



TUGAS AKHIR - TF 181801

SIMULASI PROPAGASI CAHAYA PADA “OPTICAL WINDOW” DALAM JARINGAN TUBUH MANUSIA DENGAN METODE MONTE CARLO

Hafidz Fazlur Rochman
NRP. 0231154000042

Dosen Pembimbing
Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. Nasution, M.Sc.

DEPARTEMEN TEKNIK FISIKA
Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020



FINAL PROJECT - TF 181801

**LIGHT PROPAGATION SIMULATION AT
“OPTICAL WINDOW” IN HUMAN TISSUES WITH
MONTE CARLO METHOD**

Hafidz Fazlur Rochman
NRP. 0231154000042

Supervisor
Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. Nasution, M.Sc.

DEPARTMENT OF ENGINEERING PHYSICS
Faculty of Industrial Technology and System Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Hafidz Fazlur Rochman
NRP : 02311540000042
Jurusan/ Prodi : Teknik Fisika / S1 Teknik Fisika
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa
Sistem
Perguruan Tinggi : Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “Simulasi Propagasi Cahaya pada ‘*Optical Window*’ dalam Jaringan Tubuh Manusia dengan Metode Monte Carlo” adalah benar karya saya sendiri dan bukan plagiat dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat pada Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 2 Januari 2020
Yang membuat pernyataan,

Hafidz Fazlur Rochman
NRP. 02311540000042

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**SIMULASI PROPAGASI CAHAYA PADA “OPTICAL
WINDOW” DALAM JARINGAN TUBUH MANUSIA
DENGAN METODE MONTE CARLO**

Oleh:

Hafidz Fazlur Rochman
NRP 02311540000042

Surabaya, 2 Januari 2020

**Menyetujui,
Dosen Pembimbing**



Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. Nasution, M.Sc.
NIPN. 19671117 199702 1 001

**Mengetahui,
Kepala Departemen
Teknik Fisika FTIRS-ITS**



Dr. Suyanto, S.T., M.T.
NIPN. 19711113 199512 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

SIMULASI PROPAGASI CAHAYA PADA “*OPTICAL WINDOW*” DALAM JARINGAN TUBUH MANUSIA DENGAN METODE MONTE CARLO

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Bidang Studi Rekayasa Fotonika
Program Studi S-1 Departemen Teknik Fisika
Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

Hafidz Fazlur Rochman
NRP. 0231154000042

Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir:

1. Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. N., M.Sc. (Pembimbing)
2. Prof. Dr. Ir. Sekartedjo, M. Sc. (Ketua Penguji)
3. Detak Yan Pratama, S.T., M.Sc. (Penguji 1)
4. Dr. Ir. Purwadi Agus Darwito, M.Sc. (Penguji 2)

SURABAYA
JANUARI, 2020

SIMULASI PROPAGASI CAHAYA PADA “*OPTICAL WINDOW*” DALAM JARINGAN TUBUH MANUSIA DENGAN METODE MONTE CARLO

Nama : Hafidz Fazlur Rochman
NRP : 0231154000042
Departemen : Teknik Fisika FTIRS-ITS
Dosen Pembimbing : Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. Nasution, M.Sc.

ABSTRAK

Penetrasi foton di dalam jaringan biologis menunjukkan interaksi yang berbeda bergantung dengan jenis jaringan serta panjang gelombang foton. Hal tersebut dapat dimanfaatkan sebagai penciri untuk mengenali kelainan pada jaringan biologis seperti kanker atau tumor. Salah satu metode dalam mendeteksi kelainan tersebut adalah dengan teknik pencitraan seperti DOT. Pada DOT untuk menyelesaikan permasalahan forward sebagai salah satu tahapannya, diperlukan simulasi propagasi cahaya dalam media untuk memprediksi intensitas cahaya pada daerah batas jaringan. Metode yang dapat digunakan dalam mensimulasikan hal tersebut adalah metode Monte Carlo, sebagai *golden standard* dalam melakukan simulasi propagasi cahaya dalam tissue optis seperti jaringan tubuh manusia. Pada *Optical Window*, penetrasi foton pada jaringan kulit normal dapat mencapai kedalaman 2,0 cm bahkan lebih untuk rentang panjang gelombang 700 nm – 1100 nm. Hal demikian terjadi karena pada panjang gelombang tersebut foton mengalami penyerapan yang minimal oleh jaringan kulit. Kemudian seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma sebesar 0,5 mm, foton terpenetrasi 0,04 mm lebih dalam pada jaringan kulit. Dari rentang tersebut, panjang gelombang yang optimal untuk penetrasi foton ke dalam jaringan kulit yang terjangkau melanoma adalah pada rentang 700 nm – 800 nm dengan jarak pendeteksian reflektansi difus yang optimal untuk mengamati pertumbuhan ketebalan melanoma adalah pada radius 0,6 mm – 1,4 mm dari sumber cahaya, sebagaimana pada rentang tersebut,

seiring dengan pertumbuhan melanoma sebesar 0,5 mm, terdapat perbedaan nilai reflektansi difus rata-rata yang konstan sebesar 2,281%.

Kata Kunci : Jaringan Tubuh, Propagasi Cahaya, *Optical Window*, Metode Monte Carlo

LIGHT PROPAGATION SIMULATION AT “OPTICAL WINDOW” IN HUMAN TISSUES WITH MONTE CARLO METHOD

Name : Hafidz Fazlur Rochman
NRP : 0231154000042
Department : Engineering Physics FTIRS-ITS
Supervisor : Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. Nasution, M.Sc.

ABSTRACT

Photons penetration in biological tissue shows different interactions depends on the tissue type and photon wavelength. This can be used as a identifier to recognize abnormalities in biological tissue such as cancer and tumors. One method to detect these abnormalities is with imaging techniques such as DOT. In DOT, to solve the forward problem as one of its step, simulation of light propagation in the media is needed to predict the intensity of the light on the tissues boundary area. One of the method that can be used to simulate that are Monte Carlo method, as the golden standard in simulating light propagation within tissue optics such as human tissues. In Optical Window, photon penetration in normal skin tissue can reach into more than 2.0 cm depth for the wavelength range of 700 nm - 1100 nm. This happens because at that wavelength, photons experienced minimal absorption by skin tissue. Then along with the growth of melanoma thickness of 0.5 mm, photons penetrate 0.04 mm deeper in the skin tissue. From those range, the optimal wavelengths for photon penetration into skin tissue with melanoma are in the range 700 nm - 800 nm with the optimal detection distance to observe the growth of melanoma thickness is at a radius of 0,6 mm – 1,4 mm from the light source, as in that range, along with melanoma growth of 0.5 mm, there is a constant difference in diffuse reflectance average values of 2,281%.

Keywords : Human Tissues, Light Propagation, Optical Window, Monte Carlo Method

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, serta shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga pengerjaan Tugas Akhir penulis dapat diselesaikan berikut dengan laporan Tugas Akhir dengan judul “**Simulasi Propagasi Cahaya pada ‘Optical Window’ dalam Jaringan Tubuh Manusia dengan Metode Monte Carlo**”.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir beserta laporan ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Karenanya, pada kesempatan ini, Penulis menyampaikan terima kasih yang spesial kepada:

1. Kedua orang tua serta saudara penulis atas segala dukungan dan doanya,
2. Bapak Dr. Suyanto, S.T., M.T. selaku Kepala Departemen Teknik Fisika,
3. Bapak Dr. rer. nat. Ir. Aulia M. T. Nasution, M.Sc. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan petunjuk, ilmu, serta bimbingan yang sangat bermanfaat,
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Sekartedjo, M.Sc. selaku Kepala Laboratorium Rekayasa Fotonika yang telah memberikan ilmu, petunjuk, nasihat, serta kemudahan perizinan,
5. Bapak Dr. Ir. Syamsul Arifin, M.T. selaku dosen wali penulis yang telah membimbing selama perkuliahan,
6. Bapak Agus Muhamad Hatta, S.T., M.Si, Ph.D selaku Kepala Departemen Teknik Fisika periode 2015 - 2019 dan dosen yang telah memberikan petunjuk, ilmu, serta bimbingan selama menempuh pendidikan di Teknik Fisika,
7. Bapak Dr. Ridho Hantoro, S.T., M.T. dan Ibu Erna Septyaningrum, S.T., M.T. selaku dosen pengampu mata kuliah Rekayasa Sistem Kenyamanan Termal yang telah memberikan wawasan serta inspirasi dalam ilmu keteknik-fisikaan pada bidang studi rekayasa energi,
8. Bapak Dr. Dhany Arifianto, S.T., M.Eng. dan Ibu Ainun Nadiroh, S.T., M.T. selaku dosen pengampu mata kuliah

Fisika Bangunan yang telah memberikan wawasan serta pengalaman berharga dalam ilmu keteknik-fisikaan pada bidang studi rekayasa vibrasi dan akustik,

9. Mesa selaku laptop Asus X453M series yang telah membantu dalam pengembangan hobi, pengerjaan tugas serta project kuliah, dan penyelesaian Tugas Akhir penulis,
10. Attyn Thursyna, Bella Widya G, Intan Parliani, Ischaq Bagas W, M. Adib Abiyu, M. Ulinnuha, Nuha Faza, serta Yogi Pratama selaku rekan perkuliahan penulis yang telah memberikan kerja sama terbaik dalam berorganisasi maupun menempuh pendidikan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Sehubungan dengan keterbatasan waktu serta kemampuan, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu saran serta kritik yang membangun sangat diharapkan oleh penulis yang dapat disampaikan melalui email fzlor.rochman@gmail.com. Besar harapan penulis agar laporan ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi pembaca. Akhir kata, penulis menyampaikan permohonan maaf atas kesalahan atau ketidak-sempurnaan yang dilakukan baik selama pengerjaan Tugas Akhir hingga penyusunan laporan.

Surabaya, 2 April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
<i>TITLE PAGE</i>	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASME	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vii
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xiii
KATA PENGANTAR.....	xv
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxiii
DAFTAR NOTASI	xxv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Sistematika Laporan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>Optical Window</i>	7
2.2 Jaringan Tubuh.....	8
2.3 Sifat Optis Jaringan Tubuh.....	11
2.4 Metode Monte Carlo	15
2.5 Simulasi Propagasi Cahaya	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Studi Literatur	30
3.2 Pembuatan Simulasi Monte Carlo.....	30
3.3 Validasi Algoritma	32
3.4 Pemodelan Media.....	34
3.5 Pengambilan Data	44
3.6 Pengolahan Data Hasil Simulasi	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Validasi Algoritma Monte Carlo	47
4.2 Hasil dan Analisa Profil Propagasi Foton dalam Jaringan kulit	50
4.3 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus Jaringan Kulit pada <i>Optical Window</i>	66
4.4 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit Terjangkit Melanoma dengan Variasi Ketebalan	76
4.5 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit Terjangkit Melanoma berdasarkan Jarak dari Sumber Cahaya	92
4.6 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus Rata-Rata pada Jaringan Kulit Terjangkit Melanoma dengan Variasi Ketebalan pada <i>Optical Window</i>	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	115
BIODATA PENULIS	259

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	29
Gambar 3. 2 Diagram alir simulasi propagasi cahaya menggunakan metode Monte Carlo	31
Gambar 3. 3 Model lapisan jaringan kulit manusia normal untuk simulasi propagasi cahaya	34
Gambar 3. 4 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 0,5 mm	42
Gambar 3. 5 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 1,0 mm	43
Gambar 3. 6 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 1,5 mm	43
Gambar 3. 7 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 2,0 mm	43
Gambar 3. 8 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 2,5 mm	44
Gambar 4. 1 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 600 nm	51
Gambar 4. 2 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 700 nm	53
Gambar 4. 3 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 800 nm	55
Gambar 4. 4 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 900 nm	57
Gambar 4. 5 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1000 nm	59

Gambar 4. 6 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1100 nm	61
Gambar 4. 7 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1200 nm	63
Gambar 4. 8 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1300 nm	65
Gambar 4. 9 Reflektansi difus pada jaringan kulit normal dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm.....	67
Gambar 4. 10 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 0,5 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm	68
Gambar 4. 11 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 1,0 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm.....	70
Gambar 4. 12 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 1,5 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm.....	71
Gambar 4. 13 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 2,0 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm.....	73
Gambar 4. 14 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 2,5 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm.....	74
Gambar 4. 15 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 600 nm	77
Gambar 4. 16 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 700 nm	79

Gambar 4. 17 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 800 nm	80
Gambar 4. 18 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 900 nm	82
Gambar 4. 19 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1000 nm	84
Gambar 4. 20 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1100 nm	86
Gambar 4. 21 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1200 nm	88
Gambar 4. 22 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1300 nm	90
Gambar 4. 23 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,2 mm dari sumber cahaya	93
Gambar 4. 24 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,4 mm dari sumber cahaya	93
Gambar 4. 25 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,6 mm dari sumber cahaya	95
Gambar 4. 26 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,8 mm dari sumber cahaya	96

Gambar 4. 27 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,0 mm dari sumber cahaya	97
Gambar 4. 28 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,2 mm dari sumber cahaya	98
Gambar 4. 29 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,4 mm dari sumber cahaya	99
Gambar 4. 30 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,6 mm dari sumber cahaya	100
Gambar 4. 31 Reflektansi difus rata-rata pada jaringan kulit normal serta yang terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 600 nm – 1300 nm	103

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Sifat optis medium dengan batas lapisan yang saling cocok (<i>matched boundary</i>)	33
Tabel 3. 2	Sifat optis medium dengan batas lapisan yang saling tidak cocok (<i>mismatched boundary</i>).....	33
Tabel 3. 3	Sifat optis medium multi-lapisan.....	33
Tabel 3. 4	Sifat Optis Jaringan <i>Stratum Corneum</i>	37
Tabel 3. 5	Sifat Optis Jaringan Epidermis	37
Tabel 3. 6	Sifat Optis Jaringan Dermis	38
Tabel 3. 7	Sifat Optis Jaringan Adipose	38
Tabel 3. 8	Sifat Optis Jaringan Otot.....	39
Tabel 3. 9	Sifat Optis Darah	39
Tabel 3. 10	Sifat Optis Tulang Radius.....	40
Tabel 3. 11	Sifat Optis Jaringan Melanoma.....	40
Tabel 3. 12	Sifat Optis Jaringan <i>Melanoid Stratum Corneum</i> ...	41
Tabel 3. 13	Sifat Optis Darah Melanoid	41
Tabel 3. 14	Sifat Optis Jaringan Adipose Melanoid (<i>Melanoid Subcutaneous Fat</i>)	41
Tabel 4. 1	Verifikasi reflektansi difus dan transmitansi pada media dengan indeks bias saling cocok (<i>matched boundary</i>).....	47
Tabel 4. 2	Verifikasi reflektansi difus pada media dengan indeks bias saling tidak cocok (<i>mismatched boundary</i>)....	48
Tabel 4. 3	Verifikasi reflektansi difus dan transmitansi pada media multi-lapisan.....	49
Tabel 4. 4	Nilai reflektansi difus rata-rata pada jaringan kulit normal dan yang terjangkit melanoma pada panjang gelombang 600 nm – 1300 nm	104

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR NOTASI

μ_t	=	Koefisien pelemahan total tissue optis
μ_a	=	Koefisien serapan tissue optis
μ_s	=	Koefisien hamburan tissue optis
μ'_s	=	Pelemahan koefisien hamburan tissue optis
a	=	Pelemahan koefisien hamburan tissue optis pada panjang gelombang referensi 500 nm
b	=	Daya hamburan tissue optis
f_{mie}	=	Fraksi hamburan mie pada tissue optis
f_{ray}	=	Fraksi hamburan rayleigh pada tissue optis
g	=	Anisotropi tissue optis
n	=	Indeks bias tissue optis
C	=	Konsentrasi tissue optis
l	=	Ketebalan tissue optis
λ	=	Panjang gelombang cahaya
I_0	=	Intensitas awal foton
I	=	Intensitas foton
α_i	=	Sudut datang foton
α_r	=	Sudut pantul atau sudut bias foton
α_c	=	Sudut kritis
θ	=	Sudut ketinggian / angular
γ	=	Sudut azimuth / kutub
r	=	Jarak foton dari pusat koordinat polar (sumber cahaya)
x	=	Posisi foton pada sumbu x
y	=	Posisi foton pada sumbu y
z	=	Posisi foton pada sumbu z
μ_x	=	Arah perambatan foton pada sumbu x
μ_y	=	Arah perambatan foton pada sumbu y
μ_z	=	Arah perambatan foton pada sumbu z
ξ	=	Bilangan acak

- s = Ukuran langkah foton
 d = Jarak foton dari batas tissue optis
 m = Konstanta kesempatan rolet
 $R(\alpha_i)$ = Koefisien pemantulan
 W = Berat fraksi foton
 a_w = Fraksi foton yang diserap pada tissue optis
 s_w = Fraksi foton yang dihamburkan pada tissue optis
 r_w = Fraksi foton yang dipantulkan pada tissue optis
 t_w = Fraksi foton yang ditransmisikan pada tissue optis
 T = Transmitansi
 A = Absorbansi
 R_{sp} = Reflektansi spekular
 R_d = Reflektansi difus

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tubuh manusia tersusun atas sistem organ. Organ tubuh yang membentuk sistem organ tersebut tersusun atas dua atau lebih jaringan yang berbeda. Jaringan tersusun atas sel-sel yang memiliki fungsi sejenis (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017). Apabila mengamati anatomi tubuh manusia, yaitu pada tangan, dari perpotongan transversal pada bagian tengah tangan tersebut terlihat jaringan-jaringan penyusunnya seperti kulit, jaringan lunak, tulang, otot, pembuluh arteri, pembuluh darah, dan lemak (Standring, 2016). Secara umum penggolongan jaringan tubuh manusia berdasarkan empat jenis jaringan, yaitu jaringan epitel, jaringan penghubung, jaringan otot, dan jaringan syaraf (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017). Kombinasi dari berbagai jaringan tersebut dengan struktur dan pada posisi yang berbeda menghasilkan anatomi tubuh manusia sebagai media yang heterogen. Adanya kelainan pada jaringan dalam tubuh manusia menjadi masalah apabila tidak dilakukan pengobatan terutama apabila kelainan jaringan tersebut disebabkan oleh kanker atau tumor yang memerlukan penanganan sejak awal agar dapat terobati sepenuhnya (UmaMaheswari, Sathiyamoorthy, & Lakshmi, 2016). Menjadi permasalahan yang lebih rumit lagi dalam mendeteksi kedua penyakit tersebut sejak tahap awal pertumbuhan sel baik dalam mengidentifikasi serta menentukan lokasi dari sel tersebut karena heterogenitas dari jaringan dalam tubuh manusia.

Bersyukur atas perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, telah banyak metode dalam mengidentifikasi penyakit atau kelainan dalam tubuh manusia dimana dalam memberikan informasi dari jenis serta lokasi dari penyakit atau kelainan tersebut

dapat dilakukan dengan teknik pencitraan. Banyak metode yang telah berkembang dari teknik pencitraan seperti X-ray, *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), *Computed Tomography* (CT), *Positron Emission Tomography* (PET), *Optical Coherence Tomography* (OCT), *Diffuse Optical Tomography* (DOT), dan lain sebagainya (UmaMaheswari, Sathiyamoorthy, & Lakshmi, 2016). Dari teknik pencitraan tersebut, DOT adalah yang menjanjikan karena kelebihanannya dibanding teknik pencitraan yang lain. Dalam proses rekonstruksi citra menggunakan DOT, sumber cahaya yang digunakan adalah pada panjang gelombang $600\text{ nm} - 1300\text{ nm}$ yang selanjutnya disebut sebagai *optical window* karena pada daerah tersebut, lebih sedikit cahaya yang diserap serta cahaya dapat terpenetrasi dengan baik dimana hamburan dominan terjadi pada darah dan air (Song, Kobayashi, & Fujie, 2013). Dengan menggunakan sumber cahaya pada daerah *vis-nir*, metode DOT bersifat tidak invasif karena tidak mengionisasi materi, murah, portabel dan dapat menjadi pendukung dari teknik pencitraan yang lain (UmaMaheswari, Sathiyamoorthy, & Lakshmi, 2016) (Balima, Favennec, & Rouse, 2013) (Nissila, Katila, Noponen, Heino, & Kajava, 2005). Pada *Optical Tomography*, pencitraan dilakukan dengan teknik rekonstruksi melalui penyelesaian permasalahan invers berdasarkan pengukuran dari hasil propagasi cahaya pada media untuk mengestimasi sifat optis dari media tersebut (UmaMaheswari, Sathiyamoorthy, & Lakshmi, 2016) (Balima, Favennec, & Rouse, 2013). Untuk dapat melakukan penyelesaian terhadap permasalahan invers, perlu dilakukan penyelesaian terhadap permasalahan forward untuk memprediksi hasil pengukuran dari propagasi cahaya pada media berdasarkan hasil simulasi propagasi cahaya dengan menggunakan sifat optis yang telah diketahui dari media tersebut (UmaMaheswari, Sathiyamoorthy, & Lakshmi, 2016) (Balima, Favennec, & Rouse, 2013).

Permasalahan forward dalam *Optical Tomography* dapat diselesaikan dengan metode berbasis deterministik seperti *Finite Element Method* (FEM) ataupun dengan metode berbasis stokastik seperti Monte Carlo (MC) (Balima, Favennec, & Rousse, 2013) (Edmans & Intes, 2015) (Kumar, 2009). Dari metode simulasi, Monte Carlo adalah *golden standard* terutama dalam pemodelan propagasi foton karena dapat mensimulasikan propagasi cahaya pada media yang kompleks secara akurat (Edmans & Intes, 2015) (Li, Gong, & Luo, 2010) (Periyasamy & Pramanik, *Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue*, 2017) (Periyasamy, Jaafar, & Pramanik, *Raman Monte Carlo simulation for light propagation for tissue with embedded objects*, 2018). Simulasi propagasi cahaya pada jaringan tubuh manusia sebagai media heterogen yang kompleks diperlukan agar dapat memberikan penyelesaian persamaan forward yang merepresentasikan keadaan sebenarnya terhadap *Optical Tomography*. Pada penelitian ini akan dideskripsikan interaksi antara cahaya dengan jaringan yang heterogen sekaligus akan dilakukan simulasi propagasi cahaya pada *optical window* dalam jaringan tubuh manusia untuk mendapatkan profil propagasi pada jaringan tubuh manusia serta mengetahui panjang gelombang yang cocok digunakan dalam mensimulasikan forward problem pada jaringan tubuh manusia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang di angkat dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana profil propagasi cahaya pada jaringan tubuh manusia?
2. Panjang gelombang berapakah yang baik digunakan dalam permasalahan forward di tomografi optis pada jaringan tubuh manusia?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Media yang digunakan dalam simulasi adalah model multi-lapisan seragam 2 dimensi dari jaringan kulit manusia;
2. Simulasi untuk mengetahui profil propagasi cahaya dilakukan dengan menggunakan metode Monte Carlo (MC);
3. Simulasi propagasi cahaya dilakukan pada media yang bersifat kromofor;
4. Simulasi propagasi cahaya dilakukan pada 8 variasi panjang gelombang pada rentang 600 – 1300 nm;
5. Sumber cahaya yang diterapkan pada simulasi merupakan laser sebagai sumber titik.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam pengerjaan tugas akhir ini antara lain.

1. Mengetahui profil propagasi cahaya pada jaringan tubuh manusia.
2. Mengetahui panjang gelombang yang baik digunakan dalam permasalahan forward di tomografi optis pada jaringan tubuh manusia.

1.5 Sistematika Laporan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini dipaparkan latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah serta sistematika penulisan laporan pada tugas akhir ini.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini dibahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, seperti jaringan tubuh manusia, sifat optis jaringan tubuh, dan simulasi Monte Carlo.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan konfigurasi dari simulasi yang dilakukan, metode, dan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini diuraikan data hasil penelitian berdasarkan simulasi propagasi cahaya pada jaringan tubuh menggunakan metode Monte Carlo serta analisa dari profil propagasi cahaya.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini diberikan kesimpulan tentang penelitian yang telah dilakukan berdasarkan data-data yang diperoleh, selain itu juga diberikan saran sebagai penunjang maupun pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Optical Window*

Optical Window merupakan definisi dari rentang panjang gelombang pada spektrum elektromagnet dimana cahaya dapat terpenetrasi secara dalam pada suatu medium tanpa mengalami pelemahan yang besar. Dalam bidang fisika medis, terdapat empat jenis *Optical Window* yang dapat diaplikasikan pada jaringan biologis yang berbeda sesuai dengan kandungan kromofor pada jaringan itu sendiri. *Optical Window* pertama merupakan cahaya *vis – nir* dengan panjang gelombang pada rentang 650 nm – 950 nm. Kemudian *Optical Window* kedua merupakan cahaya *near infrared* (NIR) dengan panjang gelombang pada rentang 1100 nm – 1350 nm. Selanjutnya *Optical Window* ketiga merupakan cahaya *mid infrared* (MIR) dengan panjang gelombang pada rentang 1600 nm – 1870 nm. Terakhir, *Optical Window* keempat merupakan cahaya *far infrared* (FIR) dengan panjang gelombang pada rentang 2100 nm – 2350 nm (Sordillo, Sordillo, Sordillo, Shi, & Alfano, 2017). *Optical Window* pertama diaplikasikan dalam pencitraan pada jaringan biologis dengan kadar hemoglobin dan/atau kadar air yang lebih tinggi seperti jaringan kulit atau jaringan payudara. Selanjutnya untuk *Optical Window* kedua dan ketiga juga diaplikasikan dalam pencitraan pada jaringan biologis dengan kadar air yang lebih tinggi. Berbeda dengan *Optical Window* pertama, *Optical Window* kedua dan ketiga memeberikan pencitraan secara mendalam serta citra optik yang lebih jelas terhadap jaringan biologis. Kemudian *Optical Window* keempat diaplikasikan dalam pencitraan pada jaringan biologis dengan kadar kolagen yang lebih tinggi seperti tulang dan jaringan tumor ganas. *Optical Window* ketiga dan keempat selanjutnya lebih cocok

diaplikasikan dalam *deep imaging* pada otak yang dilindungi oleh tulang tengkorak (Sordillo, Pu, Pratavieira, Budansky, & Alfano, 2014) (Sordillo, Sordillo, Sordillo, Shi, & Alfano, 2017). Untuk jaringan biologis secara umum, pembatasan *Optical Window* adalah pada rentang 650 nm – 1350 nm yang didasarkan pada interaksi penyerapan cahaya oleh jaringan, dimana cahaya menjadi sangat diserap oleh hemoglobin pada panjang gelombang yang lebih pendek, dan cahaya menjadi sangat diserap oleh air pada panjang gelombang yang lebih panjang.

Cahaya pada panjang gelombang *vis – nir* memiliki interaksi hamburan yang dominan pada jaringan biologis, sehingga perambatan foton menjadi terhambur dengan cepat yang menyebabkan peningkatan jarak yang ditempuh oleh foton di dalam jaringan. Dengan demikian cahaya dapat terpenetrasi secara dalam pada jaringan biologis. Kemudian dengan semakin besarnya jarak yang ditempuh oleh foton di dalam jaringan biologis, maka menyebabkan peningkatan kemungkinan penyerapan foton oleh jaringan (R. Rox Anderson & Parrish M. D, 1981) (Sordillo, Pu, Pratavieira, Budansky, & Alfano, 2014).

2.2 Jaringan Tubuh

Jaringan tubuh adalah sekumpulan sel tubuh yang memiliki struktur serta fungsi khusus yang sama. Secara umum jaringan digolongkan ke dalam empat jenis. Jenis jaringan tersebut adalah jaringan epitel, jaringan ikat, jaringan otot, dan jaringan saraf. Istilah jaringan tubuh juga sering digunakan, seperti dalam kedokteran klinis, sebagai kumpulan dari berbagai komponen seluler dan ekstraseluler yang membentuk organ tertentu seperti jaringan kulit, jaringan otak, jaringan payudara, jaringan tulang, jaringan lunak, jaringan lemak, jaringan jaringan paru-paru, dan jaringan hati (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017).

2.2.1 Jaringan Epitel

Jaringan epitel pada dasarnya adalah sel-sel yang menutupi area tubuh. Jaringan epitel terdiri dari sel-sel yang berspesialisasi untuk bertukar bahan antara sel dan lingkungannya. Akan tetapi secara garis besar, jaringan epitel memiliki enam fungsi utama yaitu penyerapan, perlindungan, ekskresi, sekresi, penyaringan, dan penerimaan sensorik. Pada tubuh, zat apa pun yang masuk atau keluar harus melewati penghalang epitel. Jaringan epitel disusun menjadi dua jenis struktur umum yaitu lembaran epitel dan kelenjar sekretori. Lembaran epitel adalah lapisan sel yang bergabung secara erat yang menutupi dan melapisi berbagai bagian tubuh, dimana secara umum berfungsi sebagai batas yang memisahkan tubuh dari sekitarnya dan dari isi rongga yang terbuka ke luar. Pada daerah yang dipisahkan oleh penghalang epitel, hanya transfer dari selektif bahan yang dimungkinkan. Jenis dan tingkat pertukaran yang dikontrol bervariasi tergantung pada lokasi dan fungsi dari jaringan epitel (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017).

2.2.2 Jaringan Ikat

Jaringan ikat memiliki sel-sel yang relatif sedikit namun tersebar dalam jaringan lain. Jaringan ikat memiliki fungsi utama untuk mengikat jaringan bersama, penguatan, isolasi, perlindungan dan penyokong terhadap berbagai jaringan tubuh. Jaringan ikat memiliki beragam struktur seperti jaringan ikat longgar yang melekatkan jaringan epitel ke struktur yang mendasarinya; tendon, yang melekatkan otot ke rangka tulang; tulang, yang memberi bentuk tubuh, penyokong, dan perlindungan; serta darah, yang mengangkut bahan-bahan dari satu bagian tubuh ke bagian tubuh lainnya. Berbeda dengan jenis jaringan ikat lainnya, pada darah, sel-sel dalam jaringan ikat menghasilkan molekul struktural spesifik yang dilepaskan ke ruang ekstraseluler di antara sel. Salah satu

molekul tersebut adalah serat karet seperti protein elastin yang memfasilitasi peregangan dan recoiling dari struktur seperti paru-paru, yang secara bergantian mengembang dan mengempis selama bernafas (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017).

2.2.3 Jaringan Otot

Jaringan otot terdiri dari sel-sel yang dikhususkan untuk berkontraksi, yang menghasilkan ketegangan dan menghasilkan gerakan. Jaringan otot mengandung serat otot panjang yang fungsi utamanya adalah untuk menghasilkan kekuatan. Jaringan otot diklasifikasikan ke dalam tiga jenis, termasuk didalamnya adalah otot rangka yang berdekatan dengan kerangka, dimana fungsinya sebagai penggerak kerangka serta pemeliharaan postur tubuh; otot jantung yang hanya ditemukan di jantung, dimana fungsinya memberikan kekuatan pendorong kontraksi untuk jantung agar dapat memompa darah keluar dari jantung; dan otot polos yang dapat ditemukan dalam struktur internal berongga seperti pembuluh darah serta saluran pencernaan dimana cairan atau zat padat perlu didorong dari satu area ke area lain (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017).

2.2.4 Jaringan Saraf

Jaringan saraf ditemukan di dalam sistem saraf seperti otak, sum-sum tulang belakang, dan organ pengindra, dimana jaringan ini terdiri dari sel-sel yang dikhususkan untuk menginisiasi dan mentransmisikan impuls listrik. Impuls listrik ini bertindak sebagai sinyal yang menyampaikan informasi dari satu bagian tubuh ke bagian tubuh lainnya. Ada dua jenis sel jaringan saraf, yaitu neuron, dan neuroglia. Neuron adalah unit fungsi sistem saraf dan terdiri dari tiga bagian dasar, yaitu tubuh sel, akson dan dendrit. Neuron memiliki fungsi utama dalam penyebaran sinyal saraf di

dalam sistem saraf pusat dan perifer. Sedangkan neuroglia tidak menyebarkan sinyal saraf, melainkan, memelihara, melindungi dan mendukung neuron (Standring, 2016) (Sherwood, 2016) (Peate & Nair, 2017).

2.3 Sifat Optik Jaringan Tubuh

Sifat optik dari suatu jaringan ditunjukkan melalui beberapa parameter. Parameter-parameter tersebut adalah koefisien serapan, μ_a , koefisien hamburan, μ_s , indeks bias, n , serta anisotropi hamburan, g . Koefisien serapan mencirikan kemampuan jaringan untuk menyerap foton yang merambat di dalamnya. Sedangkan koefisien hamburan mencirikan kemampuan jaringan untuk menghamburkan foton ketika merambat di dalamnya. Kemudian anisotropi mencirikan arah hamburan foton di dalam jaringan. Parameter anisotropi dapat disimpulkan melalui hubungan antara koefisien hamburan dengan pengurangan koefisien hamburan dari jaringan, μ'_s (Jacques, 2013).

2.3.1 Koefisien serapan

Sebagian fraksi dari cahaya akan diserap oleh jaringan pada setiap kenaikan panjang lintasan perjalanan di dalam jaringan. Koefisien serapan dari suatu jaringan didefinisikan melalui persamaan 2.1 (Jacques, 2013).

$$\mu_a = -\frac{1}{T} \ln \frac{\partial T}{\partial l} \quad (2.1)$$

dimana,

$$T = e^{-\mu_a l} = 10^{-\epsilon c l} = e^{-4\pi n'' l / \lambda} \quad (2.2)$$

maka

$$\mu_a = \frac{4\pi n''}{\lambda} \quad (2.3)$$

μ_a adalah koefisien serapan (cm^{-1}), T adalah fraksi dari cahaya yang ditransmisikan, l adalah tebal jaringan (cm), ϵ adalah

koefisien kepunahan ($\text{cm}^{-1}\text{M}^{-1}$), C adalah konsentrasi kromofor (mol/L atau M), n'' adalah indeks bias imajiner dari medium, dan λ adalah panjang gelombang cahaya (nm). Koefisien serapan dari jaringan juga dapat didefinisikan sebagai jumlah dari semua kromofor yang menyerap di dalam jaringan, sebagaimana dinyatakan dalam persamaan 2.4 (Jacques, 2013).

$$\mu_a = \ln(10) \sum_i C_i \varepsilon_i \quad (2.4)$$

2.3.2 Koefisien hamburan

Sama seperti koefisien serapan, koefisien hamburan dari suatu jaringan juga dapat diukur melalui pengukuran transmisi terkolimasi. Pengukuran tersebut juga dilakukan melalui sampel jaringan tipis melalui persamaan 2.5 (Jacques, 2013).

$$\mu_s = -\ln \frac{T_c}{I} \quad (2.5)$$

dimana

$$T_c = \frac{I}{I_0} \quad (2.6)$$

μ_s adalah koefisien hamburan (cm^{-1}), T_c adalah transmitansi terkolimasi, l adalah tebal jaringan, I_0 adalah intensitas foton sebelum melewati jaringan ($\text{J}/\text{m}^2\text{s}$), dan I adalah intensitas foton setelah melewati jaringan ($\text{J}/\text{m}^2\text{s}$). Pengukuran koefisien hamburan tersebut hanya dapat dilakukan pada sampel jaringan tipis, dalam skala, satu *mean free path* sebagaimana dinyatakan melalui persamaan 2.7 (Jacques, 2013).

$$mfp = \frac{1}{\mu_s} \quad (2.7)$$

mfp adalah *mean free path* (cm), dan μ_s adalah koefisien hamburan (cm^{-1}). Satu *mean free path* biasanya sebesar 100 μm . Ketika pengukuran koefisien hamburan dilakukan pada jaringan yang tebal maka hamburan ganda menjadi sebuah permasalahan.

2.3.3 Pengurangan koefisien hamburan

Pengurangan koefisien hamburan dinyatakan sebagai fungsi dari panjang gelombang. Dalam menentukan nilai dari parameter ini, digunakan persamaan 2.8 (Jacques, 2013).

$$\mu'_s = a \left(\frac{\lambda}{500 \text{ (nm)}} \right)^{-b} \quad (2.8)$$

Ketika hamburan ganda terjadi di dalam jaringan, dimana hamburan rayleigh dan mie masuk dalam pertimbangan maka sebagai alternatif digunakan persamaan 2.9 (Jacques, 2013).

$$\mu'_s = a \left(f_{ray} \left(\frac{\lambda}{500 \text{ (nm)}} \right)^{-4} + f_{mie} \left(\frac{\lambda}{500 \text{ (nm)}} \right)^{-b_{mie}} \right) \quad (2.9)$$

dimana

$$f_{mie} = 1 - f_{ray} \quad (2.10)$$

μ'_s adalah pengurangan koefisien hamburan (cm^{-1}), λ adalah panjang gelombang sumber cahaya (nm), a adalah pengurangan koefisien hamburan pada panjang gelombang referensi 500 nm (cm^{-1}), b adalah daya hamburan, f_{Ray} adalah fraksi hamburan rayleigh, f_{Mie} adalah fraksi hamburan mie, dan b_{Mie} adalah daya hamburan mie. Daya hamburan mencirikan ketergantungan hamburan terhadap panjang gelombang, dan faktor a mengukur skala ketergantungan hamburan terhadap panjang gelombang. Pada persamaan alternatif, ketergantungan hamburan terhadap panjang gelombang dijelaskan melalui kontribusi terpisah dari hamburan Rayleigh dan Mie pada panjang gelombang referensi. Kedua persamaan tersebut dapat digunakan dalam memprediksi perilaku difusi cahaya dalam rentang panjang gelombang 400–1300 nm. Akan tetapi di luar rentang tersebut baik ultraviolet atau inframerah yang lebih panjang, kedua persamaan tersebut tidak lagi dapat memprediksi perilaku difusi cahaya dalam jaringan (Jacques, 2013).

2.3.4 Anisotropi hamburan

Pengukuran anisotropi hamburan dapat dilakukan dari fungsi hamburan, $p(\theta)$ yang diperoleh dari pengukuran langsung menggunakan goniometri pada jaringan tipis. Dari fungsi hamburan tersebut didapatkan arah hamburan yang digunakan untuk mendapatkan nilai anisotropi melalui persamaan 2.11 (Jacques, 2013).

$$g = \cos \theta \quad (2.11)$$

g adalah anisotropi hamburan, dan θ adalah sudut angular hamburan. Dalam melakukan pendekatan untuk menentukan nilai anisotropi, digunakan nilai dari koefisien hamburan serta pengurangan koefisien hamburan dari jaringan. Pendekatan tersebut didapatkan melalui persamaan 2.12 (Jacques, 2013) (Cheong, Prahl, & Welch, 1990).

$$g = 1 - \frac{\mu'_s}{\mu_s} \quad (2.12)$$

g adalah anisotropi hamburan, μ_s adalah koefisien hamburan (cm^{-1}), dan μ'_s adalah pengurangan koefisien hamburan (cm^{-1}) (Jacques, 2013).

2.3.5 Indeks bias

Pada indeks bias kompleks, $n = n' + jn''$, indeks bias riil, n' , mencirikan penyimpanan energi sehingga mempengaruhi kecepatan cahaya dalam suatu media. Sedangkan indeks bias imajiner, n'' , mencirikan disipasi energi dan menentukan koefisien penyerapan, $\mu_a = \frac{4\pi n''}{\lambda}$. Pendekatan untuk mendapatkan nilai skala dari indeks bias riil sebagai fungsi kadar air, w , dari suatu jaringan digunakan persamaan 2.13 (Jacques, 2013).

$$n' = -(n'_{dry} - n'_{water})w \quad (2.13)$$

n' adalah indeks bias riil, n'_{dry} adalah indeks bias dari massa kering jaringan dan n'_{water} adalah indeks bias air. Nilai estimasi dari indeks bias air adalah 1,33 dan indeks bias massa kering jaringan adalah 1,514 dengan massa jenis $1,53 \text{ g/cm}^3$ (Jacques, 2013).

2.4 Metode Monte Carlo

Metode Monte Carlo merupakan metode perhitungan yang dilakukan melalui teknik pengambilan sampel acak dari fungsi distribusi probabilitas dalam menyelesaikan permasalahan deterministik. Metode tersebut dinamai dari sebuah kota di Eropa yang dikenal sebagai tempat kasino dan perjudian yang mewah. Pada metode monte carlo, bilangan acak digunakan dalam proses pengambilan sampel, dan untuk mendapatkan hasil numerik yang mendekati hasil sesungguhnya, maka proses tersebut dilakukan secara berulang-ulang. Dalam aplikasinya, metode monte carlo digunakan dalam memecahkan permasalahan seperti optimasi, perhitungan integral numerik, maupun dalam melakukan simulasi. Pengaplikasian metode monte carlo dalam simulasi yaitu dengan membangun model-model dari peristiwa atau perilaku yang mungkin terjadi dengan memakai bilangan acak dari fungsi distribusi probabilitas pada faktor-faktor yang memiliki ketidakpastian. Selanjutnya simulasi berjalan dengan melakukan undian untuk menentukan peristiwa atau perilaku tersebut, dan dilakukan secara berulang-ulang dengan menggunakan bilangan acak yang berbeda untuk mencapai tingkat akurasi yang tinggi (Theodoridis, 2015). Terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan agar simulasi menggunakan metode monte carlo memiliki kualitas yang tinggi. Pertama, diperlukan karakteristik tertentu dalam pembentukan bilangan acak semu, seperti memiliki periode yang panjang sebelum berulang, efisien secara waktu dan memori, atau tidak terprediksi (Accardi & Gabler, 2010). Kedua, pembentuk bilangan acak semu yang digunakan telah melalui tes

keacakan. pemilihan pembentuk bilangan acak tersebut menjadi dasar dalam metode monte carlo, mengingat terdapat berbagai jenis bilangan acak untuk komputasi maupun kriptografi. Salah satu pembentuk bilangan acak yang baik digunakan dalam komputasi adalah SIMD-oriented Fast Mersenne Twister (SFMT) (Bhattacharjee, Maity, & Das, 2018). Ketiga, penggunaan teknik pengambilan sampel yang tepat, seperti pengambilan sampel langsung, sampel penting, dan sampel penolakan. Keempat, algoritma yang digunakan valid untuk apa yang sedang dimodelkan. Terakhir, algoritma dapat mensimulasikan fenomena dari model yang telah dibangun (Sawilowsky, 2003).

Penggunaan metode monte carlo dalam mensimulasikan migrasi foton dalam jaringan biologis telah menjadi *golden standard* karena dapat memberikan hasil secara akurat. Adapun metode lain yang dapat digunakan dalam mensimulasikan migrasi foton dalam jaringan biologis seperti metode finite differences, metode finite element, dan metode finite volume (Frasch & Barbero, 2013). Dibandingkan metode – metode tersebut, metode monte carlo memiliki kelebihan dimana dapat memberikan akurasi yang baik pada daerah batas lapisan (Okada, Schweiger, Arridge, Firbank, & Delpy, 1996). Kelebihan lainnya yaitu metode monte carlo dapat diaplikasikan pada model yang kompleks mengingat monte carlo merupakan jenis metode numerik. Akan tetapi metode monte carlo memiliki kelemahan yaitu pada sifat statistiknya yang membutuhkan iterasi / pengulangan yang banyak untuk mendapatkan akurasi yang baik sehingga memakan waktu komputasi yang lama (Golshan, Tarei, Ansari, & Amjadi, 2011).

2.5 Simulasi Propagasi Cahaya

2.5.1 Inisialisasi foton

Langkah awal dalam mensimulasikan propagasi/perambatan cahaya pada tissue optis menggunakan metode Monte Carlo adalah dengan meluncurkan foton ke dalam medium. Setiap paket foton yang diluncurkan, diinisialisasi dengan berat fraksi awal (W) yang identik. Untuk peluncuran foton dengan kasus dimana sumber cahaya mengalami kontak secara langsung dengan medium maka berat fraksi awal foton diinisialisasi bernilai 1 (Periyasamy & Pramanik, *Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue*, 2017) (Wilson & Adam, 1983). Sedangkan untuk kasus dimana sumber cahaya tidak mengalami kontak secara langsung dengan medium maka terjadi pelemahan akibat pemantulan spekular. Pelemahan berat tersebut dinyatakan dengan persamaan 2.13.

$$W = 1 - R_{sp} \quad (2.13)$$

dimana,

$$R_{sp} = \frac{R_s^2 + R_p^2}{2} \quad (2.14)$$

kemudian

$$R_s = \frac{n_i \cos \alpha_r - n_r \cos \alpha_i}{n_i \cos \alpha_r + n_r \cos \alpha_i} \quad (2.15)$$

dan

$$R_p = \frac{n_i \cos \alpha_i - n_r \cos \alpha_r}{n_i \cos \alpha_i + n_r \cos \alpha_r} \quad (2.16)$$

W adalah berat fraksi foton, R_{sp} adalah koefisien pemantulan spekular, R_s adalah koefisien pemantulan untuk cahaya terpolarisasi – s, R_p adalah koefisien pemantulan untuk cahaya terpolarisasi – p, n_i adalah indeks bias medium ketika foton diluncurkan, n_r adalah indeks bias medium, α_i adalah sudut datang foton, dan α_r adalah sudut bias foton dalam medium (Song,

Kobayashi, & Fujie, 2013) (Li, Gong, & Luo, 2010) (Periyasamy & Pramanik, *Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue*, 2017) (Wang, Jacques, & Zheng, *MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues*, 1995).

Pada simulasi yang dilakukan, jenis sumber cahaya yang digunakan memberikan pengaruh dalam proses peluncuran foton. Apabila sumber cahaya yang digunakan adalah laser, maka posisi awal dari peluncuran foton berupa satu titik sumber dan identik untuk semua paket foton, yaitu pada posisi $(x_0, y_0, z_0) = (0, 0, 0)$. Berbeda jika sumber cahaya yang digunakan adalah LED, maka koordinat awal dari peluncuran foton tersebar pada area peluncuran ($A = \pi r_{LED}^2$) dengan pusat LED berada pada posisi $(x_0, y_0, z_0) = (0, 0, 0)$ (Song, Kobayashi, & Fujie, 2013).

Arah dari foton yang diluncurkan juga bergantung pada jenis sumber cahaya yang digunakan. Apabila simulasi dilakukan dengan sumber cahaya yang terkolimasi, maka foton diinisialisasi dengan arah awal ke bawah menuju ke dalam medium, dimana dalam koordinat bola $(r, \theta, \gamma) = (1, 0, 0)$. Sedangkan ketika simulasi dilakukan dengan sumber cahaya yang tersebar, maka foton diinisialisasi dengan arah awal ke semua arah yang mungkin dari hemisfer yang dipilih secara acak menuju ke dalam medium, dengan $(r, \theta, \gamma) = (1, \theta_0, \gamma_0)$ dan ditentukan oleh persamaan 2.17 – 2.19 (Song, Kobayashi, & Fujie, 2013) (Kumar, 2009) (Prah, 1989).

$$\mu_x = \sin \left(\frac{\sin \theta \cos \gamma}{\sqrt{\sin^2 \theta \cos^2 \gamma + \cos^2 \theta}} \right) \quad (2.17)$$

$$\mu_y = \sin \left(\frac{\sin \theta \sin \gamma}{\sqrt{\sin^2 \theta \sin^2 \gamma + \cos^2 \theta}} \right) \quad (2.18)$$

$$\mu_z = \cos \theta \quad (2.19)$$

(μ_x, μ_y, μ_z) adalah arah awal peluncuran foton, θ adalah sudut elevasi / angular, dan γ adalah sudut azimuth / polar.

Jumlah paket foton yang diluncurkan adalah sebanyak 10^6 hingga 10^7 paket untuk menjamin akurasi serta keacakan dari hasil simulasi (Chen, et al., 2010). Dalam mengurangi jumlah paket foton yang diperlukan dalam simulasi untuk mencapai akurasi sesuai dengan yang diinginkan maka dapat digunakan teknik reduksi varians (Prahl, 1989).

2.5.2 Ukuran langkah foton

Setelah dilakukan inisialisasi foton, selanjutnya adalah menentukan ukuran langkah foton (s) untuk perambatan foton ke dalam medium. Ukuran langkah foton harus relatif kecil terhadap jalur bebas rata-rata foton dalam medium. Jalur bebas rata-rata foton adalah kebalikan dari koefisien pelemahan total (μ_t). Penentuan ukuran langkah foton dilakukan dengan mendistribusikan bilangan acak (ξ) melalui persamaan 2.20 (Kumar, 2009) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prahl, 1989).

$$s = \frac{-\ln \xi}{\mu_t} \quad (2.20)$$

dimana,

$$\mu_t = \mu_a + \mu_s \quad (2.21)$$

s adalah ukuran langkah foton, ξ adalah bilangan acak yang terdistribusi diantara 0 dan 1, μ_t adalah pelemahan total, μ_a koefisien serapan, dan μ_s adalah koefisien hamburan (Periyasamy & Pramanik, Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue, 2017) (Wilson & Adam, 1983) (Prahl, 1989) (Chen, et al., 2010) (Okada, Schweiger, Arridge, Firbank, & Delpy, 1996) (Jeeva & Singh, 2015).

2.5.3 Pemindahan foton

Setelah foton diluncurkan maka foton tersebut dipantulkan, dihamburkan, dibiaskan atau diteruskan di dalam medium. Setiap kali foton mengalami hal tersebut maka foton menempati koordinat yang baru. Posisi dari foton ketika berpindah ditunjukkan dengan variabel ruang dan sudut. Variabel ruang menunjukkan titik dimana foton berada pada koordinat kartesian (x, y, z) . Sedangkan variabel sudut digunakan untuk mendapatkan arah foton (μ_x, μ_y, μ_z) pada suatu titik. Koordinat baru (x', y', z') dari foton yang sebelumnya terletak pada koordinat (x, y, z) dan menempuh jarak s dalam arah (μ_x, μ_y, μ_z) , diberikan oleh persamaan 2.22 – 2.24 (Song, Kobayashi, & Fujie, 2013) (Kumar, 2009) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prahl, 1989) (Jeeva & Singh, 2015).

$$x' = x + \mu_x s \quad (2.22)$$

$$y' = y + \mu_y s \quad (2.23)$$

$$z' = z + \mu_z s \quad (2.24)$$

Selama proses pemindahan, foton dapat mengenai batas lapisan. Hal tersebut terjadi ketika ukuran langkah foton lebih besar dari jarak foton tersebut terhadap batas lapisan ($d\mu_t \leq s$). Jarak foton dari batas lapisan ditentukan melalui persamaan 2.25 (Periyasamy & Pramanik, Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue, 2017) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995).

$$d = \begin{cases} \frac{z_0 - z}{\mu_z} & \text{if } \mu_z < 0 \\ \infty & \text{if } \mu_z = 0 \\ \frac{z_1 - z}{\mu_z} & \text{if } \mu_z > 0 \end{cases} \quad (2.25)$$

d adalah jarak foton dari batas lapisan, z_0 adalah koordinat dari

lapisan bagian atas pada sumbu z , z_1 adalah koordinat dari lapisan bagian bawah pada sumbu z , z adalah koordinat foton pada sumbu z , dan μ_z adalah arah foton pada sumbu z . Ketika foton mengenai batas lapisan maka ukuran langkah foton diperbarui melalui persamaan 2.26 (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995).

$$s' = s - d\mu_t \quad (2.26)$$

s' adalah ukuran langkah foton setelah mengenai batas lapisan, s adalah ukuran langkah foton sebelum mengenai batas lapisan, dan μ_t adalah pelemahan koefisien total.

2.5.4 Pemantulan internal

Ketika foton yang berada di dalam medium bergerak menuju batas lapisan dengan indeks bias yang berbeda maka foton tersebut memiliki probabilitas untuk dipantulkan secara internal. Ketika foton datang dari medium dengan indeks bias yang lebih tinggi ($n_r > n_f$) serta dengan sudut datang lebih besar dari sudut kritis ($\alpha_i > \alpha_c$) maka foton dipantulkan secara internal ($R(\alpha_i) = 1$). Sedangkan ketika foton datang dari medium dengan indeks bias yang lebih rendah ($n_r < n_f$) maka probabilitas foton dipantulkan secara internal dinyatakan melalui persamaan 2.27.

$$R(\alpha_i) = \left(\frac{n_f - n_r}{n_f + n_r} \right)^2 \quad (2.27)$$

$R(\alpha_i)$ adalah koefisien pemantulan, n_r adalah indeks bias medium ketika foton datang, dan n_f adalah indeks bias medium jika foton dibiaskan. Selanjutnya, sudut kritis (α_c) didapatkan dari persamaan 2.28 (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995).

$$\alpha_c = \sin \frac{n_f}{n_r} \quad (2.28)$$

Selain itu probabilitas dari foton untuk dipantulkan secara internal

dinyatakan dengan persamaan koefisien pemantulan Fresnel 2.29 (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prah, 1989).

$$R_f(\alpha_i) = \frac{1}{2} \left[\frac{\sin^2(\alpha_i - \alpha_r)}{\sin^2(\alpha_i + \alpha_r)} + \frac{\tan^2(\alpha_i - \alpha_r)}{\tan^2(\alpha_i + \alpha_r)} \right] \quad (2.29)$$

$R_f(\alpha_i)$ adalah koefisien pemantulan Fresnel, α_i adalah sudut datang yaitu sudut angular dari foton (θ), dan α_r adalah sudut bias foton yang ditentukan oleh hukum Snell 2.30 (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prah, 1989).

$$n_r \sin \alpha_i = n_f \sin \alpha_r \quad (2.30)$$

Setelah foton mendapatkan nilai probabilitas untuk terjadi pemantulan, yaitu sebesar $R(\alpha_i)$, selanjutnya ditentukan apakah perambatan foton berlanjut sebagai proses pemantulan internal atau pembiasan. Sebuah bilangan acak (ξ) digunakan untuk memutuskan hal tersebut, dimana foton dipantulkan secara internal ketika $\xi \leq R(\alpha_i)$, selain itu maka foton diteruskan ke medium lain atau keluar dari medium. Setelah proses penentuan, sebagian fraksi dari berat foton yang dipantulkan berlanjut dalam proses simulasi, sedangkan sebagian fraksi dari berat foton yang diteruskan ke medium lain akan diserap dan disimpan sebagai absorbansi ketika pemantulan terjadi pada batas lapisan dari medium pertengahan, atau fraksi dari berat tersebut akan terbuang dan disimpan sebagai transmitansi ketika pemantulan terjadi pada batas lapisan dari sisi belakang medium terluar atau disimpan sebagai reflektansi ketika pemantulan terjadi pada batas lapisan dari sisi depan medium terluar. Berat fraksi foton yang dipantulkan dinyatakan melalui persamaan 2.31.

$$W_r' = r_w W_r \quad (2.31)$$

dimana,

$$r_w = R(\alpha_i) \quad (2.32)$$

W_r' adalah berat fraksi foton yang dipantulkan, W_r adalah berat fraksi foton sebelum pemantulan, dan r_w adalah fraksi foton yang dipantulkan. Ketika foton dipantulkan secara internal maka arah dari foton tersebut disesuaikan dengan membalik arah pada komponen z sebagai 2.33 – 2.35 (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prahl, 1989).

$$\mu'_x = \mu_x \quad (2.33)$$

$$\mu'_y = \mu_y \quad (2.34)$$

$$\mu'_z = -\mu_z \quad (2.35)$$

(μ'_x, μ'_y, μ'_z) adalah arah foton setelah dipantulkan, dan (μ_x, μ_y, μ_z) adalah arah foton sebelum dipantulkan.

2.5.5 Pembiasan foton

Ketika foton yang berada di dalam medium bergerak menuju batas lapisan dengan indeks bias yang berbeda maka memiliki kemungkinan untuk ditransmisikan. Sebuah bilangan acak (ξ) digunakan untuk memutuskan apakah foton dipantulkan atau diteruskan. Foton diteruskan ke medium lain atau keluar dari medium ketika $\xi > R(\alpha_i)$, jika tidak, maka foton dipantulkan secara internal. Setelah proses penentuan, sebagian fraksi dari berat foton yang diteruskan ke medium lain berlanjut dalam proses simulasi, sedangkan sebagian fraksi dari berat foton yang dipantulkan kembali ke dalam medium akan diserap dan disimpan sebagai absorbansi. Berat fraksi foton yang diteruskan dinyatakan melalui persamaan 2.36.

$$W_t' = t_w W_t \quad (2.36)$$

dimana,

$$t_w = 1 - R(\alpha_i) \quad (2.37)$$

W'_t adalah berat fraksi foton yang diteruskan, W_t adalah berat fraksi foton sebelum transmisi, r_w adalah fraksi foton yang diteruskan, dan $R(\alpha_i)$ adalah koefisien pemantulan. Foton yang diteruskan melewati batas medium selanjutnya mengalami pembiasan. Pembiasan yang terjadi mengakibatkan perubahan arah pada foton, dimana perubahan arah tersebut dinyatakan dengan persamaan 2.38 – 2.40.

$$\mu'_x = \frac{\mu_x \sin \alpha_r}{\sin \alpha_i} = \frac{\mu_x n_r}{n_f} \quad (2.38)$$

$$\mu'_y = \frac{\mu_y \sin \alpha_r}{\sin \alpha_i} = \frac{\mu_y n_r}{n_f} \quad (2.39)$$

$$\mu'_z = \text{sign } \mu_z \cos \alpha_r \quad (2.40)$$

(μ'_x, μ'_y, μ'_z) adalah arah foton setelah dibiaskan, (μ_x, μ_y, μ_z) adalah arah foton sebelum dibiaskan, α_r adalah sudut bias, α_i adalah sudut datang yaitu sudut angular dari foton (θ), n_r adalah indeks bias medium dimana foton datang, dan n_f adalah indeks bias medium tujuan (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995).

2.5.6 Penghamburan foton

Selama perambatan di dalam medium, paket foton mengalami pelemahan. Pada proses tersebut, sebagian fraksi dari berat foton dihamburkan dan berlanjut dalam proses simulasi serta disimpan sebagai jejak perambatan foton di dalam medium, sedangkan sebagian fraksi dari berat sisanya diserap oleh medium dan disimpan sebagai absorbansi. Berat fraksi foton yang dihamburkan dinyatakan oleh persamaan 2.41.

$$W'_s = s_w W_s \quad (2.41)$$

dimana,

$$s_w = \frac{\mu_s}{\mu_a + \mu_s} \quad (2.42)$$

W'_s adalah berat fraksi foton yang dihamburkan, W_s adalah berat fraksi foton sebelum penghamburan, s_w adalah fraksi foton yang dihamburkan, μ_a adalah koefisien serap medium, dan μ_s adalah koefisien hambur medium. Ketika foton terhambur maka foton tersebut memiliki arah baru dalam merambat. Arah tersebut dinyatakan oleh persamaan 2.43 – 2.45 (Kumar, 2009) (Prahl, 1989).

$$\mu'_x = \frac{\sin \theta}{\sqrt{1-\mu_z^2}} (\mu_x \mu_z \cos \gamma - \mu_y \sin \gamma) + \mu_x \cos \theta \quad (2.43)$$

$$\mu'_y = \frac{\sin \theta}{\sqrt{1-\mu_z^2}} (\mu_y \mu_z \cos \gamma + \mu_x \sin \gamma) + \mu_y \cos \theta \quad (2.44)$$

$$\mu'_z = -\sin \theta \cos \gamma \sqrt{1-\mu_z^2} + \mu_z \cos \theta \quad (2.45)$$

Namun jika sudut hambur mendekati garis normal seolah olah foton ditransmisikan pada garis lurus ($|\mu_z| > 0,99999$), maka arah foton dinyatakan melalui persamaan 2.46 – 2.48 (Kumar, 2009) (Prahl, 1989) (Jeeva & Singh, 2015).

$$\mu'_x = \sin \theta \cos \gamma \quad (2.46)$$

$$\mu'_y = \sin \theta \sin \gamma \quad (2.47)$$

$$\mu'_z = \frac{\mu_z \cos \theta}{|\mu_z|} \quad (2.48)$$

(μ'_x, μ'_y, μ'_z) adalah arah foton setelah dihamburkan, (μ_x, μ_y, μ_z) adalah arah foton sebelum dihamburkan, θ adalah sudut hambur, dan γ adalah sudut azimut.

Dalam proses penghamburan, sudut hambur serta sudut azimut dihasilkan dengan menggunakan bilangan acak semu (ξ) yang terdistribusi secara merata pada interval $(0,1]$. Sudut hambur pada mediam isotropik ($g = 0$) dapat diperoleh menggunakan persamaan 2.49 (Kumar, 2009) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prahl, 1989) (Jeeva & Singh, 2015).

$$\cos \theta = 2\xi - 1 \quad (2.49)$$

Sedangkan untuk media yang bersifat anisotropik ($g \neq 0$), maka penentuan sudut hambur menggunakan persamaan 2.50 (Kumar, 2009) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prahl, 1989) (Jeeva & Singh, 2015).

$$\cos \theta = \frac{1}{2g} \left\{ 1 + g^2 - \left[\frac{1-g^2}{1-g+2g\xi} \right]^2 \right\} \quad (2.50)$$

θ adalah sudut hambur, g adalah koefisien anisotropik medium, dan ξ adalah bilangan acak. Kemudian penentuan sudut azimuth dilakukan dengan menggunakan persamaan 2.51 (Kumar, 2009) (Periyasamy & Pramanik, Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue, 2017) (Jeeva & Singh, 2015).

$$\gamma = 2\pi\xi \quad (2.51)$$

γ adalah sudut azimuth, dan ξ adalah bilangan acak.

2.5.7 Penyerapan foton

Setiap kali foton melakukan langkah perambatan, terjadi penyerapan terhadap sebagian fraksi foton di dalam medium. fraksi dari foton yang diserap tersebut selanjutnya disebut sebagai albedo, dan dinyatakan oleh persamaan 2.52 (Kumar, 2009) (Prahl, 1989).

$$a_w = \frac{\mu_a}{\mu_a + \mu_s} \quad (2.52)$$

a_w adalah fraksi foton yang diserap (albedo), μ_a adalah koefisien serap medium, dan μ_s adalah koefisien hambur medium. Selama perambatan, sebagian fraksi dari berat foton diserap oleh medium dan disimpan sebagai absorbansi, sedangkan sebagian fraksi dari berat sisanya dihamburkan dan berlanjut dalam proses simulasi. Berat fraksi foton yang diserap dinyatakan melalui persamaan 2.53 (Kumar, 2009) (Periyasamy & Pramanik, Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue, 2017) (Wilson &

Adam, 1983) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995).

$$W'_a = (1 - a_w)W_a \quad (2.53)$$

W'_a adalah berat foton setelah penyerapan, dan W_a adalah berat foton sebelum penyerapan.

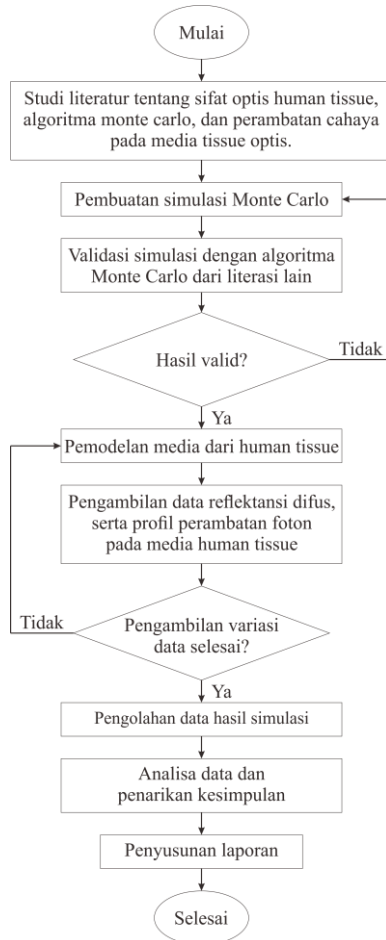
2.5.8 Penghentian foton

Selama foton merambat di dalam medium, berat dari fraksi foton tersebut tidak akan pernah habis. Foton tersebut terus berpropagasi dengan berat yang sangat kecil sehingga hanya menghasilkan sedikit informasi. Untuk dapat memulai kembali proses simulasi, perlu dilakukan penghentian foton. Penghentian tersebut dapat dilakukan dengan membuang berat foton yang tersisa ketika telah melewati batas minimum. Penentuan batas minimum adalah berat foton yang cukup kecil untuk terus dapat menjelajah di dalam medium namun masih memberikan informasi yang diinginkan, dimana sebagai permissalan adalah sebesar 0,0001. Akan tetapi dengan melakukan hal tersebut maka melanggar kaidah konservasi energi, sehingga ditambahkan teknik *roulette* yang memberikan satu kesempatan dalam m , dimana sebagai asumsi adalah sebesar 10, untuk foton dapat bertahan melakukan perambatan di dalam medium dengan berat mW . Apabila foton gagal dalam mendapatkan kesempatan tersebut, maka foton tersebut dieliminasi (Kumar, 2009) (Periyasamy & Pramanik, Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue, 2017) (Wang, Jacques, & Zheng, MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues, 1995) (Prahl, 1989) (Jeeva & Singh, 2015).

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan yang dilakukan dalam Tugas Akhir ini ditampilkan dengan sebuah diagram alir (*flowchart*) pada Gambar 3.1



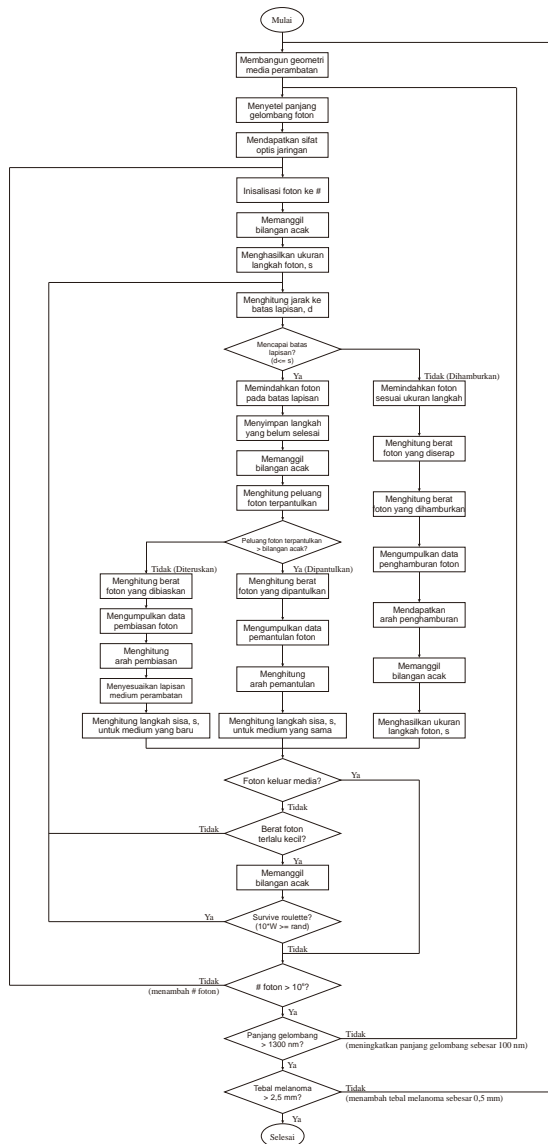
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.1 Studi Literatur

Dalam menunjang pelaksanaan tugas akhir ini, perlu dilakukan studi literatur melalui berbagai sumber. Studi literatur dilakukan selama proses pelaksanaan penelitian. Studi literatur yang dilakukan meliputi pemilihan algoritma dalam pembentukan bilangan acak semu yang baik dalam simulasi Monte Carlo, pemahaman mengenai propagasi cahaya pada jaringan biologis, pemahaman sifat optik dari jaringan biologis, serta selain teori-teori tersebut, sangat diperlukan pemahaman mengenai simulasi dengan menggunakan metode Monte Carlo (MC).

3.2 Pembuatan Simulasi Monte Carlo

Simulasi Monte Carlo dibangun menggunakan bahasa pemrograman Python. Algoritma simulasi kemudian disusun dalam 4 modul utama. Modul pertama, `photon.py`, adalah untuk menentukan perilaku foton selama merambat didalam jaringan. Perilaku tersebut antara lain seperti penghamburan, penyerapan, pemantulan, dan pembiasan. Selain itu pada modul pertama juga terdapat pendefinisian sumber cahaya yang digunakan apakah laser, led, sumber cahaya terkolimasi, atau sumber cahaya terfokuskan. Namun pada simulasi yang dijalankan, dilakukan pembatasan masalah, dimana sumber cahaya yang digunakan adalah laser sebagai sumber cahaya berupa titik. Modul kedua, `tissue.py`, adalah untuk membentuk media pada program simulasi. Pembentukan media tersebut berupa batas-batas posisi dari setiap lapisan jaringan. Modul ketiga, `promc.py`, adalah modul utama yang mensimulasikan perambatan foton pada jaringan. Simulasi tersebut antara lain seperti foton akan dihamburkan, foton akan dipantulkan dan/atau dibiaskan ketika berada pada batas lapisan, foton diserap sehingga tidak memiliki berat fraksi yang cukup untuk melanjutkan perambatan, atau foton telah keluar dari jaringan.



Gambar 3. 2 Diagram alir simulasi propagasi cahaya menggunakan metode Monte Carlo

Diagram alir dari modul `promc.py`, sebagai modul utama yang digunakan dalam menjalankan simulasi, ditunjukkan oleh gambar 3.2. Terakhir, modul keempat, `data.py`, adalah untuk pengolahan data hasil simulasi. Pengolahan data tersebut antara lain normalisasi perhitungan, penyimpanan data dan variabel selama simulasi, serta pengolahan data profil serapan dan profil perambatan dari foton dalam bentuk citra dua dimensi.

3.3 Validasi Algoritma

Setelah pembuatan algoritma monte carlo selesai, selanjutnya dilakukan validasi agar hasil simulasi yang dilakukan dapat diterima. Validasi algoritma dilakukan tiga kali dengan. Validasi pertama dilakukan dengan meluncurkan 500.000 paket foton pada media dengan batas lapisan yang saling cocok (*matched boundary*), yaitu media yang setiap lapisannya memiliki indeks bias yang sama. Untuk media satu lapisan, maka indeks bias disamakan dengan media lingkungan. Pada validasi pertama, media yang digunakan merupakan media satu lapisan dengan ketebalan 0,02 cm (0,2 mm) serta indeks bias yang sama dengan indeks bias udara sebagai media lingkungan. Sifat optis dari media tersebut ditunjukkan pada tabel 3.1. Validasi kedua dilakukan dengan meluncurkan 50.000 paket foton pada media dengan lapisan yang saling tidak cocok (*mismatched boundary*), yaitu media yang setiap lapisannya memiliki indeks bias yang berbeda, dimana untuk media satu lapisan maka indeks biasnya berbeda dengan media lingkungan. Pada validasi kedua, media yang digunakan merupakan media satu lapisan dengan ketebalan 0,02 cm (0,2 mm) serta indeks bias yang berbeda dengan indeks bias udara sebagai media lingkungan. Sifat optis dari media tersebut ditunjukkan pada tabel 3.2. Validasi ketiga dilakukan dengan meluncurkan 1.000.000 paket foton pada media multi lapisan.

Media yang digunakan terdiri dari tiga lapisan, dimana lapisan pertama memiliki ketebalan 0,1 cm (1 mm), lapisan kedua memiliki ketebalan 0,1 cm (1 mm), dan lapisan ketiga memiliki ketebalan 0,2 cm (2 mm). Sifat optis dari media tersebut ditunjukkan pada tabel 3.3.

Tabel 3. 1 Sifat optis medium dengan batas lapisan yang saling cocok (*matched boundary*) (Wang & Jacques, Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C, 1992) (Atif, Khan, & Ikram, 2011)

n	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	g	d (cm)
1	10	90	0,75	0,02

Tabel 3. 2 Sifat optis medium dengan batas lapisan yang saling tidak cocok (*mismatched boundary*) (Wang & Jacques, Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C, 1992) (Atif, Khan, & Ikram, 2011)

n	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	g	d (cm)
1,5	10	90	0,00	0,02

Tabel 3. 3 Sifat optis medium multi-lapisan (Wang & Jacques, Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C, 1992) (Atif, Khan, & Ikram, 2011)

n	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	g	d (cm)
1,37	1	100	0,9	0,1
1,37	1	10	0	0,1
1,37	2	10	0,7	0,1

Pada tabel 3.1 – 3.3, n merupakan indeks bias media, μ_a merupakan koefisien serapan pada media, μ_s merupakan koefisien hamburan pada media, g merupakan anisotropi media, dan d merupakan ketebalan media. Hasil simulasi pada ketiga pengaturan

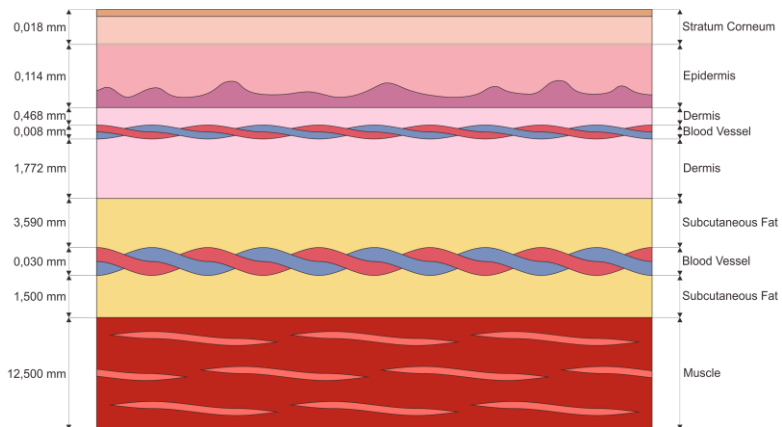
tersebut berupa rata-rata reflektansi difus dan rata-rata transmitansi yang kemudian dibandingkan dengan algoritma monte carlo lain.

3.4 Pemodelan Media

Dalam melakukan simulasi propagasi cahaya, diperlukan pemodelan media berupa struktur jaringan biologis. Media yang dimodelkan merupakan jaringan lapisan kulit manusia. Lapisan kulit selanjutnya dimodelkan menggunakan geometri 2 dimensi multi-lapisan seragam dengan mengacu pada struktur jaringan dari anatomi tubuh manusia. Pada simulasi, terdapat dua variasi yang diaplikasikan pada media. Variasi pertama berupa panjang gelombang yang digunakan pada sumber cahaya yang mempengaruhi sifat optis jaringan kulit. Variasi kedua berupa ketebalan lapisan dari jaringan penyakit pada kulit.

3.4.1 Pemodelan jaringan kulit normal

Sebagai referensi, dilakukan pemodelan jaringan kulit manusia yang sehat sebagaimana ditunjukkan pada gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Model lapisan jaringan kulit manusia normal untuk simulasi propagasi cahaya

Pada model, lapisan pertama merupakan *stratum corneum* yang menjadi lapisan terluar dengan ketebalan 0,0018 cm (0,018 mm). Berikutnya, lapisan kedua pada model merupakan epidermis dengan ketebalan 0,0114 cm (0,114 mm). Kemudian lapisan ketiga merupakan dermis dengan ketebalan 0,0468 cm (0,468 mm). Pada lapisan keempat, merupakan pembuluh darah dengan ketebalan 0,0008 cm (0,008 mm). Selanjutnya lapisan kelima merupakan dermis dengan ketebalan 0,1772 cm (1,772 mm). Lapisan keenam pada medium merupakan jaringan adipose (subcutaneous fat) dengan ketebalan 0,359 cm (3,59 mm). Untuk lapisan ketujuh merupakan pembuluh darah dengan ketebalan 0,003 cm (0,03 mm) yang terdapat diantara lapisan adipose pada kulit. Lapisan kedelapan adalah lapisan adipose (subcutaneous fat) dengan ketebalan 0,15 cm (1,5 mm). Terakhir, untuk lapisan kesembilan merupakan jaringan otot kulit yang menjadi lapisan paling dalam dengan ketebalan 1,25 cm (12,5 mm).

3.4.2 Pemodelan jaringan kulit dan melanoma dengan variasi panjang gelombang

Pengaplikasian panjang gelombang terhadap pemodelan media jaringan tubuh berpengaruh pada sifat optis dari media tersebut. Variasi panjang gelombang yang digunakan adalah sebanyak 8 panjang gelombang pada rentang 600 nm – 1300 nm dengan kenaikan 100 nm. Sifat optis yang diperhatikan dalam simulasi merupakan koefisien serapan, koefisien hamburan, anisotropi, serta indeks bias. Koefisien serapan menunjukkan sifat jaringan dalam menyerap sebagian fraksi dari foton tatkala foton tersebut merambat di dalam jaringan. Koefisien hamburan menunjukkan sifat jaringan dalam menghamburkan sebagian fraksi dari foton tatkala foton tersebut merambat di dalam jaringan. Anisotropi menunjukkan ketidak-seragaman dari struktur jaringan yang menyebabkan pembentukan pola tertentu pada sebaran foton

ketika merambat di dalam jaringan. Indeks bias menunjukkan sifat jaringan dalam membiaskan foton ketika foton tersebut melewati batas jaringan.

Ketika jaringan kulit sedang terjangkit melanoma, jaringan stratum corneum, lapisan pembuluh darah, serta lapisan adipose tidak berubah menjadi jaringan melanoma, melainkan terjadi pembagian konsentrasi kromofor, dimana 50% merupakan konsentrasi kromofor jaringan normal, dan 50% sisanya merupakan konsentrasi kromofor jaringan melanoma. Melalui pembagian konsentrasi kromofor, selanjutnya jaringan melanoid tersebut memiliki sifat optis berupa koefisien serapan, koefisien hamburan, serta koefisien pelemahan total baru yang masing-masing dihitung melalui persamaan 3.1 – 3.3.

$$\mu_{a_c} = C_n \mu_{a_n} + C_m \mu_{a_m} \quad (3.1)$$

$$\mu_{s_c} = C_n \mu_{s_n} + C_m \mu_{s_m} \quad (3.2)$$

$$\mu_{t_c} = C_n \mu_{t_n} + C_m \mu_{t_m} \quad (3.3)$$

μ_{a_c} , μ_{s_c} , dan μ_{t_c} masing-masing merupakan koefisien serapan, koefisien hamburan, dan koefisien pelemahan total dari jaringan melanoid; μ_{a_n} , μ_{s_n} , dan μ_{t_n} masing-masing merupakan koefisien serapan, koefisien hamburan, dan koefisien pelemahan total dari jaringan normal; μ_{a_m} , μ_{s_m} , dan μ_{t_m} masing-masing merupakan koefisien serapan, koefisien hamburan, dan koefisien pelemahan total dari jaringan melanoma; serta C_n dan C_m masing-masing merupakan konsentrasi kromofor dari jaringan normal dan jaringan melanoma. Sedangkan anisotropi dan indeks bias dari jaringan melanoid diadopsi dari jaringan melanoma sepenuhnya. Nilai sifat optis yang lebih lengkap dari jaringan yang digunakan pada pemodelan media ditunjukkan pada tabel 3.4 – 3.14. Pada tabel tersebut, μ_a merupakan koefisien serapan jaringan, μ_s merupakan koefisien hamburan jaringan, μ_t merupakan koefisien pelemahan

jaringan, g merupakan anisotropi jaringan, dan n merupakan indeks bias jaringan.

Tabel 3. 4 Sifat Optis Jaringan *Stratum Corneum* (Bashkatov, Genina, & Tuchin, 2011)

Stratum Corneum					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
600	8,670	500,000	508,670	0,930	1,55
700	8,150	500,000	508,150	0,942	1,55
800	7,619	500,000	507,619	0,951	1,51
900	6,310	500,000	506,310	0,957	1,51
1000	5,330	500,000	505,330	0,962	1,50
1100	4,576	500,000	504,576	0,966	1,50
1200	3,981	500,000	503,981	0,969	1,47
1300	3,502	500,000	503,502	0,971	1,47

Tabel 3. 5 Sifat Optis Jaringan Epidermis (Cheong, Prahl, & Welch, 1990) (Simpson, Kohl, Essenpreis, & Cope, 1998) (Troy & Thennadil, 2001) (Bashaktov, Genina, Kochubey, & Tuchin, 2005) (Bashkatov, Genina, & Tuchin, 2011) (Lister, Wright, & Chappell, 2012) (Jacques, 2013)

Epidermis					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
600	3,080	227,434	230,514	0,774	1,43
700	2,580	217,857	220,437	0,804	1,42
800	1,710	243,065	244,775	0,849	1,41
900	0,800	250,934	251,734	0,866	1,42
1000	0,450	240,188	240,638	0,873	1,43
1100	0,170	216,457	216,627	0,865	1,43
1200	0,710	166,248	166,958	0,841	1,43
1300	0,710	126,042	126,752	0,796	1,42

Tabel 3. 6 Sifat Optis Jaringan Dermis (Cheong, Prael, & Welch, 1990) (Simpson, Kohl, Essenpreis, & Cope, 1998) (Troy & Thennadil, 2001) (Bashaktov, Genina, Kochubey, & Tuchin, 2005) (Bashkatov, Genina, & Tuchin, 2011) (Lister, Wright, & Chappell, 2012) (Jacques, 2013)

Dermis					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	<i>g</i>	<i>n</i>
600	1,720	112,982	114,702	0,715	1,37
700	1,530	92,632	94,162	0,715	1,38
800	1,220	78,947	80,167	0,715	1,38
900	0,830	70,526	71,356	0,715	1,37
1000	0,790	65,263	66,053	0,715	1,37
1100	0,460	61,754	62,214	0,715	1,37
1200	1,330	58,246	59,576	0,715	1,36
1300	1,190	56,842	58,032	0,715	1,37

Tabel 3. 7 Sifat Optis Jaringan Adipose (*Subcutaneous Fat*) (Simpson, Kohl, Essenpreis, & Cope, 1998) (Bashaktov, Genina, Kochubey, & Tuchin, 2005) (Bashkatov, Genina, & Tuchin, 2011) (Jacques, 2013)

Subcutaneous Fat					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	<i>g</i>	<i>n</i>
600	1,890	270,000	271,890	0,900	1,44
700	1,270	230,000	231,270	0,900	1,44
800	1,080	202,000	203,080	0,900	1,44
900	0,950	185,000	185,950	0,900	1,44
1000	0,890	174,000	174,890	0,900	1,44
1100	0,740	166,000	166,740	0,900	1,44
1200	1,650	161,000	162,650	0,900	1,44
1300	1,050	158,000	159,050	0,900	1,44

Tabel 3. 8 Sifat Optis Jaringan Otot (Bashkatov, Genina, & Tuchin, 2011) (Jacques, 2013)

Muscle					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
600	0,521	120,811	121,332	0,926	1,37
700	0,480	116,857	117,337	0,930	1,37
800	0,280	110,143	110,423	0,930	1,37
900	0,320	124,483	124,803	0,943	1,37
1000	0,510	133,062	133,572	0,950	1,37
1100	1,221	140,139	141,360	0,956	1,37
1200	2,021	151,261	153,282	0,961	1,37
1300	2,901	167,923	170,824	0,966	1,37

Tabel 3. 9 Sifat Optis Darah (Friebel, Roggan, Muller, & Meinke, 2006) (Friebel & Meinke, Model function to calculate the refractive index of native hemoglobin in the wavelength range of 250-1100 nm dependent on concentration, 2006)

Blood					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
600	732,825	1978,500	2711,325	0,990	1,48
700	1,168	2283,700	2284,868	0,996	1,48
800	1,841	2136,740	2138,581	0,996	1,47
900	3,656	1865,930	1869,586	0,993	1,47
1000	6,653	1642,840	1649,493	0,988	1,47
1100	2,218	1523,510	1525,728	0,983	1,47
1200	5,820	1408,687	1414,507	0,986	1,47
1300	7,548	1305,959	1313,508	0,985	1,47

Tabel 3. 10 Sifat Optis Tulang Radius (Bashkatov A. N., Genina, Kochubey, & Tuchin, 2006) (Jacques, 2013) (Sekar, et al., 2016)

Radius Bone					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
600	0,421	78,869	79,290	0,900	1,56
700	0,151	58,655	58,807	0,900	1,56
800	0,156	59,575	59,731	0,900	1,56
900	0,257	61,563	61,820	0,900	1,56
1000	0,350	55,465	55,816	0,900	1,56
1100	0,208	48,255	48,463	0,900	1,56
1200	0,743	168,876	169,619	0,900	1,56
1300	0,622	149,776	150,398	0,900	1,56

Tabel 3. 11 Sifat Optis Jaringan Melanoma (Salomatina, Jiang, Novak, & Yaroslavsky, 2006) (Garcia-Uribe, Zou, Madeleine, & Cho-Vega, 2012)

Melanoma					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
600	0,983	244,588	245,570	0,920	1,70
700	0,522	238,288	238,810	0,920	1,70
800	0,473	245,627	246,100	0,920	1,70
900	0,450	253,193	253,644	0,920	1,70
1000	0,431	260,993	261,424	0,920	1,70
1100	0,421	256,532	256,953	0,920	1,70
1200	0,420	264,819	265,239	0,920	1,70
1300	0,429	273,361	273,790	0,920	1,70

Tabel 3. 12 Sifat Optis Jaringan *Melanoid Stratum Corneum*

Melanoid Stratum Corneum					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	<i>g</i>	<i>n</i>
600	4,826	372,294	377,120	0,920	1,70
700	4,336	369,144	373,480	0,920	1,70
800	4,046	372,814	376,860	0,920	1,70
900	3,380	376,597	379,977	0,920	1,70
1000	2,881	380,496	383,377	0,920	1,70
1100	2,498	378,266	380,764	0,920	1,70
1200	2,200	382,409	384,610	0,920	1,70
1300	1,965	386,681	388,646	0,920	1,70

Tabel 3. 13 Sifat Optis Darah Melanoid

Melanoid Blood					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	<i>g</i>	<i>n</i>
600	366,904	1111,544	1478,447	0,920	1,70
700	0,845	1260,994	1261,839	0,920	1,70
800	1,157	1191,184	1192,341	0,920	1,70
900	2,053	1059,562	1061,615	0,920	1,70
1000	3,542	951,916	955,458	0,920	1,70
1100	1,320	890,021	891,341	0,920	1,70
1200	3,120	836,753	839,873	0,920	1,70
1300	3,989	789,660	793,649	0,920	1,70

Tabel 3. 14 Sifat Optis Jaringan Adipose Melanoid (*Melanoid Subcutaneous Fat*)

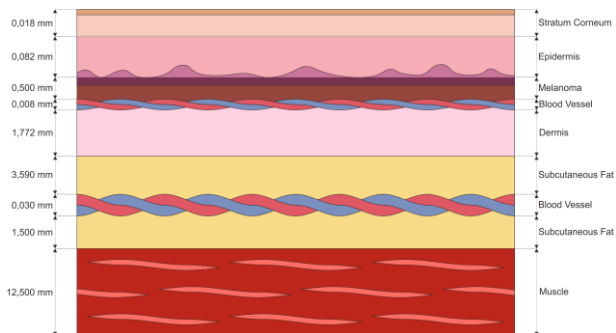
Melanoid Subcutaneous Fat					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	<i>g</i>	<i>n</i>
600	1,436	257,294	258,730	0,920	1,70
700	0,896	234,144	235,040	0,920	1,70
800	0,776	223,814	224,590	0,920	1,70

Tabel 3.14 Lanjutan

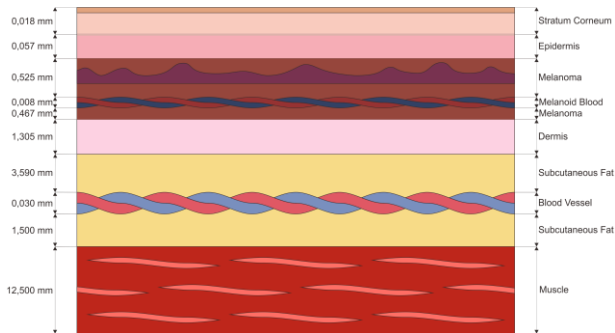
Melanoid Subcutaneous Fat					
wavelength (nm)	μ_a (cm ⁻¹)	μ_s (cm ⁻¹)	μ_t (cm ⁻¹)	g	n
900	0,700	219,097	219,797	0,920	1,70
1000	0,661	217,496	218,157	0,920	1,70
1100	0,580	211,266	211,846	0,920	1,70
1200	1,035	212,909	213,944	0,920	1,70
1300	0,739	215,681	216,420	0,920	1,70

3.4.3 Pemodelan jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan jaringan penyakit

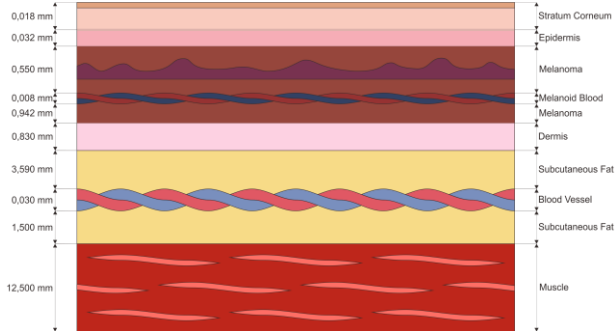
Pada variasi ketebalan jaringan penyakit, yaitu melanoma, dilakukan 5 jenis variasi pada rentang 0,5 mm – 2,5 mm dengan pertumbuhan ketebalan 0,5 mm. Pertumbuhan melanoma bersumber pada kedalaman 0,0125 cm (0,125 mm) dari lapisan terluar. Untuk kenaikan pertumbuhan melanoma menuju ke permukaan jaringan adalah sebesar 0,0025 cm (0,025 mm) dan kenaikan pertumbuhan melanoma menuju kedalam jaringan adalah sebesar 0,0425 cm (0,425 mm). Ilustrasi dari lapisan kulit yang dimodelkan ditunjukkan pada gambar 3.4 – 3.8.



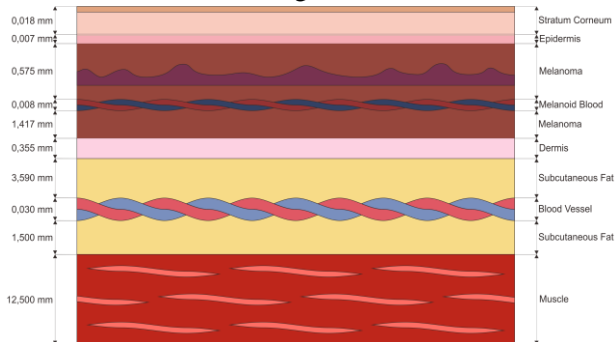
Gambar 3. 4 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 0,5 mm



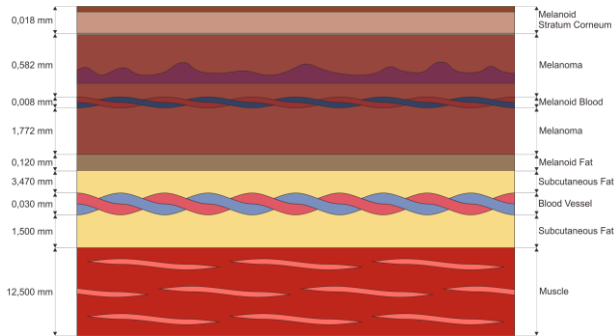
Gambar 3. 5 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 1,0 mm



Gambar 3. 6 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 1,5 mm



Gambar 3. 7 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 2,0 mm



Gambar 3. 8 Model lapisan jaringan kulit manusia terjangkit melanoma dengan tebal 2,5 mm

3.5 Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan menjalankan modul ketiga dari algoritma yang telah dibangun, yaitu `promc.py`. Dalam pengambilan data, digunakan pengaturan dimana sumber cahaya berupa titik yang berada pada permukaan medium sehingga tidak terjadi pemantulan spekular atau pelemahan berat foton pada awal perambatan, serta dengan panjang gelombang pada *optical window* ($600 \text{ nm} \leq \lambda \leq 1300 \text{ nm}$). Setelah data didapatkan pada salah satu panjang gelombang dari satu variasi medium maka pemodelan media kembali dilakukan untuk variasi medium berikutnya dengan menyesuaikan sifat optis dari jaringan tubuh terhadap panjang gelombang selanjutnya pada *optical window* serta menyesuaikan pendefinisian batas lapisan medium.

Data-data yang dapat diambil selama proses simulasi antara lain absorbansi, transmitansi, reflektansi difus, fluen, profil penyerapan foton, serta profil perambatan foton pada media. Selama simulasi tersebut terdapat dua data yang ditekankan untuk penelitian. Untuk data pertama merupakan reflektansi difus pada permukaan jaringan kulit. Dalam simulasi, ketika foton

berinteraksi dengan batas lapisan pertama, maka ditentukan probabilitas untuk foton tersebut dipantulkan atau dibiaskan. Apabila foton tersebut selanjutnya dibiaskan dan keluar jaringan, maka berat fraksi foton tersebut disimpan sebagai reflektansi pada bin penyimpanan, Rd. Selanjutnya data kedua merupakan profil perambatan foton di dalam jaringan. Dalam simulasi, setiap kali foton terhambur, selain dihitung berat fraksi foton yang diserap oleh jaringan, juga dihitung berat fraksi foton yang dihamburkan setelah terjadi pelemahan. Berat fraksi foton yang dihamburkan tersebut selanjutnya disimpan dalam bin penyimpanan, Tr. Data yang telah diperoleh kemudian diolah dan dan disimpan dalam file untuk dianalisa lebih lanjut.

3.6 Pengolahan Data Hasil Simulasi

Setelah simulasi dilakukan, dilakukan proses pengolahan data dengan menjalankan modul ke empat dari algoritma yang telah dibangun, yaitu data.py. Dengan modul tersebut, Data yang telah diperoleh dari hasil simulasi terlebih dahulu dinormalisasi terhadap lebar bin penyimpanan serta jumlah foton yang diluncurkan. Setelah proses normalisasi selesai dilakukan, data pertama, yaitu reflektansi difus, disimpan sebagai file excel. Setelah data reflektansi difus untuk setiap variasi panjang gelombang dan ketebalan melanoma telah lengkap, dilakukan penyatuan data pada satu program excel. Melalui program excel, perhitungan data lebih lanjut untuk memperoleh nilai reflektansi difus rata-rata, serta pengelompokan reflektansi difus berdasarkan variasi dapat dilakukan dengan mudah. Kemudian untuk data kedua, yaitu profil perambatan foton, setelah proses normalisasi, selanjutnya dilakukan perhitungan logaritmik. Setelah perhitungan selesai, dilakukan mapping pada data ke dalam interval 0-1. Selanjutnya dilakukan pengkonversian pada data tersebut menjadi array yang memuat nilai RGB. Setelah proses konversi, barulah

array tersebut dapat diekspor sebagai citra 2 dimensi. Setelah data profil perambatan foton untuk setiap variasi panjang gelombang dan ketebalan melanoma telah lengkap, dilakukan pengelompokan dan penambahan koordinat dan indikator warna.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Validasi Algoritma Monte Carlo

Sebelum proses pengambilan data, perlu dilakukan validasi terhadap algoritma Monte Carlo yang telah dibangun sehingga data yang diambil dapat diterima. Proses validasi dilakukan dengan membandingkan hasil simulasi Monte Carlo terhadap media tertentu dengan hasil simulasi dari beberapa algoritma monte carlo lainnya. Proses validasi dilakukan untuk media dengan indeks bias yang saling cocok (*matched boundary*), media dengan indeks bias saling tidak cocok (*mismatched boundary*), serta dengan media multi lapisan.

Proses validasi pertama dilakukan pada media media dengan indeks bias yang saling cocok (*matched boundary*), dimodelkan memiliki koefisien serap, μ_a , sebesar 10 cm^{-1} , koefisien hambur, μ_s , sebesar 90 cm^{-1} , indeks bias, n , sebesar 1, anisotropi, g , sebesar 0,75, dan ketebalan, d , sebesar 0,2 cm sebagaimana pada tabel 3.1. Hasil simulasi pada media tersebut kemudian dibandingkan dengan algoritma Monte carlo lain sebagaimana ditunjukkan oleh tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Verifikasi reflektansi difus dan transmitansi pada media dengan indeks bias saling cocok (*matched boundary*) (Wang & Jacques, Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C, 1992) (Atif, Khan, & Ikram, 2011)

Source	$\overline{R_d}$	$\sigma_{\overline{R_d}}$	\overline{T}	$\sigma_{\overline{T}}$
van de Hulst, 1980	0,09739		0,66096	
Prahl et al., 1989	0,09711	0,00033	0,66159	0,00049
mcml, Jacques et al., 1992	0,09734	0,00035	0,66096	0,00020
Ikram et al., 2011	0,09732	0,00097	0,66104	0,00104
Promc, this research	0,09730	0,00024	0,66126	0,00368

Pada tabel 4.1, $\overline{R_d}$ merupakan reflektansi difus rata-rata, $\sigma_{\overline{R_d}}$ merupakan standar eror reflektansi difus, \overline{T} merupakan transmitansi rata-rata, dan $\sigma_{\overline{T}}$ merupakan standar eror transmitansi. Pada validasi pertama, algoritma monte carlo yang dibangun menggunakan bahasa python, yaitu Promc, menunjukkan hasil simulasi pantulan difus rata-rata pada medium sebesar 0,973 dengan error 0,024%; serta transmitansi pada medium sebesar 0,661 dengan error 0,368%. Hasil validasi tersebut mengindikasikan simulasi untuk media dengan indeks bias yang saling cocok (*matched boundary*) menggunakan algoritma yang dibangun dapat diterima.

Proses validasi kedua dilakukan pada media dengan indeks bias yang saling tidak cocok (*mismatched boundary*). Pemodelan media tersebut dilakukan dengan koefisien serap, μ_a , sebesar 10 cm^{-1} , koefisien hambur, μ_s , sebesar 90 cm^{-1} , indeks bias, n , sebesar 1,5; anisotropi, g sebesar 0 dan dengan ketebalan, d sebesar 0,2 cm, sebagaimana pada tabel 3.2. Hasil simulasi pada media tersebut kemudian dibandingkan dengan algoritma Monte Carlo lain sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Verifikasi reflektansi difus pada media dengan indeks bias saling tidak cocok (*mismatched boundary*) (Wang & Jacques, Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C, 1992) (Atif, Khan, & Ikram, 2011)

Source	$\overline{R_d}$	$\sigma_{\overline{R_d}}$
Giovanelli, 1955	0,26000	
Prahl et al., 1989	0,26079	0,00079
mcml, Jacques et al., 1992	0,25907	0,00170
Ikram et al., 2011	0,21863	0,00294
Promc, this research	0,22492	0,00141

Pada tabel 4.2, $\overline{R_d}$ merupakan reflektansi difus rata-rata, dan $\sigma_{\overline{R_d}}$ merupakan standar eror reflektansi difus. Pada validasi kedua, algoritma monte carlo yang dibangun menggunakan bahasa python, yaitu Promc, menunjukkan hasil simulasi pantulan difus rata-rata pada medium sebesar 0,225 dengan error 0,141%. Hasil validasi tersebut mengindikasikan simulasi untuk media dengan indeks bias yang saling tidak cocok (*mismatched boundary*) menggunakan algoritma yang dibangun dapat diterima.

Proses validasi ketiga dilakukan pada media multi-lapisan. Pemodelan media tersebut dilakukan dengan koefisien serap, μ_a , sebesar 1 cm^{-1} , koefisien hambur, μ_s , sebesar 100 cm^{-1} , indeks bias, n , sebesar 1,37; anisotropi, g sebesar 0,9 dan dengan ketebalan, d sebesar 0,1 cm untuk lapisan pertama; koefisien serap, μ_a , sebesar 1 cm^{-1} , koefisien hambur, μ_s , sebesar 10 cm^{-1} , indeks bias, n , sebesar 1,37; anisotropi, g sebesar 0 dan dengan ketebalan, d sebesar 0,1 cm untuk lapisan kedua; serta koefisien serap, μ_a , sebesar 2 cm^{-1} , koefisien hambur, μ_s , sebesar 10 cm^{-1} , indeks bias, n , sebesar 1,37; anisotropi, g sebesar 0,7 dan dengan ketebalan, d sebesar 0,2 cm untuk lapisan ketiga, sebagaimana pada tabel 3.3. Hasil simulasi pada media tersebut kemudian dibandingkan dengan algoritma Monte Carlo lain sebagaimana ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Verifikasi reflektansi difus dan transmitansi pada media multi-lapisan (Wang & Jacques, Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C, 1992) (Atif, Khan, & Ikram, 2011)

Source	$\overline{R_d}$	\overline{T}
Gardner et al., 1992	0,2381	0,0974
Mcml, Jacques et al., 1992	0,2375	0,0965
Promc, this research	0,2349	0,0980

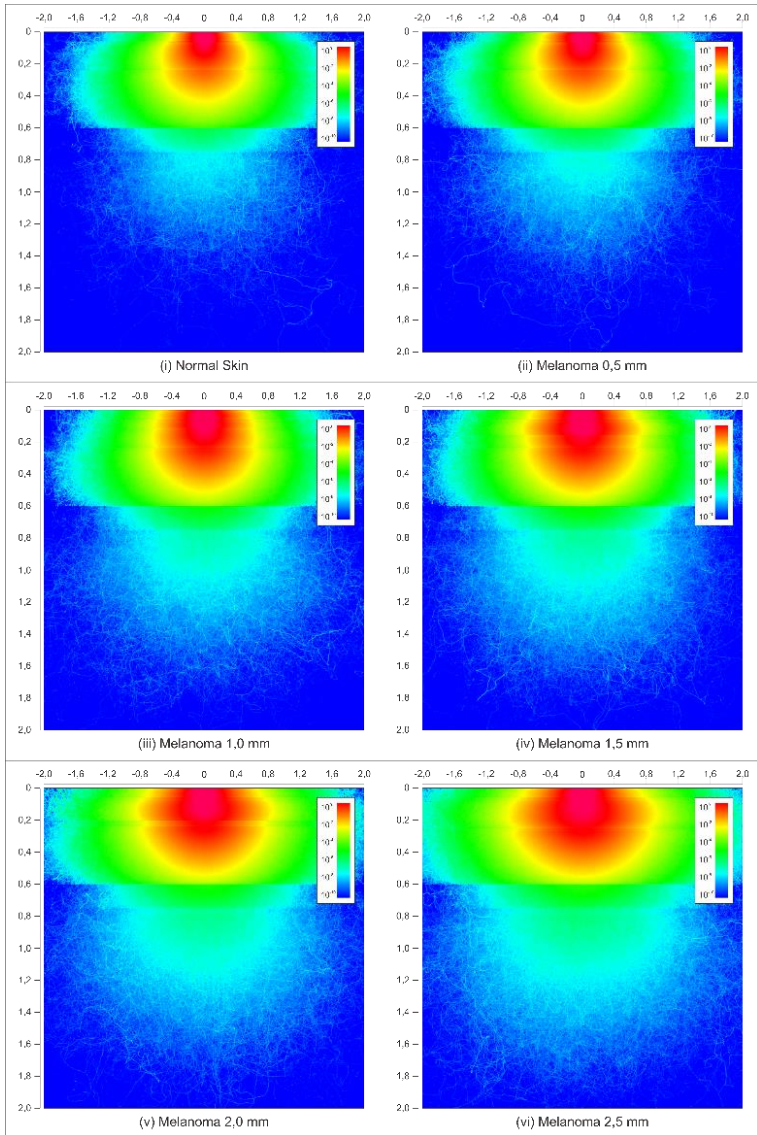
Pada tabel 4.3, $\overline{R_d}$ merupakan reflektansi difus rata-rata, dan \overline{T} merupakan transmitansi rata-rata. Pada validasi ketiga, algoritma monte carlo yang dibangun menggunakan bahasa python, yaitu Promc, menunjukkan hasil simulasi pantulan difus rata-rata pada medium sebesar 0,2349 dan transmitansi rata-rata pada medium sebesar 0,0980. Hasil validasi tersebut hampir sama dengan hasil simulasi dari algoritma lain yang mengindikasikan simulasi untuk media multi lapisan menggunakan algoritma yang dibangun dapat diterima.

4.2 Hasil dan Analisa Profil Propagasi Foton dalam Jaringan kulit

Dalam melakukan propagasi / perambatan di dalam jaringan kulit, foton mengalami hamburan, pemantulan dan pembiasan hingga berat fraksi dari setiap paket foton terlalu kecil untuk terus merambat atau keluar dari jaringan kulit. Perlakuan tersebut berkaitan dengan sifat optis dari jaringan kulit. Secara lengkap, profil propagasi/perambatan foton dalam jaringan kulit dari setiap panjang gelombang dengan variasi ketebalan jaringan melanoma ditunjukkan pada gambar 4.1 – 4.8, dimana warna pada gambar selanjutnya mewakili distribusi foton pada suatu titik di dalam jaringan kulit.

4.2.1. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkau melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 600 nm

Pada gambar 4.1, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 600 nm, jaringan kulit memiliki sifat untuk lebih menyerap foton dibanding menghamburkannya.

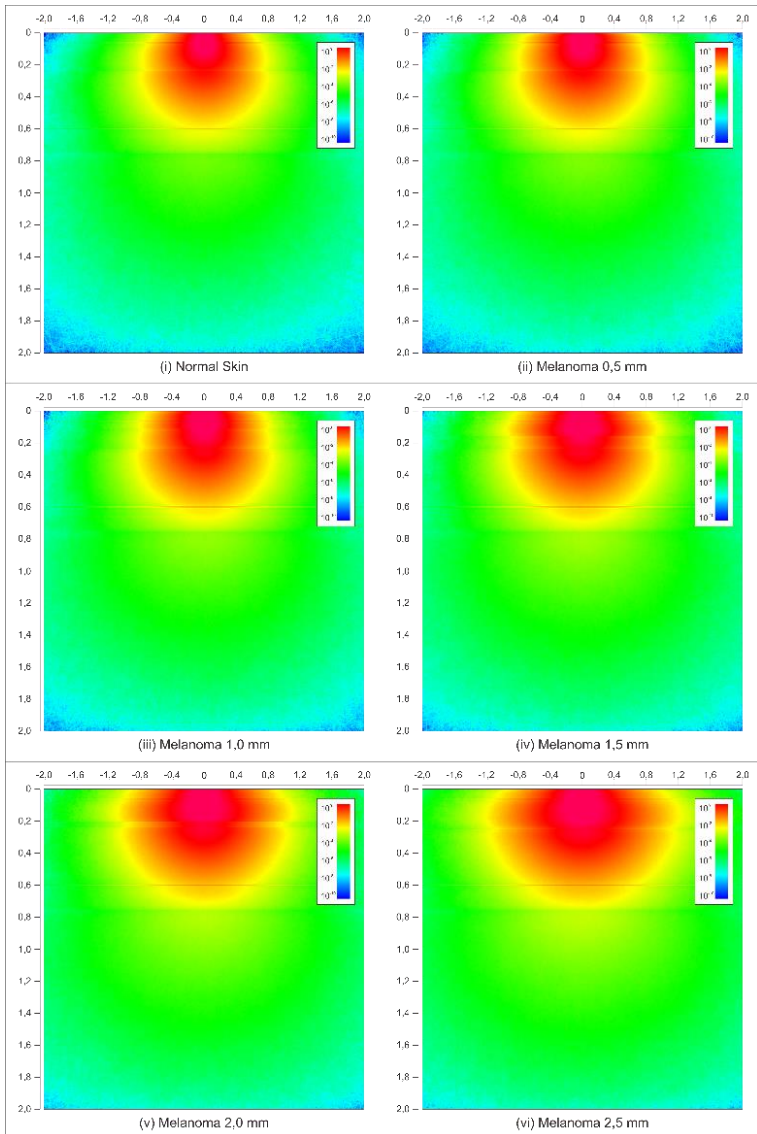


Gambar 4. 1 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 600 nm

Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton hanya sanggup mencapai kedalaman 0,75 cm yang merupakan lapisan adipose (*subcutaneous fat*) dan hanya sebagian kecil dari fraksi foton yang bisa mencapai lapisan jaringan otot sebelum terserap oleh jaringan kulit. Fraksi foton yang terlalu kecil tidaklah baik karena hanya memberikan sedikit informasi mengenai kondisi jaringan kulit ditambah lagi fraksi foton yang tidak kembali ke permukaan sebagai reflektansi difus karena gagal membawa informasi mengenai kondisi jaringan kulit untuk dianalisa. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit yang semula bersifat lebih menyerap foton, menjadi lebih menghamburkan foton, meskipun pada panjang gelombang 600 nm, penyerapan yang terjadi masih terlalu besar. Hingga ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton bisa mencapai ke kedalaman 1,0 cm yang merupakan lapisan jaringan otot. Pada akhirnya penggunaan panjang gelombang 600 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit tidak menjanjikan.

4.2.2. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkau melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 700 nm

Pada gambar 4.2, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 700 nm, jaringan kulit memiliki sifat untuk lebih menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman 1,7 cm yang merupakan lapisan jaringan otot. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi jauh lebih menghamburkan foton.

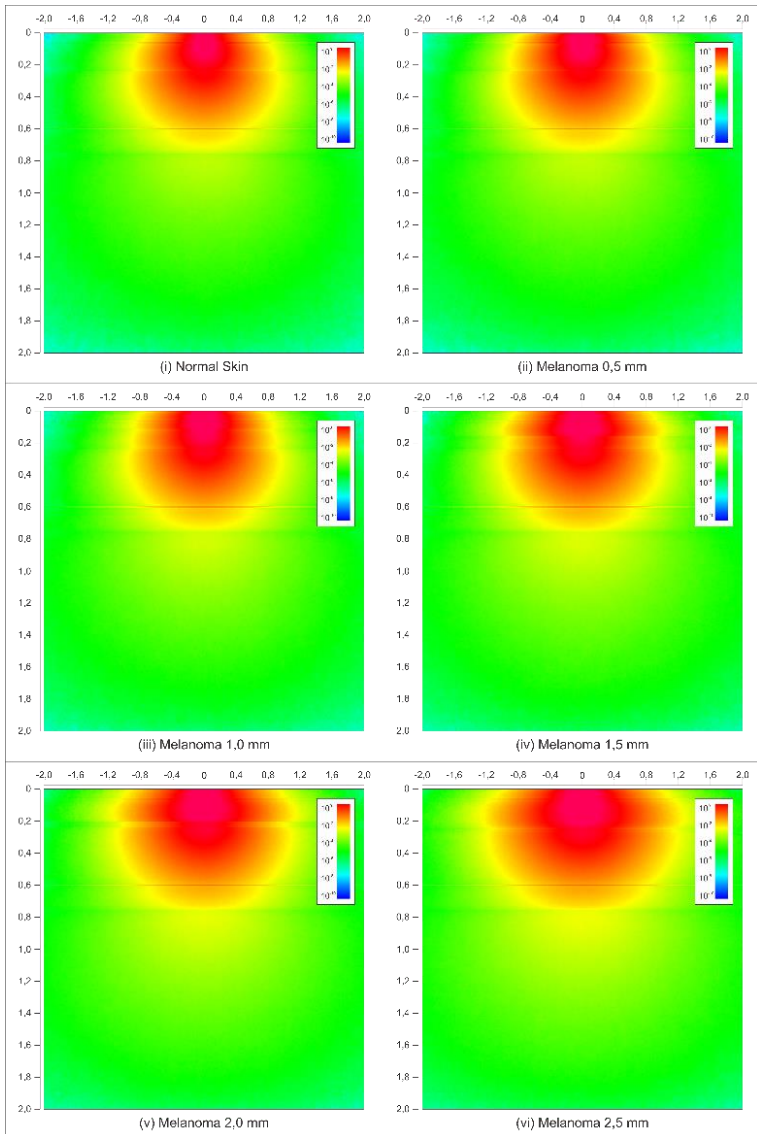


Gambar 4. 2 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 700 nm

Ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton bisa mencapai ke kedalaman 1,9 cm dan hanya sebagian kecil dari fraksi foton yang bisa mencapai jaringan tulang pada kedalaman 2,0 cm. Fraksi foton yang keluar dari jaringan kulit sebagai transmitansi, yang mana kemudian merambat ke jaringan yang lebih dalam, tidaklah baik dalam memberikan informasi mengenai kondisi jaringan kulit secara in-vivo karena fraksi foton tersebut gagal kembali ke permukaan sebagai reflektansi difus untuk dianalisa. Pada akhirnya penggunaan panjang gelombang 700 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit merupakan hal yang menjanjikan.

4.2.3. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkau melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 800 nm

Pada gambar 4.3, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 800 nm, jaringan kulit memiliki sifat untuk lebih menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman 2,0 cm yang merupakan batas antara jaringan otot dengan jaringan tulang. Apabila dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan foton pada panjang gelombang 700 nm, maka pada panjang gelombang 800 nm penetrasi foton menjadi lebih dalam. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi jauh lebih menghamburkan foton.

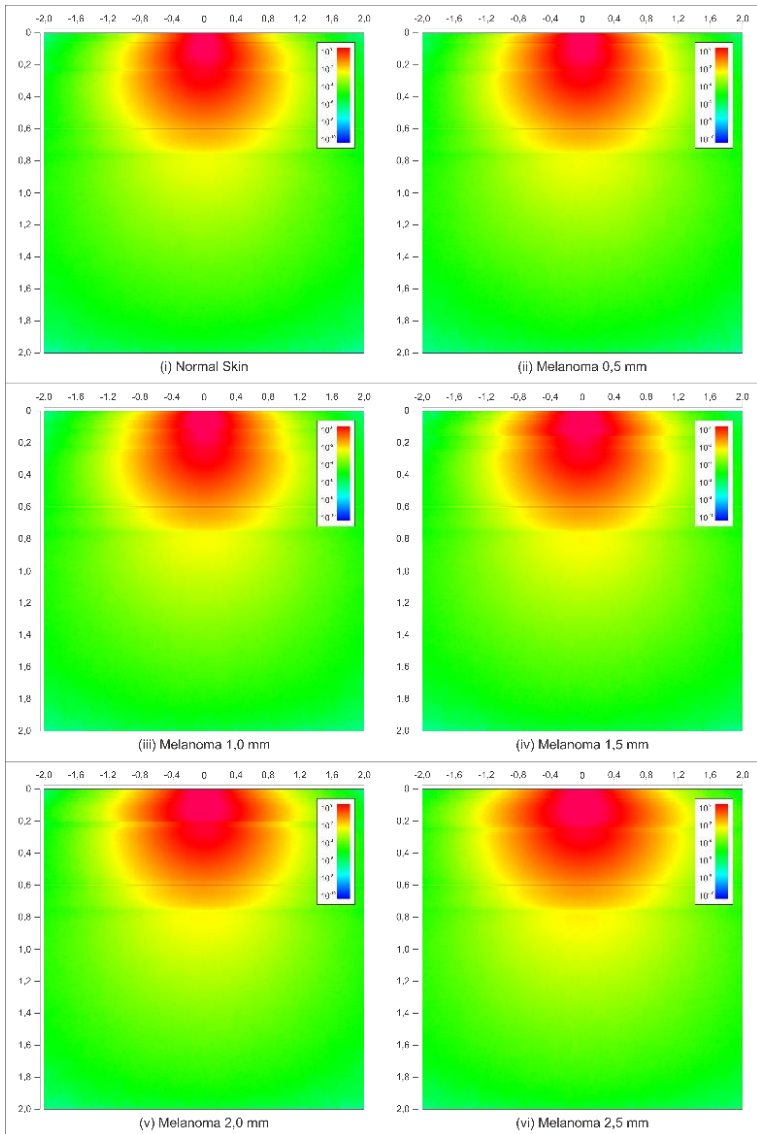


Gambar 4. 3 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 800 nm

Ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton bisa mencapai ke kedalaman lebih dari 2,0 cm yang merupakan jaringan tulang. Pada akhirnya, sama seperti sebelumnya, penggunaan panjang gelombang 800 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit merupakan hal yang menjanjikan.

4.2.4. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkau melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 900 nm

Pada gambar 4.4, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 900 nm, jaringan kulit memiliki sifat untuk jauh lebih menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman lebih dari 2,0 cm yang merupakan jaringan tulang, sebagaimana terdapat nilai transmitansi sebesar 1.789×10^{-4} yang kemudian dianggap diserap oleh jaringan tubuh. Fraksi foton yang terlalu kecil tidaklah baik karena memberikan sedikit informasi mengenai kondisi jaringan kulit sama halnya dengan fraksi foton yang keluar dari jaringan kulit sebagai transmitansi, yang mana kemudian merambat ke jaringan yang lebih dalam, dan gagal memberikan informasi mengenai kondisi jaringan kulit secara in-vivo karena fraksi foton tersebut tidak kembali ke permukaan sebagai reflektansi difus untuk dianalisa. Apabila dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan foton pada panjang gelombang 700 nm – 800 nm, maka pada panjang gelombang 900 nm penetrasi foton menjadi lebih dalam. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi sangat menghamburkan foton.

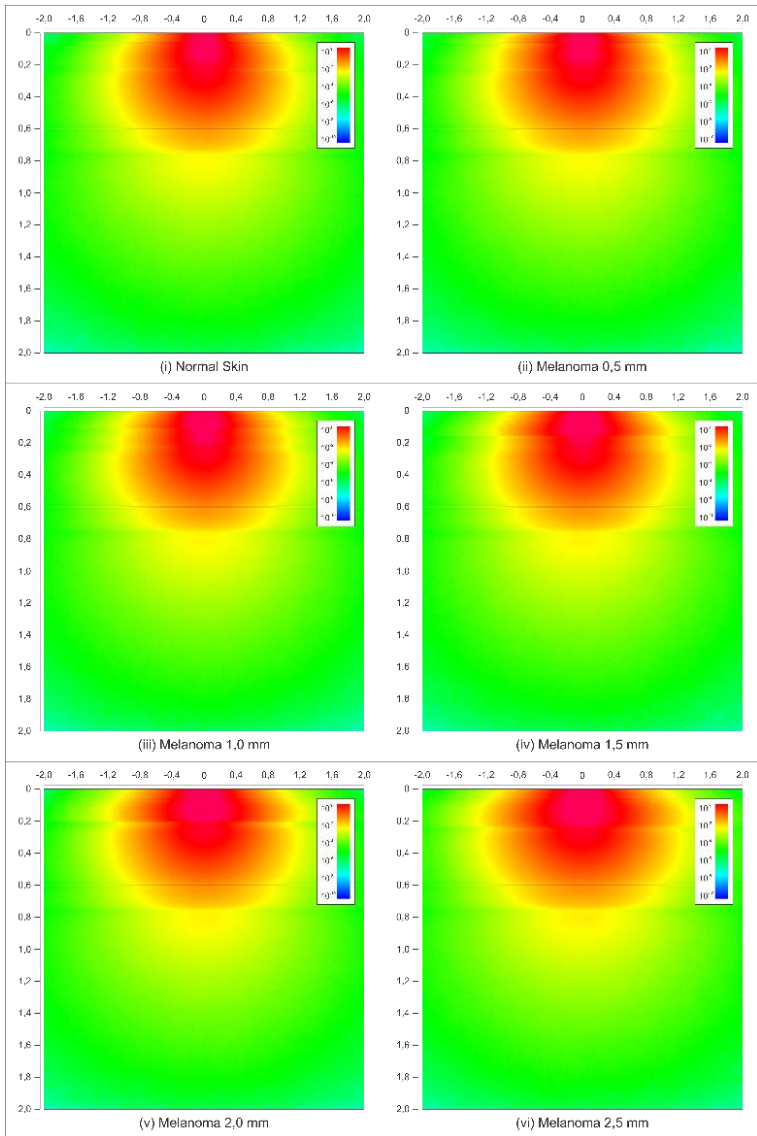


Gambar 4. 4 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 900 nm

Ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton juga mencapai ke kedalaman lebih dari 2,0 cm sebagaimana terdapat nilai transmitansi sebesar $2,642 \times 10^{-4}$. Pada akhirnya penggunaan panjang gelombang 900 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit cukup menjanjikan.

4.2.5. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkau melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1000 nm

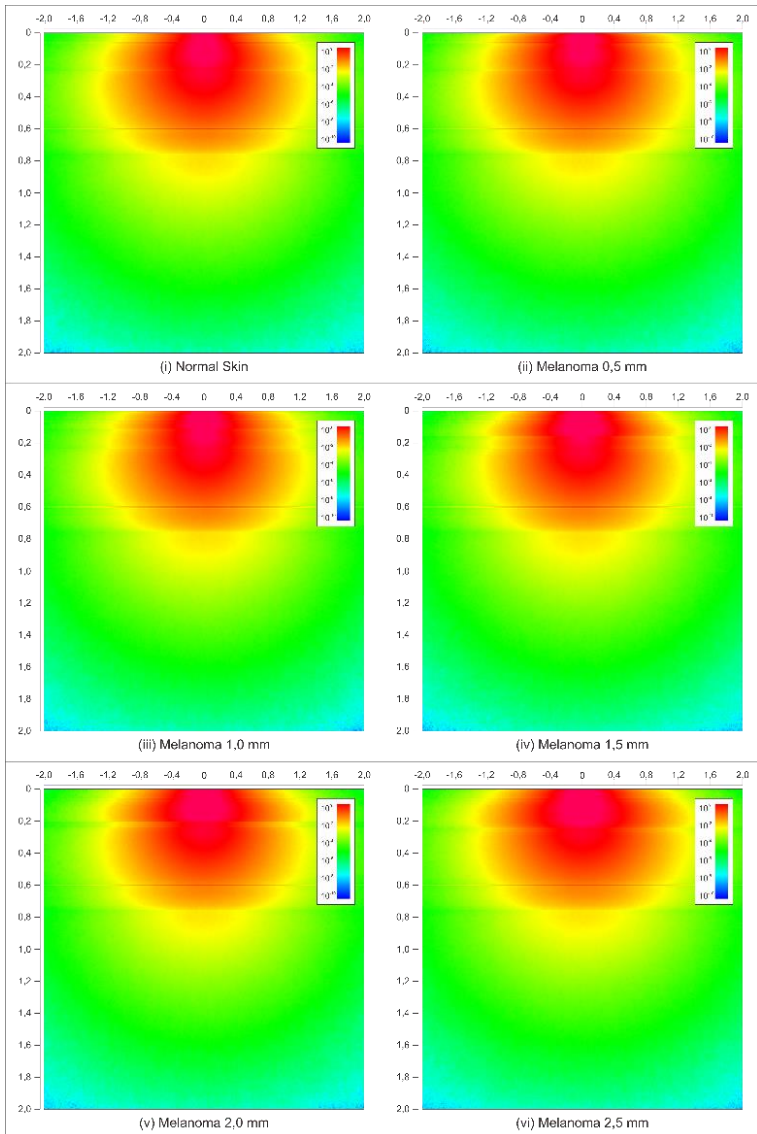
Pada gambar 4.5, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 1000 nm, jaringan kulit memiliki sifat untuk jauh lebih menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman lebih dari 2,0 cm yang merupakan jaringan tulang, sebagaimana terdapat nilai transmitansi sebesar $1,217 \times 10^{-4}$ yang kemudian dianggap diserap oleh jaringan tubuh. Apabila dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan foton pada panjang gelombang 700 nm – 800 nm, maka pada panjang gelombang 1000 nm penetrasi foton menjadi lebih dalam namun sedikit lebih dangkal dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan pada panjang gelombang 900 nm. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi sangat menghamburkan foton. Hingga ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton juga mencapai ke kedalaman lebih dari 2 cm sebagaimana terdapat nilai transmitansi sebesar $1,546 \times 10^{-4}$. Pada akhirnya, sama seperti sebelumnya, penggunaan panjang gelombang 1000 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit cukup menjanjikan.



Gambar 4. 5 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1000 nm

4.2.6. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkau melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1100 nm

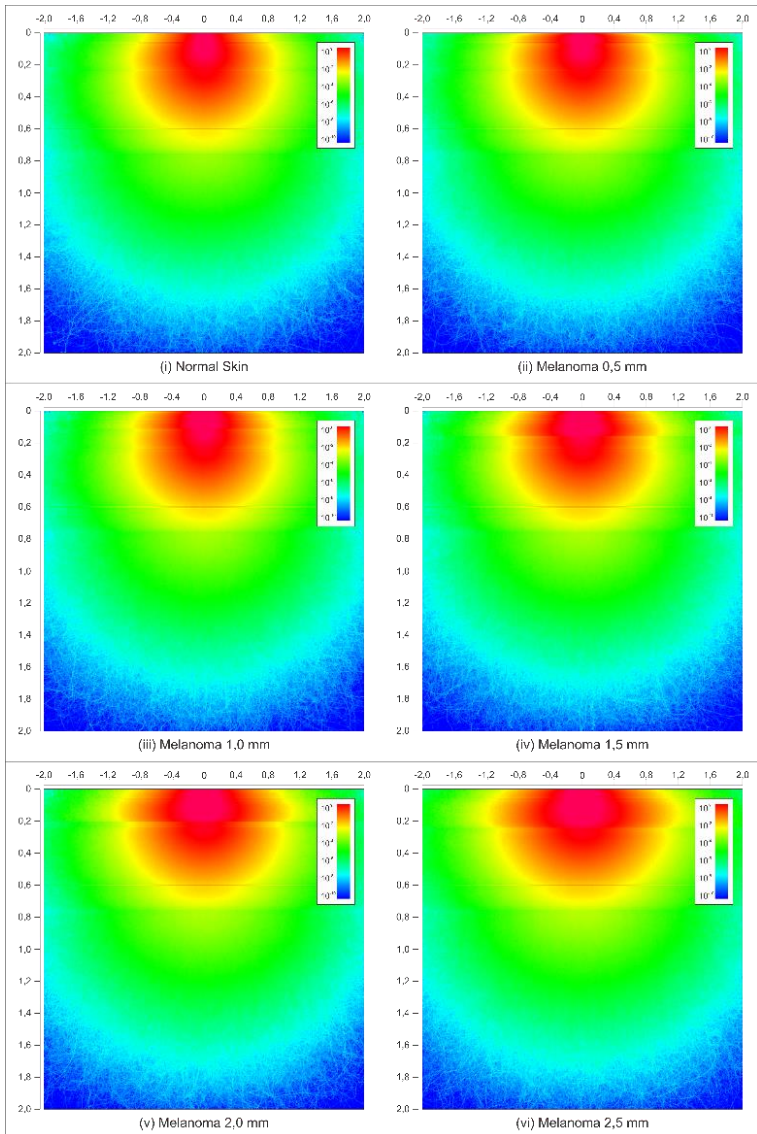
Pada gambar 4.6, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 1100 nm, jaringan kulit memiliki sifat untuk jauh lebih menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman 1,95 cm yang merupakan jaringan otot dan sebagian kecil dari fraksi foton bisa mencapai jaringan tulang dan diserap oleh jaringan tubuh. Apabila dibandingkan dengan profil propagasi/perambatan foton pada panjang gelombang 700 nm – 800 nm, maka pada panjang gelombang 1100 nm penetrasi foton menjadi lebih dalam, namun sedikit lebih dangkal dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan pada panjang gelombang 900 nm – 1000 nm. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi sangat menghamburkan foton. Hingga ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton bisa mencapai ke kedalaman 2,0 cm yang merupakan batas antara jaringan otot dengan jaringan tulang. Pada akhirnya, sama seperti sebelumnya, penggunaan panjang gelombang 1100 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit juga cukup menjanjikan.



Gambar 4. 6 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1100 nm

4.2.7. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1200 nm

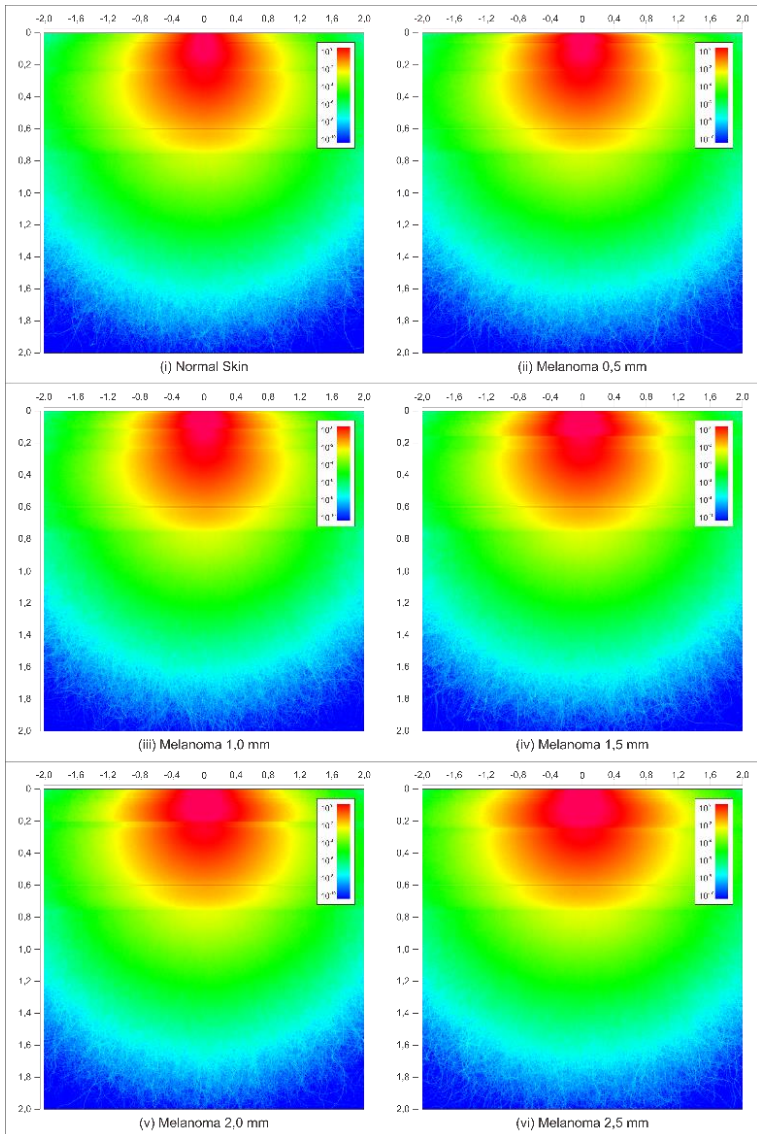
Pada gambar 4.7, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 1200 nm, jaringan kulit cenderung memiliki sifat untuk menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman 1,55 cm yang merupakan jaringan otot. Fraksi foton yang terlalu kecil ketika kembali ke permukaan sebagai reflektansi difus tidaklah baik karena memberikan sedikit informasi mengenai kondisi jaringan kulit untuk dianalisa. Apabila dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan foton pada panjang gelombang 700 nm – 1100 nm, maka pada panjang gelombang 1200 nm penetrasi foton lebih dangkal serta menjadi lebih terhambur secara lateral. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi lebih menghamburkan foton. Hingga ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton bisa mencapai ke kedalaman 1,7 cm yang masih merupakan jaringan otot. Pada akhirnya penggunaan panjang gelombang 1200 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit merupakan hal yang menjanjikan.



Gambar 4. 7 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1200 nm

4.2.8. Profil propagasi foton dalam jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1300 nm

Pada gambar 4.8, sumbu x merupakan jarak penyebaran foton terhadap sumber cahaya sebagai pusat dan sumbu y merupakan kedalaman penetrasi foton di dalam jaringan kulit. Pada panjang gelombang 1300 nm, jaringan kulit cenderung memiliki sifat untuk menghamburkan foton dibanding menyerapnya. Ketika jaringan kulit dalam kondisi normal, perambatan foton sanggup mencapai kedalaman 1,45 cm yang merupakan jaringan otot sebelum menjadi terlalu kecil dan diserap oleh jaringan tubuh. Apabila dibandingkan dengan profil propagasi / perambatan foton pada panjang gelombang 1200 nm, maka pada panjang gelombang 1300 nm penetrasi foton menjadi lebih terhambur secara lateral namun lebih dangkal. Selanjutnya, seiring dengan pertumbuhan ketebalan jaringan melanoma, maka jaringan kulit menjadi lebih menghamburkan foton. Ketika melanoma tumbuh dengan ketebalan 2,5 mm, perambatan foton bisa mencapai ke kedalaman 1,6 cm yang masih merupakan jaringan otot. Pada akhirnya, sama seperti sebelumnya, penggunaan panjang gelombang 1300 nm dalam penetrasi foton ke jaringan kulit merupakan hal yang menjanjikan.



Gambar 4. 8 Profil propagasi foton pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1300 nm

Dari profil propagasi foton pada jaringan kulit, dalam migrasinya, foton tidak dapat terpenetrasi terlalu dalam dengan panjang gelombang 600 nm sebagaimana hanya dapat mencapai kedalaman 1,0 cm, sedangkan pada rentang panjang gelombang 700 nm – 1100 nm, foton dapat terpenetrasi secara dalam sebagaimana dapat mencapai kedalaman 2,0 cm bahkan lebih, dan pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, foton terpenetrasi cukup dalam, sebagaimana dapat mencapai kedalaman 1,65 cm, namun semakin terhambur secara lateral seiring dengan peningkatan panjang gelombang. Sedangkan seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma sebesar 0,5 mm, menyebabkan foton semakin terhambur di dalam jaringan kulit sehingga dapat terpenetrasi 0,04 mm lebih dalam.

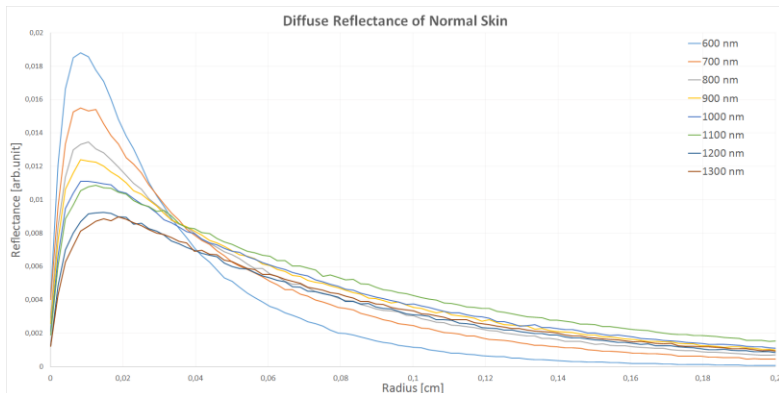
4.3 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus Jaringan Kulit pada *Optical Window*

Hasil reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan yang terjangkit melanoma pada setiap panjang gelombang memberikan hasil yang berbeda. Hal tersebut bergantung pada sifat optis setiap lapisan jaringan pada panjang gelombang tertentu. Nilai reflektansi difus sebagai fungsi jarak untuk setiap panjang gelombang pada jaringan kulit selanjutnya ditunjukkan pada gambar 4.9 – 4.14.

4.3.1 Reflektansi difus dari jaringan kulit normal pada *optical window*

Pada grafik dalam gambar 4.9, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 600 nm dan 700 nm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0188 dan 0,0155, namun pada panjang gelombang 600 nm mengalami pelemahan nilai reflektansi difus paling besar dengan nilai tengah reflektansi terjadi pada radius

0,0292 cm (0,292 mm). Sedangkan pada panjang gelombang 700 nm mengalami pelemahan nilai reflektansi difus lebih kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0406 cm (0,406 mm).



Gambar 4. 9 Reflektansi difus pada jaringan kulit normal dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm

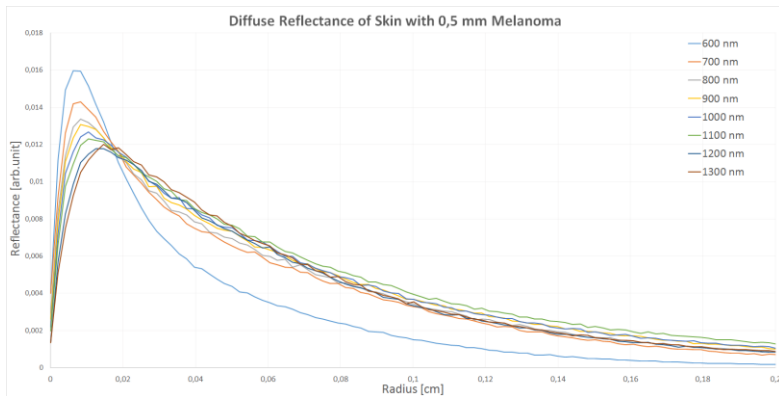
Kemudian pada panjang gelombang 800 nm – 1100 nm memiliki nilai puncak reflektansi sebesar 0,0135; 0,0124; 0,0111; 0,0109. Pelemahan nilai reflektansi yang cukup kecil terjadi pada panjang gelombang 800 nm dan 900 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0498 cm (0,498 mm), dan 0,0582 cm (0,582 mm). Kemudian pada panjang gelombang 1000 nm dan 1100 nm terjadi pelemahan nilai reflektansi yang kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0684 cm (0,684 mm), dan 0,0750 cm (0,750 mm). Terakhir nilai puncak reflektansi untuk panjang gelombang 1200 nm dan 1300 nm adalah yang paling rendah yaitu sebesar 0,0093 dan 0,0090, namun pelemahan nilai reflektansi paling kecil terjadi pada panjang gelombang tersebut, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0700 cm (0,700 mm), dan 0,0766 cm (0,766 mm).

Pada jaringan kulit normal, nilai puncak reflektansi difus akan semakin rendah seiring dengan kenaikan panjang gelombang

yang digunakan sebagai sumber cahaya, namun semakin besar panjang gelombang pada daerah *optical window* yang digunakan, maka pelemahan nilai reflektansi akan semakin kecil.

4.3.2 Reflektansi difus dari jaringan kulit dengan melanoma 0,5 mm pada *optical window*

Pada grafik dalam gambar 4.10, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 600 nm dan 700 nm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0160 dan 0,0143, namun pada panjang gelombang 600 nm mengalami pelemahan nilai reflektansi difus paling besar dengan nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0270 cm (0,270 mm). Sedangkan pada panjang gelombang 700 nm mengalami pelemahan nilai reflektansi difus lebih kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0448 cm (0,448 mm).



Gambar 4. 10 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 0,5 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm

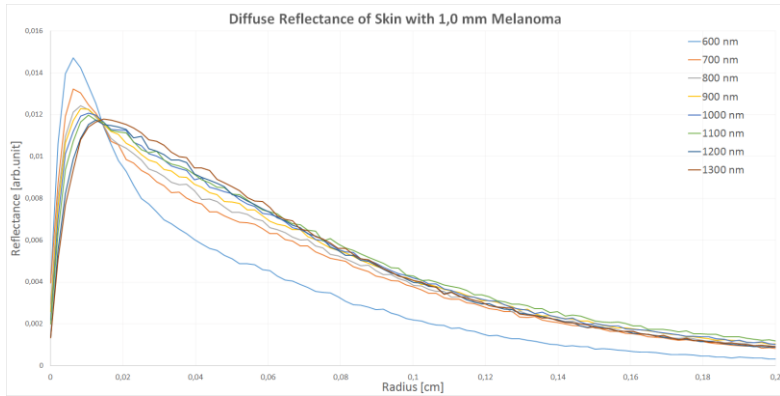
Kemudian pada panjang gelombang 800 nm – 1100 nm memiliki nilai puncak reflektansi sebesar 0,0134; 0,0131; 0,0127;

0,0123. Pelemahan nilai reflektansi yang cukup kecil terjadi pada panjang gelombang 800 nm dan 900 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0525 cm (0,525 mm), dan 0,0561 cm (0,561 mm). Kemudian pada panjang gelombang 1000 nm dan 1100 nm terjadi pelemahan nilai reflektansi yang kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0620 cm (0,620 mm), dan 0,0670 cm (0,670 mm). Terakhir nilai puncak reflektansi untuk panjang gelombang 1200 nm dan 1300 nm adalah yang paling rendah yaitu sebesar 0,0118 dan 0,0120. Seperti pada panjang gelombang 1000 nm dan 1100 nm, pelemahan nilai reflektansi yang kecil juga terjadi pada panjang gelombang 1200 nm dan 1300 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0648 cm (0,648 mm), dan 0,0656 cm (0,656 mm).

Pada jaringan kulit dengan melanoma 0,5 mm, nilai puncak reflektansi difus akan semakin rendah seiring dengan kenaikan panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya, namun semakin besar panjang gelombang pada daerah *optical window* yang digunakan, maka pelemahan nilai reflektansi akan semakin kecil.

4.3.3 Reflektansi difus dari jaringan kulit dengan melanoma 1,0 mm pada *optical window*

Pada grafik dalam gambar 4.11, sumbu x merupakan radius pendeteksi reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 600 nm dan 700 nm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0147 dan 0,0132, namun pada panjang gelombang 600 nm mengalami pelemahan nilai reflektansi difus paling besar dengan nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0292 cm (0,292 mm). Sedangkan pada panjang gelombang 700 nm mengalami pelemahan nilai reflektansi difus lebih kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0578 cm (0,578 mm).



Gambar 4. 11 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 1,0 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm

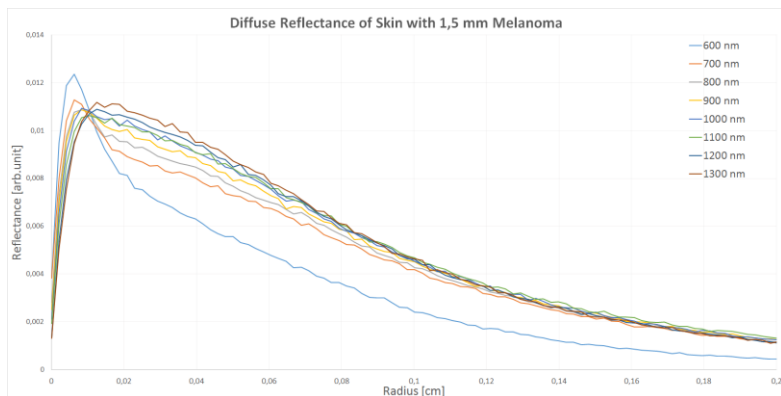
Kemudian pada panjang gelombang 800 nm – 1000 nm memiliki nilai puncak reflektansi sebesar 0,0124; 0,0123; dan 0,0121. Pelemahan nilai reflektansi yang cukup kecil terjadi pada panjang gelombang 800 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0662 cm (0,662 mm). Kemudian pada panjang gelombang 900 nm – 1000 nm terjadi pelemahan nilai reflektansi yang kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0715 cm (0,715 mm), dan 0,0729 cm (0,729 mm). Terakhir nilai puncak reflektansi untuk panjang gelombang 1100 nm – 1300 nm adalah yang paling rendah yaitu sebesar 0,0120; 0,0117; dan 0,0118. Seperti pada panjang gelombang 900 nm dan 1000 nm, pelemahan nilai reflektansi yang kecil juga terjadi pada panjang gelombang 1100 nm – 1300 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0750 cm (0,750 mm), 0,0762 cm (0,762 mm) dan 0,0768 cm (0,768 mm).

Pada jaringan kulit dengan melanoma 1,0 mm, nilai puncak reflektansi difus akan semakin rendah seiring dengan kenaikan

panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya, namun semakin besar panjang gelombang pada daerah *optical window* yang digunakan, maka pelemahan nilai reflektansi akan semakin kecil.

4.3.4 Reflektansi difus dari jaringan kulit dengan melanoma 1,5 mm pada *optical window*

Pada grafik dalam gambar 4.12, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 600 nm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0124, namun mengalami pelemahan nilai reflektansi difus paling besar dengan nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0409 cm (0,409 mm).



Gambar 4. 12 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 1,5 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm

Kemudian pada panjang gelombang 700 nm dan 1300 nm memiliki nilai puncak reflektansi sebesar 0,0113; dan 0,0112. Pelemahan nilai reflektansi yang cukup kecil terjadi pada panjang gelombang 700 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada

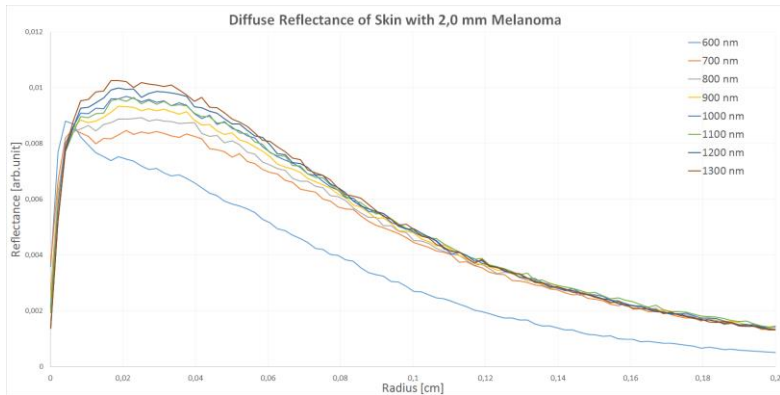
radius 0,0753 cm (0,753 mm). Kemudian pada panjang gelombang 1300 nm terjadi pelemahan nilai reflektansi yang kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0867 cm (0,867 mm). Selanjutnya nilai puncak reflektansi lebih rendah terjadi pada panjang gelombang 800 nm – 1100 nm dengan nilai reflektansi masing-masing sebesar 0,0109. Seperti pada panjang gelombang 700 nm dan 1300 nm, pelemahan nilai reflektansi yang kecil juga terjadi pada panjang gelombang 800 nm – 1100 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0826 cm (0,826 mm), 0,0858 cm (0,858 mm) dan 0,0866 cm (0,866 mm). Terakhir nilai puncak reflektansi untuk panjang gelombang 1200 nm adalah yang paling rendah yaitu sebesar 0,0106, namun pelemahan nilai reflektansi paling kecil terjadi pada panjang gelombang tersebut, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0907 cm (0,907 mm)

Pada jaringan kulit dengan melanoma 1,5 mm, nilai puncak reflektansi difus akan semakin rendah seiring dengan kenaikan panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya, namun semakin besar panjang gelombang pada daerah *optical window* yang digunakan, maka pelemahan nilai reflektansi akan semakin kecil.

4.3.5 Reflektansi difus dari jaringan kulit dengan melanoma 2,0 mm pada *optical window*

Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 1300 nm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0103. Pada panjang gelombang tersebut terjadi pelemahan nilai reflektansi difus paling yang kecil dengan nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,1007 cm (1,007 mm). Kemudian pada panjang gelombang 900 nm – 1200 nm memiliki nilai puncak reflektansi

sebesar 0,0093; 0,0097; 0,0097 dan 0,0100. Pelemahan nilai reflektansi yang kecil terjadi pada panjang gelombang 900 nm – 1100 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,1014 cm (1,014 mm), 0,0998 cm (0,998 mm), dan 0,1010 cm (1,010 mm).



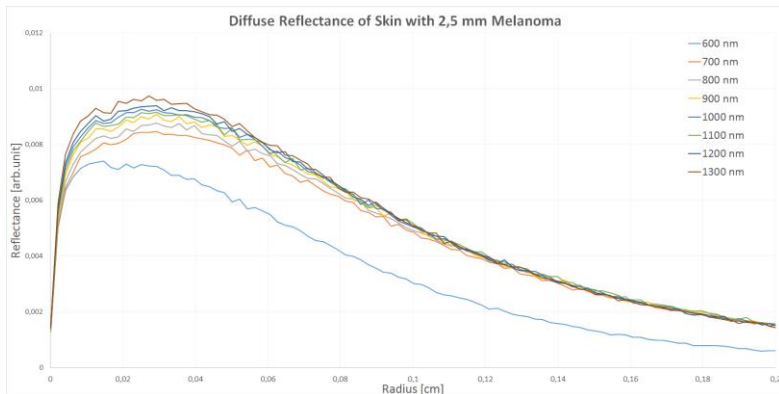
Gambar 4. 13 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 2,0 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm

Kemudian pada panjang gelombang 1200 nm terjadi pelemahan nilai reflektansi yang paling kecil dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,1037 cm (1,037 mm). Terakhir, nilai puncak reflektansi paling rendah terjadi pada panjang gelombang 600 nm – 800 nm dengan nilai reflektansi sebesar 0,0088; 0,0085; dan 0,0089. Seperti pada panjang gelombang 1200 nm, pelemahan nilai reflektansi paling kecil juga terjadi pada panjang gelombang 700 nm dan 800 nm, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,1046 cm (1,046 mm), dan 0,1033 cm (1,033 mm). Sedangkan pada panjang gelombang 600 nm terjadi pelemahan nilai reflektansi paling besar, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0715 cm (0,715 mm).

Pada jaringan kulit dengan melanoma 2,0 mm, nilai puncak reflektansi difus akan semakin tinggi seiring dengan kenaikan panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya. Kemudian semakin besar panjang gelombang pada daerah *optical window* yang digunakan, maka pelemahan nilai reflektansi akan semakin kecil.

4.3.6 Reflektansi difus dari jaringan kulit dengan melanoma 2,5 mm pada *optical window*

Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 1300 nm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0097. Pada panjang gelombang tersebut terjadi pelemahan nilai reflektansi difus paling paling kecil dengan nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,1395 cm (1,395 mm).



Gambar 4. 14 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma 2,5 mm dalam rentang panjang gelombang 600 nm - 1300 nm

Kemudian pada panjang gelombang 900 nm – 1200 nm memiliki nilai puncak reflektansi sebesar 0,0091; 0,0093; 0,0092 dan 0,0094. Pada panjang gelombang tersebut terjadi pelemahan nilai reflektansi yang cukup kecil, dimana nilai tengah masing-masing reflektansi terjadi pada radius 0,1081 cm (1,081 mm), 0,1063 cm (1,063 mm), 0,1088 cm (1,088 mm) dan 0,1084 cm (1,084 mm). Selanjutnya nilai puncak reflektansi lebih rendah terjadi pada panjang gelombang 700 nm dan 800 nm dengan nilai reflektansi sebesar 0,0085; dan 0,0088. Pada panjang gelombang tersebut terjadi pelemahan nilai reflektansi yang kecil, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,1112 cm (1,112 mm), dan 0,1101 cm (1,101 mm). Terakhir, nilai puncak reflektansi paling rendah terjadi pada panjang gelombang 600 nm dengan nilai reflektansi sebesar 0,0074. Pelemahan nilai reflektansi paling besar terjadi pada panjang gelombang tersebut, dimana nilai tengah reflektansi terjadi pada radius 0,0875 cm (0,875 mm)

Pada jaringan kulit dengan melanoma 2,5 mm, nilai puncak reflektansi difus akan semakin tinggi seiring dengan kenaikan panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya. Kemudian semakin besar panjang gelombang pada daerah *optical window* yang digunakan, maka pelemahan nilai reflektansi akan semakin kecil.

Dari nilai reflektansi difus pada jaringan kulit dengan melanoma pada *optical window*, untuk jaringan kulit normal, terjadi penurunan nilai reflektansi difus seiring dengan peningkatan panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya. Akan tetapi seiring dengan penambahan ketebalan melanoma, nilai reflektansi difus menjadi terbalik, dimana semakin tinggi panjang gelombang yang digunakan pada sumber cahaya, maka akan terjadi peningkatan nilai reflektansi difus. Untuk pelemahan nilai reflektansi difus, seiring dengan ketebalan

melanoma, memberikan perilaku yang sama, dimana semakin tinggi panjang gelombang yang digunakan maka semakin kecil pelemahan reflektansi difus yang terjadi.

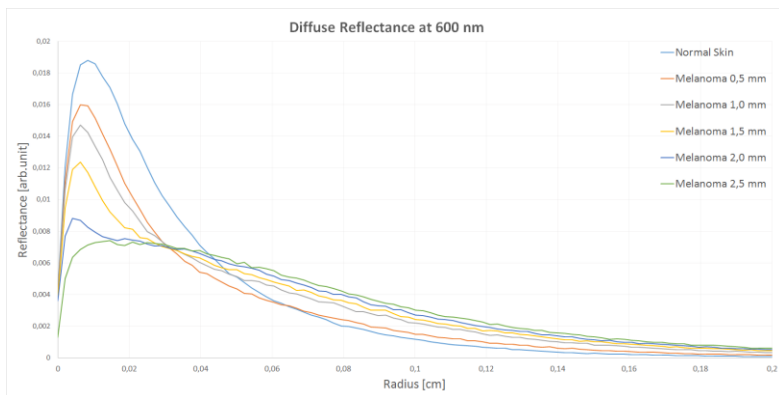
4.4 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit Terjangkit Melanoma dengan Variasi Ketebalan

Nilai reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada rentang panjang gelombang 600 nm – 1300 nm yang telah didapatkan selanjutnya dianalisa. Analisa tersebut dilakukan untuk menentukan rentang panjang gelombang yang baik digunakan dalam melakukan diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma. Dalam melakukan analisa, data yang telah didapatkan, kemudian, ditampilkan sebagai nilai reflektansi difus jaringan kulit terhadap radius pendeteksian dari sumber cahaya dalam bentuk grafik sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.15 – 4.22.

4.4.1 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 600 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 600 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.15. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 600 nm untuk jaringan kulit normal memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0189. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan paling besar dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0319 cm (0,319 mm). Kemudian untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm; 1,0 mm; dan 1,5 mm secara berturut-turut

memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0160; 0,0147; dan 0,0124. Pada variasi ketebalan melanoma 0,5 mm dan 1,5 mm, nilai reflektansi difus masih mengalami pelemahan yang besar, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0270 cm (0,270 mm) dan 0,0292 cm (0,292 mm).



Gambar 4. 15 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 600 nm

Pada variasi ketebalan melanoma 1,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang lebih kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada 0,0409 cm (0,409 mm). Terakhir untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0088 dan 0,0074. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0715 cm (0,715 mm) dan 0,0875 cm (0,0875 mm).

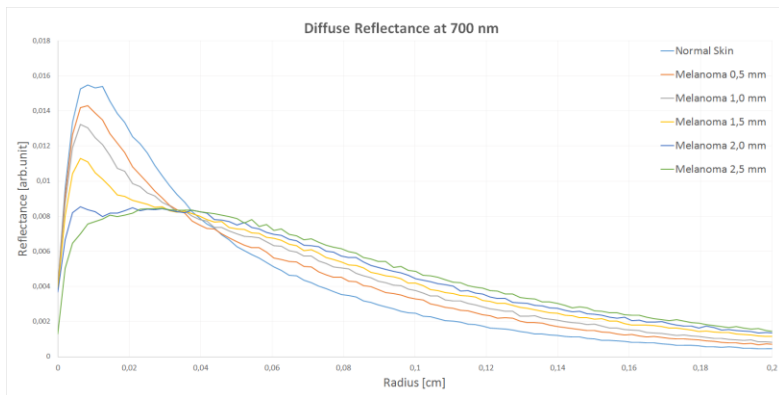
Pada panjang gelombang 600 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus yang besar untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah

reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,0875 cm (0,0875 mm). Selain itu pada radius 0,0313 cm (0,313 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana sebelum radius tersebut terlihat perbedaan nilai antar reflektansi difus namun setelah radius perpotongan terjadi, perbedaan nilai antar reflektansi difus menjadi kurang terlihat. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, tidak dapat dilakukan dengan optimal ketika menggunakan panjang gelombang 600 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.2 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 700 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 700 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.16. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 700 nm untuk jaringan kulit normal memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0155. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan paling besar dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0406 cm (0,406 mm). Kemudian untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm; 1,0 mm; dan 1,5 mm secara berturut-turut memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0143; 0,0132; dan 0,0113. Pada variasi ketebalan melanoma 0,5 mm dan 1,5 mm, nilai reflektansi difus masih mengalami pelemahan yang besar, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0449 cm (0,449 mm) dan 0,0578 cm (0,578 mm). Sedangkan pada variasi

ketebalan melanoma 1,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang lebih kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada 0,0753 cm (0,753 mm). Terakhir untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu sebesar 0,0085. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,1046 cm (1,046 mm) dan 0,1112 cm (1,112 mm).



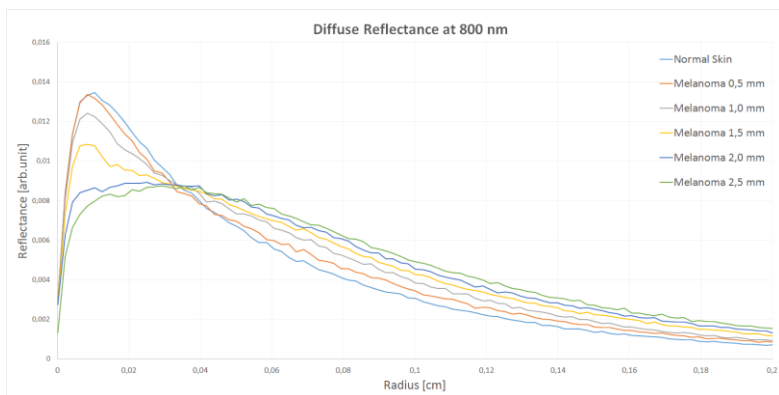
Gambar 4. 16 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 700 nm

Pada panjang gelombang 700 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1112 cm (1,112 mm). Selain itu pada radius 0,0355 cm (0,355 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana baik sebelum maupun sesudah radius tersebut terlihat perbedaan nilai antar reflektansi difus. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma,

dapat dilakukan dengan optimal ketika menggunakan panjang gelombang 700 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.3 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 800 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 800 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.17. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 800 nm untuk jaringan kulit normal memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0135. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang cukup besar dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0498 cm (0,498 mm).



Gambar 4. 17 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 800 nm

Untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm; 1,0 mm; dan 1,5 mm secara berturut-turut

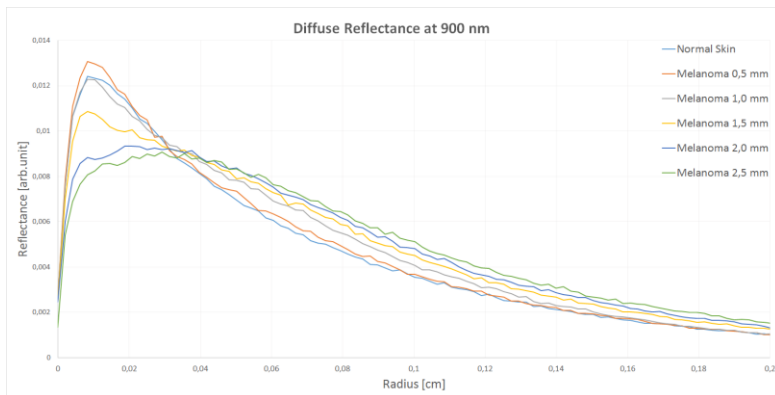
memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0134; 0,0124; dan 0,0109. Pada variasi ketebalan melanoma 0,5 mm dan 1,5 mm, nilai reflektansi difus masih mengalami pelemahan yang lebih kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0525 cm (0,525 mm) dan 0,0662 cm (0,662 mm). Sedangkan pada variasi ketebalan melanoma 1,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada 0,0826 cm (0,826 mm). Terakhir untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0089 dan 0,0088. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,1033 cm (1,033 mm) dan 0,1101 cm (1,101 mm).

Pada panjang gelombang 800 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1101 cm (1,101 mm). Selain itu pada radius 0,0376 cm (0,376 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana baik sebelum maupun sesudah radius tersebut cukup terlihat perbedaan nilai antar reflektansi difus. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, dapat dilakukan dengan optimal ketika menggunakan panjang gelombang 800 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.4 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 900 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 900 nm,

diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.18. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 900 nm untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0131. Pada variasi ketebalan melanoma 0,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang cukup kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0561 cm (0,0561 mm). Kemudian untuk jaringan kulit normal serta jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm dan 1,5 mm secara berturut-turut memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0124; 0,0123; dan 0,0109.



Gambar 4. 18 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 900 nm

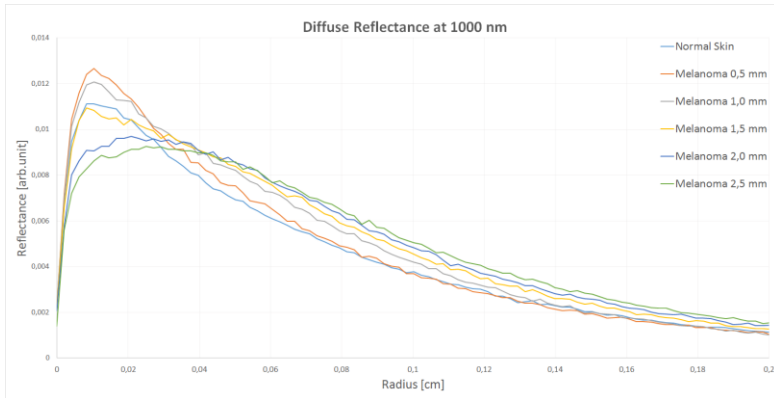
Pada kondisi jaringan kulit normal, nilai reflektansi difus masih mengalami pelemahan yang lebih kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0582 cm (0,582 mm). Sedangkan pada variasi ketebalan melanoma 1,0 mm dan 1,5 mm,

nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0715 cm (0,715 mm) dan 0,0858 cm (0,858 mm). Terakhir untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0093 dan 0,0091. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,1014 cm (1,014 mm) dan 0,1081 cm (1,081 mm).

Pada panjang gelombang 900 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1081 cm (1,081 mm). Selain itu pada radius 0,0355 cm (0,355 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana sebelum radius tersebut tidak terlihat perbedaan nilai yang stabil antar reflektansi difus namun setelah radius perpotongan terjadi, terlihat sedikit perbedaan nilai antar reflektansi difus. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, tidak dapat dilakukan dengan optimal ketika menggunakan panjang gelombang 900 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.5 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1000 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1000 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.19. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus.



Gambar 4. 19 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1000 nm

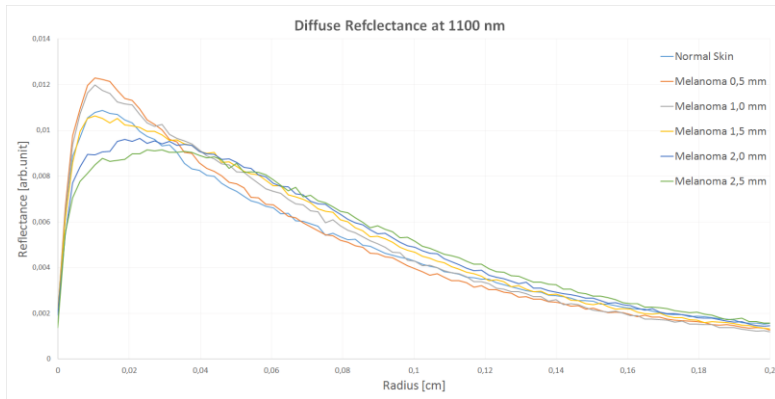
Reflektansi difus pada panjang gelombang 1000 nm untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0123. Pada variasi ketebalan melanoma 0,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang cukup kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0620 cm (0,620 mm). Kemudian untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0; jaringan kulit normal dan jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,5 mm secara berturut-turut memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0121; 0,0111; dan 0,0109. Pada kondisi jaringan kulit normal, nilai reflektansi difus masih mengalami pelemahan yang cukup kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0684 cm (0,684 mm). Sedangkan pada variasi ketebalan melanoma 1,0 mm dan 1,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0729 cm (0,729 mm) dan 0,0866 cm (0,866 mm). Terakhir untuk

jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0097 dan 0,0093. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0998 cm (0,998 mm) dan 0,1063 cm (1,063 mm).

Pada panjang gelombang 1000 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1063 cm (1,063 mm). Selain itu pada radius 0,0397 cm (0,397 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana sebelum radius tersebut tidak terlihat perbedaan nilai yang stabil antar reflektansi difus namun setelah radius perpotongan terjadi, terlihat sedikit perbedaan nilai antar reflektansi difus. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, tidak dapat dilakukan dengan optimal ketika menggunakan panjang gelombang 1000 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.6 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1100 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1100 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.20. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 1100 nm untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0123.



Gambar 4. 20 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1100 nm

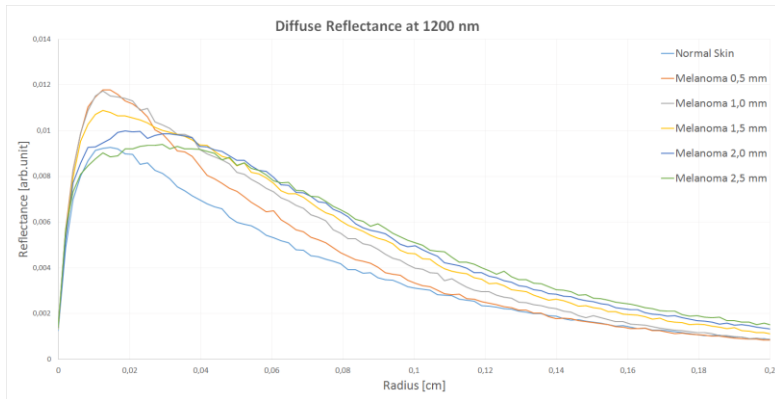
Pada variasi ketebalan melanoma 0,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang cukup kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0670 cm (0,670 mm). Kemudian untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0; jaringan kulit normal dan jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,5 mm secara berturut-turut memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0120; 0,0109; dan 0,0106. Pada kondisi jaringan kulit normal dan pada variasi ketebalan melanoma 1,0 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0750 cm (0,750 mm). Sedangkan pada variasi ketebalan melanoma 1,5 mm, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang lebih kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0907 cm (0,907 mm). Terakhir untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0097 dan 0,0092. Pada ketebalan tersebut, nilai

reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,1010 cm (1,010 mm) dan 0,1088 cm (1,088 mm).

Pada panjang gelombang 1100 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1088 cm (1,088 mm). Selain itu pada radius 0,0355 cm (0,355 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana sebelum radius tersebut tidak terlihat perbedaan nilai yang stabil antar reflektansi difus namun setelah radius perpotongan terjadi, perbedaan nilai antar reflektansi difus menjadi kurang terlihat. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, tidak dapat dilakukan dengan optimal ketika menggunakan panjang gelombang 1100 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.7 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1200 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1200 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.21. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 1200 nm untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0119. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang cukup kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0648 cm (0,648 mm).



Gambar 4. 21 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1200 nm

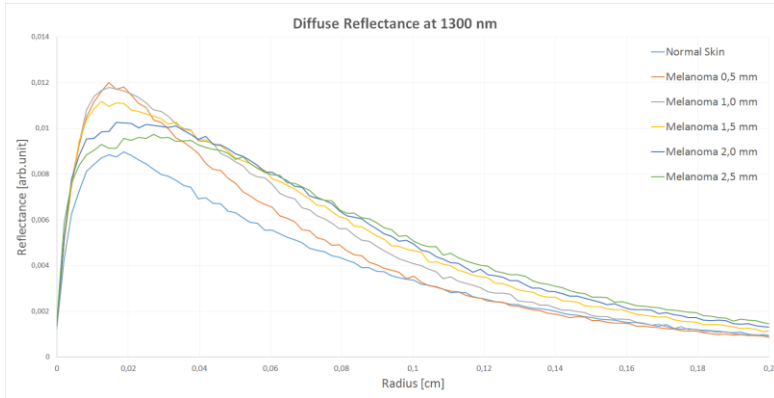
Untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm dan 1,5 mm secara berturut-turut memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0117; dan 0,0109. Pada variasi ketebalan melanoma tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0762 cm (0,762 mm); dan 0,0875 cm (0,875 mm). Selanjutnya untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus yang cukup rendah yaitu masing-masing sebesar 0,0100 dan 0,0094. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,1037 cm (1,037 mm) dan 0,1084 cm (1,084 mm). Untuk jaringan kulit normal memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu sebesar 0,0093. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0700 cm (0,700 mm).

Pada panjang gelombang 1200 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1084 cm (1,084 mm). Selain itu pada radius 0,0397 cm (0,397 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana sebelum radius tersebut cukup terlihat perbedaan nilai antar reflektansi difus dan setelah radius perpotongan terjadi, perbedaan nilai antar reflektansi difus lebih terlihat. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, dapat dilakukan dengan cukup optimal ketika menggunakan panjang gelombang 1200 nm sebagai sumber cahaya.

4.4.8 Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 1300 nm

Setelah dilakukan simulasi pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1300 nm, diperoleh nilai reflektansi difus sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.22. Pada grafik, sumbu x merupakan radius pendeteksian reflektansi difus terhadap sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Reflektansi difus pada panjang gelombang 1300 nm untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki nilai puncak paling tinggi, yaitu sebesar 0,0120. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang cukup kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0656 cm (0,656 mm). Kemudian untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm dan 1,5 mm secara berturut-turut memiliki nilai puncak reflektansi difus yang lebih rendah, yaitu masing-masing sebesar 0,0118; dan 0,0112. Pada variasi ketebalan melanoma

tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil, dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,0768 cm (0,0768 mm); dan 0,0867 cm (0,867 mm).



Gambar 4. 22 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 1300 nm

Untuk jaringan kulit yang terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki nilai puncak reflektansi difus yang cukup rendah yaitu masing-masing sebesar 0,0103 dan 0,0097. Pada ketebalan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang paling kecil dengan nilai tengah reflektansi difus masing-masing terjadi pada radius 0,1007 cm (1,007 mm) dan 0,1340 cm (1,340 mm). Terakhir untuk jaringan kulit normal memiliki nilai puncak reflektansi difus paling rendah, yaitu sebesar 0,0090. Pada keadaan tersebut, nilai reflektansi difus mengalami pelemahan yang kecil dengan nilai tengah reflektansi difus terjadi pada radius 0,0766 cm (0,766 mm).

Pada panjang gelombang 1300 nm, secara umum, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus cukup kecil untuk jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, melihat nilai tengah reflektansi difus paling jauh terjadi pada radius 0,1340 cm

(1,340 mm). Selain itu pada radius 0,0459 cm (0,459 mm) terjadi perpotongan nilai reflektansi difus dari setiap variasi ketebalan melanoma, dimana sebelum radius tersebut cukup terlihat perbedaan nilai antar reflektansi difus dan setelah radius perpotongan terjadi, perbedaan nilai antar reflektansi difus lebih terlihat. Dengan demikian, baik diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma, dapat dilakukan dengan cukup optimal ketika menggunakan panjang gelombang 1300 nm sebagai sumber cahaya.

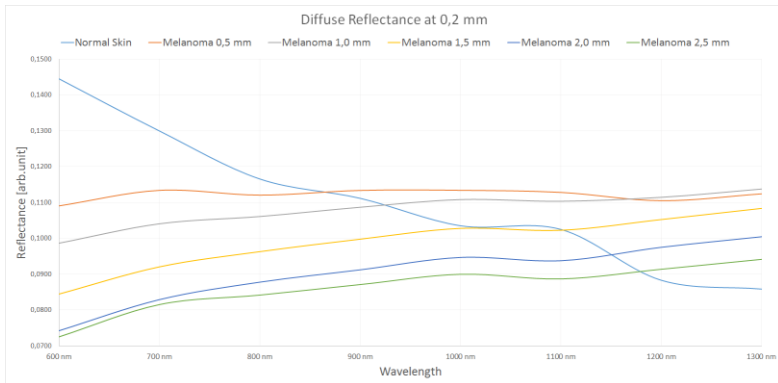
Dari nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan, panjang gelombang 600 nm tidak dapat digunakan dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma sebagaimana panjang gelombang tersebut mengalami pelemahan nilai reflektansi difus yang tinggi pada jaringan kulit. Sedangkan pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, terjadi pelemahan nilai reflektansi difus yang kecil pada jaringan kulit serta memberikan perbedaan nilai reflektansi difus seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma. Dengan demikian rentang panjang gelombang tersebut dapat digunakan dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma. Kemudian pada rentang panjang gelombang 900 nm – 1100 nm, nilai reflektansi difus dari jaringan kulit normal berpotongan dengan nilai reflektansi difus pada jaringan kulit yang terjangkit melanoma sehingga tidak dapat digunakan dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma. Terakhir pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm dapat digunakan dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma sebagaimana rentang panjang gelombang tersebut memberikan perbedaan nilai reflektansi difus seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma.

4.5 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit Terjangkit Melanoma berdasarkan Jarak dari Sumber Cahaya

Berdasarkan nilai reflektansi difus pada setiap panjang gelombang, dalam melakukan diagnosis maupun pengamatan perkembangan melanoma dapat dilakukan pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm dan pada rentang 1200 nm – 1300 nm. Berikutnya dilakukan pengamatan nilai reflektansi difus berdasarkan jarak terhadap sumber cahaya sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.23 – 4.30.

4.5.1. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 0,2 mm

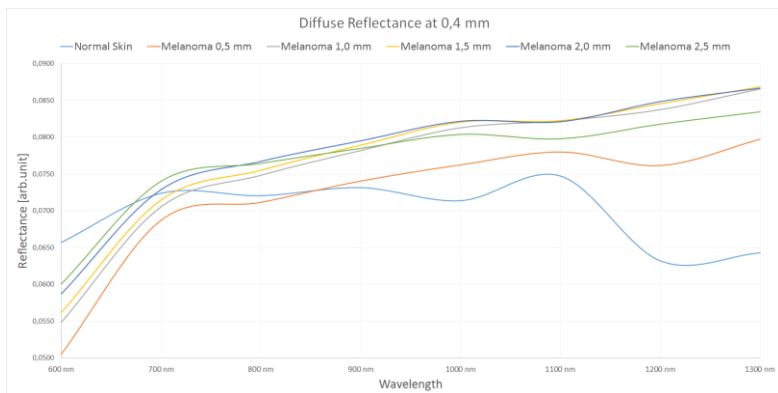
Pada grafik dalam gambar 4.23, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,0 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,948%. Akan tetapi nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 2,0 mm dan 2,5 mm memiliki perbedaan nilai yang sedikit yaitu sebesar 0,249%. Kemudian pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,525%. Akan tetapi nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm dan 1,0 mm memiliki perbedaan nilai yang sedikit yaitu sebesar 0,114%. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus baik pada rentang 700 nm – 800 nm maupun 1200 nm – 1300 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 0,2 mm dari sumber cahaya tidak dapat dilakukan dengan optimal.



Gambar 4. 23 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,2 mm dari sumber cahaya

4.5.2. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 0,4 mm

Pada grafik dalam gambar 4.24, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus.



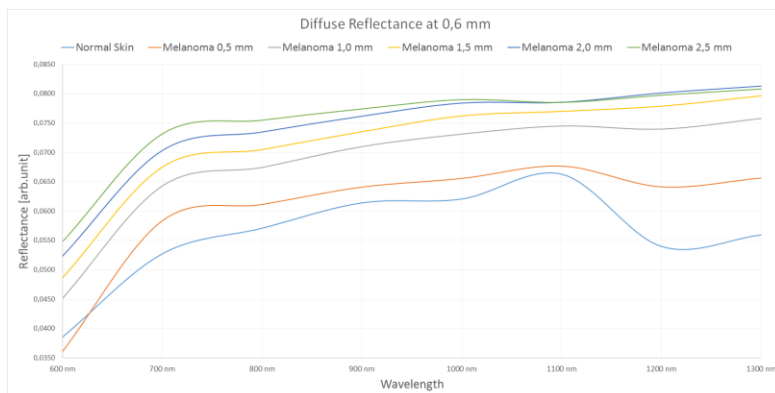
Gambar 4. 24 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,4 mm dari sumber cahaya

Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma saling berpotongan sehingga tidak dapat dibedakan. Kemudian pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus saling berimpit pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm – 2,0 mm, serta pada jaringan kulit normal dan jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan lainnya memiliki perbedaan yang tidak menentu. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus baik pada rentang 700 nm – 800 nm maupun 1200 nm – 1300 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 0,4 mm dari sumber cahaya tidak dapat dilakukan dengan optimal.

4.5.3. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 0,6 mm

Pada grafik dalam gambar 4.25, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 1,0 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,548%, serta nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm dan 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,282%. Kemudian pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 1,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,797%, akan tetapi nilai reflektansi difus saling berimpit pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,5 mm – 2,5 mm. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 0,6 mm dari sumber cahaya

dapat dilakukan, akan tetapi ketika pengamatan dilakukan pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, maka hal tersebut belum dapat dilakukan dengan optimal.

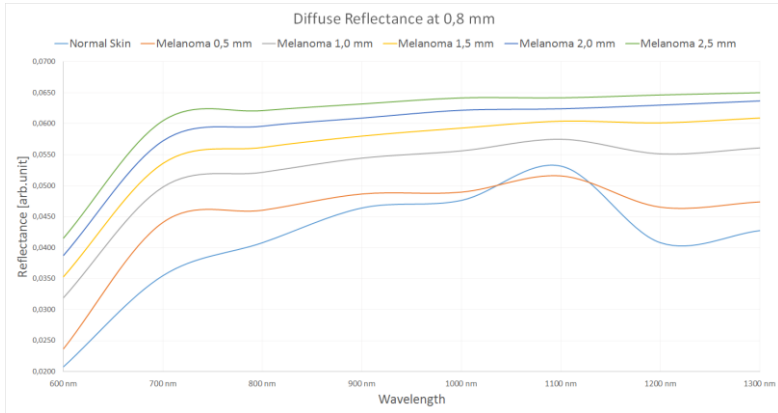


Gambar 4. 25 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,6 mm dari sumber cahaya

4.5.4. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 0,8 mm

Pada grafik dalam gambar 4.25, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 1,0 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,568%, serta nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,0 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,344%. Kemudian pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 1,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,625%, serta nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan

ketebalan 1,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,215%. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi baik pada rentang 700 nm – 800 nm maupun 1200 nm – 1300 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 0,8 mm dari sumber cahaya dapat dilakukan dengan optimal.

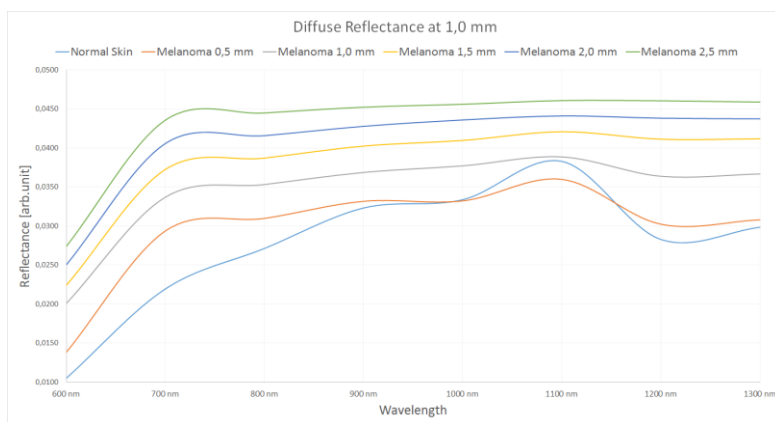


Gambar 4. 26 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 0,8 mm dari sumber cahaya

4.5.5. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 1,0 mm

Pada grafik dalam gambar 4.27, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,564%, serta nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,346%. Kemudian pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm,

nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,145%, kemudian nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 1,5 mm. memiliki perbedaan nilai sebesar 0,532%, terakhir nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 1,5 mm – 2,5 mm. memiliki perbedaan nilai sebesar 0,241%. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 1,0 mm dari sumber cahaya dapat dilakukan dengan cukup optimal, dan menjadi optimal ketika pengamatan dilakukan pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm.

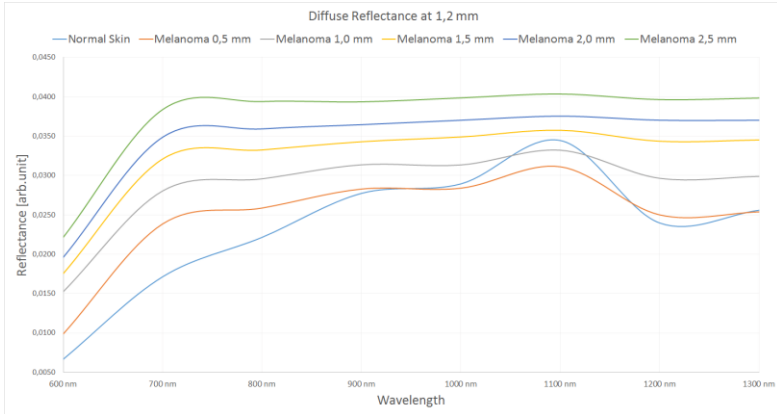


Gambar 4. 27 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,0 mm dari sumber cahaya

4.5.6. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 1,2 mm

Pada grafik dalam gambar 4.28, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai

reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,385%.

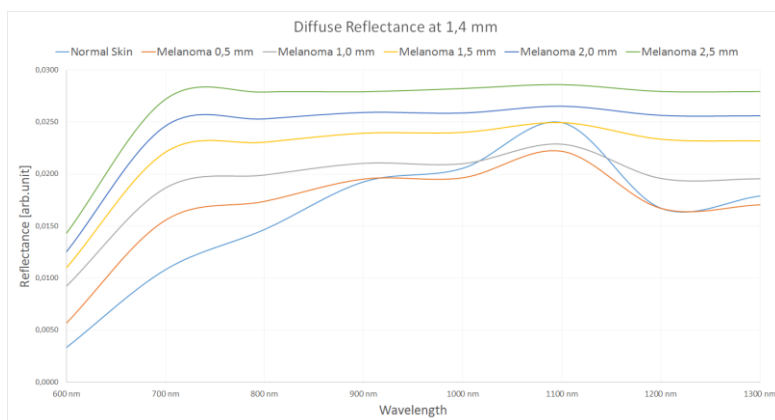


Gambar 4. 28 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,2 mm dari sumber cahaya

Pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,364%, akan tetapi nilai reflektansi difus saling berimpit pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 1,2 mm dari sumber cahaya dapat dilakukan dengan optimal, akan tetapi ketika pengamatan dilakukan pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, maka hal tersebut menjadi kurang optimal untuk dilakukan.

4.5.7. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 1,4 mm

Pada grafik dalam gambar 4.29, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,296%.



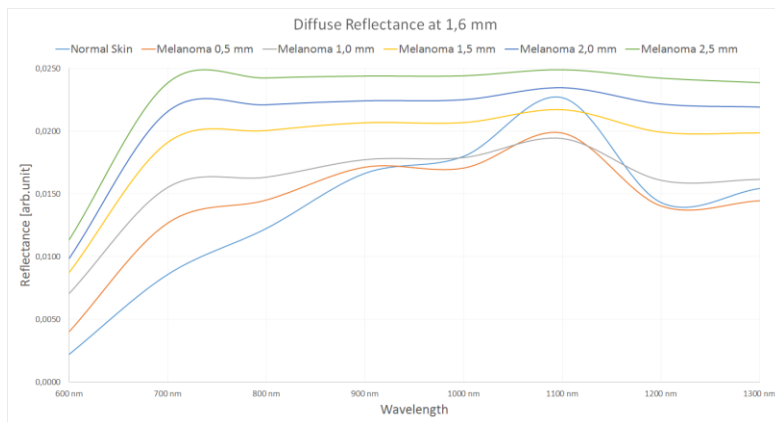
Gambar 4. 29 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,4 mm dari sumber cahaya

Pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,274%, akan tetapi nilai reflektansi difus saling berimpit pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 1,4 mm dari sumber cahaya dapat dilakukan dengan optimal,

akan tetapi ketika pengamatan dilakukan pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, maka hal tersebut menjadi kurang optimal.

4.5.8. Reflektansi difus dari jaringan kulit terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada jarak 1,6 mm

Pada grafik dalam gambar 4.30, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus. Pada rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar 0,273%, akan tetapi untuk jaringan kulit normal, nilai reflektansi difus terlalu kecil karena dibawah 0,01.



Gambar 4. 30 Reflektansi difus pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada radius 1,6 mm dari sumber cahaya

Pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm – 2,5 mm memiliki perbedaan nilai sebesar

0,245%, akan tetapi nilai reflektansi difus saling berimpit pada jaringan kulit normal dan pada jaringan kulit terjangkit melanoma dengan ketebalan 0,5 mm. Dengan demikian pengamatan nilai reflektansi difus baik pada rentang 700 nm – 800 nm maupun 1200 nm – 1300 nm untuk diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma pada radius 1,6 mm dari sumber cahaya menjadi kurang optimal. Kemudian untuk pengamatan pada radius lebih dari 1,6 mm dari sumber cahaya menjadi tidak optimal dikarenakan nilai reflektansi difus menjadi terlalu kecil.

Dari nilai reflektansi difus pada jaringan kulit terjangkit melanoma berdasarkan jarak dari sumber cahaya, untuk rentang panjang gelombang 700 nm – 800 nm, pendeteksian reflektansi difus pada radius 0,2 mm – 0,6 mm dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma tidak dapat dilakukan sebagaimana pada radius tersebut tidak memberikan perbedaan nilai reflektansi difus pada jaringan kulit seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma. Sedangkan pendeteksian reflektansi difus pada radius 0,6 mm – 1,4 mm memberikan perbedaan nilai reflektansi difus sebesar 0,296% – 0,548% seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma sebesar 0,5 mm sebagaimana dinyatakan dalam persamaan 4.1.

$$\Delta R = -0,63 \times 10^{-2} r t + 1,474 \times 10^{-2} t \quad (4.1)$$

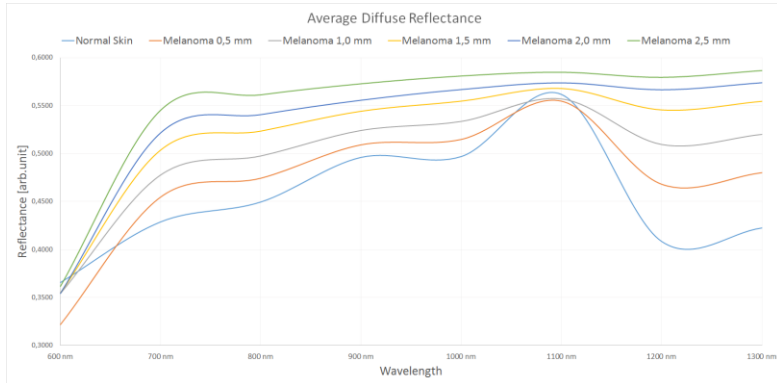
ΔR merupakan beda nilai reflektansi difus, r merupakan radius pendeteksian dari sumber cahaya, dan t merupakan ketebalan melanoma pada jaringan kulit. Dengan demikian pendeteksiaan reflektansi difus pada radius 0,6 mm – 1,4 mm dapat dilakukan dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma. Kemudian pada radius lebih dari 1,4 mm, nilai reflektansi difus terlalu kecil untuk dilakukan pendeteksian, sehingga tidak dapat dilakukan diagnosis dan pengamatan pertumbuhan melanoma. Terakhir pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm,

pendeteksiannya difus dalam mendiagnosis dan mengamati pertumbuhan melanoma tidak dapat dilakukan, dimana pada radius pendeteksiannya 0,2 mm – 0,8 mm dan 1,0 mm – 1,4 mm tidak memberikan perbedaan nilai reflektansi difus pada jaringan kulit seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma. Kemudian pada radius pendeteksiannya 0,8 mm – 1,0 mm, reflektansi difus memberikan perbedaan nilai namun tidak konstan seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma. Untuk radius lebih dari 1,4 mm, reflektansi difus menjadi terlalu kecil untuk pendeteksiannya.

4.6 Hasil dan Analisa Reflektansi Difus Rata-Rata pada Jaringan Kulit Terjangkit Melanoma dengan Variasi Ketebalan pada *Optical Window*

Hasil reflektansi difus pada jaringan kulit yang terjangkit melanoma memberikan pola perubahan yang berbeda dengan reflektansi difus pada jaringan kulit normal. Hal tersebut berkaitan dengan nilai optis dari melanoma itu sendiri serta ketebalan dari melanoma yang menyerang jaringan kulit tetangganya, yaitu dermis dan epidermis. Nilai reflektansi difus rata-rata sebagai fungsi panjang gelombang pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma ditunjukkan pada gambar 4.31. Pada grafik, sumbu x merupakan panjang gelombang sumber cahaya dan sumbu y merupakan nilai reflektansi difus rata-rata. Nilai reflektansi difus rata-rata pada panjang gelombang 600 nm untuk jaringan kulit normal serta jaringan kulit yang terjangkit melanoma pada setiap variasi ketebalan hampir tidak memiliki perbedaan. Berikutnya pada panjang gelombang 700 dan 800 nm, nilai reflektansi difus rata-rata untuk jaringan kulit normal serta jaringan yang terjangkit melanoma pada setiap variasi ketebalan memiliki perbedaan yang cukup konstan, yaitu kurang lebih sebesar 2,328% dan 2,234%. Kemudian untuk panjang gelombang 900 nm dan

1000 nm, beda nilai reflektansi difus rata-rata untuk jaringan kulit normal dengan jaringan kulit yang terjangkit melanoma masih terbilang konstant namun sangat kecil, yaitu sebesar 1,535% dan 1,680%.



Gambar 4. 31 Reflektansi difus rata-rata pada jaringan kulit normal serta yang terjangkit melanoma dengan variasi ketebalan pada panjang gelombang 600 nm – 1300 nm

Pada panjang gelombang 1100 nm, nilai reflektansi difus rata-rata untuk jaringan kulit normal dengan jaringan kulit yang terjangkit melanoma pada beberapa variasi ketebalan saling bertumpuk. Terakhir, pada panjang gelombang 1200 nm dan 1300 nm, nilai reflektansi difus rata-rata untuk jaringan kulit normal dengan jaringan kulit terjangkit melanoma memiliki perbedaan yang besar namun semakin kecil seiring dengan pertumbuhan jaringan melanoma. Nilai reflektansi difus rata-rata untuk setiap panjang gelombang yang lebih lengkap ditunjukkan pada tabel 4.4. Pada jaringan lapisan kulit dengan variasi ketebalan melanoma, nilai reflektansi difus rata-rata secara fluktuatif berubah seiring dengan kenaikan panjang gelombang yang digunakan sebagai sumber cahaya. Pada panjang gelombang 600 nm dan 1100 nm menunjukkan hasil yang tidak optimal dimana berdasarkan nilai

reflektansi difus rata-rata, cukup sulit untuk membedakan antara jaringan kulit normal dengan jaringan kulit yang terjangkit melanoma.

Tabel 4. 4 Nilai reflektansi difus rata-rata pada jaringan kulit normal dan yang terjangkit melanoma pada panjang gelombang 600 nm – 1300 nm

Wavelength	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
600 nm	0,3655	0,3217	0,3541	0,3546	0,3542	0,3614
700 nm	0,4288	0,4546	0,4776	0,5036	0,5216	0,5452
800 nm	0,4495	0,4743	0,4975	0,5234	0,5406	0,5612
900 nm	0,4960	0,5091	0,5241	0,5441	0,5556	0,5728
1000 nm	0,4969	0,5147	0,5335	0,5547	0,5668	0,5809
1100 nm	0,5617	0,5547	0,5570	0,5678	0,5737	0,5848
1200 nm	0,4084	0,4680	0,5095	0,5455	0,5665	0,5795
1300 nm	0,4225	0,4800	0,5200	0,5545	0,5738	0,5865

Pada panjang gelombang 900 nm – 1000 nm berdasarkan nilai reflektansi difus rata-rata menunjukkan hasil yang kurang optimal dalam membedakan antara jaringan kulit normal dengan jaringan kulit yang terjangkit melanoma. Kemudian untuk panjang gelombang 700 nm – 800 nm dan 1200 nm – 1300 nm berdasarkan nilai reflektansi difus rata-rata, menunjukkan perbedaan yang signifikan antara jaringan kulit normal dengan jaringan kulit yang terjangkit melanoma pada setiap variasi ketebalan. Hal tersebut sangatlah bagus karena dapat memungkinkan pendiagnosaan ada atau tidaknya jaringan melanoma pada lapisan kulit berikut dengan tahap pertumbuhannya.

Berdasarkan data yang telah didapatkan, perhitungan nilai reflektansi difus rata-rata dapat dinyatakan sebagai fungsi panjang gelombang untuk setiap ketebalan melanoma yang berbeda,

sebagaimana yang ditunjukkan pada persamaan 4.2 – 4.7.

$$\overline{R_{0,0}} = 5,130 \times 10^{-16} \lambda^6 - 2,835 \times 10^{-12} \lambda^5 + 6,431 \times 10^{-9} \lambda^4 - 7,667 \times 10^{-6} \lambda^3 + 5,065 \times 10^{-3} \lambda^2 - 1,758 \lambda + 2,505 \times 10^2 \quad (4.2)$$

$$\overline{R_{0,5}} = 2,291 \times 10^{-16} \lambda^6 - 1,234 \times 10^{-12} \lambda^5 + 2,715 \times 10^{-9} \lambda^4 - 3,120 \times 10^{-6} \lambda^3 + 1,971 \times 10^{-3} \lambda^2 - 6,475 \times 10^{-1} \lambda + 8,643 \times 10^1 \quad (4.3)$$

$$\overline{R_{1,0}} = 9,793 \times 10^{-17} \lambda^6 - 5,075 \times 10^{-13} \lambda^5 + 1,064 \times 10^{-9} \lambda^4 - 1,148 \times 10^{-6} \lambda^3 + 6,659 \times 10^{-4} \lambda^2 - 1,936 \times 10^{-1} \lambda + 2,171 \times 10^1 \quad (4.4)$$

$$\overline{R_{1,5}} = -6,405 \times 10^{-18} \lambda^6 + 7,974 \times 10^{-14} \lambda^5 - 2,972 \times 10^{-10} \lambda^4 + 5,146 \times 10^{-7} \lambda^3 - 4,631 \times 10^{-4} \lambda^2 + 2,108 \times 10^{-1} \lambda - 3,797 \times 10^1 \quad (4.5)$$

$$\overline{R_{2,0}} = -6,613 \times 10^{-17} \lambda^6 + 4,164 \times 10^{-13} \lambda^5 - 1,079 \times 10^{-9} \lambda^4 + 1,473 \times 10^{-6} \lambda^3 - 1,117 \times 10^{-3} \lambda^2 + 4,463 \times 10^{-1} \lambda - 7,293 \times 10^1 \quad (4.6)$$

$$\overline{R_{2,5}} = -8,968 \times 10^{-17} \lambda^6 + 5,531 \times 10^{-13} \lambda^5 - 1,407 \times 10^{-9} \lambda^4 + 1,888 \times 10^{-6} \lambda^3 - 1,410 \times 10^{-3} \lambda^2 + 5,557 \times 10^{-1} \lambda - 8,979 \times 10^1 \quad (4.7)$$

\overline{R}_t adalah nilai reflektansi difus rata-rata pada jaringan kulit dengan ketebalan melanoma, sebesar t , dan λ adalah panjang gelombang sumber cahaya (nm). Persamaan 4.1 – 4.6 hanya dapat digunakan pada rentang panjang gelombang 600 nm – 1300 nm, dimana diluar rentang panjang gelombang tersebut, maka persamaan tidak lagi dapat memberikan nilai reflektansi difus rata-rata. Selanjutnya untuk membedakan nilai reflektansi difus pada jaringan kulit dari setiap tahap pertumbuhan melanoma, dapat digunakan persamaan 4.1 untuk jarak deteksi 0.6 mm – 1.4 mm atau persamaan 4.8 untuk nilai reflektansi difus rata-rata. Kedua persamaan tersebut hanya berlaku ketika penetrasi foton ke dalam jaringan kulit menggunakan panjang gelombang 700 nm – 800 nm, sebagaimana rentang panjang gelombang tersebut adalah yang optimal untuk digunakan berdasarkan simulasi yang telah dilakukan.

$$\Delta \overline{R} = 4,562 \times 10^{-2} t \quad (4.8)$$

$\Delta\bar{R}$ adalah beda nilai reflektansi difus rata-rata, dan t adalah ketebalan melanoma dalam jaringan kulit (mm).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan simulasi propagasi cahaya pada jaringan kulit dengan variasi ketebalan melanoma pada panjang gelombang 600 nm – 1300 nm, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan profil propagasi foton pada jaringan kulit untuk setiap variasi yang diambil pada *optical window*, pada jaringan kulit normal, penetrasi foton dengan panjang gelombang 600 nm dapat mencapai kedalaman 1,0 cm, sedangkan pada rentang panjang gelombang 700 nm – 1100 nm, foton dapat terpenetrasi mencapai kedalaman 2,0 cm bahkan lebih, dan pada rentang panjang gelombang 1200 nm – 1300 nm, foton terpenetrasi mencapai kedalaman 1,65 cm, namun semakin terhambur secara lateral seiring dengan peningkatan panjang gelombang. Kemudian seiring dengan pertumbuhan ketebalan melanoma sebesar 0,5 mm, foton terpenetrasi 0,04 mm lebih dalam pada jaringan kulit.
2. Berdasarkan nilai reflektansi difus untuk setiap variasi yang diambil pada panjang gelombang *optical window*, panjang gelombang yang optimal untuk digunakan dalam permasalahan forward di tomografi optis untuk jaringan tubuh berupa lapisan kulit yang terjangkit melanoma adalah pada rentang 700 nm – 800 nm dengan jarak pendeteksian reflektansi difus yang optimal untuk mengamati pertumbuhan ketebalan melanoma adalah pada radius 0,6 mm – 1,4 mm dari sumber cahaya, sebagaimana pada rentang tersebut, seiring dengan pertumbuhan melanoma sebesar 0,5 mm, terdapat perbedaan yang konstan terhadap nilai reflektansi difus rata-rata sebesar 2,281 %.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu agar penelitian dapat dilanjutkan dengan melakukan penambahan variasi berupa jenis sumber cahaya yang digunakan, seperti led, laser dengan cahaya terkolimasi, maupun dengan sinar gaussian. Selain itu juga dapat dilakukan penelitian untuk perbaikan pada algoritma simulasi agar waktu komputasi bisa berlangsung lebih cepat dan/atau agar pemodelan media secara tiga dimensi dengan teknik mesh dapat dilakukan. Selain itu, penelitian juga dapat diperluas dengan menambah jenis jaringan yang diteliti, maupun dengan menambah rentang panjang gelombang yang lain. Terakhir juga dapat dilakukan perbandingan secara experimental dengan simulasi yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Accardi, L., & Gabler, M. (2010, October 29). Statistical analysis of random number generators.
- Atif, M., Khan, A., & Ikram, M. (2011). Modeling of light propagation in turbid medium using Monte Carlo simulation technique. *Article in Optics and Spectroscopy*, 125-130.
- Balima, O., Favennec, Y., & Rousse, D. (2013). Optical tomography reconstruction algorithm with the finite element method: An optimal approach with regularization tools. *Journal of Computational Physics*, 251, 461-479.
- Bashkatov, A. N., Genina, E. A., Kochubey, V. I., & Tuchin, V. V. (2005). Optical properties of human skin, subcutaneous and mucous tissue in the wavelength range from 400 to 2000 nm. *Journal of Physics D: Applied Physics*, 2543-2555.
- Bashkatov, A. N., Genina, E. A., & Tuchin, V. V. (2011). Optical properties of skin, subcutaneous, and muscle tissues: A review. *Journal of Innovative Optical Health Sciences*, 9-38.
- Bashkatov, A. N., Genina, E. A., Kochubey, V. i., & Tuchin, V. V. (2006, August). Optical properties of human cranial bone in the spectral range ffrom 800 to 2000 nm. *Fall Meeting 2005: Optical Technologies in Biophysics and Medicine VII*, hal. 1-11.
- Bhattacharjee, K., Maity, K., & Das, S. (2018). *A Search for Good Pseudo-random Number Generators: Survey*

and Empirical Studies. Shibpur: Indian Institute of Engineering Science and Technology.

- Chen, X., Gao, X., Qu, X., Chen, D., Ma, B., Wang, L., . . . Tian, J. (2010). Qualitative Simulation of Photon Transport in Free Space Based on Monte Carlo Method and Its Parallel Implementation. *International Journal of Biomedical Imaging*, 2010, 1-9.
- Cheong, W.-F., Prah, S. A., & Welch, A. J. (1990). A Review of the Optical Properties of Biological Tissues. *Journal of Quantum Electronics*, 26(12), 2166-2185.
- Edmans, A., & Intes, X. (2015). Mesh Optimization for Monte Carlo-Based Optical Tomography. *Photonics*, 2, 375-391.
- Frasch, H. F., & Barbero, A. M. (2013). Application of numerical methods for diffusion-based modeling of skin permeation. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 208-220.
- Friebel, M., & Meinke, M. (2006). Model function to calculate the refractive index of native hemoglobin in the wavelength range of 250-1100 nm dependent on concentration. *Applied Optics Journal*, 2838-2842.
- Friebel, M., Roggan, A., Muller, G., & Meinke, M. (2006). Determination of optical properties of human blood in the spectral range 250 to 1100 nm using Monte Carlo simulations with hematocrit-dependent effective scattering phase functions. *Journal of Biomedical Optics*, 1-10.
- Garcia-Uribe, A., Zou, J., Madeleine, D., & Cho-Vega, J. H.

- (2012). In Vivo Diagnosis of Melanoma and Nonmelanoma Skin Cancer Using Oblique Incidence Diffuse Reflectance Spectrometry. *The Journal of Cancer Research*, 1-8.
- Golshan, M. A., Tarei, M. G., Ansari, M. A., & Amjadi, A. (2011). The Propagation of Laser Light in Skin by Monte Carlo-Diffusion Method: A Fast and Accurate Method to Simulate Photon Migration in Biological Tissues. *Journal of Lasers in Medical Sciences*, 109-114.
- Jacques, S. L. (2013). Corrigendum: Optical properties of biological tissues: a review. *Physics in Medicine and Biology*, 58(11), R37-R61.
- Jeeva, J. B., & Singh, M. (2015). Reconstruction of optical scanned images of inhomogeneities in biological tissues by Monte Carlo simulation. *Computers in Biology and Medicine*, 60, 92-99.
- Kumar, A. (2009). Light propagation through biological tissue: comparison between Monte Carlo simulation and deterministic models. *International Journal Biomedical Engineering and Technology*, 2(4), 345-351.
- Li, T., Gong, H., & Luo, Q. (2010). MCVM: Monte Carlo Modeling of Photon Migration in Voxelized Media. *Journal of Innovative Optical Health Sciences*, 3(2), 91-102.
- Lister, T., Wright, P. A., & Chappell, P. H. (2012). Optical properties of human skin. *Journal of Biomedical Optics*, 1-15.

- Nissila, I., Katila, T., Noponen, T., Heino, J., & Kajava, T. (2005). Diffuse Optical Imaging. *Advances in Electromagnetic Fields in Living Systems*, 4(3), 77-129.
- Okada, E., Schweiger, M., Arridge, S. R., Firbank, M., & Delpy, D. T. (1996). Experimental validation of Monte Carlo and finite-element methods for the estimation of the optical path length in inhomogeneous tissue. *Applied Optics*, 35(19), 3362-3371.
- Peate, I., & Nair, M. (2017). *Fundamentals of Anatomy and Physiology, 2nd ed.* Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Periyasamy, V., & Pramanik, M. (2017). Advances in Monte Carlo simulation for light propagation in tissue. *Review in Biomedical Engineering*, 10(1), 122-135.
- Periyasamy, V., Jaafar, H. B., & Pramanik, M. (2018). Raman Monte Carlo simulation for light propagation for tissue with embedded objects. *Optical Interactions with Tissue and Cells XXIX*. San Francisco.
- Prahl, S. A. (1989). A Monte Carlo model of light propagation in tissue. *Dosimetry of Laser Radiation in Medicine and Biology*. Berlin.
- R. Rox Anderson, B. S., & Parrish M. D, J. A. (1981). The Optics of Human Skin. *The Journal of Investigative Dermatology*, 13-19.
- Salomatina, E., Jiang, B., Novak, J., & Yaroslavsky, A. N. (2006). Optical properties of normal and cancerous human skin in the visible and near-infrared spectral

- range. *Journal of Biomedical Optics*, 1-9.
- Sawilowsky, S. S. (2003). You Think You've Got Trivials? *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 218-225.
- Sekar, S. K., Pagliuzzi, M., Negrodo, E., Martelli, F., Farina, A., Mora, A. D., . . . Durduran, T. (2016). In Vivo, Non-Invasive Characterization of Human Bone by Hybrid Broadband (600-1200 nm) Diffuse Optical and Correlation Spectroscopies. *PLoS ONE Journal*, 1-16.
- Sherwood, L. (2016). *Human Physiology: From Cells to System, 9th ed.* Boston: Cengage Learning.
- Simpson, C. R., Kohl, M., Essenpreis, M., & Cope, M. (1998). Near-infrared optical properties of ex vivo human skin and subcutaneous tissue measured using Monte Carlo inversion technique. *Physics in Medicine & Biology Journal*, 2465-2478.
- Song, S., Kobayashi, Y., & Fujie, M. G. (2013). Monte-carlo Simulation of Light Propagation considering Characteristic of Near-infrared LED and Evaluation on Tissue Phantom. *Procedia CIRP*, 5, 25-30.
- Sordillo, D. C., Sordillo, L. A., Sordillo, P. P., Shi, L., & Alfano, R. R. (2017). Short wavelength infrared optical windows for evaluation of benign and malignant tissues. *Journal of Biomedical Optics*, 1-7.
- Sordillo, L. A., Pu, Y., Pratavieira, S., Budansky, Y., & Alfano, R. R. (2014). Deep optical imaging of tissue using the second and third near-infrared spectral windows. *Journal of Biomedical Optics*, 1-6.

- Standing, S. (2016). *Gray's Anatomy, 41st ed.* Churchill Livingstone: Elsevier.
- Theodoridis, S. (2015). Monte Carlo Methods. Dalam S. Theodoridis, *Machine Learning* (hal. 707-744). Cambridge: Academic Press.
- Troy, T. L., & Thennadil, S. N. (2001). Optical properties of human skin in the near infrared wavelength range of 1000 nm to 2200 nm. *Journal of Biomedical Optics* 6, 167-176.
- UmaMaheswari, s., Sathiyamoorthy, S., & Lakshmi, G. (2016). Numerical Solution For Image Reconstruction in Diffuse Optical Tomography. *Journal of Engineering and Applied Science*, 11(2), 1332-1336.
- Wang, L., & Jacques, S. L. (1992). *Monte Carlo Modeling of Light Transport in Multi-layered Tissues in Standard C.* Houston: University of Texas.
- Wang, L., Jacques, S. L., & Zheng, L. (1995). MCML - Monte Carlo modeling of light transport in multi-layered tissues. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 47, 131-146.
- Wilson, B. C., & Adam, G. (1983). A Monte Carlo model for the absorption and flux distributions of light in tissue. *Medical Physics*, 10(6), 824-830.

LAMPIRAN A

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang
600 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	4,18,E-03	4,03,E-03	3,97,E-03	3,83,E-03	3,59,E-03	1,29,E-03
0,002	1,21,E-02	1,12,E-02	1,06,E-02	9,48,E-03	7,69,E-03	5,02,E-03
0,004	1,66,E-02	1,49,E-02	1,40,E-02	1,19,E-02	8,80,E-03	6,34,E-03
0,006	1,85,E-02	1,60,E-02	1,47,E-02	1,24,E-02	8,70,E-03	6,84,E-03
0,008	1,88,E-02	1,59,E-02	1,42,E-02	1,17,E-02	8,24,E-03	7,14,E-03
0,010	1,86,E-02	1,52,E-02	1,34,E-02	1,08,E-02	7,95,E-03	7,29,E-03
0,013	1,78,E-02	1,42,E-02	1,25,E-02	9,94,E-03	7,66,E-03	7,36,E-03
0,015	1,71,E-02	1,32,E-02	1,14,E-02	9,22,E-03	7,52,E-03	7,41,E-03
0,017	1,60,E-02	1,21,E-02	1,06,E-02	8,73,E-03	7,40,E-03	7,17,E-03
0,019	1,48,E-02	1,10,E-02	9,82,E-03	8,21,E-03	7,52,E-03	7,11,E-03
0,021	1,38,E-02	1,02,E-02	9,29,E-03	8,13,E-03	7,44,E-03	7,30,E-03
0,023	1,30,E-02	9,38,E-03	8,62,E-03	7,59,E-03	7,38,E-03	7,16,E-03
0,025	1,20,E-02	8,58,E-03	7,98,E-03	7,53,E-03	7,19,E-03	7,28,E-03
0,027	1,11,E-02	7,94,E-03	7,72,E-03	7,25,E-03	7,07,E-03	7,23,E-03
0,029	1,02,E-02	7,34,E-03	7,35,E-03	7,05,E-03	7,10,E-03	7,20,E-03
0,031	9,61,E-03	6,95,E-03	6,98,E-03	6,92,E-03	6,95,E-03	7,08,E-03
0,033	8,90,E-03	6,56,E-03	6,79,E-03	6,79,E-03	6,85,E-03	6,90,E-03
0,035	8,27,E-03	6,11,E-03	6,52,E-03	6,57,E-03	6,87,E-03	6,90,E-03
0,038	7,76,E-03	5,85,E-03	6,31,E-03	6,41,E-03	6,75,E-03	6,75,E-03
0,040	7,13,E-03	5,41,E-03	6,03,E-03	6,31,E-03	6,59,E-03	6,77,E-03
0,042	6,66,E-03	5,31,E-03	5,82,E-03	6,09,E-03	6,41,E-03	6,56,E-03
0,044	6,26,E-03	5,02,E-03	5,60,E-03	5,85,E-03	6,21,E-03	6,49,E-03
0,046	5,79,E-03	4,78,E-03	5,51,E-03	5,69,E-03	6,13,E-03	6,35,E-03
0,048	5,33,E-03	4,53,E-03	5,28,E-03	5,56,E-03	5,94,E-03	6,27,E-03
0,050	5,12,E-03	4,36,E-03	5,12,E-03	5,57,E-03	5,83,E-03	5,94,E-03
0,052	4,75,E-03	4,07,E-03	4,88,E-03	5,31,E-03	5,75,E-03	6,05,E-03
0,054	4,40,E-03	4,03,E-03	4,88,E-03	5,24,E-03	5,65,E-03	5,69,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	4,14,E-03	3,80,E-03	4,83,E-03	5,08,E-03	5,54,E-03	5,74,E-03
0,058	3,87,E-03	3,63,E-03	4,60,E-03	4,93,E-03	5,29,E-03	5,63,E-03
0,061	3,61,E-03	3,50,E-03	4,55,E-03	4,78,E-03	5,16,E-03	5,50,E-03
0,063	3,46,E-03	3,34,E-03	4,28,E-03	4,65,E-03	4,95,E-03	5,23,E-03
0,065	3,23,E-03	3,28,E-03	4,10,E-03	4,53,E-03	4,88,E-03	5,10,E-03
0,067	3,09,E-03	3,14,E-03	4,05,E-03	4,27,E-03	4,72,E-03	5,05,E-03
0,069	2,89,E-03	2,95,E-03	3,88,E-03	4,29,E-03	4,59,E-03	4,91,E-03
0,071	2,69,E-03	2,85,E-03	3,74,E-03	4,14,E-03	4,46,E-03	4,71,E-03
0,073	2,58,E-03	2,69,E-03	3,55,E-03	3,91,E-03	4,24,E-03	4,56,E-03
0,075	2,42,E-03	2,62,E-03	3,50,E-03	3,83,E-03	4,21,E-03	4,51,E-03
0,077	2,19,E-03	2,52,E-03	3,47,E-03	3,65,E-03	4,02,E-03	4,39,E-03
0,079	2,02,E-03	2,40,E-03	3,30,E-03	3,65,E-03	3,99,E-03	4,22,E-03
0,081	1,98,E-03	2,36,E-03	3,09,E-03	3,49,E-03	3,84,E-03	4,04,E-03
0,084	1,90,E-03	2,22,E-03	2,91,E-03	3,42,E-03	3,78,E-03	3,99,E-03
0,086	1,80,E-03	2,13,E-03	2,90,E-03	3,19,E-03	3,54,E-03	3,87,E-03
0,088	1,66,E-03	1,96,E-03	2,79,E-03	3,02,E-03	3,37,E-03	3,69,E-03
0,090	1,54,E-03	1,93,E-03	2,68,E-03	3,00,E-03	3,29,E-03	3,56,E-03
0,092	1,45,E-03	1,89,E-03	2,70,E-03	3,00,E-03	3,25,E-03	3,43,E-03
0,094	1,39,E-03	1,73,E-03	2,51,E-03	2,80,E-03	3,05,E-03	3,39,E-03
0,096	1,29,E-03	1,67,E-03	2,41,E-03	2,61,E-03	3,03,E-03	3,24,E-03
0,098	1,22,E-03	1,62,E-03	2,25,E-03	2,59,E-03	2,87,E-03	3,18,E-03
0,100	1,17,E-03	1,49,E-03	2,19,E-03	2,41,E-03	2,70,E-03	3,02,E-03
0,102	1,12,E-03	1,47,E-03	2,13,E-03	2,39,E-03	2,68,E-03	2,97,E-03
0,104	1,01,E-03	1,38,E-03	2,03,E-03	2,30,E-03	2,57,E-03	2,85,E-03
0,106	9,63,E-04	1,31,E-03	1,95,E-03	2,17,E-03	2,46,E-03	2,69,E-03
0,109	8,91,E-04	1,27,E-03	1,93,E-03	2,14,E-03	2,43,E-03	2,62,E-03
0,111	8,23,E-04	1,20,E-03	1,78,E-03	2,06,E-03	2,35,E-03	2,58,E-03
0,113	8,07,E-04	1,19,E-03	1,81,E-03	2,00,E-03	2,23,E-03	2,50,E-03
0,115	7,65,E-04	1,07,E-03	1,69,E-03	1,87,E-03	2,15,E-03	2,45,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	7,23,E-04	1,07,E-03	1,64,E-03	1,85,E-03	2,03,E-03	2,35,E-03
0,119	6,67,E-04	1,03,E-03	1,51,E-03	1,71,E-03	1,97,E-03	2,25,E-03
0,121	6,42,E-04	9,30,E-04	1,43,E-03	1,72,E-03	1,91,E-03	2,10,E-03
0,123	6,02,E-04	9,25,E-04	1,46,E-03	1,71,E-03	1,82,E-03	2,13,E-03
0,125	5,93,E-04	8,44,E-04	1,36,E-03	1,58,E-03	1,75,E-03	2,03,E-03
0,127	5,22,E-04	8,47,E-04	1,29,E-03	1,59,E-03	1,74,E-03	1,92,E-03
0,129	5,25,E-04	7,84,E-04	1,28,E-03	1,49,E-03	1,68,E-03	1,87,E-03
0,132	4,68,E-04	7,86,E-04	1,21,E-03	1,45,E-03	1,67,E-03	1,83,E-03
0,134	4,39,E-04	6,90,E-04	1,17,E-03	1,38,E-03	1,54,E-03	1,74,E-03
0,136	4,28,E-04	6,78,E-04	1,10,E-03	1,33,E-03	1,46,E-03	1,72,E-03
0,138	3,90,E-04	6,94,E-04	1,04,E-03	1,25,E-03	1,46,E-03	1,61,E-03
0,140	3,67,E-04	6,17,E-04	9,99,E-04	1,21,E-03	1,39,E-03	1,58,E-03
0,142	3,41,E-04	5,80,E-04	9,41,E-04	1,14,E-03	1,31,E-03	1,54,E-03
0,144	3,24,E-04	5,99,E-04	9,56,E-04	1,14,E-03	1,31,E-03	1,48,E-03
0,146	2,99,E-04	5,42,E-04	9,07,E-04	1,04,E-03	1,23,E-03	1,44,E-03
0,148	2,79,E-04	4,98,E-04	9,14,E-04	1,07,E-03	1,16,E-03	1,36,E-03
0,150	2,82,E-04	4,91,E-04	8,00,E-04	1,02,E-03	1,14,E-03	1,31,E-03
0,152	2,67,E-04	4,56,E-04	8,07,E-04	1,00,E-03	1,09,E-03	1,27,E-03
0,154	2,45,E-04	4,56,E-04	7,91,E-04	9,39,E-04	1,11,E-03	1,18,E-03
0,157	2,46,E-04	4,24,E-04	7,48,E-04	8,81,E-04	1,00,E-03	1,20,E-03
0,159	2,21,E-04	4,10,E-04	7,28,E-04	8,90,E-04	9,75,E-04	1,18,E-03
0,161	2,00,E-04	3,75,E-04	6,73,E-04	8,52,E-04	9,79,E-04	1,10,E-03
0,163	1,90,E-04	3,67,E-04	6,56,E-04	8,23,E-04	8,96,E-04	1,08,E-03
0,165	1,95,E-04	3,46,E-04	6,39,E-04	7,89,E-04	9,06,E-04	1,02,E-03
0,167	1,80,E-04	3,53,E-04	6,16,E-04	7,70,E-04	8,81,E-04	9,82,E-04
0,169	1,60,E-04	3,11,E-04	5,76,E-04	7,39,E-04	8,47,E-04	9,85,E-04
0,171	1,56,E-04	3,07,E-04	5,31,E-04	6,79,E-04	8,37,E-04	9,35,E-04
0,173	1,47,E-04	2,96,E-04	5,21,E-04	7,04,E-04	8,01,E-04	8,81,E-04
0,175	1,35,E-04	2,76,E-04	5,28,E-04	6,33,E-04	7,70,E-04	8,80,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	1,32,E-04	2,61,E-04	5,04,E-04	6,05,E-04	7,33,E-04	7,84,E-04
0,180	1,32,E-04	2,44,E-04	4,61,E-04	5,93,E-04	6,68,E-04	7,96,E-04
0,182	1,21,E-04	2,22,E-04	4,53,E-04	6,02,E-04	7,00,E-04	7,85,E-04
0,184	1,07,E-04	2,21,E-04	4,08,E-04	5,71,E-04	6,60,E-04	7,84,E-04
0,186	1,03,E-04	2,21,E-04	4,21,E-04	5,75,E-04	6,15,E-04	7,64,E-04
0,188	9,43,E-05	2,14,E-04	3,77,E-04	5,53,E-04	6,20,E-04	7,26,E-04
0,190	9,28,E-05	2,08,E-04	4,12,E-04	5,14,E-04	5,89,E-04	6,88,E-04
0,192	8,66,E-05	1,87,E-04	3,83,E-04	4,87,E-04	5,75,E-04	6,79,E-04
0,194	7,62,E-05	1,89,E-04	3,69,E-04	5,06,E-04	5,59,E-04	6,20,E-04
0,196	8,23,E-05	1,72,E-04	3,65,E-04	4,56,E-04	5,39,E-04	6,01,E-04
0,198	7,54,E-05	1,63,E-04	3,25,E-04	4,37,E-04	5,17,E-04	6,19,E-04
0,200	6,70,E-05	1,67,E-04	3,14,E-04	4,47,E-04	5,04,E-04	6,05,E-04
0,203	5,89,E-05	1,37,E-04	3,14,E-04	4,27,E-04	4,89,E-04	5,68,E-04
0,205	6,80,E-05	1,37,E-04	2,95,E-04	3,90,E-04	4,82,E-04	5,63,E-04
0,207	6,38,E-05	1,42,E-04	2,80,E-04	3,81,E-04	4,45,E-04	5,06,E-04
0,209	5,73,E-05	1,45,E-04	2,75,E-04	3,93,E-04	4,45,E-04	5,12,E-04
0,211	5,95,E-05	1,28,E-04	2,67,E-04	3,47,E-04	4,20,E-04	4,92,E-04
0,213	5,08,E-05	1,22,E-04	2,52,E-04	3,52,E-04	4,32,E-04	4,83,E-04
0,215	4,93,E-05	1,07,E-04	2,38,E-04	3,55,E-04	4,00,E-04	4,72,E-04
0,217	4,51,E-05	1,17,E-04	2,48,E-04	3,22,E-04	3,98,E-04	4,59,E-04
0,219	5,14,E-05	1,14,E-04	2,21,E-04	3,26,E-04	3,78,E-04	4,27,E-04
0,221	4,01,E-05	1,10,E-04	2,11,E-04	2,86,E-04	3,56,E-04	4,23,E-04
0,223	4,08,E-05	9,15,E-05	2,12,E-04	2,83,E-04	3,50,E-04	4,04,E-04
0,225	3,74,E-05	8,88,E-05	1,90,E-04	2,91,E-04	3,61,E-04	3,98,E-04
0,228	3,48,E-05	8,68,E-05	1,82,E-04	2,61,E-04	3,30,E-04	3,82,E-04
0,230	3,65,E-05	8,49,E-05	1,85,E-04	2,60,E-04	3,26,E-04	3,76,E-04
0,232	3,11,E-05	8,31,E-05	1,68,E-04	2,59,E-04	3,10,E-04	3,54,E-04
0,234	3,22,E-05	7,34,E-05	1,78,E-04	2,39,E-04	2,87,E-04	3,47,E-04
0,236	2,83,E-05	7,46,E-05	1,68,E-04	2,36,E-04	2,88,E-04	3,38,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	2,75,E-05	7,00,E-05	1,47,E-04	2,25,E-04	2,89,E-04	3,28,E-04
0,240	2,93,E-05	5,94,E-05	1,57,E-04	2,20,E-04	2,71,E-04	3,41,E-04
0,242	2,48,E-05	6,72,E-05	1,39,E-04	2,15,E-04	2,56,E-04	2,92,E-04
0,244	2,80,E-05	6,79,E-05	1,30,E-04	2,00,E-04	2,61,E-04	3,26,E-04
0,246	2,68,E-05	5,31,E-05	1,28,E-04	2,09,E-04	2,53,E-04	2,78,E-04
0,248	2,27,E-05	5,05,E-05	1,26,E-04	2,02,E-04	2,46,E-04	2,74,E-04
0,251	2,28,E-05	5,28,E-05	1,23,E-04	1,89,E-04	2,26,E-04	2,60,E-04
0,253	2,34,E-05	4,40,E-05	1,21,E-04	1,98,E-04	2,29,E-04	2,64,E-04
0,255	2,06,E-05	4,49,E-05	1,10,E-04	1,84,E-04	2,29,E-04	2,62,E-04
0,257	1,86,E-05	5,29,E-05	1,06,E-04	1,76,E-04	2,20,E-04	2,47,E-04
0,259	1,85,E-05	3,99,E-05	1,02,E-04	1,74,E-04	2,08,E-04	2,45,E-04
0,261	1,80,E-05	3,93,E-05	1,08,E-04	1,64,E-04	2,22,E-04	2,41,E-04
0,263	1,64,E-05	4,09,E-05	9,40,E-05	1,59,E-04	2,03,E-04	2,23,E-04
0,265	1,64,E-05	4,04,E-05	9,22,E-05	1,54,E-04	1,84,E-04	2,07,E-04
0,267	1,58,E-05	3,54,E-05	8,45,E-05	1,49,E-04	1,91,E-04	2,24,E-04
0,269	1,31,E-05	3,20,E-05	8,60,E-05	1,37,E-04	1,92,E-04	2,02,E-04
0,271	1,30,E-05	3,28,E-05	8,39,E-05	1,49,E-04	1,77,E-04	2,06,E-04
0,273	1,27,E-05	3,34,E-05	7,44,E-05	1,37,E-04	1,73,E-04	1,97,E-04
0,276	1,30,E-05	3,42,E-05	8,24,E-05	1,26,E-04	1,60,E-04	1,94,E-04
0,278	1,23,E-05	3,31,E-05	7,58,E-05	1,25,E-04	1,66,E-04	1,82,E-04
0,280	1,20,E-05	2,93,E-05	6,82,E-05	1,15,E-04	1,63,E-04	1,77,E-04
0,282	1,02,E-05	3,02,E-05	7,26,E-05	1,11,E-04	1,53,E-04	1,68,E-04
0,284	1,07,E-05	2,49,E-05	6,69,E-05	1,15,E-04	1,47,E-04	1,68,E-04
0,286	9,05,E-06	2,77,E-05	7,07,E-05	1,11,E-04	1,34,E-04	1,68,E-04
0,288	9,92,E-06	2,30,E-05	6,37,E-05	9,52,E-05	1,42,E-04	1,68,E-04
0,290	9,44,E-06	2,49,E-05	5,58,E-05	9,72,E-05	1,37,E-04	1,64,E-04
0,292	9,59,E-06	2,28,E-05	5,64,E-05	9,48,E-05	1,30,E-04	1,53,E-04
0,294	8,40,E-06	2,61,E-05	4,48,E-05	9,76,E-05	1,31,E-04	1,53,E-04
0,296	6,34,E-06	2,09,E-05	5,28,E-05	9,95,E-05	1,18,E-04	1,51,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	7,44,E-06	2,08,E-05	4,60,E-05	9,21,E-05	1,20,E-04	1,37,E-04
0,301	7,24,E-06	1,64,E-05	4,84,E-05	8,79,E-05	1,28,E-04	1,39,E-04
0,303	6,64,E-06	1,78,E-05	4,62,E-05	7,99,E-05	1,16,E-04	1,32,E-04
0,305	6,35,E-06	1,86,E-05	4,38,E-05	8,47,E-05	1,00,E-04	1,19,E-04
0,307	6,24,E-06	1,54,E-05	4,94,E-05	7,85,E-05	1,11,E-04	1,25,E-04
0,309	6,76,E-06	1,62,E-05	4,48,E-05	7,16,E-05	1,08,E-04	1,25,E-04
0,311	5,29,E-06	1,34,E-05	4,18,E-05	7,40,E-05	1,05,E-04	1,32,E-04
0,313	5,20,E-06	1,47,E-05	4,31,E-05	7,59,E-05	1,01,E-04	1,17,E-04
0,315	5,75,E-06	1,46,E-05	3,73,E-05	6,94,E-05	8,48,E-05	1,18,E-04
0,317	6,10,E-06	1,41,E-05	3,66,E-05	6,82,E-05	9,60,E-05	1,07,E-04
0,319	4,45,E-06	1,28,E-05	3,32,E-05	6,58,E-05	9,51,E-05	1,04,E-04
0,322	3,98,E-06	1,43,E-05	3,27,E-05	5,67,E-05	8,35,E-05	1,11,E-04
0,324	5,54,E-06	1,12,E-05	3,43,E-05	6,80,E-05	8,77,E-05	1,06,E-04
0,326	4,65,E-06	1,18,E-05	3,18,E-05	6,11,E-05	8,76,E-05	9,43,E-05
0,328	3,73,E-06	1,12,E-05	2,86,E-05	5,65,E-05	7,86,E-05	9,84,E-05
0,330	4,76,E-06	9,99,E-06	3,05,E-05	5,84,E-05	7,28,E-05	9,26,E-05
0,332	4,09,E-06	9,61,E-06	2,86,E-05	5,15,E-05	7,97,E-05	9,66,E-05
0,334	3,15,E-06	8,69,E-06	2,54,E-05	4,94,E-05	7,07,E-05	8,51,E-05
0,336	3,51,E-06	9,37,E-06	3,07,E-05	4,90,E-05	6,57,E-05	8,93,E-05
0,338	4,00,E-06	9,60,E-06	2,61,E-05	5,45,E-05	7,19,E-05	9,40,E-05
0,340	3,12,E-06	8,47,E-06	2,28,E-05	4,66,E-05	6,74,E-05	8,34,E-05
0,342	3,22,E-06	7,87,E-06	2,30,E-05	4,53,E-05	6,43,E-05	8,16,E-05
0,344	2,56,E-06	8,22,E-06	2,32,E-05	4,76,E-05	7,00,E-05	8,06,E-05
0,347	3,52,E-06	7,98,E-06	2,17,E-05	4,38,E-05	6,54,E-05	7,73,E-05
0,349	3,59,E-06	7,48,E-06	2,21,E-05	4,56,E-05	5,98,E-05	7,41,E-05
0,351	2,43,E-06	9,54,E-06	2,05,E-05	3,85,E-05	5,37,E-05	7,93,E-05
0,353	2,63,E-06	6,66,E-06	1,89,E-05	3,67,E-05	5,44,E-05	7,22,E-05
0,355	2,68,E-06	6,61,E-06	1,62,E-05	3,36,E-05	5,90,E-05	7,13,E-05
0,357	2,95,E-06	6,83,E-06	1,97,E-05	3,43,E-05	5,10,E-05	6,38,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	2,27,E-06	4,78,E-06	1,63,E-05	3,38,E-05	4,99,E-05	6,43,E-05
0,361	2,42,E-06	6,69,E-06	1,81,E-05	3,77,E-05	4,67,E-05	6,64,E-05
0,363	1,82,E-06	5,83,E-06	1,65,E-05	3,49,E-05	4,83,E-05	5,48,E-05
0,365	2,03,E-06	4,87,E-06	1,48,E-05	3,14,E-05	5,41,E-05	6,11,E-05
0,367	1,55,E-06	5,69,E-06	1,48,E-05	3,50,E-05	4,77,E-05	5,59,E-05
0,370	1,77,E-06	4,57,E-06	1,55,E-05	3,17,E-05	5,17,E-05	5,43,E-05
0,372	2,21,E-06	6,17,E-06	1,50,E-05	2,62,E-05	4,26,E-05	5,60,E-05
0,374	2,45,E-06	5,67,E-06	1,16,E-05	2,47,E-05	4,28,E-05	5,10,E-05
0,376	1,82,E-06	4,46,E-06	1,33,E-05	3,02,E-05	4,04,E-05	5,90,E-05
0,378	1,53,E-06	3,98,E-06	1,15,E-05	2,40,E-05	4,56,E-05	5,08,E-05
0,380	2,23,E-06	3,85,E-06	1,07,E-05	2,46,E-05	3,90,E-05	5,31,E-05
0,382	1,81,E-06	3,16,E-06	1,28,E-05	2,39,E-05	3,82,E-05	4,78,E-05
0,384	1,15,E-06	2,75,E-06	1,23,E-05	2,66,E-05	3,62,E-05	4,99,E-05
0,386	1,55,E-06	4,75,E-06	1,03,E-05	2,13,E-05	3,75,E-05	4,35,E-05
0,388	1,50,E-06	2,37,E-06	9,89,E-06	2,07,E-05	3,07,E-05	4,64,E-05
0,390	1,83,E-06	3,40,E-06	6,71,E-06	2,05,E-05	3,99,E-05	4,27,E-05
0,392	1,29,E-06	3,13,E-06	9,43,E-06	2,07,E-05	3,70,E-05	3,82,E-05
0,395	9,79,E-07	3,31,E-06	9,12,E-06	1,99,E-05	2,99,E-05	4,22,E-05
0,397	1,49,E-06	3,19,E-06	8,63,E-06	1,96,E-05	3,23,E-05	3,97,E-05
0,399	1,14,E-06	2,83,E-06	9,26,E-06	1,70,E-05	2,88,E-05	4,36,E-05
0,401	1,27,E-06	1,93,E-06	7,72,E-06	1,86,E-05	2,60,E-05	4,60,E-05
0,403	1,14,E-06	2,53,E-06	7,90,E-06	1,66,E-05	2,89,E-05	3,80,E-05
0,405	9,70,E-07	3,18,E-06	7,31,E-06	1,96,E-05	2,76,E-05	3,55,E-05
0,407	1,12,E-06	3,51,E-06	5,18,E-06	1,70,E-05	2,81,E-05	4,02,E-05
0,409	8,33,E-07	2,67,E-06	6,99,E-06	1,55,E-05	2,49,E-05	3,87,E-05
0,411	7,33,E-07	2,33,E-06	8,50,E-06	1,78,E-05	2,76,E-05	3,05,E-05
0,413	8,97,E-07	2,76,E-06	7,37,E-06	1,66,E-05	2,89,E-05	3,05,E-05
0,415	1,03,E-06	1,86,E-06	6,44,E-06	1,57,E-05	2,58,E-05	2,84,E-05
0,418	6,84,E-07	2,16,E-06	6,14,E-06	1,52,E-05	2,45,E-05	3,35,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	9,64,E-07	2,30,E-06	4,62,E-06	1,25,E-05	2,38,E-05	3,04,E-05
0,422	7,98,E-07	1,39,E-06	7,08,E-06	1,31,E-05	2,41,E-05	2,54,E-05
0,424	7,90,E-07	2,03,E-06	5,94,E-06	1,36,E-05	2,29,E-05	3,52,E-05
0,426	5,95,E-07	2,22,E-06	5,16,E-06	1,55,E-05	2,09,E-05	3,17,E-05
0,428	6,40,E-07	1,81,E-06	6,38,E-06	1,25,E-05	2,18,E-05	2,85,E-05
0,430	7,36,E-07	1,60,E-06	4,90,E-06	1,00,E-05	2,15,E-05	2,69,E-05
0,432	7,23,E-07	1,53,E-06	5,26,E-06	1,20,E-05	2,07,E-05	2,62,E-05
0,434	4,90,E-07	1,60,E-06	4,55,E-06	8,62,E-06	2,14,E-05	2,67,E-05
0,436	3,84,E-07	1,20,E-06	4,99,E-06	1,15,E-05	1,79,E-05	2,39,E-05
0,438	7,97,E-07	1,42,E-06	4,64,E-06	1,24,E-05	1,89,E-05	2,28,E-05
0,441	1,07,E-06	1,08,E-06	4,12,E-06	8,75,E-06	1,74,E-05	2,69,E-05
0,443	7,72,E-07	9,87,E-07	4,41,E-06	7,58,E-06	1,61,E-05	2,38,E-05
0,445	4,75,E-07	8,88,E-07	3,57,E-06	1,15,E-05	1,67,E-05	2,06,E-05
0,447	3,61,E-07	1,03,E-06	2,82,E-06	1,10,E-05	1,94,E-05	2,13,E-05
0,449	4,68,E-07	1,82,E-06	2,58,E-06	9,20,E-06	1,37,E-05	2,48,E-05
0,451	6,02,E-07	1,02,E-06	2,69,E-06	1,13,E-05	1,67,E-05	2,50,E-05
0,453	3,52,E-07	1,72,E-06	3,87,E-06	7,68,E-06	1,48,E-05	2,44,E-05
0,455	5,09,E-07	1,12,E-06	2,99,E-06	9,13,E-06	1,46,E-05	2,00,E-05
0,457	3,93,E-07	8,50,E-07	2,47,E-06	1,05,E-05	1,44,E-05	1,94,E-05
0,459	4,17,E-07	1,19,E-06	2,07,E-06	7,22,E-06	1,31,E-05	1,67,E-05
0,461	6,12,E-07	1,15,E-06	3,40,E-06	7,38,E-06	1,47,E-05	1,90,E-05
0,463	3,79,E-07	1,79,E-06	2,27,E-06	7,19,E-06	1,54,E-05	2,00,E-05
0,466	2,86,E-07	7,54,E-07	3,12,E-06	8,96,E-06	1,58,E-05	1,70,E-05
0,468	3,57,E-07	9,13,E-07	2,58,E-06	7,15,E-06	1,29,E-05	1,37,E-05
0,470	3,98,E-07	9,61,E-07	3,39,E-06	7,63,E-06	1,17,E-05	1,72,E-05
0,472	4,59,E-07	7,22,E-07	2,71,E-06	7,50,E-06	1,15,E-05	1,58,E-05
0,474	2,01,E-07	6,33,E-07	2,90,E-06	6,36,E-06	1,30,E-05	1,83,E-05
0,476	2,23,E-07	1,14,E-06	2,32,E-06	8,28,E-06	1,23,E-05	1,64,E-05
0,478	3,81,E-07	5,04,E-07	1,96,E-06	5,41,E-06	1,00,E-05	1,58,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	3,78,E-07	9,16,E-07	2,69,E-06	5,81,E-06	1,23,E-05	1,49,E-05
0,482	3,59,E-07	7,28,E-07	2,61,E-06	5,12,E-06	1,08,E-05	1,43,E-05
0,484	4,31,E-07	1,01,E-06	2,36,E-06	5,03,E-06	1,08,E-05	1,46,E-05
0,486	2,17,E-07	8,18,E-07	2,33,E-06	4,86,E-06	8,66,E-06	1,70,E-05
0,489	2,36,E-07	6,53,E-07	1,82,E-06	4,48,E-06	8,55,E-06	1,47,E-05
0,491	2,80,E-07	7,87,E-07	2,12,E-06	3,75,E-06	8,12,E-06	1,47,E-05
0,493	2,42,E-07	5,84,E-07	2,36,E-06	3,43,E-06	6,35,E-06	1,48,E-05
0,495	2,81,E-07	6,59,E-07	2,38,E-06	5,10,E-06	1,06,E-05	1,03,E-05
0,497	3,61,E-07	5,66,E-07	1,85,E-06	3,69,E-06	9,20,E-06	1,23,E-05
0,499	2,55,E-07	3,87,E-07	1,10,E-06	4,46,E-06	7,99,E-06	1,21,E-05
0,501	1,79,E-07	3,71,E-07	1,14,E-06	4,08,E-06	9,64,E-06	9,77,E-06
0,503	2,53,E-07	4,01,E-07	1,84,E-06	3,87,E-06	7,84,E-06	1,11,E-05
0,505	2,04,E-07	3,51,E-07	1,23,E-06	4,07,E-06	7,66,E-06	1,33,E-05
0,507	1,66,E-07	5,36,E-07	1,39,E-06	3,18,E-06	8,84,E-06	1,08,E-05
0,509	2,07,E-07	3,72,E-07	9,66,E-07	3,69,E-06	6,87,E-06	1,15,E-05
0,511	2,88,E-07	4,94,E-07	1,21,E-06	2,42,E-06	6,04,E-06	1,20,E-05
0,514	1,44,E-07	3,87,E-07	1,23,E-06	3,85,E-06	6,57,E-06	1,23,E-05
0,516	1,08,E-07	2,71,E-07	1,63,E-06	2,62,E-06	6,97,E-06	9,69,E-06
0,518	8,72,E-08	4,38,E-07	7,87,E-07	2,43,E-06	6,41,E-06	8,91,E-06
0,520	1,21,E-07	4,81,E-07	1,04,E-06	4,00,E-06	6,71,E-06	9,26,E-06
0,522	1,14,E-07	2,57,E-07	1,21,E-06	2,68,E-06	4,86,E-06	8,33,E-06
0,524	1,12,E-07	3,65,E-07	8,63,E-07	3,01,E-06	5,56,E-06	9,57,E-06
0,526	7,88,E-08	2,49,E-07	8,45,E-07	1,72,E-06	5,42,E-06	1,04,E-05
0,528	1,36,E-07	4,17,E-07	7,04,E-07	2,35,E-06	3,76,E-06	7,43,E-06
0,530	1,44,E-07	3,68,E-07	9,98,E-07	2,35,E-06	6,03,E-06	9,11,E-06
0,532	1,35,E-07	2,50,E-07	9,84,E-07	2,46,E-06	5,59,E-06	7,18,E-06
0,534	1,15,E-07	1,37,E-07	9,68,E-07	2,68,E-06	5,88,E-06	7,24,E-06
0,537	2,54,E-07	1,68,E-07	8,52,E-07	2,12,E-06	4,51,E-06	8,04,E-06
0,539	1,13,E-07	1,95,E-07	8,79,E-07	1,64,E-06	4,56,E-06	7,28,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	6,12,E-08	4,14,E-07	7,79,E-07	1,87,E-06	6,38,E-06	7,41,E-06
0,543	6,70,E-08	2,90,E-07	1,22,E-06	2,29,E-06	4,36,E-06	6,91,E-06
0,545	5,67,E-08	3,10,E-07	4,44,E-07	2,05,E-06	3,45,E-06	6,89,E-06
0,547	7,82,E-08	3,98,E-07	2,49,E-07	2,47,E-06	4,13,E-06	6,54,E-06
0,549	1,15,E-07	3,77,E-07	6,92,E-07	1,73,E-06	4,50,E-06	6,90,E-06
0,551	8,94,E-08	1,99,E-07	3,24,E-07	1,73,E-06	3,63,E-06	6,13,E-06
0,553	7,44,E-08	2,23,E-07	6,22,E-07	1,62,E-06	3,72,E-06	6,98,E-06
0,555	9,08,E-08	2,26,E-07	6,75,E-07	1,91,E-06	4,26,E-06	5,45,E-06
0,557	1,89,E-07	2,74,E-07	3,82,E-07	2,21,E-06	3,88,E-06	6,13,E-06
0,559	3,84,E-08	9,06,E-08	5,24,E-07	1,26,E-06	4,82,E-06	5,12,E-06
0,562	1,59,E-07	1,68,E-07	3,49,E-07	1,75,E-06	3,75,E-06	6,06,E-06
0,564	1,42,E-07	1,14,E-07	6,22,E-07	1,06,E-06	3,63,E-06	5,18,E-06
0,566	5,56,E-08	1,87,E-07	5,58,E-07	1,81,E-06	3,11,E-06	5,12,E-06
0,568	2,89,E-08	9,72,E-08	7,34,E-07	1,95,E-06	3,86,E-06	5,12,E-06
0,570	5,48,E-08	1,16,E-07	4,41,E-07	1,21,E-06	3,21,E-06	4,58,E-06
0,572	6,15,E-08	1,07,E-07	4,09,E-07	1,25,E-06	3,91,E-06	6,33,E-06
0,574	6,63,E-08	1,50,E-07	4,55,E-07	2,11,E-06	3,03,E-06	4,83,E-06
0,576	1,04,E-07	1,23,E-07	4,17,E-07	1,08,E-06	2,57,E-06	4,43,E-06
0,578	3,04,E-08	3,74,E-07	4,64,E-07	9,70,E-07	2,02,E-06	4,37,E-06
0,580	1,22,E-07	1,12,E-07	5,11,E-07	1,42,E-06	3,48,E-06	4,99,E-06
0,582	7,23,E-08	7,05,E-08	3,86,E-07	1,05,E-06	3,19,E-06	5,13,E-06
0,585	2,47,E-08	1,90,E-07	3,68,E-07	1,50,E-06	2,71,E-06	4,61,E-06
0,587	5,63,E-08	4,10,E-08	3,41,E-07	1,34,E-06	2,49,E-06	4,00,E-06
0,589	2,46,E-08	9,99,E-08	2,69,E-07	1,59,E-06	2,51,E-06	4,54,E-06
0,591	5,16,E-08	1,55,E-07	4,66,E-07	6,21,E-07	2,89,E-06	3,52,E-06
0,593	5,45,E-08	2,59,E-07	1,84,E-07	4,31,E-07	1,87,E-06	3,53,E-06
0,595	4,52,E-08	5,68,E-08	2,14,E-07	9,27,E-07	3,19,E-06	3,42,E-06
0,597	9,09,E-08	6,98,E-08	2,61,E-07	7,35,E-07	2,35,E-06	3,55,E-06
0,599	2,85,E-08	5,80,E-08	3,29,E-07	6,50,E-07	1,77,E-06	3,77,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	2,60,E-08	1,49,E-07	2,00,E-07	9,69,E-07	2,39,E-06	3,09,E-06
0,603	4,55,E-08	8,87,E-08	2,97,E-07	7,45,E-07	2,28,E-06	3,04,E-06
0,605	2,32,E-08	3,19,E-08	3,16,E-07	7,84,E-07	2,06,E-06	3,01,E-06
0,608	3,34,E-08	1,26,E-07	2,43,E-07	8,61,E-07	2,18,E-06	4,61,E-06
0,610	1,92,E-08	4,51,E-08	1,92,E-07	7,53,E-07	1,69,E-06	3,66,E-06
0,612	3,12,E-08	5,30,E-08	3,48,E-07	8,13,E-07	1,44,E-06	4,13,E-06
0,614	6,08,E-08	1,11,E-07	1,15,E-07	5,74,E-07	1,44,E-06	3,58,E-06
0,616	6,00,E-08	1,14,E-07	2,38,E-07	9,05,E-07	1,28,E-06	3,11,E-06
0,618	2,76,E-08	9,16,E-08	2,09,E-07	6,25,E-07	1,87,E-06	3,10,E-06
0,620	2,48,E-08	1,66,E-07	2,49,E-07	6,07,E-07	1,43,E-06	2,87,E-06
0,622	6,88,E-08	9,63,E-08	1,91,E-07	8,89,E-07	1,73,E-06	3,08,E-06
0,624	5,25,E-08	4,69,E-08	2,32,E-07	7,52,E-07	1,73,E-06	3,61,E-06
0,626	7,22,E-08	3,86,E-08	2,44,E-07	5,55,E-07	1,31,E-06	2,66,E-06
0,628	1,83,E-08	7,54,E-08	1,34,E-07	4,00,E-07	1,44,E-06	2,13,E-06
0,630	4,56,E-08	8,13,E-08	1,92,E-07	2,74,E-07	1,70,E-06	2,30,E-06
0,633	1,44,E-08	8,05,E-08	1,92,E-07	6,46,E-07	1,44,E-06	2,62,E-06
0,635	3,62,E-08	4,79,E-08	2,28,E-07	4,52,E-07	9,95,E-07	3,06,E-06
0,637	2,51,E-08	7,05,E-08	8,38,E-08	3,94,E-07	1,20,E-06	2,74,E-06
0,639	1,88,E-08	2,76,E-08	8,97,E-08	4,10,E-07	7,34,E-07	2,27,E-06
0,641	2,07,E-08	5,57,E-08	2,95,E-07	3,68,E-07	1,46,E-06	1,87,E-06
0,643	3,86,E-08	2,86,E-08	1,11,E-07	2,51,E-07	9,57,E-07	2,21,E-06
0,645	5,39,E-08	3,77,E-08	8,87,E-08	4,12,E-07	1,45,E-06	2,46,E-06
0,647	2,70,E-08	4,70,E-08	1,13,E-07	5,59,E-07	1,21,E-06	2,52,E-06
0,649	2,25,E-08	4,09,E-08	8,01,E-08	1,98,E-07	1,12,E-06	2,00,E-06
0,651	2,37,E-08	4,60,E-08	4,89,E-08	2,46,E-07	7,81,E-07	2,33,E-06
0,653	5,40,E-09	2,52,E-08	1,14,E-07	4,24,E-07	8,96,E-07	1,80,E-06
0,656	1,66,E-08	1,85,E-08	1,56,E-07	4,58,E-07	1,01,E-06	2,14,E-06
0,658	1,50,E-08	5,86,E-08	1,02,E-07	3,52,E-07	1,01,E-06	2,05,E-06
0,660	9,94,E-09	2,56,E-08	7,43,E-08	4,75,E-07	1,14,E-06	2,41,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	2,63,E-09	5,09,E-09	9,49,E-08	3,61,E-07	9,04,E-07	2,10,E-06
0,664	1,06,E-08	3,73,E-08	1,09,E-07	2,88,E-07	8,52,E-07	1,22,E-06
0,666	1,61,E-08	6,75,E-08	1,51,E-07	4,44,E-07	1,24,E-06	1,72,E-06
0,668	5,35,E-09	5,47,E-08	1,56,E-07	3,67,E-07	6,54,E-07	1,43,E-06
0,670	1,95,E-08	6,65,E-09	8,60,E-08	2,46,E-07	8,29,E-07	1,74,E-06
0,672	2,05,E-08	5,03,E-08	1,94,E-07	3,96,E-07	8,59,E-07	2,26,E-06
0,674	6,68,E-09	3,96,E-08	5,87,E-08	1,73,E-07	8,79,E-07	1,05,E-06
0,676	2,94,E-09	2,51,E-08	5,72,E-08	3,26,E-07	4,81,E-07	1,68,E-06
0,678	4,60,E-09	1,22,E-08	8,14,E-08	1,62,E-07	7,09,E-07	1,23,E-06
0,681	1,87,E-08	3,36,E-08	5,81,E-08	1,73,E-07	4,80,E-07	1,87,E-06
0,683	1,39,E-08	3,58,E-08	4,69,E-08	1,99,E-07	4,45,E-07	1,59,E-06
0,685	2,59,E-08	1,97,E-08	5,55,E-08	1,63,E-07	6,83,E-07	1,65,E-06
0,687	2,74,E-09	1,61,E-08	1,31,E-07	1,93,E-07	1,20,E-06	2,14,E-06
0,689	1,79,E-09	1,53,E-08	4,53,E-08	2,22,E-07	4,83,E-07	1,43,E-06
0,691	5,46,E-09	1,92,E-08	3,14,E-08	3,07,E-07	6,46,E-07	1,09,E-06
0,693	5,29,E-09	8,18,E-09	6,80,E-08	1,15,E-07	9,10,E-07	1,10,E-06
0,695	3,67,E-09	1,01,E-08	1,02,E-07	2,36,E-07	5,38,E-07	8,80,E-07
0,697	6,69,E-09	1,12,E-07	1,37,E-08	2,13,E-07	7,76,E-07	1,67,E-06
0,699	3,01,E-08	3,26,E-08	6,67,E-08	1,51,E-07	7,00,E-07	9,43,E-07
0,701	5,97,E-09	9,52,E-09	1,05,E-07	9,35,E-08	4,19,E-07	1,59,E-06
0,704	1,71,E-08	1,78,E-08	4,84,E-08	1,30,E-07	5,10,E-07	7,63,E-07
0,706	7,74,E-09	1,83,E-08	8,98,E-08	3,76,E-07	5,18,E-07	5,47,E-07
0,708	2,99,E-08	3,16,E-08	8,86,E-08	1,88,E-07	5,66,E-07	1,02,E-06
0,710	8,88,E-09	3,78,E-08	1,23,E-08	2,06,E-07	4,91,E-07	8,97,E-07
0,712	6,19,E-09	1,98,E-08	5,63,E-08	1,74,E-07	6,11,E-07	8,91,E-07
0,714	3,63,E-09	9,75,E-09	2,50,E-08	9,69,E-08	2,48,E-07	9,82,E-07
0,716	1,13,E-09	2,00,E-08	3,96,E-08	1,82,E-07	6,36,E-07	9,37,E-07
0,718	8,85,E-09	8,42,E-09	8,83,E-08	2,36,E-07	2,91,E-07	7,56,E-07
0,720	9,17,E-09	1,85,E-08	3,26,E-08	1,27,E-07	3,71,E-07	8,34,E-07

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	1,49,E-08	3,15,E-08	2,78,E-08	1,18,E-07	5,84,E-07	1,02,E-06
0,724	9,03,E-10	6,53,E-09	4,71,E-08	1,67,E-07	6,48,E-07	9,06,E-07
0,727	2,14,E-09	1,24,E-08	2,24,E-08	2,23,E-07	2,67,E-07	8,66,E-07
0,729	4,47,E-09	2,60,E-09	1,93,E-08	8,43,E-08	2,58,E-07	9,99,E-07
0,731	4,93,E-09	1,77,E-08	3,87,E-08	9,63,E-08	3,82,E-07	8,93,E-07
0,733	3,39,E-09	3,77,E-09	9,81,E-09	1,48,E-07	4,03,E-07	6,76,E-07
0,735	1,76,E-09	3,68,E-09	2,32,E-08	1,35,E-07	2,96,E-07	5,00,E-07
0,737	9,80,E-10	1,50,E-08	1,47,E-08	1,20,E-07	2,90,E-07	8,71,E-07
0,739	4,60,E-10	8,58,E-09	6,85,E-09	3,12,E-07	3,56,E-07	8,83,E-07
0,741	3,19,E-09	5,36,E-09	2,16,E-08	3,09,E-08	7,34,E-07	5,72,E-07
0,743	3,09,E-09	3,60,E-09	1,02,E-08	1,81,E-07	3,51,E-07	6,00,E-07
0,745	1,28,E-09	4,12,E-09	4,18,E-08	1,16,E-07	2,30,E-07	7,07,E-07
0,747	8,98,E-09	1,59,E-09	1,52,E-08	6,63,E-08	2,77,E-07	4,88,E-07
0,749	1,07,E-08	2,64,E-08	1,72,E-08	8,47,E-08	7,04,E-07	8,82,E-07
0,752	4,14,E-10	1,18,E-08	3,61,E-08	4,98,E-08	6,33,E-07	2,91,E-07
0,754	4,69,E-09	1,02,E-08	1,76,E-08	1,42,E-07	3,08,E-07	1,01,E-06
0,756	5,81,E-09	3,89,E-09	2,22,E-08	9,14,E-08	3,24,E-07	4,07,E-07
0,758	5,73,E-09	2,35,E-09	1,80,E-08	8,69,E-08	2,94,E-07	5,37,E-07
0,760	8,02,E-10	7,38,E-09	2,18,E-08	1,37,E-07	3,85,E-07	6,87,E-07
0,762	4,12,E-09	1,28,E-09	2,05,E-08	6,89,E-08	1,96,E-07	6,37,E-07
0,764	2,72,E-09	3,63,E-09	3,73,E-08	3,23,E-08	4,10,E-07	5,10,E-07
0,766	3,45,E-10	2,37,E-09	4,88,E-09	3,89,E-08	3,01,E-07	3,72,E-07
0,768	5,65,E-09	1,12,E-09	1,47,E-08	3,92,E-08	2,32,E-07	5,18,E-07
0,770	2,48,E-09	6,67,E-09	7,08,E-09	7,77,E-08	9,97,E-08	6,55,E-07
0,772	1,81,E-09	1,10,E-08	2,81,E-08	4,23,E-08	1,38,E-07	3,07,E-07
0,775	0,00,E+00	7,27,E-09	1,45,E-08	2,01,E-08	1,50,E-07	4,30,E-07
0,777	1,07,E-08	1,49,E-08	1,63,E-08	2,64,E-08	1,26,E-07	3,30,E-07
0,779	6,42,E-09	4,79,E-09	1,38,E-08	4,01,E-08	5,69,E-08	2,99,E-07
0,781	4,25,E-09	1,89,E-08	9,23,E-09	3,30,E-08	1,71,E-07	4,29,E-07

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	4,93,E-09	8,01,E-09	1,87,E-08	3,93,E-08	1,15,E-07	5,65,E-07
0,785	7,73,E-10	3,52,E-09	1,01,E-08	4,13,E-08	9,91,E-08	6,35,E-07
0,787	4,18,E-09	8,87,E-10	1,74,E-08	1,61,E-08	2,62,E-07	2,60,E-07
0,789	2,03,E-09	2,71,E-09	5,01,E-09	6,10,E-08	2,39,E-07	4,44,E-07
0,791	8,43,E-10	4,24,E-09	1,50,E-08	1,29,E-08	1,69,E-07	7,85,E-07
0,793	1,41,E-10	2,84,E-09	5,14,E-09	1,45,E-08	1,63,E-07	4,19,E-07
0,795	3,53,E-09	4,10,E-09	1,96,E-09	7,04,E-08	2,30,E-07	6,79,E-07
0,797	5,35,E-10	7,70,E-09	8,70,E-08	1,01,E-07	2,64,E-07	3,30,E-07
0,800	1,15,E-09	4,08,E-09	5,03,E-09	3,27,E-08	1,78,E-07	2,80,E-07
0,802	1,79,E-09	1,81,E-09	4,64,E-09	3,16,E-08	4,62,E-08	3,07,E-07
0,804	8,54,E-10	1,05,E-08	1,51,E-08	9,79,E-09	2,15,E-07	4,72,E-07
0,806	2,42,E-10	3,86,E-09	6,07,E-09	3,54,E-08	2,97,E-07	4,58,E-07
0,808	2,77,E-09	2,95,E-09	5,99,E-10	2,21,E-08	2,62,E-07	2,33,E-07
0,810	5,47,E-09	1,48,E-09	2,71,E-08	2,13,E-08	8,48,E-08	3,31,E-07
0,812	9,54,E-10	1,27,E-09	2,55,E-08	3,31,E-08	2,04,E-07	2,24,E-07
0,814	4,11,E-10	1,12,E-08	6,72,E-09	2,82,E-08	9,52,E-08	1,57,E-07
0,816	9,99,E-11	4,14,E-09	3,18,E-09	3,72,E-08	2,50,E-07	4,69,E-07
0,818	0,00,E+00	8,61,E-10	1,35,E-09	3,96,E-08	9,82,E-08	1,82,E-07
0,820	0,00,E+00	8,66,E-09	1,35,E-08	1,44,E-08	2,07,E-07	2,13,E-07
0,823	2,62,E-10	4,65,E-09	1,90,E-09	3,82,E-08	1,11,E-07	4,18,E-07
0,825	2,01,E-09	2,18,E-09	8,82,E-09	1,34,E-08	2,16,E-07	3,19,E-07
0,827	1,73,E-09	1,35,E-09	3,20,E-09	3,39,E-10	1,57,E-07	2,52,E-07
0,829	1,20,E-10	8,21,E-10	2,16,E-08	6,41,E-08	3,60,E-08	1,95,E-07
0,831	4,50,E-09	1,42,E-09	3,71,E-09	1,53,E-08	6,89,E-08	2,78,E-07
0,833	8,81,E-10	4,41,E-09	1,27,E-08	3,48,E-09	7,89,E-08	3,00,E-07
0,835	1,01,E-09	3,07,E-09	6,29,E-09	6,00,E-09	9,60,E-08	3,83,E-07
0,837	1,32,E-09	7,24,E-09	1,74,E-09	6,07,E-09	9,59,E-08	4,41,E-07
0,839	5,37,E-10	1,92,E-10	8,55,E-09	1,34,E-08	3,15,E-07	3,16,E-07
0,841	4,30,E-10	0,00,E+00	3,33,E-09	1,49,E-08	1,85,E-07	1,80,E-07

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	0,00,E+00	2,97,E-09	4,22,E-09	2,94,E-09	8,04,E-08	2,06,E-07
0,846	3,71,E-09	4,87,E-10	5,18,E-10	9,94,E-08	7,78,E-08	2,13,E-07
0,848	3,89,E-10	0,00,E+00	3,67,E-09	3,29,E-09	1,11,E-07	1,29,E-07
0,850	1,76,E-09	2,20,E-09	2,34,E-09	3,01,E-08	4,99,E-08	1,60,E-07
0,852	1,23,E-09	5,76,E-10	6,21,E-10	1,61,E-08	2,41,E-07	1,17,E-07
0,854	2,24,E-10	1,25,E-10	2,95,E-10	2,13,E-09	2,93,E-08	1,12,E-07
0,856	1,12,E-10	2,06,E-10	2,44,E-09	2,46,E-09	8,94,E-08	2,22,E-07
0,858	5,05,E-10	1,67,E-10	4,94,E-09	2,47,E-08	1,64,E-08	5,39,E-08
0,860	3,11,E-10	7,00,E-10	1,09,E-09	9,26,E-09	1,33,E-07	1,28,E-07
0,862	0,00,E+00	2,82,E-09	2,85,E-10	1,76,E-08	5,96,E-08	2,32,E-07
0,864	1,16,E-08	2,97,E-09	1,12,E-09	8,80,E-09	2,15,E-07	3,96,E-07
0,866	0,00,E+00	1,13,E-10	5,23,E-10	2,87,E-08	5,24,E-08	1,81,E-07
0,868	3,24,E-10	1,20,E-10	5,80,E-09	5,49,E-09	1,29,E-07	1,60,E-07
0,871	1,59,E-09	0,00,E+00	7,79,E-10	1,28,E-08	3,69,E-08	6,68,E-08
0,873	9,66,E-11	0,00,E+00	5,26,E-09	1,44,E-10	7,89,E-09	9,05,E-08
0,875	0,00,E+00	9,46,E-10	5,42,E-09	1,65,E-08	1,37,E-07	1,51,E-07
0,877	0,00,E+00	4,12,E-10	4,38,E-10	8,40,E-09	2,72,E-08	2,72,E-07
0,879	2,36,E-10	4,17,E-10	7,44,E-10	5,51,E-09	1,75,E-08	6,88,E-08
0,881	2,50,E-10	2,21,E-10	9,67,E-10	1,00,E-08	1,11,E-08	8,80,E-08
0,883	0,00,E+00	2,01,E-09	6,09,E-09	2,33,E-08	3,92,E-08	7,48,E-08
0,885	1,53,E-10	6,32,E-09	5,85,E-10	1,43,E-09	1,89,E-08	2,09,E-07
0,887	3,88,E-10	4,60,E-10	2,10,E-09	1,09,E-08	9,95,E-08	9,19,E-08
0,889	4,38,E-10	9,33,E-10	5,35,E-09	2,26,E-09	3,83,E-08	2,81,E-07
0,891	0,00,E+00	0,00,E+00	1,72,E-10	3,78,E-08	1,28,E-07	6,95,E-08
0,894	0,00,E+00	1,43,E-10	1,57,E-09	3,66,E-09	5,03,E-08	1,14,E-07
0,896	0,00,E+00	3,11,E-09	3,71,E-09	1,38,E-08	1,15,E-08	6,74,E-08
0,898	0,00,E+00	2,41,E-09	2,99,E-09	9,72,E-09	4,13,E-08	1,02,E-07
0,900	0,00,E+00	1,76,E-09	0,00,E+00	9,61,E-10	4,41,E-08	4,09,E-08
0,902	2,61,E-09	3,80,E-09	2,34,E-09	3,20,E-09	5,40,E-08	6,64,E-08

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	0,00,E+00	4,71,E-10	6,05,E-09	3,47,E-09	2,35,E-08	1,39,E-07
0,906	1,35,E-10	1,68,E-10	1,70,E-10	2,78,E-09	3,18,E-08	2,72,E-08
0,908	0,00,E+00	2,70,E-10	0,00,E+00	7,28,E-08	5,22,E-09	6,07,E-08
0,910	0,00,E+00	0,00,E+00	4,39,E-09	4,49,E-09	2,47,E-08	3,26,E-08
0,912	0,00,E+00	3,66,E-10	3,55,E-09	1,34,E-08	1,05,E-07	9,85,E-08
0,914	1,04,E-10	0,00,E+00	3,74,E-10	2,44,E-09	1,15,E-08	7,02,E-08
0,916	2,31,E-09	0,00,E+00	1,25,E-09	7,77,E-08	3,67,E-08	3,20,E-08
0,919	0,00,E+00	0,00,E+00	0,00,E+00	1,55,E-09	1,84,E-08	7,18,E-08
0,921	0,00,E+00	1,03,E-09	4,86,E-09	2,17,E-09	5,24,E-08	3,02,E-08
0,923	0,00,E+00	2,48,E-09	3,48,E-10	1,93,E-08	8,35,E-09	5,04,E-08
0,925	1,35,E-10	5,54,E-10	3,72,E-10	7,52,E-09	1,44,E-08	3,43,E-08
0,927	1,31,E-10	3,19,E-10	8,14,E-10	9,24,E-09	2,58,E-09	3,69,E-08
0,929	6,81,E-10	6,15,E-09	1,91,E-09	1,75,E-08	5,80,E-08	4,33,E-08
0,931	0,00,E+00	0,00,E+00	1,12,E-09	5,11,E-09	7,49,E-09	1,26,E-08
0,933	0,00,E+00	1,21,E-09	1,02,E-09	2,27,E-09	1,67,E-08	3,95,E-08
0,935	0,00,E+00	0,00,E+00	4,41,E-10	1,57,E-08	5,40,E-08	3,32,E-08
0,937	0,00,E+00	2,33,E-10	0,00,E+00	1,35,E-10	5,84,E-08	1,82,E-08
0,939	0,00,E+00	3,22,E-09	0,00,E+00	6,90,E-10	2,91,E-08	3,92,E-08
0,942	0,00,E+00	0,00,E+00	1,72,E-10	3,00,E-08	1,18,E-07	3,86,E-08
0,944	0,00,E+00	0,00,E+00	0,00,E+00	3,27,E-08	1,53,E-08	4,27,E-08
0,946	0,00,E+00	0,00,E+00	5,12,E-10	1,21,E-10	2,50,E-08	1,24,E-07
0,948	0,00,E+00	0,00,E+00	5,25,E-10	6,77,E-09	1,27,E-09	5,23,E-08
0,950	0,00,E+00	2,78,E-10	5,85,E-10	0,00,E+00	1,31,E-08	4,95,E-08
0,952	0,00,E+00	2,75,E-10	1,76,E-10	4,10,E-09	2,08,E-08	1,27,E-07
0,954	0,00,E+00	0,00,E+00	4,78,E-10	4,96,E-10	5,00,E-08	5,28,E-08
0,956	1,03,E-09	0,00,E+00	0,00,E+00	9,80,E-10	2,07,E-08	1,19,E-07
0,958	0,00,E+00	0,00,E+00	2,09,E-09	3,25,E-10	2,37,E-08	7,73,E-08
0,960	0,00,E+00	0,00,E+00	9,74,E-10	1,71,E-08	3,95,E-08	6,49,E-09
0,962	2,26,E-10	0,00,E+00	5,74,E-10	2,48,E-08	2,58,E-09	5,30,E-08

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	0,00,E+00	0,00,E+00	1,19,E-09	0,00,E+00	8,50,E-10	7,28,E-08
0,967	0,00,E+00	0,00,E+00	1,43,E-09	1,68,E-08	3,90,E-09	2,86,E-08
0,969	1,11,E-10	0,00,E+00	3,95,E-10	1,57,E-09	1,40,E-09	1,85,E-08
0,971	0,00,E+00	0,00,E+00	0,00,E+00	2,13,E-10	3,03,E-08	4,54,E-08
0,973	3,19,E-10	0,00,E+00	0,00,E+00	4,23,E-08	1,74,E-08	1,24,E-08
0,975	0,00,E+00	6,89,E-10	1,29,E-10	2,06,E-08	5,70,E-08	1,53,E-07
0,977	0,00,E+00	0,00,E+00	3,14,E-10	1,99,E-09	6,77,E-09	3,05,E-08
0,979	0,00,E+00	1,25,E-09	8,87,E-10	0,00,E+00	1,33,E-09	7,24,E-08
0,981	0,00,E+00	3,47,E-10	0,00,E+00	1,11,E-08	3,98,E-10	1,95,E-08
0,983	0,00,E+00	1,38,E-10	0,00,E+00	4,44,E-10	1,11,E-08	2,05,E-08
0,985	0,00,E+00	1,56,E-09	1,82,E-09	2,09,E-09	1,67,E-08	6,03,E-08
0,987	0,00,E+00	5,49,E-10	3,34,E-10	2,39,E-09	3,07,E-08	1,02,E-08
0,990	0,00,E+00	0,00,E+00	0,00,E+00	4,93,E-10	3,83,E-09	1,67,E-08
0,992	0,00,E+00	1,57,E-10	7,45,E-10	6,20,E-09	1,65,E-09	3,27,E-08
0,994	0,00,E+00	9,55,E-11	1,26,E-10	8,08,E-10	2,49,E-09	9,44,E-09
0,996	0,00,E+00	0,00,E+00	0,00,E+00	2,69,E-09	4,87,E-09	1,44,E-08
0,998	0,00,E+00	0,00,E+00	3,75,E-10	0,00,E+00	9,95,E-09	4,52,E-08
1,000	4,07,E-09	3,35,E-09	1,92,E-08	6,93,E-08	4,16,E-07	1,23,E-06

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN B

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang 700 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	4,02,E-03	4,00,E-03	3,95,E-03	3,83,E-03	3,69,E-03	1,29,E-03
0,002	9,57,E-03	9,16,E-03	8,73,E-03	8,00,E-03	6,66,E-03	5,02,E-03
0,004	1,34,E-02	1,26,E-02	1,19,E-02	1,04,E-02	8,20,E-03	6,45,E-03
0,006	1,53,E-02	1,42,E-02	1,32,E-02	1,13,E-02	8,53,E-03	7,00,E-03
0,008	1,55,E-02	1,43,E-02	1,30,E-02	1,11,E-02	8,37,E-03	7,56,E-03
0,010	1,53,E-02	1,39,E-02	1,25,E-02	1,05,E-02	8,26,E-03	7,69,E-03
0,013	1,54,E-02	1,35,E-02	1,21,E-02	1,01,E-02	7,99,E-03	7,82,E-03
0,015	1,45,E-02	1,27,E-02	1,15,E-02	9,69,E-03	8,18,E-03	8,06,E-03
0,017	1,39,E-02	1,22,E-02	1,07,E-02	9,21,E-03	8,16,E-03	7,99,E-03
0,019	1,33,E-02	1,16,E-02	1,05,E-02	9,14,E-03	8,31,E-03	8,05,E-03
0,021	1,25,E-02	1,08,E-02	9,86,E-03	8,91,E-03	8,47,E-03	8,18,E-03
0,023	1,21,E-02	1,04,E-02	9,68,E-03	8,78,E-03	8,32,E-03	8,40,E-03
0,025	1,16,E-02	9,93,E-03	9,34,E-03	8,69,E-03	8,41,E-03	8,44,E-03
0,027	1,09,E-02	9,43,E-03	9,15,E-03	8,51,E-03	8,37,E-03	8,43,E-03
0,029	1,03,E-02	9,05,E-03	8,79,E-03	8,54,E-03	8,44,E-03	8,46,E-03
0,031	9,74,E-03	8,63,E-03	8,59,E-03	8,30,E-03	8,36,E-03	8,36,E-03
0,033	9,23,E-03	8,38,E-03	8,26,E-03	8,22,E-03	8,27,E-03	8,36,E-03
0,035	8,79,E-03	8,17,E-03	8,29,E-03	8,28,E-03	8,22,E-03	8,33,E-03
0,038	8,25,E-03	7,73,E-03	8,02,E-03	8,15,E-03	8,35,E-03	8,33,E-03
0,040	7,90,E-03	7,49,E-03	7,82,E-03	8,01,E-03	8,25,E-03	8,25,E-03
0,042	7,55,E-03	7,32,E-03	7,73,E-03	7,82,E-03	8,17,E-03	8,19,E-03
0,044	7,32,E-03	7,27,E-03	7,35,E-03	7,66,E-03	7,81,E-03	8,15,E-03
0,046	6,95,E-03	7,00,E-03	7,35,E-03	7,69,E-03	7,77,E-03	8,06,E-03
0,048	6,66,E-03	6,76,E-03	7,16,E-03	7,37,E-03	7,71,E-03	7,99,E-03
0,050	6,26,E-03	6,54,E-03	6,99,E-03	7,28,E-03	7,51,E-03	7,87,E-03
0,052	6,03,E-03	6,36,E-03	6,84,E-03	7,24,E-03	7,64,E-03	7,62,E-03
0,054	5,82,E-03	6,20,E-03	6,84,E-03	7,06,E-03	7,35,E-03	7,80,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	5,63,E-03	6,22,E-03	6,76,E-03	7,04,E-03	7,28,E-03	7,42,E-03
0,058	5,37,E-03	5,94,E-03	6,55,E-03	6,79,E-03	7,07,E-03	7,52,E-03
0,061	5,11,E-03	5,63,E-03	6,31,E-03	6,74,E-03	6,96,E-03	7,20,E-03
0,063	4,92,E-03	5,54,E-03	6,30,E-03	6,63,E-03	6,91,E-03	7,27,E-03
0,065	4,63,E-03	5,41,E-03	6,03,E-03	6,41,E-03	6,68,E-03	6,96,E-03
0,067	4,61,E-03	5,39,E-03	5,96,E-03	6,31,E-03	6,61,E-03	6,88,E-03
0,069	4,36,E-03	5,15,E-03	5,72,E-03	6,04,E-03	6,35,E-03	6,65,E-03
0,071	4,23,E-03	5,11,E-03	5,72,E-03	6,09,E-03	6,31,E-03	6,72,E-03
0,073	4,01,E-03	4,84,E-03	5,44,E-03	5,90,E-03	6,26,E-03	6,53,E-03
0,075	3,87,E-03	4,67,E-03	5,30,E-03	5,65,E-03	6,02,E-03	6,35,E-03
0,077	3,72,E-03	4,53,E-03	5,12,E-03	5,53,E-03	5,94,E-03	6,23,E-03
0,079	3,55,E-03	4,52,E-03	5,07,E-03	5,40,E-03	5,73,E-03	6,16,E-03
0,081	3,49,E-03	4,31,E-03	4,99,E-03	5,23,E-03	5,65,E-03	5,98,E-03
0,084	3,39,E-03	4,26,E-03	4,74,E-03	5,21,E-03	5,65,E-03	5,91,E-03
0,086	3,19,E-03	4,05,E-03	4,61,E-03	5,06,E-03	5,40,E-03	5,63,E-03
0,088	3,09,E-03	3,98,E-03	4,50,E-03	4,81,E-03	5,21,E-03	5,57,E-03
0,090	2,96,E-03	3,81,E-03	4,29,E-03	4,72,E-03	5,07,E-03	5,41,E-03
0,092	2,83,E-03	3,65,E-03	4,21,E-03	4,60,E-03	4,98,E-03	5,42,E-03
0,094	2,74,E-03	3,61,E-03	4,07,E-03	4,56,E-03	4,87,E-03	5,08,E-03
0,096	2,58,E-03	3,52,E-03	4,04,E-03	4,44,E-03	4,77,E-03	5,14,E-03
0,098	2,51,E-03	3,36,E-03	3,85,E-03	4,19,E-03	4,63,E-03	4,93,E-03
0,100	2,48,E-03	3,28,E-03	3,76,E-03	4,17,E-03	4,45,E-03	4,87,E-03
0,102	2,31,E-03	3,22,E-03	3,62,E-03	4,05,E-03	4,35,E-03	4,64,E-03
0,104	2,28,E-03	3,01,E-03	3,46,E-03	3,83,E-03	4,28,E-03	4,60,E-03
0,106	2,17,E-03	2,92,E-03	3,46,E-03	3,77,E-03	4,15,E-03	4,52,E-03
0,109	2,06,E-03	2,82,E-03	3,24,E-03	3,65,E-03	4,10,E-03	4,38,E-03
0,111	2,01,E-03	2,76,E-03	3,18,E-03	3,60,E-03	4,01,E-03	4,24,E-03
0,113	1,96,E-03	2,65,E-03	3,18,E-03	3,48,E-03	3,74,E-03	4,21,E-03
0,115	1,85,E-03	2,62,E-03	3,02,E-03	3,46,E-03	3,77,E-03	4,03,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	1,83,E-03	2,50,E-03	2,95,E-03	3,40,E-03	3,62,E-03	3,96,E-03
0,119	1,74,E-03	2,40,E-03	2,84,E-03	3,20,E-03	3,56,E-03	3,90,E-03
0,121	1,64,E-03	2,32,E-03	2,72,E-03	3,14,E-03	3,40,E-03	3,77,E-03
0,123	1,61,E-03	2,20,E-03	2,68,E-03	3,05,E-03	3,32,E-03	3,73,E-03
0,125	1,57,E-03	2,22,E-03	2,58,E-03	3,04,E-03	3,31,E-03	3,57,E-03
0,127	1,51,E-03	2,18,E-03	2,58,E-03	2,94,E-03	3,09,E-03	3,58,E-03
0,129	1,43,E-03	2,01,E-03	2,32,E-03	2,80,E-03	3,06,E-03	3,38,E-03
0,132	1,38,E-03	1,93,E-03	2,31,E-03	2,77,E-03	3,02,E-03	3,32,E-03
0,134	1,30,E-03	1,94,E-03	2,34,E-03	2,66,E-03	2,92,E-03	3,28,E-03
0,136	1,28,E-03	1,92,E-03	2,18,E-03	2,58,E-03	2,89,E-03	3,13,E-03
0,138	1,24,E-03	1,79,E-03	2,12,E-03	2,51,E-03	2,79,E-03	3,12,E-03
0,140	1,21,E-03	1,70,E-03	2,07,E-03	2,48,E-03	2,75,E-03	3,03,E-03
0,142	1,15,E-03	1,67,E-03	2,00,E-03	2,35,E-03	2,65,E-03	2,92,E-03
0,144	1,12,E-03	1,60,E-03	1,94,E-03	2,32,E-03	2,57,E-03	2,78,E-03
0,146	1,11,E-03	1,54,E-03	1,90,E-03	2,22,E-03	2,59,E-03	2,83,E-03
0,148	1,03,E-03	1,48,E-03	1,82,E-03	2,21,E-03	2,45,E-03	2,79,E-03
0,150	1,00,E-03	1,49,E-03	1,84,E-03	2,13,E-03	2,42,E-03	2,61,E-03
0,152	9,32,E-04	1,41,E-03	1,74,E-03	2,15,E-03	2,36,E-03	2,59,E-03
0,154	9,22,E-04	1,38,E-03	1,63,E-03	2,03,E-03	2,24,E-03	2,51,E-03
0,157	8,98,E-04	1,30,E-03	1,64,E-03	2,02,E-03	2,19,E-03	2,49,E-03
0,159	8,66,E-04	1,23,E-03	1,55,E-03	1,89,E-03	2,25,E-03	2,38,E-03
0,161	8,22,E-04	1,27,E-03	1,53,E-03	1,79,E-03	2,06,E-03	2,37,E-03
0,163	8,08,E-04	1,18,E-03	1,48,E-03	1,80,E-03	2,08,E-03	2,35,E-03
0,165	7,91,E-04	1,13,E-03	1,39,E-03	1,80,E-03	1,98,E-03	2,25,E-03
0,167	7,74,E-04	1,16,E-03	1,36,E-03	1,76,E-03	1,97,E-03	2,15,E-03
0,169	7,39,E-04	1,11,E-03	1,33,E-03	1,72,E-03	1,98,E-03	2,12,E-03
0,171	7,16,E-04	1,03,E-03	1,27,E-03	1,64,E-03	1,87,E-03	2,04,E-03
0,173	6,42,E-04	1,00,E-03	1,21,E-03	1,64,E-03	1,79,E-03	2,10,E-03
0,175	6,44,E-04	1,01,E-03	1,24,E-03	1,58,E-03	1,75,E-03	2,02,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	6,46,E-04	9,78,E-04	1,19,E-03	1,50,E-03	1,74,E-03	1,95,E-03
0,180	6,24,E-04	9,58,E-04	1,16,E-03	1,43,E-03	1,64,E-03	1,92,E-03
0,182	5,73,E-04	8,90,E-04	1,10,E-03	1,46,E-03	1,73,E-03	1,82,E-03
0,184	5,71,E-04	8,67,E-04	1,04,E-03	1,39,E-03	1,65,E-03	1,78,E-03
0,186	5,45,E-04	8,07,E-04	1,04,E-03	1,38,E-03	1,51,E-03	1,72,E-03
0,188	5,51,E-04	7,79,E-04	9,75,E-04	1,37,E-03	1,55,E-03	1,66,E-03
0,190	5,38,E-04	7,89,E-04	9,50,E-04	1,28,E-03	1,49,E-03	1,72,E-03
0,192	4,70,E-04	7,37,E-04	9,33,E-04	1,28,E-03	1,46,E-03	1,64,E-03
0,194	4,77,E-04	7,66,E-04	9,58,E-04	1,25,E-03	1,44,E-03	1,57,E-03
0,196	4,55,E-04	6,78,E-04	8,49,E-04	1,17,E-03	1,34,E-03	1,60,E-03
0,198	4,55,E-04	7,18,E-04	8,55,E-04	1,16,E-03	1,38,E-03	1,48,E-03
0,200	4,47,E-04	6,92,E-04	8,14,E-04	1,15,E-03	1,36,E-03	1,43,E-03
0,203	4,23,E-04	6,48,E-04	8,11,E-04	1,12,E-03	1,28,E-03	1,41,E-03
0,205	4,00,E-04	6,43,E-04	7,79,E-04	1,07,E-03	1,25,E-03	1,40,E-03
0,207	3,87,E-04	6,25,E-04	7,73,E-04	1,04,E-03	1,21,E-03	1,45,E-03
0,209	3,90,E-04	5,75,E-04	7,12,E-04	9,98,E-04	1,22,E-03	1,38,E-03
0,211	3,73,E-04	5,86,E-04	7,12,E-04	1,02,E-03	1,21,E-03	1,35,E-03
0,213	3,52,E-04	5,44,E-04	6,94,E-04	9,54,E-04	1,15,E-03	1,30,E-03
0,215	3,39,E-04	5,46,E-04	6,52,E-04	9,56,E-04	1,08,E-03	1,27,E-03
0,217	3,24,E-04	5,20,E-04	6,38,E-04	9,21,E-04	1,09,E-03	1,21,E-03
0,219	3,20,E-04	5,19,E-04	6,24,E-04	9,34,E-04	1,07,E-03	1,20,E-03
0,221	3,09,E-04	4,97,E-04	6,01,E-04	8,43,E-04	1,05,E-03	1,19,E-03
0,223	2,98,E-04	4,78,E-04	5,74,E-04	8,78,E-04	1,04,E-03	1,13,E-03
0,225	3,09,E-04	4,69,E-04	5,76,E-04	8,32,E-04	9,98,E-04	1,12,E-03
0,228	2,88,E-04	4,53,E-04	5,51,E-04	7,93,E-04	9,33,E-04	1,04,E-03
0,230	2,68,E-04	4,42,E-04	5,24,E-04	7,83,E-04	9,54,E-04	1,06,E-03
0,232	2,62,E-04	4,23,E-04	4,92,E-04	7,71,E-04	8,94,E-04	1,05,E-03
0,234	2,61,E-04	4,13,E-04	4,93,E-04	7,27,E-04	9,31,E-04	1,02,E-03
0,236	2,33,E-04	3,94,E-04	4,70,E-04	7,16,E-04	8,65,E-04	1,05,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	2,53,E-04	3,89,E-04	4,58,E-04	7,27,E-04	8,72,E-04	9,58,E-04
0,240	2,47,E-04	3,65,E-04	4,71,E-04	6,43,E-04	8,13,E-04	9,92,E-04
0,242	2,27,E-04	3,50,E-04	4,30,E-04	6,55,E-04	8,19,E-04	8,91,E-04
0,244	2,18,E-04	3,47,E-04	4,14,E-04	6,25,E-04	7,71,E-04	9,20,E-04
0,246	2,08,E-04	3,37,E-04	4,27,E-04	6,31,E-04	7,96,E-04	9,26,E-04
0,248	2,11,E-04	3,33,E-04	3,92,E-04	6,27,E-04	7,52,E-04	8,66,E-04
0,251	2,00,E-04	3,14,E-04	3,76,E-04	5,95,E-04	7,67,E-04	8,80,E-04
0,253	1,92,E-04	3,06,E-04	3,66,E-04	5,97,E-04	7,25,E-04	8,84,E-04
0,255	1,84,E-04	2,81,E-04	3,56,E-04	6,28,E-04	7,46,E-04	7,81,E-04
0,257	1,74,E-04	2,92,E-04	3,40,E-04	5,55,E-04	6,91,E-04	8,13,E-04
0,259	1,86,E-04	2,81,E-04	3,42,E-04	5,49,E-04	6,89,E-04	8,01,E-04
0,261	1,74,E-04	2,70,E-04	3,31,E-04	5,51,E-04	6,60,E-04	7,64,E-04
0,263	1,57,E-04	2,59,E-04	3,31,E-04	5,24,E-04	6,85,E-04	7,38,E-04
0,265	1,52,E-04	2,52,E-04	3,06,E-04	4,97,E-04	6,57,E-04	7,39,E-04
0,267	1,62,E-04	2,53,E-04	3,30,E-04	5,34,E-04	6,37,E-04	7,15,E-04
0,269	1,55,E-04	2,15,E-04	3,05,E-04	4,86,E-04	6,08,E-04	7,39,E-04
0,271	1,43,E-04	2,51,E-04	2,95,E-04	4,58,E-04	6,13,E-04	6,82,E-04
0,273	1,37,E-04	2,32,E-04	2,78,E-04	4,42,E-04	5,96,E-04	6,87,E-04
0,276	1,34,E-04	2,31,E-04	2,77,E-04	4,23,E-04	6,15,E-04	7,18,E-04
0,278	1,39,E-04	2,01,E-04	2,64,E-04	4,49,E-04	5,79,E-04	6,67,E-04
0,280	1,28,E-04	2,16,E-04	2,43,E-04	4,46,E-04	5,65,E-04	6,72,E-04
0,282	1,25,E-04	2,00,E-04	2,36,E-04	4,22,E-04	5,44,E-04	6,52,E-04
0,284	1,24,E-04	1,89,E-04	2,54,E-04	3,85,E-04	5,06,E-04	6,39,E-04
0,286	1,14,E-04	1,77,E-04	2,27,E-04	3,87,E-04	5,37,E-04	6,08,E-04
0,288	1,16,E-04	1,97,E-04	2,44,E-04	3,75,E-04	4,84,E-04	5,91,E-04
0,290	1,12,E-04	1,83,E-04	2,17,E-04	3,49,E-04	4,81,E-04	5,74,E-04
0,292	9,49,E-05	1,74,E-04	2,20,E-04	3,67,E-04	4,75,E-04	5,60,E-04
0,294	1,09,E-04	1,58,E-04	1,97,E-04	3,40,E-04	4,83,E-04	5,70,E-04
0,296	9,94,E-05	1,60,E-04	2,01,E-04	3,68,E-04	4,72,E-04	5,61,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	9,93,E-05	1,60,E-04	2,07,E-04	3,37,E-04	4,64,E-04	5,38,E-04
0,301	9,53,E-05	1,48,E-04	1,77,E-04	3,42,E-04	4,46,E-04	4,95,E-04
0,303	8,85,E-05	1,41,E-04	1,93,E-04	3,18,E-04	4,14,E-04	4,96,E-04
0,305	9,58,E-05	1,34,E-04	1,64,E-04	3,09,E-04	4,35,E-04	4,91,E-04
0,307	8,48,E-05	1,29,E-04	1,65,E-04	2,97,E-04	3,97,E-04	5,00,E-04
0,309	9,04,E-05	1,34,E-04	1,69,E-04	2,66,E-04	4,10,E-04	4,75,E-04
0,311	8,07,E-05	1,25,E-04	1,48,E-04	2,92,E-04	3,90,E-04	4,91,E-04
0,313	8,23,E-05	1,25,E-04	1,72,E-04	2,73,E-04	4,00,E-04	4,56,E-04
0,315	7,40,E-05	1,19,E-04	1,54,E-04	2,44,E-04	3,71,E-04	4,48,E-04
0,317	6,97,E-05	1,19,E-04	1,46,E-04	2,60,E-04	3,44,E-04	4,63,E-04
0,319	7,60,E-05	1,12,E-04	1,46,E-04	2,45,E-04	3,54,E-04	4,46,E-04
0,322	7,73,E-05	1,19,E-04	1,43,E-04	2,69,E-04	3,58,E-04	4,25,E-04
0,324	6,50,E-05	1,16,E-04	1,45,E-04	2,49,E-04	3,41,E-04	4,36,E-04
0,326	6,89,E-05	1,07,E-04	1,42,E-04	2,47,E-04	3,59,E-04	3,78,E-04
0,328	6,21,E-05	1,02,E-04	1,25,E-04	2,37,E-04	3,25,E-04	4,04,E-04
0,330	6,15,E-05	9,96,E-05	1,09,E-04	2,08,E-04	3,31,E-04	3,95,E-04
0,332	6,48,E-05	9,09,E-05	1,17,E-04	2,23,E-04	3,21,E-04	3,93,E-04
0,334	5,67,E-05	9,33,E-05	1,15,E-04	2,28,E-04	3,15,E-04	3,60,E-04
0,336	6,54,E-05	8,71,E-05	1,16,E-04	2,05,E-04	2,93,E-04	3,62,E-04
0,338	6,03,E-05	8,54,E-05	1,07,E-04	2,04,E-04	3,06,E-04	3,36,E-04
0,340	5,87,E-05	9,42,E-05	1,16,E-04	1,95,E-04	2,71,E-04	3,57,E-04
0,342	5,49,E-05	8,38,E-05	1,02,E-04	1,90,E-04	2,78,E-04	3,57,E-04
0,344	5,09,E-05	8,01,E-05	1,11,E-04	2,03,E-04	2,79,E-04	3,42,E-04
0,347	4,44,E-05	7,90,E-05	9,08,E-05	1,80,E-04	2,65,E-04	3,23,E-04
0,349	4,68,E-05	7,10,E-05	9,29,E-05	1,93,E-04	2,71,E-04	3,25,E-04
0,351	5,19,E-05	7,58,E-05	9,15,E-05	1,69,E-04	2,53,E-04	3,37,E-04
0,353	4,59,E-05	6,85,E-05	8,24,E-05	1,92,E-04	2,54,E-04	3,20,E-04
0,355	4,73,E-05	6,78,E-05	8,44,E-05	1,68,E-04	2,52,E-04	3,05,E-04
0,357	4,22,E-05	6,74,E-05	9,07,E-05	1,61,E-04	2,34,E-04	3,17,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	4,06,E-05	6,40,E-05	8,04,E-05	1,64,E-04	2,35,E-04	3,25,E-04
0,361	4,24,E-05	6,22,E-05	7,91,E-05	1,56,E-04	2,31,E-04	2,95,E-04
0,363	3,87,E-05	6,65,E-05	8,14,E-05	1,51,E-04	2,39,E-04	2,99,E-04
0,365	3,75,E-05	6,74,E-05	6,98,E-05	1,34,E-04	2,24,E-04	2,76,E-04
0,367	3,78,E-05	6,05,E-05	7,49,E-05	1,47,E-04	2,31,E-04	2,82,E-04
0,370	3,27,E-05	6,00,E-05	7,11,E-05	1,46,E-04	2,16,E-04	2,75,E-04
0,372	3,71,E-05	6,39,E-05	6,32,E-05	1,35,E-04	2,00,E-04	2,62,E-04
0,374	3,43,E-05	5,08,E-05	6,57,E-05	1,26,E-04	2,07,E-04	2,55,E-04
0,376	3,39,E-05	5,67,E-05	6,54,E-05	1,15,E-04	1,97,E-04	2,54,E-04
0,378	3,00,E-05	5,21,E-05	6,52,E-05	1,33,E-04	1,94,E-04	2,44,E-04
0,380	3,16,E-05	4,97,E-05	5,76,E-05	1,22,E-04	1,96,E-04	2,54,E-04
0,382	3,05,E-05	4,41,E-05	6,22,E-05	1,26,E-04	2,02,E-04	2,37,E-04
0,384	2,75,E-05	4,21,E-05	5,57,E-05	1,20,E-04	1,72,E-04	2,25,E-04
0,386	3,03,E-05	4,32,E-05	5,56,E-05	1,13,E-04	1,71,E-04	2,31,E-04
0,388	2,56,E-05	3,85,E-05	5,38,E-05	1,00,E-04	1,79,E-04	2,38,E-04
0,390	2,81,E-05	4,62,E-05	4,64,E-05	1,09,E-04	1,79,E-04	2,12,E-04
0,392	2,80,E-05	3,95,E-05	4,76,E-05	1,01,E-04	1,66,E-04	2,25,E-04
0,395	2,49,E-05	4,28,E-05	5,07,E-05	1,02,E-04	1,59,E-04	2,19,E-04
0,397	2,64,E-05	3,93,E-05	5,30,E-05	1,01,E-04	1,50,E-04	2,00,E-04
0,399	2,57,E-05	3,74,E-05	4,66,E-05	9,71,E-05	1,62,E-04	1,93,E-04
0,401	2,21,E-05	3,64,E-05	4,35,E-05	1,04,E-04	1,54,E-04	2,00,E-04
0,403	2,40,E-05	3,83,E-05	4,22,E-05	9,20,E-05	1,58,E-04	1,99,E-04
0,405	2,01,E-05	3,14,E-05	4,94,E-05	9,13,E-05	1,42,E-04	1,87,E-04
0,407	2,18,E-05	3,52,E-05	4,23,E-05	9,46,E-05	1,48,E-04	1,71,E-04
0,409	2,08,E-05	3,26,E-05	4,42,E-05	9,39,E-05	1,34,E-04	1,80,E-04
0,411	2,10,E-05	3,13,E-05	4,32,E-05	8,26,E-05	1,38,E-04	1,65,E-04
0,413	2,00,E-05	3,40,E-05	3,84,E-05	7,75,E-05	1,31,E-04	1,84,E-04
0,415	1,87,E-05	2,78,E-05	3,72,E-05	7,44,E-05	1,38,E-04	1,60,E-04
0,418	1,74,E-05	2,81,E-05	4,07,E-05	7,33,E-05	1,24,E-04	1,86,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	1,70,E-05	2,84,E-05	3,63,E-05	7,41,E-05	1,39,E-04	1,49,E-04
0,422	1,75,E-05	2,75,E-05	3,37,E-05	6,63,E-05	1,15,E-04	1,59,E-04
0,424	1,52,E-05	3,01,E-05	3,13,E-05	7,48,E-05	1,24,E-04	1,50,E-04
0,426	1,83,E-05	3,05,E-05	3,25,E-05	7,73,E-05	1,09,E-04	1,49,E-04
0,428	1,67,E-05	2,61,E-05	2,77,E-05	6,47,E-05	1,07,E-04	1,79,E-04
0,430	1,73,E-05	2,35,E-05	2,95,E-05	5,44,E-05	1,12,E-04	1,47,E-04
0,432	1,49,E-05	2,53,E-05	2,94,E-05	6,09,E-05	1,06,E-04	1,45,E-04
0,434	1,40,E-05	2,02,E-05	2,71,E-05	6,34,E-05	1,09,E-04	1,51,E-04
0,436	1,35,E-05	2,20,E-05	2,96,E-05	6,87,E-05	1,03,E-04	1,45,E-04
0,438	1,14,E-05	2,54,E-05	2,46,E-05	5,50,E-05	1,02,E-04	1,33,E-04
0,441	1,25,E-05	2,37,E-05	2,48,E-05	5,89,E-05	8,91,E-05	1,44,E-04
0,443	1,48,E-05	2,25,E-05	2,73,E-05	6,09,E-05	9,48,E-05	1,46,E-04
0,445	1,18,E-05	2,21,E-05	2,80,E-05	5,78,E-05	9,09,E-05	1,26,E-04
0,447	1,30,E-05	2,07,E-05	2,45,E-05	4,73,E-05	9,18,E-05	1,14,E-04
0,449	1,27,E-05	1,89,E-05	2,34,E-05	4,63,E-05	8,29,E-05	1,21,E-04
0,451	1,30,E-05	2,16,E-05	2,40,E-05	4,82,E-05	9,20,E-05	1,35,E-04
0,453	1,18,E-05	1,80,E-05	2,01,E-05	4,72,E-05	9,01,E-05	1,15,E-04
0,455	1,23,E-05	1,68,E-05	2,02,E-05	4,80,E-05	8,54,E-05	1,21,E-04
0,457	1,12,E-05	1,62,E-05	2,24,E-05	4,36,E-05	7,50,E-05	1,18,E-04
0,459	9,95,E-06	1,81,E-05	2,10,E-05	5,43,E-05	8,43,E-05	1,12,E-04
0,461	7,77,E-06	1,99,E-05	1,88,E-05	4,19,E-05	7,43,E-05	1,09,E-04
0,463	9,86,E-06	1,51,E-05	1,82,E-05	5,56,E-05	6,92,E-05	1,20,E-04
0,466	9,46,E-06	1,60,E-05	1,93,E-05	4,21,E-05	8,06,E-05	1,06,E-04
0,468	1,03,E-05	1,46,E-05	1,72,E-05	4,57,E-05	7,98,E-05	1,13,E-04
0,470	9,77,E-06	1,56,E-05	2,01,E-05	4,54,E-05	7,28,E-05	1,04,E-04
0,472	9,06,E-06	1,60,E-05	1,61,E-05	4,18,E-05	6,28,E-05	9,39,E-05
0,474	8,08,E-06	1,24,E-05	1,38,E-05	4,12,E-05	6,67,E-05	9,59,E-05
0,476	9,11,E-06	1,31,E-05	1,56,E-05	3,27,E-05	7,02,E-05	9,97,E-05
0,478	9,13,E-06	1,24,E-05	1,52,E-05	3,58,E-05	7,73,E-05	1,04,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	7,15,E-06	1,34,E-05	1,49,E-05	3,62,E-05	6,17,E-05	1,02,E-04
0,482	8,37,E-06	9,70,E-06	1,68,E-05	2,98,E-05	6,25,E-05	9,86,E-05
0,484	8,52,E-06	1,10,E-05	1,37,E-05	3,38,E-05	5,73,E-05	8,63,E-05
0,486	7,25,E-06	1,10,E-05	1,52,E-05	2,50,E-05	6,07,E-05	8,73,E-05
0,489	7,15,E-06	1,35,E-05	1,61,E-05	3,10,E-05	5,87,E-05	9,55,E-05
0,491	7,10,E-06	1,15,E-05	1,34,E-05	2,82,E-05	5,84,E-05	8,62,E-05
0,493	6,09,E-06	8,68,E-06	1,33,E-05	3,62,E-05	5,37,E-05	8,40,E-05
0,495	6,04,E-06	9,29,E-06	1,17,E-05	3,15,E-05	5,30,E-05	8,53,E-05
0,497	6,18,E-06	8,80,E-06	9,06,E-06	2,54,E-05	6,64,E-05	7,82,E-05
0,499	6,15,E-06	9,99,E-06	1,26,E-05	2,54,E-05	5,03,E-05	7,53,E-05
0,501	6,40,E-06	1,01,E-05	1,52,E-05	2,64,E-05	5,08,E-05	7,90,E-05
0,503	6,08,E-06	9,51,E-06	1,24,E-05	3,06,E-05	5,57,E-05	7,96,E-05
0,505	5,28,E-06	9,72,E-06	1,08,E-05	2,89,E-05	5,28,E-05	7,75,E-05
0,507	5,15,E-06	9,30,E-06	9,67,E-06	2,72,E-05	5,02,E-05	7,26,E-05
0,509	6,07,E-06	9,50,E-06	9,81,E-06	2,32,E-05	4,49,E-05	7,65,E-05
0,511	5,77,E-06	8,92,E-06	9,95,E-06	2,54,E-05	4,63,E-05	6,96,E-05
0,514	5,62,E-06	8,21,E-06	1,13,E-05	2,09,E-05	4,57,E-05	6,64,E-05
0,516	4,70,E-06	7,87,E-06	8,09,E-06	1,80,E-05	4,20,E-05	6,62,E-05
0,518	5,05,E-06	7,14,E-06	7,24,E-06	2,25,E-05	4,26,E-05	6,25,E-05
0,520	6,38,E-06	7,32,E-06	8,86,E-06	2,21,E-05	3,85,E-05	7,23,E-05
0,522	3,89,E-06	6,44,E-06	9,21,E-06	1,67,E-05	4,86,E-05	7,24,E-05
0,524	5,55,E-06	6,07,E-06	7,26,E-06	1,59,E-05	4,50,E-05	6,20,E-05
0,526	3,90,E-06	6,03,E-06	8,16,E-06	2,03,E-05	4,03,E-05	5,78,E-05
0,528	4,50,E-06	6,37,E-06	8,39,E-06	1,91,E-05	3,79,E-05	5,13,E-05
0,530	4,63,E-06	6,44,E-06	7,53,E-06	2,07,E-05	3,64,E-05	6,37,E-05
0,532	4,42,E-06	6,15,E-06	7,23,E-06	1,88,E-05	3,57,E-05	5,88,E-05
0,534	3,75,E-06	6,73,E-06	7,91,E-06	1,76,E-05	3,63,E-05	5,70,E-05
0,537	3,62,E-06	6,91,E-06	6,01,E-06	2,13,E-05	3,51,E-05	5,41,E-05
0,539	4,38,E-06	5,78,E-06	7,86,E-06	1,63,E-05	3,63,E-05	5,29,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	3,56,E-06	5,84,E-06	7,99,E-06	1,47,E-05	3,68,E-05	5,81,E-05
0,543	3,89,E-06	5,40,E-06	6,23,E-06	1,87,E-05	3,55,E-05	5,22,E-05
0,545	4,23,E-06	6,99,E-06	6,59,E-06	1,63,E-05	3,03,E-05	5,69,E-05
0,547	3,40,E-06	4,41,E-06	7,18,E-06	1,27,E-05	2,90,E-05	4,77,E-05
0,549	3,18,E-06	5,47,E-06	6,81,E-06	1,86,E-05	2,49,E-05	4,50,E-05
0,551	3,29,E-06	4,67,E-06	6,41,E-06	1,35,E-05	2,95,E-05	5,06,E-05
0,553	3,40,E-06	5,40,E-06	4,66,E-06	1,39,E-05	2,69,E-05	4,96,E-05
0,555	3,31,E-06	3,78,E-06	6,31,E-06	1,08,E-05	2,52,E-05	4,94,E-05
0,557	2,92,E-06	4,82,E-06	4,33,E-06	1,60,E-05	2,81,E-05	4,47,E-05
0,559	2,86,E-06	4,13,E-06	6,04,E-06	1,14,E-05	2,72,E-05	4,89,E-05
0,562	2,65,E-06	3,62,E-06	5,09,E-06	1,16,E-05	3,24,E-05	4,87,E-05
0,564	3,15,E-06	4,21,E-06	4,25,E-06	9,74,E-06	2,72,E-05	4,62,E-05
0,566	2,82,E-06	3,84,E-06	3,34,E-06	1,12,E-05	2,66,E-05	4,26,E-05
0,568	2,54,E-06	4,74,E-06	4,82,E-06	1,24,E-05	2,84,E-05	3,74,E-05
0,570	2,60,E-06	4,61,E-06	5,83,E-06	1,20,E-05	2,79,E-05	3,66,E-05
0,572	1,91,E-06	3,72,E-06	4,88,E-06	1,03,E-05	2,45,E-05	3,95,E-05
0,574	2,96,E-06	3,29,E-06	4,99,E-06	1,21,E-05	2,30,E-05	3,73,E-05
0,576	2,05,E-06	4,06,E-06	4,48,E-06	1,12,E-05	2,09,E-05	3,83,E-05
0,578	2,11,E-06	3,36,E-06	3,97,E-06	1,12,E-05	2,47,E-05	3,14,E-05
0,580	1,74,E-06	3,42,E-06	4,80,E-06	1,12,E-05	2,47,E-05	3,52,E-05
0,582	2,03,E-06	3,52,E-06	4,63,E-06	9,31,E-06	2,46,E-05	3,50,E-05
0,585	2,07,E-06	2,70,E-06	3,34,E-06	7,15,E-06	2,01,E-05	3,53,E-05
0,587	2,21,E-06	3,23,E-06	3,39,E-06	8,65,E-06	2,20,E-05	3,02,E-05
0,589	2,20,E-06	2,67,E-06	2,49,E-06	8,62,E-06	1,97,E-05	3,28,E-05
0,591	1,49,E-06	2,94,E-06	3,11,E-06	8,74,E-06	1,88,E-05	3,54,E-05
0,593	2,04,E-06	3,56,E-06	2,73,E-06	7,93,E-06	1,95,E-05	3,55,E-05
0,595	1,55,E-06	2,38,E-06	2,16,E-06	7,26,E-06	1,79,E-05	3,77,E-05
0,597	1,73,E-06	2,82,E-06	3,64,E-06	7,52,E-06	1,77,E-05	2,91,E-05
0,599	1,55,E-06	2,03,E-06	2,13,E-06	5,69,E-06	1,95,E-05	2,90,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	1,92,E-06	2,99,E-06	2,62,E-06	8,29,E-06	1,79,E-05	3,50,E-05
0,603	1,44,E-06	2,59,E-06	2,66,E-06	7,87,E-06	2,00,E-05	2,92,E-05
0,605	1,14,E-06	2,56,E-06	3,42,E-06	8,25,E-06	1,59,E-05	3,00,E-05
0,608	1,92,E-06	2,49,E-06	2,83,E-06	7,20,E-06	1,59,E-05	2,44,E-05
0,610	1,48,E-06	2,19,E-06	3,19,E-06	6,96,E-06	1,68,E-05	2,33,E-05
0,612	1,44,E-06	2,47,E-06	3,36,E-06	5,77,E-06	1,40,E-05	2,76,E-05
0,614	1,20,E-06	2,24,E-06	2,71,E-06	7,68,E-06	1,44,E-05	2,66,E-05
0,616	1,20,E-06	1,94,E-06	2,02,E-06	6,08,E-06	1,46,E-05	2,58,E-05
0,618	1,56,E-06	2,33,E-06	2,62,E-06	7,50,E-06	1,88,E-05	2,30,E-05
0,620	1,65,E-06	1,91,E-06	2,12,E-06	5,88,E-06	1,24,E-05	2,59,E-05
0,622	1,31,E-06	2,65,E-06	2,06,E-06	7,25,E-06	1,46,E-05	2,69,E-05
0,624	1,03,E-06	2,24,E-06	1,75,E-06	5,50,E-06	1,39,E-05	2,47,E-05
0,626	1,18,E-06	1,96,E-06	2,24,E-06	4,76,E-06	1,43,E-05	2,65,E-05
0,628	9,19,E-07	1,62,E-06	2,00,E-06	5,19,E-06	1,68,E-05	1,90,E-05
0,630	7,83,E-07	2,07,E-06	2,99,E-06	5,62,E-06	1,65,E-05	1,91,E-05
0,633	1,16,E-06	1,33,E-06	1,82,E-06	5,97,E-06	1,29,E-05	1,81,E-05
0,635	1,46,E-06	1,58,E-06	1,81,E-06	3,97,E-06	1,16,E-05	1,90,E-05
0,637	1,07,E-06	1,90,E-06	1,10,E-06	4,34,E-06	1,19,E-05	2,11,E-05
0,639	7,78,E-07	9,16,E-07	2,29,E-06	5,51,E-06	1,06,E-05	2,08,E-05
0,641	9,99,E-07	1,55,E-06	1,61,E-06	5,10,E-06	1,30,E-05	2,06,E-05
0,643	1,17,E-06	1,63,E-06	1,52,E-06	4,20,E-06	1,18,E-05	1,80,E-05
0,645	8,44,E-07	1,22,E-06	1,72,E-06	4,21,E-06	1,24,E-05	1,85,E-05
0,647	9,42,E-07	1,15,E-06	1,66,E-06	1,83,E-06	9,25,E-06	2,21,E-05
0,649	1,09,E-06	1,64,E-06	1,82,E-06	5,81,E-06	1,12,E-05	2,03,E-05
0,651	9,33,E-07	1,82,E-06	1,35,E-06	2,93,E-06	8,28,E-06	2,07,E-05
0,653	1,22,E-06	1,38,E-06	2,00,E-06	4,35,E-06	1,24,E-05	2,07,E-05
0,656	8,07,E-07	1,59,E-06	1,59,E-06	4,05,E-06	1,10,E-05	1,98,E-05
0,658	1,00,E-06	1,26,E-06	1,40,E-06	4,06,E-06	9,78,E-06	1,87,E-05
0,660	7,69,E-07	1,03,E-06	1,28,E-06	3,36,E-06	8,82,E-06	1,95,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	6,38,E-07	1,29,E-06	1,64,E-06	3,96,E-06	9,83,E-06	1,35,E-05
0,664	6,02,E-07	1,05,E-06	1,51,E-06	4,33,E-06	1,14,E-05	1,38,E-05
0,666	7,27,E-07	9,54,E-07	1,22,E-06	4,26,E-06	1,13,E-05	1,77,E-05
0,668	9,33,E-07	8,96,E-07	9,20,E-07	2,90,E-06	8,41,E-06	1,54,E-05
0,670	4,32,E-07	1,07,E-06	9,84,E-07	3,49,E-06	9,48,E-06	1,76,E-05
0,672	6,56,E-07	1,12,E-06	1,04,E-06	3,88,E-06	6,53,E-06	1,49,E-05
0,674	5,60,E-07	8,50,E-07	1,61,E-06	4,63,E-06	8,57,E-06	1,37,E-05
0,676	9,02,E-07	8,14,E-07	1,41,E-06	3,41,E-06	1,14,E-05	1,17,E-05
0,678	3,91,E-07	7,48,E-07	1,33,E-06	2,37,E-06	6,55,E-06	1,66,E-05
0,681	5,53,E-07	1,85,E-06	1,07,E-06	2,48,E-06	9,15,E-06	1,49,E-05
0,683	4,71,E-07	9,93,E-07	7,31,E-07	3,72,E-06	8,52,E-06	1,19,E-05
0,685	3,24,E-07	5,86,E-07	1,32,E-06	2,62,E-06	7,08,E-06	1,43,E-05
0,687	8,52,E-07	9,88,E-07	1,29,E-06	3,13,E-06	6,19,E-06	1,35,E-05
0,689	4,31,E-07	1,03,E-06	9,19,E-07	2,33,E-06	1,04,E-05	1,20,E-05
0,691	7,71,E-07	5,97,E-07	6,51,E-07	2,15,E-06	7,89,E-06	1,37,E-05
0,693	6,45,E-07	5,13,E-07	6,71,E-07	2,42,E-06	7,35,E-06	1,11,E-05
0,695	5,23,E-07	1,05,E-06	6,30,E-07	2,81,E-06	6,84,E-06	1,40,E-05
0,697	4,93,E-07	8,10,E-07	8,90,E-07	1,92,E-06	6,40,E-06	1,37,E-05
0,699	3,84,E-07	7,25,E-07	6,09,E-07	1,96,E-06	4,18,E-06	1,30,E-05
0,701	6,52,E-07	7,52,E-07	7,25,E-07	2,86,E-06	6,58,E-06	1,12,E-05
0,704	3,47,E-07	8,81,E-07	6,41,E-07	3,16,E-06	4,58,E-06	1,19,E-05
0,706	2,86,E-07	9,63,E-07	9,10,E-07	1,97,E-06	3,92,E-06	1,02,E-05
0,708	4,62,E-07	6,31,E-07	5,15,E-07	1,81,E-06	6,05,E-06	1,13,E-05
0,710	4,06,E-07	5,85,E-07	8,65,E-07	3,23,E-06	5,86,E-06	1,22,E-05
0,712	4,29,E-07	6,28,E-07	4,28,E-07	1,74,E-06	6,28,E-06	1,25,E-05
0,714	2,53,E-07	5,42,E-07	1,04,E-06	1,52,E-06	4,99,E-06	1,06,E-05
0,716	4,25,E-07	6,99,E-07	5,02,E-07	1,83,E-06	4,29,E-06	1,20,E-05
0,718	5,10,E-07	4,12,E-07	7,09,E-07	1,90,E-06	3,93,E-06	9,66,E-06
0,720	3,54,E-07	4,34,E-07	6,23,E-07	1,06,E-06	4,20,E-06	1,11,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	4,84,E-07	5,07,E-07	7,31,E-07	2,08,E-06	4,31,E-06	9,79,E-06
0,724	2,83,E-07	3,20,E-07	6,72,E-07	2,35,E-06	3,82,E-06	9,53,E-06
0,727	3,12,E-07	4,99,E-07	4,62,E-07	2,90,E-06	4,32,E-06	8,14,E-06
0,729	2,89,E-07	5,05,E-07	4,51,E-07	1,48,E-06	4,38,E-06	1,28,E-05
0,731	3,12,E-07	4,89,E-07	4,94,E-07	1,55,E-06	4,01,E-06	1,00,E-05
0,733	1,57,E-07	2,99,E-07	8,64,E-07	1,16,E-06	5,29,E-06	9,96,E-06
0,735	9,28,E-08	6,39,E-07	1,06,E-06	1,65,E-06	2,78,E-06	8,37,E-06
0,737	2,73,E-07	4,43,E-07	5,57,E-07	1,87,E-06	4,35,E-06	7,06,E-06
0,739	2,35,E-07	3,80,E-07	5,26,E-07	1,36,E-06	4,27,E-06	8,48,E-06
0,741	1,74,E-07	4,89,E-07	4,35,E-07	1,16,E-06	4,08,E-06	8,88,E-06
0,743	3,66,E-07	3,82,E-07	5,79,E-07	1,25,E-06	4,05,E-06	9,04,E-06
0,745	3,62,E-07	2,74,E-07	6,87,E-07	1,18,E-06	4,33,E-06	7,94,E-06
0,747	2,04,E-07	4,09,E-07	3,97,E-07	1,43,E-06	3,77,E-06	9,38,E-06
0,749	1,83,E-07	2,77,E-07	5,86,E-07	1,67,E-06	3,17,E-06	6,87,E-06
0,752	3,46,E-07	3,81,E-07	4,65,E-07	1,26,E-06	3,65,E-06	8,11,E-06
0,754	2,57,E-07	3,22,E-07	5,94,E-07	2,06,E-06	3,30,E-06	7,84,E-06
0,756	1,39,E-07	4,67,E-07	5,83,E-07	1,03,E-06	2,43,E-06	6,68,E-06
0,758	3,15,E-07	3,18,E-07	4,77,E-07	1,16,E-06	3,27,E-06	6,17,E-06
0,760	1,44,E-07	2,59,E-07	8,79,E-07	1,61,E-06	3,90,E-06	4,92,E-06
0,762	2,13,E-07	4,22,E-07	3,18,E-07	6,96,E-07	4,27,E-06	5,74,E-06
0,764	2,42,E-07	1,64,E-07	3,42,E-07	1,39,E-06	1,87,E-06	5,65,E-06
0,766	2,87,E-07	1,88,E-07	2,48,E-07	7,60,E-07	3,27,E-06	6,17,E-06
0,768	8,23,E-08	3,88,E-07	3,21,E-07	1,39,E-06	2,25,E-06	5,10,E-06
0,770	2,32,E-07	4,82,E-07	3,47,E-07	1,19,E-06	2,68,E-06	6,01,E-06
0,772	2,28,E-07	2,03,E-07	2,57,E-07	9,59,E-07	2,91,E-06	4,79,E-06
0,775	1,78,E-07	3,33,E-07	2,74,E-07	7,08,E-07	1,61,E-06	4,71,E-06
0,777	2,51,E-07	3,34,E-07	3,40,E-07	7,98,E-07	2,23,E-06	5,97,E-06
0,779	2,08,E-07	3,35,E-07	4,16,E-07	1,34,E-06	4,07,E-06	5,18,E-06
0,781	2,81,E-07	1,92,E-07	2,92,E-07	1,12,E-06	2,48,E-06	5,09,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	1,62,E-07	2,13,E-07	3,68,E-07	4,27,E-07	2,92,E-06	5,56,E-06
0,785	3,42,E-07	2,14,E-07	1,55,E-07	8,16,E-07	1,91,E-06	5,64,E-06
0,787	1,87,E-07	4,40,E-07	2,97,E-07	7,68,E-07	2,25,E-06	3,73,E-06
0,789	1,00,E-07	2,71,E-07	3,64,E-07	1,39,E-06	3,54,E-06	4,09,E-06
0,791	1,09,E-07	1,21,E-07	1,56,E-07	6,89,E-07	2,07,E-06	4,52,E-06
0,793	1,51,E-07	2,95,E-07	2,61,E-07	8,90,E-07	1,98,E-06	5,71,E-06
0,795	8,53,E-08	1,57,E-07	4,30,E-07	7,45,E-07	1,99,E-06	5,61,E-06
0,797	4,68,E-08	1,22,E-07	3,15,E-07	3,68,E-07	2,61,E-06	4,53,E-06
0,800	1,57,E-07	2,01,E-07	1,76,E-07	7,92,E-07	2,29,E-06	4,58,E-06
0,802	8,80,E-08	1,03,E-07	1,38,E-07	8,86,E-07	2,15,E-06	3,51,E-06
0,804	1,63,E-07	1,87,E-07	8,39,E-08	4,70,E-07	1,91,E-06	2,89,E-06
0,806	2,50,E-07	1,57,E-07	1,94,E-07	8,04,E-07	2,30,E-06	3,50,E-06
0,808	1,17,E-07	9,71,E-08	2,11,E-07	8,32,E-07	2,52,E-06	4,51,E-06
0,810	1,60,E-07	2,96,E-07	1,88,E-07	8,11,E-07	1,88,E-06	3,48,E-06
0,812	1,18,E-07	1,98,E-07	1,36,E-07	6,27,E-07	1,55,E-06	3,13,E-06
0,814	7,88,E-08	1,99,E-07	2,14,E-07	8,22,E-07	1,72,E-06	3,21,E-06
0,816	2,11,E-07	1,86,E-07	2,56,E-07	5,07,E-07	1,58,E-06	3,00,E-06
0,818	3,92,E-08	1,77,E-07	4,56,E-07	6,35,E-07	1,23,E-06	4,42,E-06
0,820	1,03,E-07	3,09,E-07	1,36,E-07	4,32,E-07	2,34,E-06	3,92,E-06
0,823	9,15,E-08	2,09,E-07	8,99,E-08	8,30,E-07	1,50,E-06	3,47,E-06
0,825	9,44,E-08	7,19,E-08	3,61,E-07	6,11,E-07	1,60,E-06	3,22,E-06
0,827	9,21,E-08	9,74,E-08	1,55,E-07	6,96,E-07	1,41,E-06	2,17,E-06
0,829	3,19,E-08	1,44,E-07	2,22,E-07	1,09,E-07	1,56,E-06	2,49,E-06
0,831	9,67,E-08	1,40,E-07	1,61,E-07	4,74,E-07	1,73,E-06	4,86,E-06
0,833	1,10,E-07	7,84,E-08	1,15,E-07	6,75,E-07	1,18,E-06	2,89,E-06
0,835	1,11,E-07	2,50,E-07	9,60,E-08	6,17,E-07	1,54,E-06	3,55,E-06
0,837	5,85,E-08	7,29,E-08	1,80,E-07	5,35,E-07	1,80,E-06	2,88,E-06
0,839	5,91,E-08	5,90,E-08	5,45,E-08	2,71,E-07	1,34,E-06	2,96,E-06
0,841	3,25,E-08	7,78,E-08	1,32,E-07	2,75,E-07	1,25,E-06	1,97,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	5,00,E-08	2,71,E-07	1,70,E-07	3,56,E-07	1,38,E-06	3,75,E-06
0,846	9,03,E-08	1,14,E-07	1,05,E-07	3,68,E-07	2,19,E-06	2,69,E-06
0,848	2,91,E-08	6,98,E-08	1,47,E-07	5,44,E-07	1,42,E-06	3,48,E-06
0,850	9,43,E-08	8,85,E-08	7,96,E-08	4,71,E-07	1,31,E-06	2,60,E-06
0,852	5,98,E-08	9,72,E-08	1,02,E-07	1,46,E-07	1,21,E-06	3,14,E-06
0,854	3,62,E-08	3,22,E-08	2,33,E-07	7,31,E-07	2,15,E-06	2,29,E-06
0,856	6,35,E-08	1,29,E-07	1,73,E-07	2,43,E-07	8,10,E-07	3,11,E-06
0,858	1,18,E-07	5,67,E-08	1,10,E-07	1,43,E-07	9,46,E-07	2,77,E-06
0,860	4,12,E-08	2,42,E-07	2,45,E-07	1,91,E-07	6,15,E-07	1,34,E-06
0,862	3,40,E-08	7,71,E-08	9,84,E-08	1,93,E-07	5,15,E-07	2,93,E-06
0,864	9,99,E-08	1,18,E-07	1,15,E-07	1,93,E-07	6,89,E-07	2,47,E-06
0,866	6,52,E-08	1,44,E-07	1,06,E-07	1,83,E-07	9,69,E-07	2,13,E-06
0,868	7,03,E-08	5,15,E-08	5,76,E-08	1,90,E-07	2,08,E-06	2,17,E-06
0,871	3,13,E-08	2,64,E-08	6,73,E-08	4,35,E-07	5,16,E-07	3,08,E-06
0,873	1,77,E-08	6,56,E-08	4,23,E-08	1,54,E-07	8,20,E-07	2,03,E-06
0,875	3,13,E-08	9,50,E-08	9,18,E-08	4,55,E-07	6,37,E-07	2,09,E-06
0,877	8,56,E-08	9,31,E-08	5,56,E-08	2,49,E-07	7,47,E-07	1,38,E-06
0,879	5,58,E-08	1,03,E-07	7,14,E-08	2,35,E-07	1,24,E-06	2,08,E-06
0,881	2,49,E-08	1,38,E-07	6,50,E-08	3,22,E-07	1,48,E-06	1,96,E-06
0,883	2,61,E-08	1,37,E-07	1,49,E-07	1,78,E-07	1,28,E-06	1,90,E-06
0,885	2,05,E-08	8,09,E-08	5,12,E-08	2,85,E-07	1,30,E-06	1,53,E-06
0,887	6,17,E-08	2,83,E-08	3,20,E-08	1,02,E-07	4,34,E-07	2,98,E-06
0,889	2,37,E-08	1,79,E-07	6,00,E-08	2,85,E-07	7,82,E-07	2,05,E-06
0,891	7,35,E-08	6,36,E-08	2,77,E-08	1,39,E-07	1,05,E-06	1,62,E-06
0,894	7,36,E-08	4,76,E-08	3,56,E-08	4,27,E-07	1,10,E-06	1,33,E-06
0,896	6,17,E-08	4,53,E-08	5,99,E-08	1,58,E-07	9,32,E-07	2,37,E-06
0,898	3,48,E-08	6,16,E-08	3,53,E-08	2,85,E-07	4,64,E-07	1,90,E-06
0,900	1,22,E-08	1,25,E-07	7,54,E-08	3,48,E-07	1,02,E-06	1,81,E-06
0,902	2,64,E-08	6,88,E-08	6,48,E-08	3,06,E-07	9,84,E-07	2,67,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	2,86,E-08	1,49,E-08	7,19,E-08	1,23,E-07	2,99,E-07	1,89,E-06
0,906	1,33,E-08	6,11,E-08	9,58,E-08	2,04,E-07	1,08,E-06	2,62,E-06
0,908	6,51,E-09	1,30,E-08	6,79,E-08	2,25,E-07	7,51,E-07	1,42,E-06
0,910	8,45,E-09	3,07,E-08	4,63,E-08	1,27,E-07	5,50,E-07	2,34,E-06
0,912	1,35,E-08	7,35,E-08	2,80,E-08	2,99,E-07	7,53,E-07	1,13,E-06
0,914	3,81,E-08	7,07,E-08	6,37,E-08	8,91,E-08	1,08,E-06	1,63,E-06
0,916	7,53,E-08	1,12,E-07	1,48,E-07	1,96,E-07	8,41,E-07	1,82,E-06
0,919	3,62,E-08	1,46,E-08	5,78,E-08	1,12,E-07	2,86,E-07	1,35,E-06
0,921	4,77,E-08	3,78,E-08	5,42,E-08	1,47,E-07	1,11,E-06	1,22,E-06
0,923	1,44,E-08	2,95,E-08	3,54,E-08	1,64,E-07	1,41,E-06	1,54,E-06
0,925	2,70,E-08	2,48,E-08	2,99,E-08	2,37,E-07	5,85,E-07	1,80,E-06
0,927	4,35,E-08	5,49,E-08	4,19,E-08	1,47,E-07	3,32,E-07	1,52,E-06
0,929	4,81,E-08	2,03,E-08	6,25,E-08	7,99,E-08	6,35,E-07	1,38,E-06
0,931	1,09,E-08	8,05,E-09	1,50,E-08	1,50,E-07	4,46,E-07	6,39,E-07
0,933	3,70,E-09	3,16,E-08	2,12,E-08	1,29,E-07	1,46,E-06	1,60,E-06
0,935	2,57,E-08	3,87,E-08	6,03,E-08	2,69,E-08	8,46,E-07	1,18,E-06
0,937	1,33,E-08	2,49,E-08	1,11,E-08	4,69,E-08	4,81,E-07	1,30,E-06
0,939	8,56,E-09	3,50,E-08	2,27,E-08	1,00,E-07	6,32,E-07	5,67,E-07
0,942	6,83,E-09	4,03,E-08	9,91,E-09	1,16,E-07	3,00,E-07	1,45,E-06
0,944	2,78,E-08	2,93,E-08	2,66,E-08	3,15,E-08	6,80,E-07	6,68,E-07
0,946	2,43,E-08	3,79,E-08	1,04,E-07	5,41,E-08	4,38,E-07	2,00,E-06
0,948	9,58,E-09	2,69,E-08	7,50,E-09	3,44,E-07	4,96,E-07	7,64,E-07
0,950	1,88,E-08	5,74,E-08	1,72,E-08	6,66,E-08	2,85,E-07	1,16,E-06
0,952	3,16,E-08	7,84,E-08	5,83,E-08	2,59,E-07	2,91,E-07	1,67,E-06
0,954	5,80,E-09	2,71,E-08	9,36,E-08	4,07,E-08	6,12,E-07	1,08,E-06
0,956	3,74,E-08	2,90,E-08	1,77,E-08	6,00,E-08	3,74,E-07	5,35,E-07
0,958	7,87,E-09	5,65,E-08	3,05,E-08	1,95,E-07	4,02,E-07	1,07,E-06
0,960	2,13,E-08	2,52,E-08	1,35,E-08	5,45,E-08	2,11,E-07	9,17,E-07
0,962	2,28,E-08	1,92,E-08	3,40,E-08	3,41,E-08	3,12,E-07	1,23,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	2,52,E-08	1,95,E-08	4,87,E-08	1,50,E-07	2,19,E-07	1,36,E-06
0,967	2,43,E-08	3,91,E-08	9,61,E-09	2,28,E-07	3,47,E-07	1,03,E-06
0,969	3,17,E-08	2,55,E-08	2,02,E-08	8,03,E-08	3,52,E-07	1,02,E-06
0,971	2,03,E-08	8,61,E-09	1,36,E-08	1,01,E-08	1,44,E-07	1,00,E-06
0,973	9,66,E-09	7,08,E-08	2,95,E-08	3,68,E-08	3,28,E-07	4,14,E-07
0,975	5,38,E-09	2,15,E-08	2,06,E-08	8,48,E-08	2,61,E-07	1,28,E-06
0,977	1,77,E-08	9,76,E-09	6,24,E-08	9,53,E-08	1,97,E-07	8,31,E-07
0,979	1,56,E-08	1,58,E-08	1,02,E-08	5,85,E-08	1,80,E-07	8,83,E-07
0,981	3,53,E-08	4,99,E-09	4,97,E-08	2,54,E-07	1,82,E-07	8,47,E-07
0,983	1,77,E-08	1,65,E-08	2,26,E-08	3,28,E-08	2,90,E-07	5,97,E-07
0,985	7,72,E-09	1,43,E-08	5,37,E-08	5,59,E-08	1,27,E-07	1,12,E-06
0,987	1,20,E-08	1,49,E-08	3,69,E-08	9,38,E-08	2,82,E-07	6,33,E-07
0,990	1,61,E-08	1,34,E-08	2,80,E-08	4,20,E-08	1,17,E-07	1,31,E-06
0,992	1,97,E-08	8,24,E-09	1,25,E-08	5,14,E-08	3,45,E-07	7,94,E-07
0,994	5,78,E-09	1,00,E-08	2,24,E-08	4,17,E-08	7,76,E-07	1,02,E-06
0,996	1,28,E-08	5,13,E-08	3,04,E-08	3,31,E-08	4,12,E-07	8,42,E-07
0,998	8,86,E-10	5,56,E-09	2,06,E-08	9,11,E-08	2,17,E-07	5,02,E-07
1,000	5,01,E-07	7,30,E-07	1,01,E-06	3,34,E-06	1,17,E-05	3,68,E-05

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN C

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang 800 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	2,92,E-03	2,94,E-03	2,93,E-03	2,83,E-03	2,74,E-03	1,30,E-03
0,002	8,40,E-03	8,33,E-03	8,06,E-03	7,34,E-03	6,25,E-03	5,18,E-03
0,004	1,14,E-02	1,14,E-02	1,10,E-02	9,76,E-03	7,93,E-03	6,67,E-03
0,006	1,30,E-02	1,29,E-02	1,21,E-02	1,08,E-02	8,41,E-03	7,30,E-03
0,008	1,33,E-02	1,34,E-02	1,24,E-02	1,09,E-02	8,52,E-03	7,73,E-03
0,010	1,35,E-02	1,32,E-02	1,22,E-02	1,08,E-02	8,65,E-03	7,98,E-03
0,013	1,31,E-02	1,28,E-02	1,19,E-02	1,02,E-02	8,46,E-03	8,22,E-03
0,015	1,28,E-02	1,24,E-02	1,15,E-02	9,74,E-03	8,68,E-03	8,32,E-03
0,017	1,24,E-02	1,18,E-02	1,09,E-02	9,82,E-03	8,76,E-03	8,22,E-03
0,019	1,20,E-02	1,14,E-02	1,06,E-02	9,54,E-03	8,88,E-03	8,27,E-03
0,021	1,15,E-02	1,10,E-02	1,04,E-02	9,52,E-03	8,88,E-03	8,56,E-03
0,023	1,10,E-02	1,04,E-02	1,01,E-02	9,28,E-03	8,89,E-03	8,47,E-03
0,025	1,06,E-02	1,01,E-02	9,83,E-03	9,30,E-03	8,92,E-03	8,67,E-03
0,027	1,01,E-02	9,51,E-03	9,41,E-03	9,13,E-03	8,80,E-03	8,69,E-03
0,029	9,68,E-03	9,39,E-03	9,27,E-03	8,94,E-03	8,87,E-03	8,77,E-03
0,031	9,33,E-03	8,95,E-03	9,04,E-03	8,83,E-03	8,81,E-03	8,67,E-03
0,033	8,78,E-03	8,46,E-03	8,78,E-03	8,73,E-03	8,79,E-03	8,61,E-03
0,035	8,53,E-03	8,37,E-03	8,64,E-03	8,62,E-03	8,72,E-03	8,75,E-03
0,038	8,37,E-03	8,22,E-03	8,68,E-03	8,55,E-03	8,73,E-03	8,52,E-03
0,040	8,00,E-03	7,85,E-03	8,37,E-03	8,48,E-03	8,74,E-03	8,68,E-03
0,042	7,62,E-03	7,74,E-03	7,94,E-03	8,33,E-03	8,36,E-03	8,40,E-03
0,044	7,40,E-03	7,30,E-03	7,97,E-03	8,10,E-03	8,25,E-03	8,35,E-03
0,046	7,15,E-03	7,24,E-03	7,85,E-03	8,07,E-03	8,30,E-03	8,33,E-03
0,048	6,88,E-03	7,03,E-03	7,58,E-03	7,82,E-03	8,02,E-03	8,14,E-03
0,050	6,71,E-03	6,95,E-03	7,32,E-03	7,67,E-03	8,09,E-03	7,94,E-03
0,052	6,48,E-03	6,70,E-03	7,32,E-03	7,49,E-03	7,96,E-03	8,11,E-03
0,054	6,14,E-03	6,58,E-03	7,23,E-03	7,37,E-03	7,68,E-03	7,76,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	5,89,E-03	6,37,E-03	7,02,E-03	7,20,E-03	7,63,E-03	7,84,E-03
0,058	5,88,E-03	6,03,E-03	6,94,E-03	7,09,E-03	7,34,E-03	7,67,E-03
0,061	5,56,E-03	5,97,E-03	6,61,E-03	6,99,E-03	7,24,E-03	7,61,E-03
0,063	5,42,E-03	5,78,E-03	6,50,E-03	6,90,E-03	7,11,E-03	7,32,E-03
0,065	5,13,E-03	5,82,E-03	6,37,E-03	6,70,E-03	7,04,E-03	7,24,E-03
0,067	4,94,E-03	5,40,E-03	6,14,E-03	6,52,E-03	6,76,E-03	7,10,E-03
0,069	4,95,E-03	5,54,E-03	6,01,E-03	6,57,E-03	6,64,E-03	6,92,E-03
0,071	4,74,E-03	5,28,E-03	6,02,E-03	6,38,E-03	6,64,E-03	6,79,E-03
0,073	4,51,E-03	5,00,E-03	5,72,E-03	6,12,E-03	6,47,E-03	6,77,E-03
0,075	4,40,E-03	4,92,E-03	5,63,E-03	6,05,E-03	6,41,E-03	6,61,E-03
0,077	4,28,E-03	4,84,E-03	5,33,E-03	5,86,E-03	6,13,E-03	6,43,E-03
0,079	4,12,E-03	4,56,E-03	5,25,E-03	5,69,E-03	6,09,E-03	6,26,E-03
0,081	3,98,E-03	4,56,E-03	5,12,E-03	5,55,E-03	5,95,E-03	6,08,E-03
0,084	3,94,E-03	4,40,E-03	4,95,E-03	5,33,E-03	5,70,E-03	6,05,E-03
0,086	3,74,E-03	4,30,E-03	4,79,E-03	5,18,E-03	5,51,E-03	5,94,E-03
0,088	3,62,E-03	4,10,E-03	4,81,E-03	5,13,E-03	5,35,E-03	5,64,E-03
0,090	3,48,E-03	4,08,E-03	4,54,E-03	4,89,E-03	5,35,E-03	5,55,E-03
0,092	3,39,E-03	3,98,E-03	4,36,E-03	4,77,E-03	5,05,E-03	5,45,E-03
0,094	3,35,E-03	3,81,E-03	4,36,E-03	4,68,E-03	5,05,E-03	5,34,E-03
0,096	3,28,E-03	3,67,E-03	4,17,E-03	4,49,E-03	4,86,E-03	5,19,E-03
0,098	3,09,E-03	3,53,E-03	4,05,E-03	4,46,E-03	4,81,E-03	5,01,E-03
0,100	3,06,E-03	3,43,E-03	3,84,E-03	4,26,E-03	4,53,E-03	4,91,E-03
0,102	2,88,E-03	3,24,E-03	3,81,E-03	4,22,E-03	4,51,E-03	4,83,E-03
0,104	2,78,E-03	3,18,E-03	3,64,E-03	4,10,E-03	4,41,E-03	4,73,E-03
0,106	2,67,E-03	3,11,E-03	3,55,E-03	3,93,E-03	4,24,E-03	4,58,E-03
0,109	2,64,E-03	3,04,E-03	3,55,E-03	3,80,E-03	4,13,E-03	4,44,E-03
0,111	2,50,E-03	3,01,E-03	3,27,E-03	3,74,E-03	4,05,E-03	4,36,E-03
0,113	2,45,E-03	2,89,E-03	3,29,E-03	3,62,E-03	3,98,E-03	4,32,E-03
0,115	2,40,E-03	2,79,E-03	3,29,E-03	3,51,E-03	3,82,E-03	4,19,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	2,34,E-03	2,57,E-03	3,05,E-03	3,46,E-03	3,64,E-03	4,11,E-03
0,119	2,24,E-03	2,61,E-03	2,94,E-03	3,38,E-03	3,68,E-03	3,99,E-03
0,121	2,17,E-03	2,59,E-03	2,97,E-03	3,25,E-03	3,51,E-03	3,81,E-03
0,123	2,13,E-03	2,44,E-03	2,81,E-03	3,19,E-03	3,33,E-03	3,86,E-03
0,125	2,03,E-03	2,39,E-03	2,79,E-03	3,12,E-03	3,39,E-03	3,69,E-03
0,127	1,97,E-03	2,27,E-03	2,57,E-03	3,06,E-03	3,33,E-03	3,56,E-03
0,129	1,91,E-03	2,31,E-03	2,61,E-03	2,93,E-03	3,20,E-03	3,50,E-03
0,132	1,83,E-03	2,21,E-03	2,46,E-03	2,83,E-03	3,09,E-03	3,41,E-03
0,134	1,84,E-03	2,09,E-03	2,41,E-03	2,81,E-03	3,07,E-03	3,36,E-03
0,136	1,69,E-03	2,02,E-03	2,37,E-03	2,68,E-03	2,93,E-03	3,22,E-03
0,138	1,70,E-03	1,99,E-03	2,29,E-03	2,66,E-03	2,83,E-03	3,11,E-03
0,140	1,64,E-03	1,91,E-03	2,16,E-03	2,57,E-03	2,83,E-03	3,09,E-03
0,142	1,52,E-03	1,90,E-03	2,11,E-03	2,44,E-03	2,71,E-03	3,03,E-03
0,144	1,51,E-03	1,78,E-03	2,13,E-03	2,41,E-03	2,70,E-03	2,95,E-03
0,146	1,51,E-03	1,73,E-03	2,00,E-03	2,28,E-03	2,56,E-03	2,96,E-03
0,148	1,44,E-03	1,75,E-03	1,99,E-03	2,37,E-03	2,60,E-03	2,75,E-03
0,150	1,35,E-03	1,62,E-03	1,89,E-03	2,24,E-03	2,51,E-03	2,71,E-03
0,152	1,38,E-03	1,60,E-03	1,80,E-03	2,21,E-03	2,44,E-03	2,60,E-03
0,154	1,29,E-03	1,60,E-03	1,80,E-03	2,15,E-03	2,34,E-03	2,57,E-03
0,157	1,24,E-03	1,51,E-03	1,71,E-03	2,08,E-03	2,28,E-03	2,48,E-03
0,159	1,25,E-03	1,45,E-03	1,62,E-03	2,04,E-03	2,17,E-03	2,56,E-03
0,161	1,20,E-03	1,43,E-03	1,61,E-03	1,98,E-03	2,20,E-03	2,30,E-03
0,163	1,17,E-03	1,35,E-03	1,54,E-03	1,94,E-03	2,09,E-03	2,31,E-03
0,165	1,14,E-03	1,33,E-03	1,48,E-03	1,79,E-03	2,06,E-03	2,23,E-03
0,167	1,11,E-03	1,29,E-03	1,46,E-03	1,86,E-03	2,09,E-03	2,20,E-03
0,169	1,09,E-03	1,32,E-03	1,40,E-03	1,75,E-03	1,91,E-03	2,25,E-03
0,171	1,02,E-03	1,24,E-03	1,34,E-03	1,67,E-03	1,88,E-03	2,10,E-03
0,173	9,99,E-04	1,20,E-03	1,31,E-03	1,66,E-03	1,86,E-03	2,06,E-03
0,175	9,66,E-04	1,16,E-03	1,33,E-03	1,63,E-03	1,87,E-03	2,08,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	9,60,E-04	1,08,E-03	1,28,E-03	1,60,E-03	1,79,E-03	1,90,E-03
0,180	8,95,E-04	1,12,E-03	1,21,E-03	1,49,E-03	1,65,E-03	1,93,E-03
0,182	8,58,E-04	1,02,E-03	1,16,E-03	1,48,E-03	1,67,E-03	1,88,E-03
0,184	8,82,E-04	1,04,E-03	1,19,E-03	1,46,E-03	1,67,E-03	1,88,E-03
0,186	8,41,E-04	1,03,E-03	1,10,E-03	1,43,E-03	1,58,E-03	1,80,E-03
0,188	8,09,E-04	9,92,E-04	1,07,E-03	1,39,E-03	1,59,E-03	1,77,E-03
0,190	7,81,E-04	9,56,E-04	1,08,E-03	1,37,E-03	1,51,E-03	1,70,E-03
0,192	7,47,E-04	9,05,E-04	1,05,E-03	1,27,E-03	1,48,E-03	1,66,E-03
0,194	7,36,E-04	9,22,E-04	9,67,E-04	1,27,E-03	1,46,E-03	1,66,E-03
0,196	7,05,E-04	8,45,E-04	9,65,E-04	1,26,E-03	1,42,E-03	1,59,E-03
0,198	6,98,E-04	8,98,E-04	9,53,E-04	1,20,E-03	1,41,E-03	1,57,E-03
0,200	7,09,E-04	8,27,E-04	9,13,E-04	1,16,E-03	1,30,E-03	1,53,E-03
0,203	6,35,E-04	7,98,E-04	8,80,E-04	1,10,E-03	1,32,E-03	1,47,E-03
0,205	6,43,E-04	7,79,E-04	8,40,E-04	1,12,E-03	1,29,E-03	1,43,E-03
0,207	6,29,E-04	7,89,E-04	8,67,E-04	1,11,E-03	1,33,E-03	1,42,E-03
0,209	5,98,E-04	7,43,E-04	8,13,E-04	1,07,E-03	1,23,E-03	1,39,E-03
0,211	5,89,E-04	7,04,E-04	7,86,E-04	1,03,E-03	1,23,E-03	1,36,E-03
0,213	5,59,E-04	6,98,E-04	7,63,E-04	9,95,E-04	1,17,E-03	1,31,E-03
0,215	5,55,E-04	6,76,E-04	7,42,E-04	9,64,E-04	1,15,E-03	1,31,E-03
0,217	5,34,E-04	6,28,E-04	6,97,E-04	9,52,E-04	1,12,E-03	1,29,E-03
0,219	5,22,E-04	6,55,E-04	7,01,E-04	9,44,E-04	1,06,E-03	1,22,E-03
0,221	5,14,E-04	6,60,E-04	6,62,E-04	9,22,E-04	1,04,E-03	1,21,E-03
0,223	5,23,E-04	6,34,E-04	6,56,E-04	8,76,E-04	1,09,E-03	1,18,E-03
0,225	4,74,E-04	5,95,E-04	6,47,E-04	8,75,E-04	1,03,E-03	1,19,E-03
0,228	4,76,E-04	5,81,E-04	6,24,E-04	8,35,E-04	9,97,E-04	1,15,E-03
0,230	4,52,E-04	5,99,E-04	5,87,E-04	8,31,E-04	9,93,E-04	1,10,E-03
0,232	4,42,E-04	5,35,E-04	6,40,E-04	8,16,E-04	9,70,E-04	1,08,E-03
0,234	4,24,E-04	5,14,E-04	5,77,E-04	8,11,E-04	9,51,E-04	1,07,E-03
0,236	4,22,E-04	5,21,E-04	5,43,E-04	7,74,E-04	9,04,E-04	1,02,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	4,22,E-04	4,93,E-04	5,31,E-04	7,66,E-04	8,84,E-04	1,02,E-03
0,240	4,26,E-04	5,17,E-04	5,35,E-04	7,17,E-04	8,75,E-04	9,42,E-04
0,242	4,01,E-04	4,89,E-04	5,13,E-04	6,92,E-04	8,43,E-04	9,34,E-04
0,244	3,82,E-04	4,77,E-04	5,00,E-04	6,99,E-04	8,29,E-04	9,95,E-04
0,246	3,73,E-04	4,52,E-04	4,79,E-04	6,80,E-04	7,91,E-04	9,66,E-04
0,248	3,49,E-04	4,39,E-04	4,63,E-04	6,73,E-04	8,08,E-04	8,80,E-04
0,251	3,50,E-04	4,07,E-04	4,60,E-04	6,59,E-04	7,60,E-04	9,15,E-04
0,253	3,46,E-04	3,94,E-04	4,40,E-04	6,41,E-04	7,27,E-04	9,02,E-04
0,255	3,14,E-04	4,10,E-04	4,18,E-04	5,85,E-04	7,63,E-04	8,37,E-04
0,257	3,31,E-04	3,95,E-04	4,16,E-04	5,99,E-04	7,31,E-04	8,42,E-04
0,259	3,08,E-04	3,86,E-04	4,07,E-04	5,98,E-04	6,80,E-04	7,92,E-04
0,261	3,08,E-04	3,77,E-04	3,75,E-04	5,51,E-04	7,05,E-04	8,24,E-04
0,263	3,02,E-04	3,71,E-04	3,61,E-04	5,71,E-04	6,95,E-04	8,05,E-04
0,265	2,93,E-04	3,54,E-04	3,61,E-04	5,43,E-04	6,77,E-04	7,43,E-04
0,267	2,70,E-04	3,81,E-04	3,48,E-04	5,17,E-04	6,48,E-04	7,43,E-04
0,269	2,67,E-04	3,43,E-04	3,57,E-04	5,11,E-04	6,47,E-04	7,51,E-04
0,271	2,86,E-04	3,26,E-04	3,40,E-04	5,15,E-04	6,36,E-04	7,14,E-04
0,273	2,60,E-04	3,13,E-04	3,39,E-04	5,05,E-04	6,34,E-04	6,83,E-04
0,276	2,48,E-04	3,09,E-04	3,17,E-04	4,93,E-04	6,03,E-04	6,49,E-04
0,278	2,49,E-04	2,86,E-04	3,28,E-04	4,97,E-04	5,89,E-04	7,16,E-04
0,280	2,41,E-04	2,92,E-04	3,24,E-04	4,56,E-04	5,82,E-04	6,61,E-04
0,282	2,37,E-04	2,65,E-04	2,90,E-04	4,24,E-04	5,45,E-04	6,46,E-04
0,284	2,19,E-04	2,88,E-04	2,82,E-04	4,48,E-04	5,23,E-04	6,19,E-04
0,286	2,27,E-04	2,86,E-04	2,94,E-04	4,13,E-04	5,51,E-04	6,13,E-04
0,288	2,20,E-04	2,59,E-04	2,58,E-04	4,20,E-04	5,48,E-04	6,31,E-04
0,290	2,09,E-04	2,43,E-04	2,83,E-04	4,22,E-04	5,28,E-04	5,80,E-04
0,292	1,99,E-04	2,53,E-04	2,77,E-04	3,88,E-04	4,70,E-04	6,01,E-04
0,294	2,06,E-04	2,54,E-04	2,52,E-04	3,69,E-04	4,89,E-04	5,88,E-04
0,296	2,15,E-04	2,44,E-04	2,45,E-04	3,73,E-04	4,83,E-04	5,58,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	1,81,E-04	2,32,E-04	2,36,E-04	3,46,E-04	4,53,E-04	5,18,E-04
0,301	1,69,E-04	2,25,E-04	2,33,E-04	3,51,E-04	4,90,E-04	5,14,E-04
0,303	1,89,E-04	2,30,E-04	2,25,E-04	3,69,E-04	4,46,E-04	5,32,E-04
0,305	1,69,E-04	2,16,E-04	2,27,E-04	3,27,E-04	4,47,E-04	5,14,E-04
0,307	1,73,E-04	2,26,E-04	2,11,E-04	3,26,E-04	4,31,E-04	5,27,E-04
0,309	1,69,E-04	2,03,E-04	2,23,E-04	3,26,E-04	4,34,E-04	5,01,E-04
0,311	1,55,E-04	1,96,E-04	2,14,E-04	3,32,E-04	3,92,E-04	4,99,E-04
0,313	1,62,E-04	2,03,E-04	2,08,E-04	2,98,E-04	4,09,E-04	4,60,E-04
0,315	1,50,E-04	1,75,E-04	1,90,E-04	3,05,E-04	3,93,E-04	4,72,E-04
0,317	1,43,E-04	1,93,E-04	2,00,E-04	3,00,E-04	3,97,E-04	4,63,E-04
0,319	1,58,E-04	1,83,E-04	1,94,E-04	2,92,E-04	3,88,E-04	4,27,E-04
0,322	1,62,E-04	1,73,E-04	1,83,E-04	2,70,E-04	3,60,E-04	4,64,E-04
0,324	1,41,E-04	1,67,E-04	1,72,E-04	2,65,E-04	3,50,E-04	4,31,E-04
0,326	1,41,E-04	1,76,E-04	1,73,E-04	2,53,E-04	3,50,E-04	4,18,E-04
0,328	1,42,E-04	1,66,E-04	1,68,E-04	2,65,E-04	3,26,E-04	3,96,E-04
0,330	1,35,E-04	1,61,E-04	1,54,E-04	2,57,E-04	3,37,E-04	3,92,E-04
0,332	1,25,E-04	1,58,E-04	1,58,E-04	2,36,E-04	3,10,E-04	4,15,E-04
0,334	1,22,E-04	1,53,E-04	1,56,E-04	2,59,E-04	3,34,E-04	4,05,E-04
0,336	1,24,E-04	1,55,E-04	1,50,E-04	2,34,E-04	3,13,E-04	3,63,E-04
0,338	1,08,E-04	1,40,E-04	1,44,E-04	2,43,E-04	3,15,E-04	3,60,E-04
0,340	1,24,E-04	1,44,E-04	1,43,E-04	2,40,E-04	2,93,E-04	3,62,E-04
0,342	1,08,E-04	1,42,E-04	1,40,E-04	2,22,E-04	2,77,E-04	3,42,E-04
0,344	1,10,E-04	1,37,E-04	1,31,E-04	2,10,E-04	2,92,E-04	3,65,E-04
0,347	9,87,E-05	1,20,E-04	1,30,E-04	1,99,E-04	2,77,E-04	3,65,E-04
0,349	1,15,E-04	1,31,E-04	1,38,E-04	2,04,E-04	2,98,E-04	3,32,E-04
0,351	9,70,E-05	1,37,E-04	1,29,E-04	2,04,E-04	2,86,E-04	3,50,E-04
0,353	8,96,E-05	1,20,E-04	1,19,E-04	2,06,E-04	2,43,E-04	3,21,E-04
0,355	9,13,E-05	1,19,E-04	1,19,E-04	1,91,E-04	2,45,E-04	3,17,E-04
0,357	9,82,E-05	1,07,E-04	1,19,E-04	1,88,E-04	2,65,E-04	3,16,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	8,86,E-05	1,16,E-04	1,13,E-04	1,83,E-04	2,41,E-04	2,98,E-04
0,361	8,39,E-05	1,10,E-04	1,11,E-04	1,78,E-04	2,49,E-04	2,91,E-04
0,363	8,85,E-05	1,01,E-04	1,01,E-04	1,61,E-04	2,55,E-04	2,67,E-04
0,365	8,09,E-05	9,40,E-05	1,09,E-04	1,81,E-04	2,41,E-04	2,77,E-04
0,367	8,20,E-05	1,01,E-04	9,88,E-05	1,74,E-04	2,38,E-04	2,72,E-04
0,370	8,05,E-05	9,40,E-05	1,04,E-04	1,56,E-04	2,19,E-04	2,88,E-04
0,372	8,21,E-05	1,00,E-04	9,94,E-05	1,44,E-04	2,09,E-04	2,75,E-04
0,374	7,85,E-05	9,44,E-05	1,01,E-04	1,57,E-04	2,14,E-04	2,68,E-04
0,376	7,24,E-05	9,49,E-05	9,24,E-05	1,42,E-04	2,16,E-04	2,74,E-04
0,378	7,09,E-05	8,93,E-05	9,30,E-05	1,58,E-04	2,15,E-04	2,68,E-04
0,380	7,17,E-05	9,17,E-05	9,59,E-05	1,29,E-04	1,97,E-04	2,51,E-04
0,382	7,23,E-05	7,55,E-05	7,76,E-05	1,32,E-04	2,04,E-04	2,46,E-04
0,384	7,18,E-05	8,48,E-05	8,46,E-05	1,36,E-04	1,80,E-04	2,63,E-04
0,386	6,08,E-05	8,81,E-05	8,61,E-05	1,27,E-04	1,95,E-04	2,37,E-04
0,388	6,40,E-05	8,07,E-05	7,31,E-05	1,27,E-04	1,84,E-04	2,24,E-04
0,390	6,13,E-05	7,15,E-05	7,68,E-05	1,20,E-04	1,83,E-04	2,31,E-04
0,392	6,80,E-05	7,84,E-05	7,59,E-05	1,18,E-04	1,98,E-04	2,16,E-04
0,395	5,78,E-05	7,66,E-05	7,58,E-05	1,10,E-04	1,64,E-04	2,23,E-04
0,397	5,86,E-05	7,02,E-05	7,67,E-05	1,19,E-04	1,67,E-04	2,24,E-04
0,399	6,05,E-05	7,08,E-05	7,18,E-05	1,17,E-04	1,69,E-04	2,22,E-04
0,401	4,83,E-05	6,39,E-05	6,65,E-05	1,05,E-04	1,62,E-04	2,15,E-04
0,403	5,70,E-05	7,50,E-05	7,16,E-05	1,12,E-04	1,51,E-04	2,04,E-04
0,405	5,63,E-05	6,57,E-05	6,19,E-05	1,08,E-04	1,55,E-04	2,18,E-04
0,407	5,40,E-05	6,25,E-05	6,33,E-05	9,46,E-05	1,51,E-04	2,21,E-04
0,409	5,06,E-05	5,99,E-05	6,13,E-05	9,41,E-05	1,45,E-04	2,05,E-04
0,411	4,29,E-05	5,62,E-05	5,91,E-05	9,37,E-05	1,38,E-04	1,95,E-04
0,413	4,48,E-05	6,07,E-05	6,61,E-05	9,26,E-05	1,37,E-04	1,67,E-04
0,415	4,47,E-05	5,16,E-05	5,31,E-05	8,16,E-05	1,29,E-04	1,76,E-04
0,418	4,67,E-05	5,93,E-05	5,56,E-05	9,07,E-05	1,27,E-04	1,83,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	4,51,E-05	5,27,E-05	5,97,E-05	8,16,E-05	1,31,E-04	1,65,E-04
0,422	4,29,E-05	5,17,E-05	4,45,E-05	8,13,E-05	1,37,E-04	1,65,E-04
0,424	4,54,E-05	5,12,E-05	5,27,E-05	9,22,E-05	1,32,E-04	1,68,E-04
0,426	3,95,E-05	4,79,E-05	5,04,E-05	8,99,E-05	1,26,E-04	1,65,E-04
0,428	4,51,E-05	5,03,E-05	5,25,E-05	7,86,E-05	1,25,E-04	1,57,E-04
0,430	3,89,E-05	5,29,E-05	4,74,E-05	7,18,E-05	1,04,E-04	1,67,E-04
0,432	3,53,E-05	4,56,E-05	4,50,E-05	7,32,E-05	1,17,E-04	1,64,E-04
0,434	3,34,E-05	4,18,E-05	4,96,E-05	7,77,E-05	1,23,E-04	1,61,E-04
0,436	3,81,E-05	4,18,E-05	4,31,E-05	7,53,E-05	1,15,E-04	1,35,E-04
0,438	3,37,E-05	4,12,E-05	4,35,E-05	6,77,E-05	1,04,E-04	1,45,E-04
0,441	3,59,E-05	3,77,E-05	4,18,E-05	6,13,E-05	1,19,E-04	1,35,E-04
0,443	2,91,E-05	3,62,E-05	4,15,E-05	6,79,E-05	1,16,E-04	1,49,E-04
0,445	3,62,E-05	3,96,E-05	4,34,E-05	6,34,E-05	9,66,E-05	1,40,E-04
0,447	3,49,E-05	4,54,E-05	3,96,E-05	5,38,E-05	1,02,E-04	1,46,E-04
0,449	3,14,E-05	3,62,E-05	3,59,E-05	6,51,E-05	9,85,E-05	1,39,E-04
0,451	3,32,E-05	3,74,E-05	3,85,E-05	5,80,E-05	9,07,E-05	1,28,E-04
0,453	3,22,E-05	3,65,E-05	3,27,E-05	5,31,E-05	9,66,E-05	1,49,E-04
0,455	2,87,E-05	3,54,E-05	3,32,E-05	6,22,E-05	8,79,E-05	1,31,E-04
0,457	2,97,E-05	3,07,E-05	3,96,E-05	6,29,E-05	9,46,E-05	1,29,E-04
0,459	2,68,E-05	3,33,E-05	3,38,E-05	6,65,E-05	8,85,E-05	1,09,E-04
0,461	2,78,E-05	3,67,E-05	3,27,E-05	5,16,E-05	8,58,E-05	1,14,E-04
0,463	2,76,E-05	2,86,E-05	2,84,E-05	5,57,E-05	8,65,E-05	1,16,E-04
0,466	3,06,E-05	3,43,E-05	3,33,E-05	5,78,E-05	7,89,E-05	1,18,E-04
0,468	2,74,E-05	3,34,E-05	3,48,E-05	6,04,E-05	8,31,E-05	1,20,E-04
0,470	2,46,E-05	3,17,E-05	2,45,E-05	5,42,E-05	8,27,E-05	1,15,E-04
0,472	2,37,E-05	2,94,E-05	3,31,E-05	5,32,E-05	8,85,E-05	9,93,E-05
0,474	2,70,E-05	2,57,E-05	2,17,E-05	4,82,E-05	8,16,E-05	1,24,E-04
0,476	2,66,E-05	2,78,E-05	2,70,E-05	4,03,E-05	7,16,E-05	1,03,E-04
0,478	2,36,E-05	2,67,E-05	2,67,E-05	4,86,E-05	6,54,E-05	1,03,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	2,15,E-05	2,93,E-05	2,61,E-05	4,12,E-05	7,29,E-05	1,02,E-04
0,482	2,04,E-05	2,71,E-05	2,34,E-05	4,36,E-05	7,15,E-05	9,14,E-05
0,484	1,94,E-05	2,86,E-05	2,23,E-05	4,28,E-05	7,07,E-05	9,54,E-05
0,486	1,97,E-05	2,58,E-05	2,04,E-05	4,63,E-05	6,72,E-05	9,61,E-05
0,489	2,08,E-05	2,55,E-05	2,45,E-05	3,72,E-05	7,66,E-05	9,26,E-05
0,491	1,86,E-05	2,45,E-05	2,16,E-05	4,23,E-05	6,33,E-05	8,51,E-05
0,493	1,87,E-05	2,22,E-05	2,09,E-05	3,92,E-05	6,08,E-05	8,89,E-05
0,495	2,13,E-05	2,19,E-05	2,15,E-05	3,57,E-05	6,44,E-05	9,19,E-05
0,497	1,78,E-05	2,13,E-05	2,26,E-05	3,67,E-05	6,58,E-05	8,02,E-05
0,499	1,57,E-05	2,32,E-05	2,17,E-05	3,59,E-05	4,89,E-05	8,02,E-05
0,501	1,71,E-05	2,05,E-05	1,92,E-05	3,59,E-05	5,48,E-05	8,18,E-05
0,503	1,80,E-05	2,13,E-05	1,91,E-05	3,34,E-05	5,77,E-05	8,40,E-05
0,505	1,22,E-05	1,97,E-05	2,01,E-05	2,97,E-05	5,49,E-05	7,69,E-05
0,507	1,56,E-05	2,31,E-05	1,78,E-05	3,17,E-05	5,68,E-05	7,68,E-05
0,509	1,64,E-05	1,75,E-05	1,71,E-05	3,46,E-05	5,52,E-05	7,06,E-05
0,511	1,58,E-05	1,93,E-05	1,80,E-05	3,05,E-05	5,10,E-05	7,57,E-05
0,514	1,53,E-05	1,95,E-05	1,73,E-05	2,96,E-05	4,49,E-05	7,34,E-05
0,516	1,36,E-05	1,79,E-05	1,85,E-05	3,32,E-05	5,01,E-05	8,17,E-05
0,518	1,58,E-05	1,52,E-05	1,74,E-05	3,49,E-05	4,51,E-05	6,22,E-05
0,520	1,32,E-05	1,69,E-05	1,73,E-05	2,99,E-05	4,95,E-05	6,53,E-05
0,522	1,50,E-05	1,71,E-05	1,60,E-05	2,79,E-05	5,02,E-05	7,56,E-05
0,524	1,18,E-05	1,79,E-05	1,62,E-05	3,03,E-05	4,25,E-05	7,26,E-05
0,526	1,20,E-05	1,68,E-05	1,64,E-05	3,14,E-05	4,17,E-05	7,02,E-05
0,528	1,26,E-05	1,74,E-05	1,33,E-05	2,41,E-05	4,54,E-05	6,14,E-05
0,530	1,14,E-05	1,45,E-05	1,87,E-05	2,76,E-05	4,95,E-05	5,64,E-05
0,532	1,19,E-05	1,31,E-05	1,49,E-05	2,31,E-05	4,57,E-05	5,79,E-05
0,534	1,09,E-05	1,67,E-05	1,29,E-05	2,26,E-05	4,00,E-05	5,76,E-05
0,537	1,33,E-05	1,61,E-05	1,20,E-05	2,05,E-05	4,05,E-05	6,60,E-05
0,539	1,17,E-05	1,39,E-05	1,46,E-05	2,86,E-05	3,88,E-05	6,10,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	1,06,E-05	1,37,E-05	1,24,E-05	1,92,E-05	4,41,E-05	6,33,E-05
0,543	1,06,E-05	1,38,E-05	1,06,E-05	2,39,E-05	3,55,E-05	5,11,E-05
0,545	9,32,E-06	1,25,E-05	1,21,E-05	2,02,E-05	3,96,E-05	5,59,E-05
0,547	1,06,E-05	1,36,E-05	1,16,E-05	2,06,E-05	3,72,E-05	6,14,E-05
0,549	9,11,E-06	1,29,E-05	1,12,E-05	1,98,E-05	4,13,E-05	5,89,E-05
0,551	1,02,E-05	1,14,E-05	1,20,E-05	1,94,E-05	3,34,E-05	5,34,E-05
0,553	1,09,E-05	1,05,E-05	1,12,E-05	1,62,E-05	3,92,E-05	5,76,E-05
0,555	8,88,E-06	1,18,E-05	1,22,E-05	1,79,E-05	3,58,E-05	4,35,E-05
0,557	8,88,E-06	1,18,E-05	1,01,E-05	1,97,E-05	3,22,E-05	4,58,E-05
0,559	8,77,E-06	1,11,E-05	1,03,E-05	1,47,E-05	3,25,E-05	4,88,E-05
0,562	7,71,E-06	1,18,E-05	1,09,E-05	2,14,E-05	3,48,E-05	5,29,E-05
0,564	7,93,E-06	9,34,E-06	9,01,E-06	1,50,E-05	2,69,E-05	4,32,E-05
0,566	8,72,E-06	8,85,E-06	1,23,E-05	1,44,E-05	2,81,E-05	4,70,E-05
0,568	9,21,E-06	1,15,E-05	1,18,E-05	1,67,E-05	3,12,E-05	4,31,E-05
0,570	7,81,E-06	1,09,E-05	8,99,E-06	1,72,E-05	2,94,E-05	4,86,E-05
0,572	5,73,E-06	1,03,E-05	8,92,E-06	1,44,E-05	2,81,E-05	4,11,E-05
0,574	7,61,E-06	9,93,E-06	8,54,E-06	1,68,E-05	2,84,E-05	4,25,E-05
0,576	5,98,E-06	1,01,E-05	7,65,E-06	1,75,E-05	2,65,E-05	4,53,E-05
0,578	7,78,E-06	7,91,E-06	7,45,E-06	1,35,E-05	2,32,E-05	4,47,E-05
0,580	7,37,E-06	8,10,E-06	8,02,E-06	1,31,E-05	2,47,E-05	3,83,E-05
0,582	6,86,E-06	8,82,E-06	8,06,E-06	1,76,E-05	2,01,E-05	3,81,E-05
0,585	6,93,E-06	8,77,E-06	7,68,E-06	1,58,E-05	2,67,E-05	3,75,E-05
0,587	6,51,E-06	8,06,E-06	8,36,E-06	1,26,E-05	2,46,E-05	3,64,E-05
0,589	7,91,E-06	8,30,E-06	8,81,E-06	1,43,E-05	2,44,E-05	4,49,E-05
0,591	5,20,E-06	7,27,E-06	9,98,E-06	1,22,E-05	2,58,E-05	3,38,E-05
0,593	6,09,E-06	7,35,E-06	7,89,E-06	1,32,E-05	2,62,E-05	3,66,E-05
0,595	4,38,E-06	6,39,E-06	6,42,E-06	1,17,E-05	2,59,E-05	3,81,E-05
0,597	5,74,E-06	6,72,E-06	6,73,E-06	1,13,E-05	1,93,E-05	3,25,E-05
0,599	6,14,E-06	7,21,E-06	5,33,E-06	8,59,E-06	2,22,E-05	3,49,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	5,11,E-06	7,37,E-06	8,02,E-06	1,15,E-05	2,48,E-05	3,70,E-05
0,603	5,24,E-06	6,95,E-06	9,22,E-06	9,78,E-06	2,19,E-05	3,09,E-05
0,605	6,71,E-06	6,28,E-06	4,84,E-06	8,70,E-06	1,90,E-05	3,08,E-05
0,608	5,50,E-06	5,60,E-06	6,73,E-06	1,13,E-05	1,98,E-05	3,10,E-05
0,610	5,26,E-06	6,38,E-06	6,06,E-06	1,00,E-05	2,00,E-05	3,15,E-05
0,612	5,22,E-06	6,24,E-06	4,86,E-06	1,06,E-05	2,19,E-05	3,09,E-05
0,614	4,15,E-06	6,87,E-06	6,51,E-06	8,61,E-06	1,55,E-05	2,81,E-05
0,616	4,00,E-06	5,79,E-06	6,26,E-06	1,12,E-05	1,99,E-05	2,71,E-05
0,618	3,87,E-06	5,69,E-06	7,51,E-06	7,11,E-06	1,98,E-05	2,95,E-05
0,620	4,49,E-06	4,77,E-06	4,93,E-06	8,57,E-06	1,72,E-05	2,85,E-05
0,622	5,25,E-06	4,66,E-06	4,94,E-06	9,20,E-06	1,58,E-05	2,50,E-05
0,624	4,17,E-06	5,38,E-06	4,94,E-06	9,02,E-06	1,72,E-05	3,02,E-05
0,626	5,13,E-06	5,43,E-06	5,25,E-06	9,15,E-06	1,62,E-05	3,38,E-05
0,628	4,66,E-06	5,65,E-06	5,44,E-06	9,40,E-06	1,55,E-05	2,67,E-05
0,630	5,26,E-06	5,61,E-06	4,87,E-06	7,57,E-06	1,97,E-05	2,55,E-05
0,633	4,30,E-06	5,26,E-06	5,26,E-06	1,03,E-05	1,38,E-05	2,19,E-05
0,635	3,09,E-06	4,47,E-06	4,30,E-06	8,39,E-06	1,49,E-05	2,72,E-05
0,637	3,15,E-06	4,48,E-06	4,54,E-06	6,73,E-06	1,39,E-05	2,49,E-05
0,639	3,91,E-06	4,28,E-06	4,38,E-06	9,74,E-06	1,30,E-05	2,62,E-05
0,641	2,87,E-06	3,40,E-06	3,53,E-06	6,14,E-06	1,34,E-05	2,31,E-05
0,643	3,71,E-06	3,93,E-06	3,51,E-06	6,13,E-06	1,09,E-05	2,35,E-05
0,645	3,50,E-06	5,34,E-06	4,88,E-06	5,03,E-06	1,02,E-05	1,85,E-05
0,647	3,57,E-06	4,01,E-06	3,77,E-06	6,77,E-06	1,24,E-05	2,28,E-05
0,649	3,18,E-06	5,20,E-06	4,46,E-06	7,20,E-06	1,32,E-05	2,19,E-05
0,651	3,20,E-06	3,35,E-06	4,13,E-06	5,51,E-06	1,30,E-05	2,21,E-05
0,653	4,06,E-06	4,61,E-06	4,35,E-06	7,17,E-06	9,06,E-06	2,03,E-05
0,656	3,50,E-06	3,13,E-06	3,21,E-06	7,69,E-06	1,16,E-05	1,85,E-05
0,658	3,88,E-06	3,77,E-06	4,04,E-06	5,41,E-06	1,32,E-05	1,84,E-05
0,660	2,66,E-06	4,55,E-06	3,37,E-06	6,79,E-06	1,52,E-05	2,31,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	2,91,E-06	3,45,E-06	3,72,E-06	5,63,E-06	1,38,E-05	1,79,E-05
0,664	2,39,E-06	3,56,E-06	3,51,E-06	4,84,E-06	9,46,E-06	1,71,E-05
0,666	3,00,E-06	2,61,E-06	3,61,E-06	5,87,E-06	9,11,E-06	1,96,E-05
0,668	3,08,E-06	2,92,E-06	3,61,E-06	5,01,E-06	9,68,E-06	1,98,E-05
0,670	2,84,E-06	2,93,E-06	2,59,E-06	3,22,E-06	9,89,E-06	2,06,E-05
0,672	2,89,E-06	3,60,E-06	2,57,E-06	5,52,E-06	9,40,E-06	1,38,E-05
0,674	2,43,E-06	3,30,E-06	2,69,E-06	4,66,E-06	8,56,E-06	1,64,E-05
0,676	2,47,E-06	3,31,E-06	2,96,E-06	4,37,E-06	1,08,E-05	1,78,E-05
0,678	1,94,E-06	3,22,E-06	1,86,E-06	4,92,E-06	1,01,E-05	1,72,E-05
0,681	2,97,E-06	2,84,E-06	3,04,E-06	4,55,E-06	7,59,E-06	1,71,E-05
0,683	1,96,E-06	3,20,E-06	3,35,E-06	3,24,E-06	8,04,E-06	1,58,E-05
0,685	2,09,E-06	3,01,E-06	2,23,E-06	4,09,E-06	8,04,E-06	1,59,E-05
0,687	1,75,E-06	1,99,E-06	2,29,E-06	3,52,E-06	8,35,E-06	1,76,E-05
0,689	2,22,E-06	2,71,E-06	2,65,E-06	3,85,E-06	1,01,E-05	1,90,E-05
0,691	2,27,E-06	2,18,E-06	2,18,E-06	3,56,E-06	9,17,E-06	1,18,E-05
0,693	2,34,E-06	3,38,E-06	2,58,E-06	3,32,E-06	7,19,E-06	1,59,E-05
0,695	1,80,E-06	2,91,E-06	3,19,E-06	3,63,E-06	7,64,E-06	1,68,E-05
0,697	2,22,E-06	3,18,E-06	2,11,E-06	3,94,E-06	1,05,E-05	1,31,E-05
0,699	1,94,E-06	2,08,E-06	3,29,E-06	3,80,E-06	7,28,E-06	1,29,E-05
0,701	1,29,E-06	2,39,E-06	2,08,E-06	3,27,E-06	6,65,E-06	1,11,E-05
0,704	1,37,E-06	2,01,E-06	2,81,E-06	3,65,E-06	6,70,E-06	1,32,E-05
0,706	2,16,E-06	2,19,E-06	2,25,E-06	2,97,E-06	6,85,E-06	1,36,E-05
0,708	1,15,E-06	2,19,E-06	2,26,E-06	3,18,E-06	6,37,E-06	1,58,E-05
0,710	1,81,E-06	1,33,E-06	2,64,E-06	2,79,E-06	8,26,E-06	1,02,E-05
0,712	1,58,E-06	1,52,E-06	1,95,E-06	3,79,E-06	9,57,E-06	1,31,E-05
0,714	1,63,E-06	2,10,E-06	1,92,E-06	2,60,E-06	6,56,E-06	1,25,E-05
0,716	1,23,E-06	1,99,E-06	1,33,E-06	3,74,E-06	7,04,E-06	1,28,E-05
0,718	1,65,E-06	1,69,E-06	1,25,E-06	3,61,E-06	7,66,E-06	1,07,E-05
0,720	1,38,E-06	1,46,E-06	2,40,E-06	2,29,E-06	5,87,E-06	1,39,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	1,15,E-06	1,65,E-06	1,93,E-06	2,84,E-06	6,16,E-06	1,06,E-05
0,724	1,61,E-06	1,25,E-06	1,88,E-06	2,47,E-06	6,86,E-06	9,81,E-06
0,727	8,31,E-07	1,84,E-06	1,96,E-06	3,57,E-06	4,50,E-06	9,26,E-06
0,729	1,20,E-06	1,99,E-06	8,03,E-07	2,40,E-06	5,08,E-06	9,21,E-06
0,731	1,85,E-06	1,47,E-06	1,27,E-06	2,27,E-06	6,89,E-06	8,61,E-06
0,733	7,72,E-07	1,95,E-06	1,39,E-06	2,59,E-06	6,16,E-06	1,11,E-05
0,735	1,18,E-06	1,75,E-06	1,54,E-06	3,14,E-06	5,02,E-06	1,07,E-05
0,737	1,42,E-06	1,15,E-06	1,59,E-06	2,61,E-06	7,39,E-06	9,34,E-06
0,739	8,52,E-07	1,25,E-06	1,63,E-06	2,50,E-06	7,66,E-06	9,98,E-06
0,741	1,22,E-06	1,68,E-06	1,66,E-06	3,15,E-06	5,81,E-06	7,52,E-06
0,743	9,41,E-07	1,88,E-06	1,27,E-06	2,18,E-06	4,62,E-06	1,04,E-05
0,745	1,12,E-06	9,42,E-07	1,09,E-06	2,44,E-06	5,35,E-06	7,04,E-06
0,747	1,08,E-06	2,04,E-06	1,10,E-06	2,73,E-06	4,96,E-06	1,06,E-05
0,749	9,69,E-07	1,07,E-06	1,47,E-06	2,56,E-06	6,81,E-06	8,45,E-06
0,752	9,06,E-07	6,66,E-07	1,25,E-06	1,77,E-06	5,44,E-06	9,75,E-06
0,754	1,02,E-06	1,03,E-06	1,05,E-06	3,21,E-06	4,53,E-06	9,28,E-06
0,756	1,24,E-06	1,31,E-06	1,18,E-06	1,68,E-06	5,00,E-06	6,72,E-06
0,758	1,07,E-06	1,54,E-06	1,35,E-06	2,23,E-06	3,86,E-06	7,58,E-06
0,760	1,18,E-06	1,39,E-06	8,87,E-07	2,01,E-06	3,47,E-06	6,76,E-06
0,762	1,13,E-06	1,42,E-06	8,80,E-07	2,08,E-06	3,37,E-06	7,15,E-06
0,764	8,69,E-07	1,22,E-06	9,96,E-07	1,26,E-06	5,02,E-06	7,58,E-06
0,766	9,01,E-07	9,50,E-07	9,73,E-07	1,80,E-06	4,68,E-06	7,41,E-06
0,768	8,43,E-07	9,18,E-07	1,23,E-06	1,23,E-06	3,20,E-06	8,63,E-06
0,770	1,27,E-06	1,19,E-06	1,10,E-06	1,71,E-06	3,49,E-06	8,29,E-06
0,772	1,05,E-06	9,02,E-07	8,12,E-07	2,06,E-06	3,96,E-06	7,71,E-06
0,775	8,08,E-07	1,16,E-06	1,20,E-06	1,31,E-06	4,39,E-06	6,88,E-06
0,777	7,06,E-07	9,62,E-07	1,12,E-06	1,89,E-06	3,26,E-06	6,42,E-06
0,779	9,99,E-07	8,95,E-07	9,38,E-07	1,36,E-06	3,04,E-06	7,13,E-06
0,781	5,79,E-07	1,40,E-06	6,51,E-07	1,59,E-06	3,12,E-06	7,76,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	8,59,E-07	1,03,E-06	6,15,E-07	8,30,E-07	2,97,E-06	6,97,E-06
0,785	9,31,E-07	1,08,E-06	1,26,E-06	1,79,E-06	3,41,E-06	8,40,E-06
0,787	7,98,E-07	1,08,E-06	1,20,E-06	1,30,E-06	1,56,E-06	5,41,E-06
0,789	7,60,E-07	5,39,E-07	1,15,E-06	1,69,E-06	3,56,E-06	6,09,E-06
0,791	6,95,E-07	9,67,E-07	6,83,E-07	1,40,E-06	3,50,E-06	5,37,E-06
0,793	7,95,E-07	6,63,E-07	7,23,E-07	1,52,E-06	3,44,E-06	7,09,E-06
0,795	3,44,E-07	6,28,E-07	8,15,E-07	9,38,E-07	3,41,E-06	5,82,E-06
0,797	1,21,E-06	6,30,E-07	5,97,E-07	1,24,E-06	2,16,E-06	7,21,E-06
0,800	5,78,E-07	6,85,E-07	7,82,E-07	1,04,E-06	3,87,E-06	3,48,E-06
0,802	8,12,E-07	8,22,E-07	3,66,E-07	1,27,E-06	2,58,E-06	7,99,E-06
0,804	7,53,E-07	6,61,E-07	6,94,E-07	1,65,E-06	2,68,E-06	7,86,E-06
0,806	4,16,E-07	7,61,E-07	7,92,E-07	9,61,E-07	1,71,E-06	5,76,E-06
0,808	5,91,E-07	9,29,E-07	5,75,E-07	1,59,E-06	3,40,E-06	5,90,E-06
0,810	6,16,E-07	4,11,E-07	8,40,E-07	1,10,E-06	1,84,E-06	5,16,E-06
0,812	3,55,E-07	8,34,E-07	7,99,E-07	1,72,E-06	2,43,E-06	4,35,E-06
0,814	6,17,E-07	3,85,E-07	8,19,E-07	1,45,E-06	2,30,E-06	4,23,E-06
0,816	2,76,E-07	6,84,E-07	6,38,E-07	1,02,E-06	2,06,E-06	5,65,E-06
0,818	3,63,E-07	5,09,E-07	5,54,E-07	9,93,E-07	2,70,E-06	5,69,E-06
0,820	3,87,E-07	6,19,E-07	7,35,E-07	1,17,E-06	1,99,E-06	3,01,E-06
0,823	6,12,E-07	6,56,E-07	4,98,E-07	1,38,E-06	2,13,E-06	4,65,E-06
0,825	7,99,E-07	3,90,E-07	5,97,E-07	1,02,E-06	2,90,E-06	5,61,E-06
0,827	4,39,E-07	5,84,E-07	6,09,E-07	8,89,E-07	1,33,E-06	3,92,E-06
0,829	3,48,E-07	5,55,E-07	3,38,E-07	1,42,E-06	2,34,E-06	4,09,E-06
0,831	5,16,E-07	6,32,E-07	3,61,E-07	8,73,E-07	1,71,E-06	4,08,E-06
0,833	6,47,E-07	6,98,E-07	7,09,E-07	5,88,E-07	2,11,E-06	4,62,E-06
0,835	5,24,E-07	7,21,E-07	3,33,E-07	9,24,E-07	1,73,E-06	4,73,E-06
0,837	4,41,E-07	5,60,E-07	5,65,E-07	8,58,E-07	2,39,E-06	5,66,E-06
0,839	3,17,E-07	5,93,E-07	8,00,E-07	8,77,E-07	2,32,E-06	3,44,E-06
0,841	2,50,E-07	6,67,E-07	2,55,E-07	6,35,E-07	1,62,E-06	2,44,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	2,99,E-07	4,96,E-07	5,72,E-07	9,43,E-07	1,92,E-06	3,33,E-06
0,846	3,21,E-07	4,89,E-07	5,86,E-07	4,12,E-07	2,35,E-06	3,41,E-06
0,848	3,84,E-07	4,45,E-07	3,76,E-07	9,95,E-07	1,37,E-06	3,64,E-06
0,850	3,10,E-07	3,50,E-07	7,65,E-07	7,60,E-07	1,69,E-06	3,66,E-06
0,852	4,10,E-07	5,14,E-07	4,64,E-07	6,71,E-07	2,07,E-06	2,96,E-06
0,854	3,84,E-07	3,65,E-07	4,78,E-07	7,89,E-07	1,82,E-06	2,61,E-06
0,856	2,69,E-07	2,81,E-07	5,35,E-07	7,24,E-07	6,99,E-07	4,84,E-06
0,858	5,63,E-07	5,75,E-07	4,60,E-07	1,04,E-06	1,80,E-06	2,86,E-06
0,860	5,19,E-07	5,38,E-07	5,39,E-07	8,69,E-07	1,73,E-06	2,47,E-06
0,862	4,33,E-07	4,23,E-07	2,56,E-07	1,01,E-06	1,63,E-06	2,95,E-06
0,864	2,73,E-07	6,31,E-07	5,40,E-07	9,69,E-07	2,57,E-06	3,25,E-06
0,866	2,73,E-07	6,41,E-07	4,67,E-07	7,53,E-07	2,04,E-06	3,64,E-06
0,868	1,84,E-07	5,04,E-07	4,05,E-07	1,32,E-06	2,18,E-06	3,34,E-06
0,871	2,83,E-07	4,48,E-07	5,21,E-07	5,82,E-07	1,38,E-06	1,92,E-06
0,873	3,22,E-07	4,48,E-07	2,74,E-07	4,79,E-07	1,85,E-06	2,28,E-06
0,875	1,24,E-07	2,79,E-07	3,78,E-07	6,91,E-07	1,50,E-06	3,07,E-06
0,877	3,91,E-07	3,11,E-07	2,88,E-07	4,45,E-07	1,60,E-06	2,25,E-06
0,879	2,27,E-07	3,08,E-07	3,00,E-07	5,65,E-07	1,80,E-06	2,59,E-06
0,881	4,22,E-07	3,63,E-07	2,90,E-07	3,11,E-07	1,21,E-06	2,59,E-06
0,883	2,49,E-07	1,98,E-07	3,29,E-07	6,26,E-07	1,22,E-06	3,09,E-06
0,885	2,74,E-07	1,76,E-07	1,32,E-07	5,75,E-07	1,77,E-06	2,81,E-06
0,887	3,26,E-07	4,25,E-07	2,47,E-07	5,92,E-07	1,45,E-06	2,98,E-06
0,889	1,77,E-07	3,07,E-07	2,03,E-07	4,00,E-07	2,41,E-06	2,17,E-06
0,891	2,80,E-07	5,35,E-07	2,69,E-07	4,75,E-07	8,99,E-07	1,93,E-06
0,894	1,66,E-07	2,10,E-07	2,09,E-07	4,47,E-07	8,28,E-07	1,61,E-06
0,896	1,05,E-07	4,57,E-07	2,37,E-07	6,80,E-07	5,59,E-07	2,94,E-06
0,898	1,71,E-07	3,35,E-07	1,35,E-07	9,09,E-07	1,62,E-06	2,11,E-06
0,900	2,26,E-07	4,02,E-07	3,17,E-07	2,71,E-07	7,79,E-07	1,45,E-06
0,902	2,48,E-07	2,94,E-07	2,35,E-07	3,72,E-07	9,30,E-07	1,91,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	2,13,E-07	1,59,E-07	1,46,E-07	4,68,E-07	1,04,E-06	1,62,E-06
0,906	2,06,E-07	1,17,E-07	2,36,E-07	4,11,E-07	1,12,E-06	2,37,E-06
0,908	1,24,E-07	2,20,E-07	1,30,E-07	4,59,E-07	8,31,E-07	2,34,E-06
0,910	2,03,E-07	3,23,E-07	1,28,E-07	2,79,E-07	7,45,E-07	1,69,E-06
0,912	1,87,E-07	3,58,E-07	1,24,E-07	5,17,E-07	7,74,E-07	2,56,E-06
0,914	1,88,E-07	2,32,E-07	1,47,E-07	2,15,E-07	7,03,E-07	3,64,E-06
0,916	1,22,E-07	2,06,E-07	2,35,E-07	3,33,E-07	9,90,E-07	1,91,E-06
0,919	1,35,E-07	3,01,E-07	2,74,E-07	4,91,E-07	1,19,E-06	1,60,E-06
0,921	1,62,E-07	3,61,E-07	2,55,E-07	6,24,E-07	1,13,E-06	2,13,E-06
0,923	1,32,E-07	2,87,E-07	2,38,E-07	4,38,E-07	5,96,E-07	2,54,E-06
0,925	8,29,E-08	1,96,E-07	1,27,E-07	3,81,E-07	1,19,E-06	1,85,E-06
0,927	2,07,E-07	2,22,E-07	3,45,E-07	5,74,E-07	4,69,E-07	1,94,E-06
0,929	1,63,E-07	9,81,E-08	2,48,E-07	2,49,E-07	1,73,E-06	2,49,E-06
0,931	2,28,E-07	2,63,E-07	1,40,E-07	3,70,E-07	1,30,E-06	2,13,E-06
0,933	2,25,E-07	2,27,E-07	1,16,E-07	3,11,E-07	1,10,E-06	2,28,E-06
0,935	6,69,E-08	2,96,E-07	1,55,E-07	2,07,E-07	7,08,E-07	2,06,E-06
0,937	2,37,E-07	1,38,E-07	1,96,E-07	6,50,E-07	5,08,E-07	2,87,E-06
0,939	2,44,E-07	2,70,E-07	2,35,E-07	5,90,E-07	6,20,E-07	1,23,E-06
0,942	1,28,E-07	1,95,E-07	2,52,E-07	2,34,E-07	4,20,E-07	2,58,E-06
0,944	1,49,E-07	1,43,E-07	1,79,E-07	2,32,E-07	8,30,E-07	1,35,E-06
0,946	1,63,E-07	3,54,E-07	7,75,E-08	2,59,E-07	9,36,E-07	1,31,E-06
0,948	1,64,E-07	3,06,E-07	3,04,E-07	2,83,E-07	6,77,E-07	1,32,E-06
0,950	1,51,E-07	2,25,E-07	1,76,E-07	1,98,E-07	9,58,E-07	7,75,E-07
0,952	2,39,E-07	1,43,E-07	1,33,E-07	4,66,E-07	6,37,E-07	1,48,E-06
0,954	9,62,E-08	1,06,E-07	3,58,E-07	3,87,E-07	8,31,E-07	1,40,E-06
0,956	1,52,E-07	1,18,E-07	1,75,E-07	6,57,E-07	3,06,E-07	1,18,E-06
0,958	1,02,E-07	6,36,E-08	6,09,E-08	3,61,E-07	2,63,E-07	1,44,E-06
0,960	1,90,E-07	1,97,E-07	8,30,E-08	2,01,E-07	4,69,E-07	9,03,E-07
0,962	1,35,E-07	1,31,E-07	9,89,E-08	2,24,E-07	4,56,E-07	1,31,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	1,09,E-07	1,16,E-07	8,79,E-08	1,75,E-07	7,08,E-07	7,62,E-07
0,967	7,12,E-08	9,27,E-08	1,85,E-07	3,78,E-07	5,33,E-07	1,06,E-06
0,969	1,39,E-07	1,60,E-07	1,85,E-07	1,26,E-07	3,93,E-07	1,41,E-06
0,971	1,13,E-07	3,64,E-07	1,84,E-07	8,70,E-08	1,59,E-07	1,47,E-06
0,973	7,66,E-08	1,58,E-07	7,09,E-08	9,75,E-08	2,59,E-07	1,09,E-06
0,975	1,51,E-07	2,31,E-07	1,62,E-07	3,12,E-07	7,18,E-07	9,16,E-07
0,977	1,19,E-07	1,18,E-07	1,78,E-07	3,86,E-07	2,81,E-07	1,51,E-06
0,979	1,43,E-07	1,39,E-07	4,23,E-08	2,66,E-07	4,59,E-07	1,02,E-06
0,981	4,22,E-08	1,31,E-07	2,16,E-07	3,45,E-07	1,48,E-07	1,00,E-06
0,983	9,27,E-08	7,45,E-08	1,54,E-07	3,13,E-07	4,91,E-07	1,23,E-06
0,985	1,07,E-07	8,03,E-08	1,66,E-07	2,69,E-07	5,19,E-07	1,71,E-06
0,987	1,43,E-07	1,38,E-07	6,48,E-08	2,17,E-07	5,95,E-07	7,62,E-07
0,990	6,69,E-08	8,62,E-08	1,15,E-07	1,80,E-07	6,93,E-07	4,51,E-07
0,992	1,40,E-07	1,10,E-07	1,89,E-07	1,41,E-07	3,15,E-07	1,24,E-06
0,994	4,58,E-08	1,13,E-07	6,89,E-08	3,03,E-07	2,60,E-07	7,48,E-07
0,996	4,36,E-08	7,78,E-08	1,44,E-07	1,79,E-07	5,75,E-07	5,04,E-07
0,998	7,18,E-08	1,10,E-07	7,37,E-08	1,52,E-07	3,09,E-07	1,04,E-06
1,000	4,08,E-06	4,88,E-06	5,80,E-06	9,07,E-06	2,18,E-05	5,58,E-05

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN D

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang
900 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	2,58,E-03	2,62,E-03	2,59,E-03	2,50,E-03	2,45,E-03	1,34,E-03
0,002	7,55,E-03	7,82,E-03	7,57,E-03	6,99,E-03	6,00,E-03	5,41,E-03
0,004	1,06,E-02	1,11,E-02	1,07,E-02	9,55,E-03	7,88,E-03	6,89,E-03
0,006	1,16,E-02	1,24,E-02	1,17,E-02	1,06,E-02	8,57,E-03	7,65,E-03
0,008	1,24,E-02	1,31,E-02	1,23,E-02	1,09,E-02	8,84,E-03	8,07,E-03
0,010	1,23,E-02	1,30,E-02	1,23,E-02	1,08,E-02	8,75,E-03	8,24,E-03
0,013	1,23,E-02	1,28,E-02	1,19,E-02	1,05,E-02	8,81,E-03	8,56,E-03
0,015	1,20,E-02	1,24,E-02	1,15,E-02	1,02,E-02	8,95,E-03	8,57,E-03
0,017	1,17,E-02	1,18,E-02	1,12,E-02	1,00,E-02	9,12,E-03	8,47,E-03
0,019	1,14,E-02	1,16,E-02	1,10,E-02	9,97,E-03	9,34,E-03	8,62,E-03
0,021	1,10,E-02	1,11,E-02	1,06,E-02	1,00,E-02	9,33,E-03	8,87,E-03
0,023	1,05,E-02	1,07,E-02	1,05,E-02	9,70,E-03	9,31,E-03	8,80,E-03
0,025	1,03,E-02	1,05,E-02	1,01,E-02	9,63,E-03	9,18,E-03	8,99,E-03
0,027	9,99,E-03	9,73,E-03	9,83,E-03	9,60,E-03	9,26,E-03	8,90,E-03
0,029	9,63,E-03	9,76,E-03	9,71,E-03	9,33,E-03	9,17,E-03	9,08,E-03
0,031	9,19,E-03	9,13,E-03	9,39,E-03	9,22,E-03	9,23,E-03	8,88,E-03
0,033	8,79,E-03	8,88,E-03	9,32,E-03	9,12,E-03	9,14,E-03	8,81,E-03
0,035	8,58,E-03	8,75,E-03	9,04,E-03	9,15,E-03	9,05,E-03	9,00,E-03
0,038	8,38,E-03	8,54,E-03	9,01,E-03	8,91,E-03	9,14,E-03	8,76,E-03
0,040	8,13,E-03	8,18,E-03	8,66,E-03	8,86,E-03	8,85,E-03	8,80,E-03
0,042	7,89,E-03	7,95,E-03	8,52,E-03	8,62,E-03	8,66,E-03	8,61,E-03
0,044	7,56,E-03	7,73,E-03	8,26,E-03	8,53,E-03	8,68,E-03	8,69,E-03
0,046	7,42,E-03	7,50,E-03	8,17,E-03	8,29,E-03	8,45,E-03	8,64,E-03
0,048	7,20,E-03	7,41,E-03	7,85,E-03	8,23,E-03	8,33,E-03	8,30,E-03
0,050	6,95,E-03	7,35,E-03	7,83,E-03	7,90,E-03	8,38,E-03	8,33,E-03
0,052	6,72,E-03	7,07,E-03	7,75,E-03	7,94,E-03	8,13,E-03	8,15,E-03
0,054	6,61,E-03	6,81,E-03	7,45,E-03	7,77,E-03	8,04,E-03	7,97,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	6,48,E-03	6,50,E-03	7,44,E-03	7,69,E-03	7,89,E-03	8,09,E-03
0,058	6,16,E-03	6,47,E-03	7,17,E-03	7,46,E-03	7,72,E-03	7,93,E-03
0,061	6,05,E-03	6,33,E-03	6,91,E-03	7,27,E-03	7,53,E-03	7,64,E-03
0,063	5,83,E-03	6,20,E-03	6,77,E-03	7,16,E-03	7,27,E-03	7,57,E-03
0,065	5,71,E-03	6,01,E-03	6,68,E-03	6,73,E-03	7,17,E-03	7,38,E-03
0,067	5,48,E-03	5,77,E-03	6,51,E-03	6,83,E-03	7,09,E-03	7,27,E-03
0,069	5,43,E-03	5,60,E-03	6,49,E-03	6,78,E-03	6,97,E-03	7,10,E-03
0,071	5,17,E-03	5,58,E-03	6,18,E-03	6,52,E-03	6,75,E-03	6,94,E-03
0,073	5,05,E-03	5,33,E-03	6,03,E-03	6,36,E-03	6,62,E-03	6,90,E-03
0,075	5,01,E-03	5,15,E-03	5,82,E-03	6,19,E-03	6,52,E-03	6,67,E-03
0,077	4,87,E-03	5,11,E-03	5,62,E-03	6,11,E-03	6,39,E-03	6,48,E-03
0,079	4,72,E-03	4,95,E-03	5,50,E-03	5,88,E-03	6,18,E-03	6,46,E-03
0,081	4,58,E-03	4,78,E-03	5,40,E-03	5,81,E-03	6,07,E-03	6,31,E-03
0,084	4,45,E-03	4,57,E-03	5,23,E-03	5,44,E-03	5,80,E-03	6,03,E-03
0,086	4,36,E-03	4,47,E-03	5,04,E-03	5,47,E-03	5,73,E-03	5,93,E-03
0,088	4,12,E-03	4,49,E-03	4,90,E-03	5,17,E-03	5,53,E-03	5,73,E-03
0,090	4,09,E-03	4,25,E-03	4,75,E-03	5,05,E-03	5,31,E-03	5,74,E-03
0,092	3,97,E-03	4,19,E-03	4,64,E-03	4,94,E-03	5,34,E-03	5,44,E-03
0,094	3,83,E-03	4,02,E-03	4,46,E-03	4,90,E-03	5,14,E-03	5,52,E-03
0,096	3,87,E-03	3,87,E-03	4,28,E-03	4,66,E-03	4,88,E-03	5,27,E-03
0,098	3,69,E-03	3,68,E-03	4,20,E-03	4,58,E-03	4,85,E-03	5,18,E-03
0,100	3,54,E-03	3,67,E-03	4,08,E-03	4,52,E-03	4,80,E-03	5,11,E-03
0,102	3,50,E-03	3,57,E-03	3,87,E-03	4,32,E-03	4,57,E-03	4,88,E-03
0,104	3,36,E-03	3,46,E-03	3,88,E-03	4,20,E-03	4,49,E-03	4,70,E-03
0,106	3,24,E-03	3,37,E-03	3,79,E-03	4,11,E-03	4,33,E-03	4,60,E-03
0,109	3,31,E-03	3,34,E-03	3,66,E-03	4,03,E-03	4,37,E-03	4,52,E-03
0,111	3,10,E-03	3,14,E-03	3,57,E-03	3,92,E-03	4,20,E-03	4,40,E-03
0,113	3,05,E-03	3,11,E-03	3,51,E-03	3,79,E-03	4,00,E-03	4,30,E-03
0,115	3,00,E-03	3,05,E-03	3,37,E-03	3,65,E-03	3,86,E-03	4,23,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	2,90,E-03	2,93,E-03	3,27,E-03	3,48,E-03	3,72,E-03	4,05,E-03
0,119	2,74,E-03	2,92,E-03	3,10,E-03	3,53,E-03	3,65,E-03	3,96,E-03
0,121	2,81,E-03	2,75,E-03	3,10,E-03	3,31,E-03	3,59,E-03	3,93,E-03
0,123	2,65,E-03	2,72,E-03	3,04,E-03	3,30,E-03	3,47,E-03	3,77,E-03
0,125	2,53,E-03	2,67,E-03	2,91,E-03	3,24,E-03	3,44,E-03	3,64,E-03
0,127	2,50,E-03	2,51,E-03	2,82,E-03	3,04,E-03	3,33,E-03	3,60,E-03
0,129	2,45,E-03	2,49,E-03	2,66,E-03	3,02,E-03	3,20,E-03	3,49,E-03
0,132	2,45,E-03	2,39,E-03	2,70,E-03	2,95,E-03	3,14,E-03	3,44,E-03
0,134	2,26,E-03	2,32,E-03	2,48,E-03	2,90,E-03	3,13,E-03	3,29,E-03
0,136	2,28,E-03	2,31,E-03	2,38,E-03	2,76,E-03	2,95,E-03	3,20,E-03
0,138	2,16,E-03	2,24,E-03	2,40,E-03	2,71,E-03	3,00,E-03	3,23,E-03
0,140	2,12,E-03	2,21,E-03	2,30,E-03	2,67,E-03	2,88,E-03	3,08,E-03
0,142	2,08,E-03	2,08,E-03	2,26,E-03	2,55,E-03	2,78,E-03	3,14,E-03
0,144	2,05,E-03	2,08,E-03	2,23,E-03	2,59,E-03	2,73,E-03	2,93,E-03
0,146	1,96,E-03	1,95,E-03	2,14,E-03	2,41,E-03	2,66,E-03	2,90,E-03
0,148	1,90,E-03	1,95,E-03	2,14,E-03	2,39,E-03	2,65,E-03	2,71,E-03
0,150	1,90,E-03	1,93,E-03	2,02,E-03	2,36,E-03	2,52,E-03	2,67,E-03
0,152	1,77,E-03	1,87,E-03	1,93,E-03	2,25,E-03	2,44,E-03	2,63,E-03
0,154	1,80,E-03	1,84,E-03	1,87,E-03	2,20,E-03	2,39,E-03	2,54,E-03
0,157	1,73,E-03	1,74,E-03	1,81,E-03	2,14,E-03	2,33,E-03	2,58,E-03
0,159	1,67,E-03	1,72,E-03	1,80,E-03	2,02,E-03	2,28,E-03	2,39,E-03
0,161	1,64,E-03	1,70,E-03	1,76,E-03	2,02,E-03	2,18,E-03	2,41,E-03
0,163	1,59,E-03	1,69,E-03	1,71,E-03	1,99,E-03	2,15,E-03	2,37,E-03
0,165	1,51,E-03	1,61,E-03	1,67,E-03	1,96,E-03	2,05,E-03	2,34,E-03
0,167	1,52,E-03	1,52,E-03	1,61,E-03	1,90,E-03	2,01,E-03	2,26,E-03
0,169	1,49,E-03	1,49,E-03	1,54,E-03	1,81,E-03	2,04,E-03	2,19,E-03
0,171	1,49,E-03	1,47,E-03	1,50,E-03	1,80,E-03	1,93,E-03	2,12,E-03
0,173	1,41,E-03	1,42,E-03	1,47,E-03	1,70,E-03	1,87,E-03	2,06,E-03
0,175	1,38,E-03	1,41,E-03	1,39,E-03	1,67,E-03	1,81,E-03	2,03,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	1,36,E-03	1,29,E-03	1,38,E-03	1,63,E-03	1,75,E-03	1,99,E-03
0,180	1,26,E-03	1,30,E-03	1,34,E-03	1,56,E-03	1,73,E-03	1,98,E-03
0,182	1,25,E-03	1,27,E-03	1,30,E-03	1,58,E-03	1,74,E-03	1,95,E-03
0,184	1,22,E-03	1,26,E-03	1,23,E-03	1,51,E-03	1,64,E-03	1,85,E-03
0,186	1,18,E-03	1,24,E-03	1,24,E-03	1,48,E-03	1,64,E-03	1,84,E-03
0,188	1,19,E-03	1,18,E-03	1,22,E-03	1,49,E-03	1,62,E-03	1,73,E-03
0,190	1,19,E-03	1,17,E-03	1,20,E-03	1,41,E-03	1,59,E-03	1,67,E-03
0,192	1,14,E-03	1,14,E-03	1,12,E-03	1,34,E-03	1,49,E-03	1,68,E-03
0,194	1,11,E-03	1,10,E-03	1,10,E-03	1,34,E-03	1,48,E-03	1,67,E-03
0,196	1,04,E-03	1,10,E-03	1,09,E-03	1,29,E-03	1,45,E-03	1,59,E-03
0,198	1,05,E-03	1,01,E-03	1,04,E-03	1,30,E-03	1,39,E-03	1,56,E-03
0,200	9,93,E-04	1,00,E-03	1,05,E-03	1,25,E-03	1,30,E-03	1,52,E-03
0,203	1,00,E-03	1,03,E-03	1,05,E-03	1,17,E-03	1,31,E-03	1,47,E-03
0,205	9,79,E-04	9,94,E-04	9,75,E-04	1,14,E-03	1,32,E-03	1,45,E-03
0,207	9,81,E-04	9,25,E-04	9,22,E-04	1,21,E-03	1,29,E-03	1,42,E-03
0,209	9,30,E-04	8,94,E-04	9,08,E-04	1,16,E-03	1,29,E-03	1,44,E-03
0,211	9,10,E-04	9,15,E-04	9,00,E-04	1,07,E-03	1,26,E-03	1,35,E-03
0,213	9,22,E-04	9,11,E-04	8,84,E-04	1,07,E-03	1,18,E-03	1,31,E-03
0,215	8,58,E-04	8,70,E-04	8,59,E-04	1,00,E-03	1,16,E-03	1,29,E-03
0,217	8,61,E-04	8,86,E-04	8,13,E-04	9,68,E-04	1,16,E-03	1,30,E-03
0,219	8,03,E-04	8,14,E-04	8,26,E-04	1,03,E-03	1,16,E-03	1,28,E-03
0,221	7,70,E-04	8,26,E-04	7,70,E-04	9,49,E-04	1,13,E-03	1,24,E-03
0,223	8,10,E-04	8,04,E-04	7,41,E-04	9,47,E-04	1,05,E-03	1,16,E-03
0,225	7,68,E-04	7,67,E-04	7,46,E-04	9,29,E-04	1,01,E-03	1,16,E-03
0,228	7,28,E-04	7,26,E-04	7,30,E-04	8,86,E-04	1,00,E-03	1,13,E-03
0,230	7,54,E-04	7,49,E-04	6,99,E-04	8,39,E-04	9,99,E-04	1,10,E-03
0,232	6,96,E-04	7,14,E-04	6,84,E-04	8,37,E-04	9,60,E-04	1,09,E-03
0,234	6,94,E-04	7,12,E-04	6,72,E-04	8,37,E-04	9,66,E-04	1,13,E-03
0,236	6,66,E-04	6,83,E-04	6,82,E-04	8,35,E-04	9,61,E-04	1,08,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	6,55,E-04	6,79,E-04	6,41,E-04	8,28,E-04	9,38,E-04	1,03,E-03
0,240	6,81,E-04	6,64,E-04	6,43,E-04	7,97,E-04	9,30,E-04	9,82,E-04
0,242	6,09,E-04	6,24,E-04	5,93,E-04	7,50,E-04	9,21,E-04	9,40,E-04
0,244	6,09,E-04	6,19,E-04	6,16,E-04	7,72,E-04	8,44,E-04	9,48,E-04
0,246	6,30,E-04	6,05,E-04	5,45,E-04	7,28,E-04	8,69,E-04	9,48,E-04
0,248	6,04,E-04	6,05,E-04	5,26,E-04	6,98,E-04	8,20,E-04	8,95,E-04
0,251	5,48,E-04	5,67,E-04	5,26,E-04	7,06,E-04	7,96,E-04	8,83,E-04
0,253	5,47,E-04	5,88,E-04	5,20,E-04	6,68,E-04	7,76,E-04	9,47,E-04
0,255	5,32,E-04	5,85,E-04	5,21,E-04	6,95,E-04	7,88,E-04	8,61,E-04
0,257	5,35,E-04	5,56,E-04	4,95,E-04	6,54,E-04	7,20,E-04	8,35,E-04
0,259	5,35,E-04	5,36,E-04	4,91,E-04	6,40,E-04	7,23,E-04	8,28,E-04
0,261	5,36,E-04	5,42,E-04	5,08,E-04	6,10,E-04	7,03,E-04	8,19,E-04
0,263	5,07,E-04	5,20,E-04	4,52,E-04	6,09,E-04	6,81,E-04	7,90,E-04
0,265	5,04,E-04	5,12,E-04	4,71,E-04	5,77,E-04	6,61,E-04	7,97,E-04
0,267	5,10,E-04	4,76,E-04	4,40,E-04	5,71,E-04	6,57,E-04	7,62,E-04
0,269	4,68,E-04	4,71,E-04	4,33,E-04	5,55,E-04	6,53,E-04	7,28,E-04
0,271	4,45,E-04	4,58,E-04	4,24,E-04	5,63,E-04	6,47,E-04	7,37,E-04
0,273	4,48,E-04	4,57,E-04	4,34,E-04	5,24,E-04	6,55,E-04	6,92,E-04
0,276	4,40,E-04	4,38,E-04	3,91,E-04	5,58,E-04	6,23,E-04	7,07,E-04
0,278	4,12,E-04	4,37,E-04	4,03,E-04	5,14,E-04	5,82,E-04	6,80,E-04
0,280	4,45,E-04	4,36,E-04	4,05,E-04	4,91,E-04	5,79,E-04	6,48,E-04
0,282	4,34,E-04	4,11,E-04	3,75,E-04	4,77,E-04	5,49,E-04	6,56,E-04
0,284	3,98,E-04	4,11,E-04	3,87,E-04	4,66,E-04	5,69,E-04	6,45,E-04
0,286	3,91,E-04	3,82,E-04	3,77,E-04	4,63,E-04	5,40,E-04	6,37,E-04
0,288	4,05,E-04	3,98,E-04	3,44,E-04	4,29,E-04	5,43,E-04	6,29,E-04
0,290	3,69,E-04	4,00,E-04	3,47,E-04	4,47,E-04	4,97,E-04	5,67,E-04
0,292	3,81,E-04	3,74,E-04	3,46,E-04	4,31,E-04	4,95,E-04	5,90,E-04
0,294	3,67,E-04	3,83,E-04	3,39,E-04	4,20,E-04	5,15,E-04	5,61,E-04
0,296	3,34,E-04	3,63,E-04	3,36,E-04	4,08,E-04	4,77,E-04	5,44,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	3,55,E-04	3,53,E-04	3,19,E-04	4,24,E-04	4,63,E-04	5,56,E-04
0,301	3,38,E-04	3,52,E-04	3,12,E-04	3,75,E-04	4,72,E-04	5,66,E-04
0,303	3,28,E-04	3,44,E-04	2,95,E-04	4,01,E-04	4,52,E-04	5,32,E-04
0,305	3,27,E-04	3,17,E-04	2,86,E-04	3,77,E-04	4,39,E-04	4,88,E-04
0,307	3,22,E-04	3,09,E-04	2,83,E-04	3,60,E-04	4,65,E-04	5,22,E-04
0,309	3,01,E-04	3,34,E-04	2,80,E-04	3,59,E-04	4,11,E-04	5,04,E-04
0,311	2,96,E-04	3,00,E-04	2,60,E-04	3,53,E-04	4,44,E-04	4,96,E-04
0,313	2,94,E-04	3,04,E-04	2,69,E-04	3,38,E-04	4,07,E-04	4,77,E-04
0,315	3,20,E-04	2,95,E-04	2,70,E-04	3,24,E-04	4,00,E-04	4,73,E-04
0,317	2,83,E-04	2,90,E-04	2,54,E-04	3,23,E-04	3,97,E-04	4,38,E-04
0,319	2,70,E-04	2,68,E-04	2,40,E-04	3,24,E-04	3,79,E-04	4,52,E-04
0,322	2,68,E-04	2,72,E-04	2,38,E-04	3,15,E-04	3,53,E-04	4,47,E-04
0,324	2,57,E-04	2,77,E-04	2,36,E-04	2,88,E-04	3,73,E-04	4,23,E-04
0,326	2,51,E-04	2,66,E-04	2,13,E-04	3,07,E-04	3,73,E-04	4,22,E-04
0,328	2,53,E-04	2,68,E-04	2,15,E-04	2,84,E-04	3,56,E-04	4,26,E-04
0,330	2,57,E-04	2,58,E-04	2,11,E-04	2,73,E-04	3,62,E-04	4,39,E-04
0,332	2,53,E-04	2,62,E-04	2,10,E-04	2,59,E-04	3,12,E-04	3,95,E-04
0,334	2,41,E-04	2,43,E-04	2,17,E-04	2,78,E-04	3,45,E-04	4,18,E-04
0,336	2,28,E-04	2,40,E-04	2,11,E-04	2,42,E-04	3,26,E-04	3,90,E-04
0,338	2,25,E-04	2,29,E-04	2,07,E-04	2,43,E-04	3,28,E-04	3,75,E-04
0,340	2,22,E-04	2,13,E-04	1,79,E-04	2,51,E-04	3,21,E-04	3,85,E-04
0,342	2,17,E-04	2,25,E-04	1,74,E-04	2,49,E-04	3,14,E-04	3,73,E-04
0,344	2,22,E-04	2,22,E-04	1,73,E-04	2,36,E-04	2,95,E-04	3,61,E-04
0,347	2,16,E-04	2,04,E-04	1,82,E-04	2,33,E-04	2,90,E-04	3,40,E-04
0,349	2,22,E-04	2,11,E-04	1,73,E-04	2,32,E-04	2,97,E-04	3,58,E-04
0,351	2,16,E-04	2,14,E-04	1,67,E-04	2,33,E-04	2,83,E-04	3,32,E-04
0,353	2,02,E-04	1,89,E-04	1,71,E-04	2,09,E-04	2,73,E-04	3,23,E-04
0,355	2,02,E-04	2,03,E-04	1,72,E-04	2,12,E-04	2,52,E-04	3,38,E-04
0,357	1,78,E-04	1,93,E-04	1,66,E-04	2,00,E-04	2,71,E-04	3,16,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	1,86,E-04	1,87,E-04	1,59,E-04	2,11,E-04	2,72,E-04	3,10,E-04
0,361	1,80,E-04	1,78,E-04	1,67,E-04	2,00,E-04	2,54,E-04	3,16,E-04
0,363	1,69,E-04	1,67,E-04	1,56,E-04	2,01,E-04	2,47,E-04	3,01,E-04
0,365	1,66,E-04	1,78,E-04	1,56,E-04	1,75,E-04	2,31,E-04	2,99,E-04
0,367	1,68,E-04	1,63,E-04	1,45,E-04	1,85,E-04	2,39,E-04	2,79,E-04
0,370	1,53,E-04	1,68,E-04	1,44,E-04	1,86,E-04	2,35,E-04	2,82,E-04
0,372	1,57,E-04	1,60,E-04	1,35,E-04	1,80,E-04	2,25,E-04	2,82,E-04
0,374	1,61,E-04	1,66,E-04	1,33,E-04	1,59,E-04	2,28,E-04	2,67,E-04
0,376	1,52,E-04	1,65,E-04	1,36,E-04	1,80,E-04	2,17,E-04	2,73,E-04
0,378	1,56,E-04	1,52,E-04	1,31,E-04	1,57,E-04	2,06,E-04	2,62,E-04
0,380	1,50,E-04	1,50,E-04	1,34,E-04	1,77,E-04	2,19,E-04	2,62,E-04
0,382	1,50,E-04	1,36,E-04	1,31,E-04	1,68,E-04	2,00,E-04	2,53,E-04
0,384	1,47,E-04	1,48,E-04	1,20,E-04	1,55,E-04	2,05,E-04	2,41,E-04
0,386	1,36,E-04	1,42,E-04	1,18,E-04	1,56,E-04	1,93,E-04	2,44,E-04
0,388	1,41,E-04	1,33,E-04	1,13,E-04	1,40,E-04	1,79,E-04	2,46,E-04
0,390	1,45,E-04	1,45,E-04	1,24,E-04	1,53,E-04	1,86,E-04	2,39,E-04
0,392	1,32,E-04	1,36,E-04	1,10,E-04	1,46,E-04	1,87,E-04	2,65,E-04
0,395	1,31,E-04	1,34,E-04	9,90,E-05	1,41,E-04	1,93,E-04	2,32,E-04
0,397	1,26,E-04	1,18,E-04	1,07,E-04	1,43,E-04	1,68,E-04	2,36,E-04
0,399	1,27,E-04	1,23,E-04	1,07,E-04	1,39,E-04	1,65,E-04	2,23,E-04
0,401	1,13,E-04	1,28,E-04	1,05,E-04	1,33,E-04	1,75,E-04	2,10,E-04
0,403	1,11,E-04	1,14,E-04	1,05,E-04	1,20,E-04	1,63,E-04	2,04,E-04
0,405	1,15,E-04	1,18,E-04	9,45,E-05	1,26,E-04	1,67,E-04	2,20,E-04
0,407	1,19,E-04	1,18,E-04	9,19,E-05	1,25,E-04	1,54,E-04	1,76,E-04
0,409	1,06,E-04	1,14,E-04	9,22,E-05	1,13,E-04	1,48,E-04	1,95,E-04
0,411	1,12,E-04	1,13,E-04	9,89,E-05	1,17,E-04	1,59,E-04	1,86,E-04
0,413	1,09,E-04	1,11,E-04	8,71,E-05	1,18,E-04	1,56,E-04	2,14,E-04
0,415	9,91,E-05	1,05,E-04	8,68,E-05	1,05,E-04	1,39,E-04	1,91,E-04
0,418	1,08,E-04	1,02,E-04	8,19,E-05	1,08,E-04	1,43,E-04	1,89,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	1,01,E-04	1,05,E-04	8,99,E-05	1,07,E-04	1,37,E-04	1,92,E-04
0,422	9,20,E-05	1,04,E-04	7,45,E-05	9,43,E-05	1,41,E-04	1,76,E-04
0,424	1,04,E-04	1,03,E-04	8,08,E-05	9,41,E-05	1,34,E-04	1,65,E-04
0,426	8,97,E-05	8,90,E-05	7,93,E-05	1,04,E-04	1,33,E-04	1,69,E-04
0,428	9,03,E-05	8,70,E-05	8,44,E-05	9,59,E-05	1,22,E-04	1,66,E-04
0,430	7,99,E-05	9,03,E-05	7,34,E-05	9,40,E-05	1,34,E-04	1,55,E-04
0,432	8,13,E-05	8,85,E-05	7,03,E-05	9,04,E-05	1,22,E-04	1,64,E-04
0,434	8,32,E-05	8,90,E-05	8,33,E-05	1,01,E-04	1,20,E-04	1,60,E-04
0,436	8,28,E-05	8,39,E-05	7,82,E-05	9,78,E-05	1,21,E-04	1,41,E-04
0,438	7,61,E-05	8,67,E-05	7,41,E-05	8,73,E-05	1,12,E-04	1,55,E-04
0,441	8,13,E-05	7,78,E-05	6,22,E-05	8,78,E-05	1,07,E-04	1,54,E-04
0,443	7,54,E-05	7,58,E-05	6,11,E-05	8,61,E-05	1,10,E-04	1,43,E-04
0,445	8,10,E-05	8,19,E-05	6,19,E-05	7,50,E-05	1,11,E-04	1,50,E-04
0,447	7,44,E-05	7,07,E-05	7,13,E-05	7,59,E-05	1,04,E-04	1,38,E-04
0,449	7,72,E-05	7,92,E-05	6,12,E-05	8,15,E-05	9,76,E-05	1,48,E-04
0,451	7,07,E-05	7,56,E-05	6,71,E-05	8,28,E-05	9,84,E-05	1,51,E-04
0,453	7,70,E-05	6,97,E-05	6,06,E-05	7,81,E-05	1,05,E-04	1,35,E-04
0,455	7,11,E-05	7,13,E-05	4,97,E-05	7,25,E-05	1,17,E-04	1,30,E-04
0,457	7,50,E-05	6,88,E-05	6,25,E-05	6,77,E-05	9,90,E-05	1,31,E-04
0,459	7,03,E-05	6,25,E-05	6,01,E-05	7,03,E-05	9,93,E-05	1,10,E-04
0,461	6,12,E-05	6,08,E-05	4,67,E-05	6,61,E-05	8,88,E-05	1,23,E-04
0,463	6,95,E-05	6,66,E-05	5,63,E-05	6,93,E-05	8,56,E-05	1,30,E-04
0,466	6,23,E-05	6,42,E-05	4,96,E-05	6,14,E-05	9,48,E-05	1,28,E-04
0,468	5,96,E-05	6,49,E-05	5,20,E-05	6,55,E-05	8,63,E-05	1,04,E-04
0,470	5,32,E-05	6,09,E-05	5,16,E-05	6,61,E-05	8,46,E-05	1,17,E-04
0,472	6,03,E-05	5,57,E-05	5,05,E-05	6,19,E-05	7,37,E-05	1,24,E-04
0,474	5,67,E-05	5,40,E-05	4,95,E-05	6,02,E-05	8,14,E-05	1,07,E-04
0,476	6,12,E-05	6,25,E-05	5,18,E-05	5,60,E-05	8,05,E-05	1,03,E-04
0,478	5,34,E-05	6,18,E-05	4,31,E-05	6,00,E-05	8,19,E-05	9,81,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	5,56,E-05	5,66,E-05	4,09,E-05	4,98,E-05	7,76,E-05	1,07,E-04
0,482	5,10,E-05	5,29,E-05	4,44,E-05	5,66,E-05	7,15,E-05	1,21,E-04
0,484	5,01,E-05	4,89,E-05	3,89,E-05	5,24,E-05	7,45,E-05	1,05,E-04
0,486	5,39,E-05	5,16,E-05	3,62,E-05	5,93,E-05	7,87,E-05	9,89,E-05
0,489	5,10,E-05	4,53,E-05	4,31,E-05	5,03,E-05	7,62,E-05	8,73,E-05
0,491	5,45,E-05	4,71,E-05	3,94,E-05	4,37,E-05	6,49,E-05	9,47,E-05
0,493	4,90,E-05	5,36,E-05	4,29,E-05	4,72,E-05	6,08,E-05	9,87,E-05
0,495	5,20,E-05	4,34,E-05	3,70,E-05	4,36,E-05	7,30,E-05	9,95,E-05
0,497	4,56,E-05	4,49,E-05	4,10,E-05	4,51,E-05	7,51,E-05	8,86,E-05
0,499	4,38,E-05	4,47,E-05	3,81,E-05	4,82,E-05	6,64,E-05	8,72,E-05
0,501	4,13,E-05	4,39,E-05	3,20,E-05	4,84,E-05	7,24,E-05	7,85,E-05
0,503	4,56,E-05	4,84,E-05	3,51,E-05	4,04,E-05	5,96,E-05	8,16,E-05
0,505	4,63,E-05	4,41,E-05	3,16,E-05	4,56,E-05	5,81,E-05	8,46,E-05
0,507	4,19,E-05	3,98,E-05	3,26,E-05	4,41,E-05	6,56,E-05	7,90,E-05
0,509	4,05,E-05	4,04,E-05	3,49,E-05	4,54,E-05	5,97,E-05	7,17,E-05
0,511	3,76,E-05	4,14,E-05	3,81,E-05	3,75,E-05	5,58,E-05	7,14,E-05
0,514	3,61,E-05	3,89,E-05	2,95,E-05	3,68,E-05	5,28,E-05	7,19,E-05
0,516	3,93,E-05	4,09,E-05	3,21,E-05	4,30,E-05	5,96,E-05	8,13,E-05
0,518	3,75,E-05	3,57,E-05	2,75,E-05	3,13,E-05	5,12,E-05	7,09,E-05
0,520	3,55,E-05	3,59,E-05	3,02,E-05	4,17,E-05	5,48,E-05	7,86,E-05
0,522	3,38,E-05	3,68,E-05	2,54,E-05	3,75,E-05	5,24,E-05	7,15,E-05
0,524	3,97,E-05	3,66,E-05	3,44,E-05	3,11,E-05	5,08,E-05	7,69,E-05
0,526	3,98,E-05	3,41,E-05	2,90,E-05	4,26,E-05	4,37,E-05	7,13,E-05
0,528	3,16,E-05	3,79,E-05	2,61,E-05	3,47,E-05	5,00,E-05	7,15,E-05
0,530	3,31,E-05	3,62,E-05	2,55,E-05	2,95,E-05	4,86,E-05	6,80,E-05
0,532	3,41,E-05	3,35,E-05	3,00,E-05	3,36,E-05	4,89,E-05	7,35,E-05
0,534	3,19,E-05	3,74,E-05	2,64,E-05	3,08,E-05	4,81,E-05	6,95,E-05
0,537	3,23,E-05	3,64,E-05	2,19,E-05	2,79,E-05	5,03,E-05	5,81,E-05
0,539	2,78,E-05	3,50,E-05	2,52,E-05	3,17,E-05	4,42,E-05	6,99,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	3,17,E-05	3,31,E-05	2,31,E-05	3,05,E-05	4,44,E-05	5,90,E-05
0,543	3,44,E-05	2,89,E-05	2,35,E-05	2,64,E-05	4,10,E-05	6,05,E-05
0,545	2,79,E-05	2,78,E-05	2,00,E-05	2,73,E-05	4,14,E-05	5,99,E-05
0,547	3,45,E-05	3,31,E-05	2,23,E-05	3,09,E-05	3,96,E-05	5,98,E-05
0,549	2,74,E-05	2,75,E-05	2,25,E-05	2,66,E-05	3,73,E-05	5,73,E-05
0,551	3,13,E-05	2,53,E-05	2,05,E-05	3,15,E-05	3,58,E-05	5,70,E-05
0,553	2,30,E-05	2,35,E-05	1,93,E-05	2,20,E-05	3,78,E-05	5,30,E-05
0,555	2,31,E-05	3,18,E-05	2,14,E-05	2,67,E-05	3,75,E-05	5,27,E-05
0,557	2,41,E-05	2,70,E-05	1,90,E-05	2,48,E-05	3,58,E-05	5,04,E-05
0,559	2,66,E-05	2,93,E-05	1,89,E-05	2,23,E-05	3,63,E-05	5,18,E-05
0,562	2,39,E-05	2,64,E-05	1,74,E-05	2,27,E-05	3,32,E-05	4,89,E-05
0,564	2,16,E-05	2,60,E-05	2,15,E-05	2,41,E-05	4,06,E-05	4,87,E-05
0,566	2,47,E-05	2,50,E-05	1,91,E-05	2,32,E-05	3,28,E-05	4,54,E-05
0,568	2,22,E-05	2,45,E-05	2,24,E-05	2,61,E-05	3,09,E-05	4,67,E-05
0,570	1,99,E-05	2,55,E-05	1,70,E-05	2,41,E-05	3,36,E-05	4,61,E-05
0,572	1,97,E-05	2,49,E-05	1,67,E-05	2,28,E-05	2,99,E-05	4,13,E-05
0,574	2,10,E-05	2,39,E-05	1,99,E-05	2,10,E-05	3,27,E-05	4,95,E-05
0,576	2,13,E-05	2,38,E-05	1,85,E-05	2,29,E-05	3,13,E-05	4,26,E-05
0,578	1,85,E-05	2,32,E-05	1,95,E-05	2,13,E-05	2,34,E-05	4,47,E-05
0,580	2,04,E-05	2,12,E-05	1,61,E-05	1,86,E-05	2,70,E-05	4,53,E-05
0,582	2,05,E-05	2,01,E-05	1,74,E-05	2,01,E-05	2,32,E-05	4,36,E-05
0,585	1,74,E-05	2,07,E-05	1,57,E-05	1,78,E-05	2,39,E-05	4,23,E-05
0,587	1,59,E-05	2,07,E-05	1,36,E-05	1,60,E-05	2,78,E-05	4,06,E-05
0,589	1,99,E-05	2,35,E-05	1,50,E-05	1,65,E-05	2,84,E-05	3,66,E-05
0,591	1,95,E-05	2,14,E-05	1,32,E-05	2,22,E-05	2,84,E-05	3,66,E-05
0,593	1,64,E-05	1,89,E-05	1,58,E-05	1,72,E-05	2,07,E-05	4,05,E-05
0,595	1,58,E-05	1,83,E-05	1,61,E-05	1,71,E-05	2,12,E-05	3,80,E-05
0,597	2,02,E-05	1,51,E-05	1,60,E-05	1,94,E-05	2,12,E-05	3,57,E-05
0,599	1,44,E-05	1,65,E-05	1,16,E-05	1,52,E-05	2,34,E-05	3,94,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	1,66,E-05	1,85,E-05	1,17,E-05	1,74,E-05	2,56,E-05	3,58,E-05
0,603	1,65,E-05	1,33,E-05	1,39,E-05	1,64,E-05	2,18,E-05	3,69,E-05
0,605	1,76,E-05	1,60,E-05	1,24,E-05	1,59,E-05	2,20,E-05	3,73,E-05
0,608	1,75,E-05	1,60,E-05	1,27,E-05	1,40,E-05	2,42,E-05	3,25,E-05
0,610	1,82,E-05	1,39,E-05	1,06,E-05	1,41,E-05	2,26,E-05	3,02,E-05
0,612	1,95,E-05	1,79,E-05	1,15,E-05	1,33,E-05	2,16,E-05	3,06,E-05
0,614	1,46,E-05	1,75,E-05	1,38,E-05	1,55,E-05	2,19,E-05	3,30,E-05
0,616	1,43,E-05	1,69,E-05	1,26,E-05	1,55,E-05	1,93,E-05	2,97,E-05
0,618	1,25,E-05	1,74,E-05	1,16,E-05	1,44,E-05	1,75,E-05	3,24,E-05
0,620	1,41,E-05	1,59,E-05	1,05,E-05	1,18,E-05	1,59,E-05	2,87,E-05
0,622	1,40,E-05	1,53,E-05	9,86,E-06	1,46,E-05	1,85,E-05	3,27,E-05
0,624	1,35,E-05	1,45,E-05	1,14,E-05	1,43,E-05	1,77,E-05	3,24,E-05
0,626	1,13,E-05	1,54,E-05	1,04,E-05	1,36,E-05	1,82,E-05	2,93,E-05
0,628	1,24,E-05	1,16,E-05	9,58,E-06	1,50,E-05	1,93,E-05	2,95,E-05
0,630	1,31,E-05	1,30,E-05	8,15,E-06	1,19,E-05	1,76,E-05	2,89,E-05
0,633	1,50,E-05	1,15,E-05	8,38,E-06	1,23,E-05	1,93,E-05	3,11,E-05
0,635	1,28,E-05	9,17,E-06	8,85,E-06	1,33,E-05	2,05,E-05	2,69,E-05
0,637	1,19,E-05	1,34,E-05	9,95,E-06	1,16,E-05	1,85,E-05	2,94,E-05
0,639	1,45,E-05	1,18,E-05	8,59,E-06	1,12,E-05	1,54,E-05	2,30,E-05
0,641	1,07,E-05	1,29,E-05	8,64,E-06	1,14,E-05	1,78,E-05	2,55,E-05
0,643	1,11,E-05	1,32,E-05	8,75,E-06	9,20,E-06	1,61,E-05	2,41,E-05
0,645	1,30,E-05	1,04,E-05	1,10,E-05	1,15,E-05	1,79,E-05	2,55,E-05
0,647	1,06,E-05	1,00,E-05	1,01,E-05	9,52,E-06	1,79,E-05	2,83,E-05
0,649	1,06,E-05	1,21,E-05	8,02,E-06	1,06,E-05	1,57,E-05	2,74,E-05
0,651	1,04,E-05	1,15,E-05	6,69,E-06	1,21,E-05	1,58,E-05	2,34,E-05
0,653	8,32,E-06	1,10,E-05	6,66,E-06	1,04,E-05	1,43,E-05	2,47,E-05
0,656	1,13,E-05	9,47,E-06	7,50,E-06	1,08,E-05	1,46,E-05	2,23,E-05
0,658	1,06,E-05	1,30,E-05	9,15,E-06	7,50,E-06	1,40,E-05	2,43,E-05
0,660	1,02,E-05	8,33,E-06	8,63,E-06	8,13,E-06	1,59,E-05	2,63,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	9,01,E-06	1,04,E-05	6,65,E-06	7,95,E-06	8,74,E-06	2,62,E-05
0,664	7,26,E-06	8,54,E-06	6,63,E-06	8,89,E-06	1,27,E-05	2,62,E-05
0,666	8,43,E-06	7,26,E-06	6,98,E-06	8,87,E-06	1,11,E-05	2,34,E-05
0,668	8,24,E-06	1,00,E-05	5,80,E-06	6,51,E-06	1,80,E-05	2,14,E-05
0,670	9,44,E-06	8,09,E-06	6,50,E-06	7,83,E-06	1,10,E-05	2,37,E-05
0,672	9,18,E-06	6,64,E-06	5,60,E-06	7,52,E-06	1,42,E-05	1,76,E-05
0,674	8,76,E-06	8,88,E-06	6,51,E-06	7,40,E-06	1,15,E-05	2,08,E-05
0,676	8,21,E-06	8,63,E-06	7,02,E-06	6,82,E-06	1,29,E-05	2,03,E-05
0,678	8,50,E-06	6,26,E-06	6,84,E-06	6,67,E-06	9,03,E-06	1,98,E-05
0,681	8,37,E-06	9,65,E-06	7,31,E-06	7,06,E-06	1,53,E-05	1,86,E-05
0,683	8,82,E-06	6,88,E-06	5,70,E-06	8,07,E-06	9,62,E-06	1,61,E-05
0,685	7,51,E-06	7,86,E-06	5,70,E-06	7,55,E-06	1,01,E-05	1,51,E-05
0,687	6,75,E-06	6,95,E-06	6,48,E-06	8,15,E-06	8,42,E-06	1,86,E-05
0,689	7,63,E-06	7,24,E-06	5,31,E-06	7,23,E-06	1,01,E-05	1,61,E-05
0,691	6,15,E-06	6,25,E-06	6,12,E-06	7,63,E-06	7,93,E-06	1,76,E-05
0,693	6,59,E-06	7,76,E-06	5,16,E-06	6,18,E-06	1,01,E-05	1,59,E-05
0,695	6,77,E-06	7,81,E-06	5,81,E-06	6,27,E-06	9,97,E-06	1,46,E-05
0,697	6,22,E-06	7,16,E-06	4,32,E-06	6,43,E-06	7,78,E-06	1,80,E-05
0,699	6,84,E-06	4,95,E-06	5,40,E-06	8,76,E-06	9,29,E-06	1,62,E-05
0,701	7,73,E-06	6,62,E-06	4,54,E-06	7,38,E-06	8,92,E-06	1,52,E-05
0,704	8,69,E-06	5,36,E-06	5,54,E-06	4,00,E-06	8,86,E-06	1,28,E-05
0,706	5,40,E-06	6,55,E-06	5,12,E-06	6,83,E-06	7,57,E-06	1,19,E-05
0,708	6,10,E-06	5,38,E-06	4,53,E-06	6,52,E-06	6,99,E-06	1,31,E-05
0,710	5,76,E-06	6,65,E-06	4,93,E-06	5,58,E-06	7,12,E-06	1,36,E-05
0,712	7,51,E-06	5,33,E-06	4,12,E-06	6,05,E-06	1,01,E-05	1,30,E-05
0,714	5,95,E-06	5,52,E-06	3,60,E-06	4,30,E-06	1,09,E-05	1,67,E-05
0,716	4,83,E-06	7,01,E-06	4,51,E-06	4,07,E-06	1,06,E-05	1,41,E-05
0,718	6,56,E-06	7,24,E-06	4,59,E-06	5,24,E-06	7,76,E-06	1,32,E-05
0,720	5,00,E-06	5,97,E-06	4,38,E-06	4,27,E-06	5,77,E-06	1,26,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	6,12,E-06	4,89,E-06	4,44,E-06	5,05,E-06	6,59,E-06	1,04,E-05
0,724	5,32,E-06	5,57,E-06	4,79,E-06	4,85,E-06	6,57,E-06	1,34,E-05
0,727	5,45,E-06	6,88,E-06	3,52,E-06	4,78,E-06	8,58,E-06	1,28,E-05
0,729	4,74,E-06	8,02,E-06	4,36,E-06	3,80,E-06	7,31,E-06	1,17,E-05
0,731	4,41,E-06	3,57,E-06	4,99,E-06	3,78,E-06	6,44,E-06	1,49,E-05
0,733	4,84,E-06	3,17,E-06	5,39,E-06	3,96,E-06	6,98,E-06	1,33,E-05
0,735	4,83,E-06	4,90,E-06	3,53,E-06	4,75,E-06	5,75,E-06	1,19,E-05
0,737	5,43,E-06	5,89,E-06	3,28,E-06	4,60,E-06	7,54,E-06	1,14,E-05
0,739	5,05,E-06	5,48,E-06	4,54,E-06	4,78,E-06	8,32,E-06	1,35,E-05
0,741	4,79,E-06	4,91,E-06	3,89,E-06	4,11,E-06	5,53,E-06	1,28,E-05
0,743	2,93,E-06	4,57,E-06	3,42,E-06	4,43,E-06	7,65,E-06	1,19,E-05
0,745	3,55,E-06	6,63,E-06	2,64,E-06	3,19,E-06	5,74,E-06	1,01,E-05
0,747	3,21,E-06	4,40,E-06	3,84,E-06	5,24,E-06	5,58,E-06	1,32,E-05
0,749	4,41,E-06	4,56,E-06	4,44,E-06	4,09,E-06	5,13,E-06	1,21,E-05
0,752	4,04,E-06	2,87,E-06	2,56,E-06	4,02,E-06	5,46,E-06	1,19,E-05
0,754	3,91,E-06	2,90,E-06	3,08,E-06	4,51,E-06	3,72,E-06	1,15,E-05
0,756	3,90,E-06	4,39,E-06	2,60,E-06	3,62,E-06	6,90,E-06	7,61,E-06
0,758	3,75,E-06	3,32,E-06	3,22,E-06	3,36,E-06	5,55,E-06	7,15,E-06
0,760	2,60,E-06	5,05,E-06	3,43,E-06	3,52,E-06	5,48,E-06	7,83,E-06
0,762	2,60,E-06	3,14,E-06	3,06,E-06	4,31,E-06	5,82,E-06	8,46,E-06
0,764	3,46,E-06	5,28,E-06	2,57,E-06	3,75,E-06	4,48,E-06	9,40,E-06
0,766	3,55,E-06	3,74,E-06	2,72,E-06	2,62,E-06	4,83,E-06	9,95,E-06
0,768	4,03,E-06	3,00,E-06	2,35,E-06	3,15,E-06	3,59,E-06	7,80,E-06
0,770	4,66,E-06	3,97,E-06	3,16,E-06	3,82,E-06	5,09,E-06	6,43,E-06
0,772	3,80,E-06	3,37,E-06	3,54,E-06	2,87,E-06	3,48,E-06	9,13,E-06
0,775	3,38,E-06	3,37,E-06	2,20,E-06	2,70,E-06	5,31,E-06	8,07,E-06
0,777	4,01,E-06	3,37,E-06	2,60,E-06	2,17,E-06	4,59,E-06	7,42,E-06
0,779	4,04,E-06	3,42,E-06	2,84,E-06	3,02,E-06	4,48,E-06	6,41,E-06
0,781	3,08,E-06	4,20,E-06	2,36,E-06	2,73,E-06	4,01,E-06	8,09,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	2,99,E-06	3,37,E-06	2,32,E-06	3,90,E-06	4,72,E-06	8,06,E-06
0,785	3,76,E-06	3,39,E-06	2,14,E-06	4,04,E-06	3,42,E-06	6,99,E-06
0,787	3,11,E-06	2,48,E-06	2,37,E-06	2,52,E-06	4,84,E-06	6,36,E-06
0,789	3,50,E-06	2,54,E-06	2,07,E-06	2,40,E-06	4,79,E-06	6,00,E-06
0,791	4,03,E-06	3,52,E-06	2,03,E-06	2,48,E-06	2,87,E-06	8,05,E-06
0,793	3,80,E-06	3,00,E-06	1,79,E-06	3,42,E-06	3,74,E-06	6,38,E-06
0,795	2,34,E-06	3,34,E-06	1,60,E-06	2,34,E-06	4,96,E-06	7,41,E-06
0,797	3,52,E-06	2,99,E-06	1,98,E-06	2,46,E-06	4,21,E-06	5,38,E-06
0,800	2,44,E-06	2,47,E-06	1,58,E-06	2,33,E-06	5,36,E-06	6,05,E-06
0,802	2,55,E-06	2,35,E-06	2,43,E-06	1,92,E-06	4,75,E-06	6,47,E-06
0,804	2,48,E-06	2,57,E-06	2,00,E-06	2,39,E-06	3,77,E-06	7,19,E-06
0,806	2,20,E-06	1,56,E-06	1,42,E-06	2,49,E-06	4,68,E-06	3,92,E-06
0,808	2,57,E-06	2,86,E-06	1,85,E-06	2,09,E-06	4,17,E-06	4,88,E-06
0,810	2,26,E-06	2,44,E-06	1,48,E-06	3,15,E-06	3,03,E-06	5,91,E-06
0,812	2,18,E-06	3,06,E-06	2,38,E-06	2,06,E-06	3,68,E-06	4,47,E-06
0,814	2,38,E-06	2,75,E-06	1,45,E-06	1,63,E-06	3,63,E-06	6,29,E-06
0,816	1,39,E-06	1,75,E-06	2,11,E-06	2,41,E-06	5,14,E-06	5,15,E-06
0,818	1,69,E-06	2,80,E-06	1,73,E-06	2,40,E-06	2,99,E-06	4,28,E-06
0,820	2,48,E-06	2,34,E-06	2,09,E-06	2,14,E-06	2,64,E-06	5,57,E-06
0,823	1,94,E-06	1,72,E-06	2,80,E-06	1,96,E-06	4,06,E-06	5,55,E-06
0,825	2,40,E-06	2,88,E-06	1,53,E-06	1,60,E-06	2,40,E-06	6,06,E-06
0,827	2,05,E-06	1,77,E-06	1,29,E-06	2,39,E-06	2,62,E-06	4,84,E-06
0,829	2,40,E-06	1,82,E-06	2,13,E-06	2,77,E-06	3,60,E-06	4,69,E-06
0,831	1,99,E-06	1,53,E-06	2,27,E-06	1,68,E-06	2,48,E-06	5,01,E-06
0,833	1,36,E-06	2,33,E-06	2,12,E-06	2,31,E-06	2,10,E-06	6,79,E-06
0,835	1,79,E-06	1,83,E-06	1,74,E-06	1,91,E-06	2,32,E-06	4,62,E-06
0,837	1,75,E-06	1,80,E-06	1,50,E-06	1,71,E-06	1,98,E-06	3,57,E-06
0,839	1,89,E-06	1,46,E-06	1,60,E-06	1,64,E-06	3,20,E-06	4,48,E-06
0,841	1,77,E-06	2,07,E-06	1,01,E-06	1,68,E-06	1,51,E-06	5,51,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	1,51,E-06	2,40,E-06	1,75,E-06	2,16,E-06	2,42,E-06	3,19,E-06
0,846	1,81,E-06	1,68,E-06	1,54,E-06	2,26,E-06	2,15,E-06	3,35,E-06
0,848	1,35,E-06	1,65,E-06	1,79,E-06	1,47,E-06	2,24,E-06	3,26,E-06
0,850	1,57,E-06	1,45,E-06	1,54,E-06	1,46,E-06	2,67,E-06	3,20,E-06
0,852	1,25,E-06	1,71,E-06	9,76,E-07	1,65,E-06	2,64,E-06	4,08,E-06
0,854	1,14,E-06	1,61,E-06	9,49,E-07	1,01,E-06	2,99,E-06	5,94,E-06
0,856	2,09,E-06	2,12,E-06	1,79,E-06	1,83,E-06	1,35,E-06	4,37,E-06
0,858	2,00,E-06	1,47,E-06	1,51,E-06	2,24,E-06	2,52,E-06	4,59,E-06
0,860	1,70,E-06	1,02,E-06	9,56,E-07	1,44,E-06	2,17,E-06	3,73,E-06
0,862	1,72,E-06	1,47,E-06	1,27,E-06	1,67,E-06	1,94,E-06	4,13,E-06
0,864	1,57,E-06	1,07,E-06	1,49,E-06	1,47,E-06	2,28,E-06	3,64,E-06
0,866	1,78,E-06	1,63,E-06	9,22,E-07	1,14,E-06	2,09,E-06	2,83,E-06
0,868	1,15,E-06	1,08,E-06	1,25,E-06	1,17,E-06	2,10,E-06	2,60,E-06
0,871	1,32,E-06	1,76,E-06	1,29,E-06	9,78,E-07	1,63,E-06	4,00,E-06
0,873	1,27,E-06	9,93,E-07	1,11,E-06	1,59,E-06	1,45,E-06	4,91,E-06
0,875	1,33,E-06	1,58,E-06	9,84,E-07	6,16,E-07	1,47,E-06	3,74,E-06
0,877	2,11,E-06	1,15,E-06	1,27,E-06	9,85,E-07	2,30,E-06	5,13,E-06
0,879	1,27,E-06	1,25,E-06	7,09,E-07	1,39,E-06	1,85,E-06	2,57,E-06
0,881	1,30,E-06	1,33,E-06	1,19,E-06	8,94,E-07	1,89,E-06	2,90,E-06
0,883	9,75,E-07	1,41,E-06	9,17,E-07	1,26,E-06	2,14,E-06	3,98,E-06
0,885	1,19,E-06	1,51,E-06	1,00,E-06	1,08,E-06	1,38,E-06	2,56,E-06
0,887	7,59,E-07	9,88,E-07	8,54,E-07	7,72,E-07	1,69,E-06	3,67,E-06
0,889	1,07,E-06	1,56,E-06	5,48,E-07	1,55,E-06	1,82,E-06	2,94,E-06
0,891	1,09,E-06	1,02,E-06	1,33,E-06	7,31,E-07	1,73,E-06	3,27,E-06
0,894	1,15,E-06	1,57,E-06	8,05,E-07	1,07,E-06	2,11,E-06	2,73,E-06
0,896	9,23,E-07	1,51,E-06	1,24,E-06	1,10,E-06	1,61,E-06	1,91,E-06
0,898	1,63,E-06	1,28,E-06	6,16,E-07	1,11,E-06	1,61,E-06	2,82,E-06
0,900	9,49,E-07	1,26,E-06	6,41,E-07	7,08,E-07	1,75,E-06	3,16,E-06
0,902	8,89,E-07	1,36,E-06	8,53,E-07	7,69,E-07	1,22,E-06	1,95,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	1,26,E-06	7,18,E-07	1,13,E-06	1,06,E-06	1,35,E-06	2,49,E-06
0,906	1,01,E-06	1,54,E-06	6,27,E-07	6,03,E-07	1,92,E-06	2,80,E-06
0,908	1,11,E-06	1,47,E-06	8,09,E-07	9,76,E-07	1,04,E-06	2,68,E-06
0,910	8,70,E-07	7,42,E-07	8,09,E-07	1,09,E-06	1,32,E-06	3,01,E-06
0,912	9,58,E-07	1,10,E-06	6,39,E-07	9,15,E-07	1,73,E-06	2,77,E-06
0,914	1,07,E-06	5,70,E-07	7,24,E-07	6,19,E-07	2,10,E-06	2,75,E-06
0,916	7,86,E-07	8,92,E-07	6,05,E-07	7,52,E-07	1,37,E-06	2,33,E-06
0,919	9,65,E-07	8,44,E-07	5,32,E-07	1,10,E-06	9,08,E-07	2,07,E-06
0,921	8,90,E-07	5,08,E-07	7,30,E-07	5,02,E-07	1,47,E-06	3,47,E-06
0,923	8,11,E-07	8,05,E-07	6,79,E-07	1,07,E-06	6,63,E-07	2,73,E-06
0,925	7,30,E-07	8,87,E-07	8,38,E-07	7,63,E-07	1,37,E-06	1,71,E-06
0,927	5,97,E-07	8,17,E-07	7,45,E-07	6,52,E-07	1,04,E-06	1,43,E-06
0,929	8,08,E-07	9,58,E-07	8,88,E-07	1,12,E-06	1,74,E-06	2,66,E-06
0,931	6,25,E-07	7,74,E-07	4,03,E-07	7,89,E-07	1,46,E-06	1,65,E-06
0,933	7,92,E-07	5,95,E-07	7,94,E-07	7,66,E-07	1,19,E-06	1,43,E-06
0,935	7,47,E-07	5,26,E-07	4,85,E-07	7,30,E-07	8,78,E-07	2,07,E-06
0,937	6,96,E-07	1,08,E-06	7,48,E-07	7,77,E-07	2,35,E-06	2,58,E-06
0,939	7,80,E-07	1,19,E-06	7,76,E-07	7,03,E-07	1,23,E-06	1,42,E-06
0,942	7,69,E-07	9,36,E-07	7,55,E-07	6,09,E-07	1,03,E-06	2,11,E-06
0,944	6,45,E-07	9,21,E-07	4,75,E-07	3,43,E-07	1,01,E-06	1,83,E-06
0,946	7,42,E-07	7,22,E-07	3,97,E-07	1,04,E-06	1,31,E-06	1,02,E-06
0,948	6,16,E-07	8,51,E-07	3,51,E-07	5,37,E-07	1,09,E-06	1,70,E-06
0,950	6,99,E-07	7,71,E-07	7,78,E-07	3,03,E-07	7,02,E-07	1,37,E-06
0,952	4,12,E-07	6,36,E-07	6,77,E-07	5,01,E-07	8,54,E-07	2,23,E-06
0,954	7,46,E-07	4,74,E-07	6,28,E-07	4,63,E-07	8,50,E-07	2,20,E-06
0,956	3,18,E-07	4,23,E-07	3,67,E-07	8,12,E-07	7,93,E-07	1,46,E-06
0,958	7,58,E-07	8,56,E-07	4,76,E-07	3,16,E-07	5,58,E-07	1,33,E-06
0,960	4,19,E-07	7,57,E-07	3,02,E-07	3,96,E-07	8,29,E-07	1,65,E-06
0,962	5,06,E-07	5,48,E-07	2,48,E-07	4,40,E-07	5,60,E-07	1,67,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	4,04,E-07	6,27,E-07	2,56,E-07	4,08,E-07	9,91,E-07	1,35,E-06
0,967	6,54,E-07	5,42,E-07	3,10,E-07	3,87,E-07	1,10,E-06	1,68,E-06
0,969	4,99,E-07	7,80,E-07	5,61,E-07	5,57,E-07	8,09,E-07	1,73,E-06
0,971	5,14,E-07	9,28,E-07	5,85,E-07	2,81,E-07	7,98,E-07	7,65,E-07
0,973	4,63,E-07	5,46,E-07	4,57,E-07	5,46,E-07	1,02,E-06	1,67,E-06
0,975	5,42,E-07	5,11,E-07	3,55,E-07	2,64,E-07	6,82,E-07	1,88,E-06
0,977	4,78,E-07	6,52,E-07	3,04,E-07	5,26,E-07	5,75,E-07	1,37,E-06
0,979	6,83,E-07	3,70,E-07	4,49,E-07	6,08,E-07	5,02,E-07	1,09,E-06
0,981	3,61,E-07	7,02,E-07	2,21,E-07	7,17,E-07	1,12,E-06	1,24,E-06
0,983	4,83,E-07	3,66,E-07	4,73,E-07	2,61,E-07	5,01,E-07	1,67,E-06
0,985	3,93,E-07	5,07,E-07	5,22,E-07	2,87,E-07	5,41,E-07	1,24,E-06
0,987	1,42,E-07	4,60,E-07	4,94,E-07	2,84,E-07	1,05,E-06	1,22,E-06
0,990	7,51,E-07	4,63,E-07	6,11,E-07	4,42,E-07	5,60,E-07	1,46,E-06
0,992	2,88,E-07	4,18,E-07	5,66,E-07	2,33,E-07	6,35,E-07	1,62,E-06
0,994	4,00,E-07	3,81,E-07	2,73,E-07	2,03,E-07	8,28,E-07	2,00,E-06
0,996	4,24,E-07	2,34,E-07	4,10,E-07	6,21,E-07	4,15,E-07	1,35,E-06
0,998	3,97,E-07	3,75,E-07	5,86,E-07	4,72,E-07	3,63,E-07	1,04,E-06
1,000	2,60,E-05	2,46,E-05	2,00,E-05	2,30,E-05	3,22,E-05	7,82,E-05

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN E

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang
1000 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	2,13,E-03	2,18,E-03	2,19,E-03	2,13,E-03	2,08,E-03	1,40,E-03
0,002	6,62,E-03	7,16,E-03	6,98,E-03	6,54,E-03	5,76,E-03	5,58,E-03
0,004	9,48,E-03	1,04,E-02	1,01,E-02	9,14,E-03	8,01,E-03	7,21,E-03
0,006	1,04,E-02	1,16,E-02	1,12,E-02	1,04,E-02	8,62,E-03	7,92,E-03
0,008	1,11,E-02	1,24,E-02	1,19,E-02	1,09,E-02	9,09,E-03	8,27,E-03
0,010	1,11,E-02	1,27,E-02	1,21,E-02	1,08,E-02	9,07,E-03	8,62,E-03
0,013	1,10,E-02	1,24,E-02	1,20,E-02	1,06,E-02	9,27,E-03	8,86,E-03
0,015	1,10,E-02	1,22,E-02	1,16,E-02	1,05,E-02	9,25,E-03	8,75,E-03
0,017	1,09,E-02	1,20,E-02	1,13,E-02	1,05,E-02	9,60,E-03	8,79,E-03
0,019	1,05,E-02	1,16,E-02	1,13,E-02	1,02,E-02	9,60,E-03	8,99,E-03
0,021	1,04,E-02	1,13,E-02	1,12,E-02	1,04,E-02	9,70,E-03	9,14,E-03
0,023	1,01,E-02	1,10,E-02	1,07,E-02	1,02,E-02	9,61,E-03	9,13,E-03
0,025	9,75,E-03	1,05,E-02	1,05,E-02	1,00,E-02	9,50,E-03	9,26,E-03
0,027	9,57,E-03	1,00,E-02	1,01,E-02	9,95,E-03	9,59,E-03	9,19,E-03
0,029	9,21,E-03	9,77,E-03	1,00,E-02	9,62,E-03	9,48,E-03	9,25,E-03
0,031	8,81,E-03	9,39,E-03	9,83,E-03	9,79,E-03	9,54,E-03	9,13,E-03
0,033	8,63,E-03	9,12,E-03	9,55,E-03	9,56,E-03	9,35,E-03	9,13,E-03
0,035	8,38,E-03	9,14,E-03	9,43,E-03	9,36,E-03	9,46,E-03	9,05,E-03
0,038	8,09,E-03	8,55,E-03	9,33,E-03	9,23,E-03	9,38,E-03	9,07,E-03
0,040	7,99,E-03	8,54,E-03	8,89,E-03	9,10,E-03	9,07,E-03	8,98,E-03
0,042	7,66,E-03	8,21,E-03	8,98,E-03	8,98,E-03	8,90,E-03	8,97,E-03
0,044	7,41,E-03	8,07,E-03	8,52,E-03	8,81,E-03	9,01,E-03	8,87,E-03
0,046	7,30,E-03	7,66,E-03	8,44,E-03	8,75,E-03	8,68,E-03	8,62,E-03
0,048	7,10,E-03	7,56,E-03	8,33,E-03	8,48,E-03	8,79,E-03	8,57,E-03
0,050	6,92,E-03	7,53,E-03	8,22,E-03	8,39,E-03	8,54,E-03	8,59,E-03
0,052	6,85,E-03	7,23,E-03	7,95,E-03	8,13,E-03	8,45,E-03	8,26,E-03
0,054	6,59,E-03	6,87,E-03	7,72,E-03	8,07,E-03	8,28,E-03	8,36,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	6,44,E-03	6,82,E-03	7,60,E-03	7,91,E-03	8,20,E-03	8,19,E-03
0,058	6,25,E-03	6,75,E-03	7,29,E-03	7,73,E-03	7,89,E-03	7,95,E-03
0,061	6,08,E-03	6,51,E-03	7,24,E-03	7,55,E-03	7,69,E-03	7,67,E-03
0,063	5,95,E-03	6,27,E-03	7,12,E-03	7,28,E-03	7,53,E-03	7,76,E-03
0,065	5,82,E-03	5,98,E-03	6,89,E-03	7,06,E-03	7,40,E-03	7,53,E-03
0,067	5,64,E-03	5,99,E-03	6,60,E-03	7,09,E-03	7,30,E-03	7,44,E-03
0,069	5,53,E-03	5,65,E-03	6,51,E-03	7,02,E-03	7,15,E-03	7,26,E-03
0,071	5,44,E-03	5,56,E-03	6,33,E-03	6,70,E-03	6,91,E-03	7,03,E-03
0,073	5,22,E-03	5,36,E-03	6,02,E-03	6,53,E-03	6,86,E-03	6,96,E-03
0,075	5,09,E-03	5,23,E-03	5,99,E-03	6,32,E-03	6,64,E-03	6,81,E-03
0,077	4,93,E-03	5,11,E-03	5,79,E-03	6,21,E-03	6,45,E-03	6,73,E-03
0,079	4,82,E-03	4,90,E-03	5,56,E-03	5,92,E-03	6,32,E-03	6,54,E-03
0,081	4,66,E-03	4,84,E-03	5,44,E-03	5,78,E-03	6,06,E-03	6,31,E-03
0,084	4,60,E-03	4,74,E-03	5,43,E-03	5,71,E-03	6,05,E-03	6,22,E-03
0,086	4,40,E-03	4,41,E-03	5,12,E-03	5,53,E-03	5,80,E-03	5,84,E-03
0,088	4,30,E-03	4,44,E-03	5,04,E-03	5,40,E-03	5,57,E-03	6,02,E-03
0,090	4,18,E-03	4,37,E-03	4,90,E-03	5,20,E-03	5,53,E-03	5,71,E-03
0,092	4,10,E-03	4,13,E-03	4,70,E-03	5,14,E-03	5,42,E-03	5,68,E-03
0,094	3,96,E-03	4,02,E-03	4,55,E-03	4,93,E-03	5,18,E-03	5,46,E-03
0,096	3,87,E-03	3,98,E-03	4,41,E-03	4,79,E-03	5,08,E-03	5,27,E-03
0,098	3,74,E-03	3,69,E-03	4,30,E-03	4,68,E-03	4,94,E-03	5,14,E-03
0,100	3,77,E-03	3,69,E-03	4,19,E-03	4,54,E-03	4,83,E-03	5,03,E-03
0,102	3,63,E-03	3,52,E-03	4,10,E-03	4,39,E-03	4,68,E-03	4,98,E-03
0,104	3,56,E-03	3,50,E-03	3,90,E-03	4,29,E-03	4,67,E-03	4,80,E-03
0,106	3,43,E-03	3,44,E-03	3,90,E-03	4,10,E-03	4,52,E-03	4,61,E-03
0,109	3,33,E-03	3,25,E-03	3,68,E-03	4,12,E-03	4,27,E-03	4,63,E-03
0,111	3,23,E-03	3,24,E-03	3,59,E-03	3,86,E-03	4,04,E-03	4,48,E-03
0,113	3,22,E-03	3,05,E-03	3,43,E-03	3,89,E-03	4,10,E-03	4,33,E-03
0,115	3,11,E-03	3,04,E-03	3,31,E-03	3,82,E-03	3,97,E-03	4,18,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	3,04,E-03	2,90,E-03	3,28,E-03	3,62,E-03	3,87,E-03	4,13,E-03
0,119	3,00,E-03	2,85,E-03	3,18,E-03	3,47,E-03	3,71,E-03	4,06,E-03
0,121	2,91,E-03	2,82,E-03	3,10,E-03	3,49,E-03	3,64,E-03	3,91,E-03
0,123	2,71,E-03	2,72,E-03	3,07,E-03	3,24,E-03	3,58,E-03	3,82,E-03
0,125	2,70,E-03	2,64,E-03	2,92,E-03	3,20,E-03	3,45,E-03	3,71,E-03
0,127	2,59,E-03	2,64,E-03	2,77,E-03	3,15,E-03	3,38,E-03	3,71,E-03
0,129	2,43,E-03	2,49,E-03	2,69,E-03	3,15,E-03	3,30,E-03	3,54,E-03
0,132	2,46,E-03	2,39,E-03	2,64,E-03	2,89,E-03	3,17,E-03	3,44,E-03
0,134	2,52,E-03	2,41,E-03	2,50,E-03	2,98,E-03	3,15,E-03	3,46,E-03
0,136	2,34,E-03	2,34,E-03	2,57,E-03	2,86,E-03	3,02,E-03	3,33,E-03
0,138	2,35,E-03	2,19,E-03	2,39,E-03	2,71,E-03	2,93,E-03	3,24,E-03
0,140	2,28,E-03	2,14,E-03	2,32,E-03	2,60,E-03	2,81,E-03	3,07,E-03
0,142	2,22,E-03	2,08,E-03	2,24,E-03	2,59,E-03	2,74,E-03	3,02,E-03
0,144	2,22,E-03	2,10,E-03	2,28,E-03	2,57,E-03	2,80,E-03	2,89,E-03
0,146	2,13,E-03	2,07,E-03	2,10,E-03	2,44,E-03	2,66,E-03	2,94,E-03
0,148	2,03,E-03	1,91,E-03	1,96,E-03	2,36,E-03	2,59,E-03	2,84,E-03
0,150	2,02,E-03	1,93,E-03	2,01,E-03	2,40,E-03	2,57,E-03	2,79,E-03
0,152	1,94,E-03	1,85,E-03	1,94,E-03	2,26,E-03	2,52,E-03	2,69,E-03
0,154	1,88,E-03	1,74,E-03	1,91,E-03	2,17,E-03	2,39,E-03	2,56,E-03
0,157	1,90,E-03	1,76,E-03	1,89,E-03	2,17,E-03	2,36,E-03	2,53,E-03
0,159	1,85,E-03	1,79,E-03	1,77,E-03	2,09,E-03	2,25,E-03	2,44,E-03
0,161	1,77,E-03	1,70,E-03	1,74,E-03	2,04,E-03	2,18,E-03	2,40,E-03
0,163	1,71,E-03	1,59,E-03	1,72,E-03	1,90,E-03	2,16,E-03	2,32,E-03
0,165	1,67,E-03	1,60,E-03	1,70,E-03	1,93,E-03	2,11,E-03	2,26,E-03
0,167	1,65,E-03	1,58,E-03	1,63,E-03	1,89,E-03	2,01,E-03	2,21,E-03
0,169	1,59,E-03	1,49,E-03	1,57,E-03	1,81,E-03	1,95,E-03	2,18,E-03
0,171	1,56,E-03	1,47,E-03	1,53,E-03	1,76,E-03	1,91,E-03	2,17,E-03
0,173	1,53,E-03	1,45,E-03	1,48,E-03	1,74,E-03	1,89,E-03	2,07,E-03
0,175	1,45,E-03	1,42,E-03	1,41,E-03	1,69,E-03	1,91,E-03	1,99,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	1,43,E-03	1,44,E-03	1,40,E-03	1,59,E-03	1,83,E-03	1,95,E-03
0,180	1,39,E-03	1,33,E-03	1,39,E-03	1,64,E-03	1,75,E-03	1,92,E-03
0,182	1,34,E-03	1,33,E-03	1,38,E-03	1,62,E-03	1,74,E-03	1,88,E-03
0,184	1,34,E-03	1,32,E-03	1,28,E-03	1,53,E-03	1,73,E-03	1,83,E-03
0,186	1,34,E-03	1,25,E-03	1,27,E-03	1,52,E-03	1,64,E-03	1,76,E-03
0,188	1,32,E-03	1,21,E-03	1,17,E-03	1,41,E-03	1,57,E-03	1,73,E-03
0,190	1,29,E-03	1,20,E-03	1,22,E-03	1,38,E-03	1,46,E-03	1,76,E-03
0,192	1,24,E-03	1,17,E-03	1,13,E-03	1,37,E-03	1,49,E-03	1,68,E-03
0,194	1,21,E-03	1,12,E-03	1,10,E-03	1,34,E-03	1,52,E-03	1,61,E-03
0,196	1,18,E-03	1,15,E-03	1,14,E-03	1,28,E-03	1,43,E-03	1,62,E-03
0,198	1,14,E-03	1,13,E-03	1,05,E-03	1,28,E-03	1,42,E-03	1,50,E-03
0,200	1,12,E-03	1,03,E-03	1,01,E-03	1,25,E-03	1,43,E-03	1,55,E-03
0,203	1,08,E-03	1,04,E-03	9,51,E-04	1,20,E-03	1,28,E-03	1,54,E-03
0,205	1,01,E-03	1,03,E-03	9,90,E-04	1,16,E-03	1,29,E-03	1,42,E-03
0,207	1,01,E-03	9,62,E-04	9,68,E-04	1,22,E-03	1,32,E-03	1,37,E-03
0,209	1,05,E-03	9,50,E-04	9,40,E-04	1,11,E-03	1,25,E-03	1,36,E-03
0,211	1,01,E-03	9,25,E-04	8,96,E-04	1,14,E-03	1,23,E-03	1,37,E-03
0,213	9,42,E-04	9,26,E-04	8,88,E-04	1,04,E-03	1,24,E-03	1,30,E-03
0,215	9,62,E-04	8,82,E-04	8,46,E-04	1,00,E-03	1,20,E-03	1,32,E-03
0,217	9,51,E-04	9,12,E-04	8,37,E-04	1,06,E-03	1,14,E-03	1,21,E-03
0,219	9,29,E-04	8,52,E-04	7,93,E-04	1,01,E-03	1,11,E-03	1,23,E-03
0,221	9,04,E-04	8,59,E-04	7,97,E-04	9,53,E-04	1,08,E-03	1,23,E-03
0,223	8,57,E-04	8,06,E-04	7,55,E-04	9,55,E-04	1,05,E-03	1,20,E-03
0,225	8,57,E-04	8,22,E-04	7,80,E-04	9,11,E-04	1,06,E-03	1,12,E-03
0,228	8,58,E-04	8,02,E-04	7,22,E-04	9,34,E-04	1,05,E-03	1,09,E-03
0,230	8,06,E-04	7,64,E-04	6,93,E-04	8,72,E-04	9,82,E-04	1,12,E-03
0,232	8,26,E-04	7,60,E-04	7,31,E-04	8,34,E-04	9,91,E-04	1,06,E-03
0,234	7,77,E-04	7,18,E-04	6,62,E-04	8,26,E-04	9,57,E-04	1,04,E-03
0,236	7,70,E-04	7,04,E-04	6,94,E-04	8,23,E-04	9,55,E-04	1,04,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	7,32,E-04	6,89,E-04	6,15,E-04	7,72,E-04	9,24,E-04	1,02,E-03
0,240	7,11,E-04	6,97,E-04	6,39,E-04	7,76,E-04	8,86,E-04	1,02,E-03
0,242	6,94,E-04	6,64,E-04	6,09,E-04	7,34,E-04	8,97,E-04	9,50,E-04
0,244	6,92,E-04	6,59,E-04	6,01,E-04	7,40,E-04	8,85,E-04	9,50,E-04
0,246	6,70,E-04	6,18,E-04	5,82,E-04	7,33,E-04	8,47,E-04	9,41,E-04
0,248	6,76,E-04	6,31,E-04	5,79,E-04	6,79,E-04	8,16,E-04	8,89,E-04
0,251	6,43,E-04	6,50,E-04	5,45,E-04	6,83,E-04	7,72,E-04	9,08,E-04
0,253	6,55,E-04	5,78,E-04	5,35,E-04	6,89,E-04	7,83,E-04	8,57,E-04
0,255	6,17,E-04	6,30,E-04	5,41,E-04	6,93,E-04	7,44,E-04	8,63,E-04
0,257	6,40,E-04	6,05,E-04	5,34,E-04	6,20,E-04	7,37,E-04	8,74,E-04
0,259	6,07,E-04	5,63,E-04	5,09,E-04	5,99,E-04	7,02,E-04	7,87,E-04
0,261	5,65,E-04	5,66,E-04	4,96,E-04	6,05,E-04	6,97,E-04	8,02,E-04
0,263	5,79,E-04	5,19,E-04	4,95,E-04	5,83,E-04	7,15,E-04	7,94,E-04
0,265	5,59,E-04	5,13,E-04	4,76,E-04	5,47,E-04	6,53,E-04	7,85,E-04
0,267	5,58,E-04	4,96,E-04	4,33,E-04	5,46,E-04	6,80,E-04	7,65,E-04
0,269	5,69,E-04	5,17,E-04	4,48,E-04	5,39,E-04	6,34,E-04	7,72,E-04
0,271	5,14,E-04	5,14,E-04	4,30,E-04	5,14,E-04	6,60,E-04	6,97,E-04
0,273	5,43,E-04	4,92,E-04	4,38,E-04	5,44,E-04	6,40,E-04	7,26,E-04
0,276	5,18,E-04	4,86,E-04	4,28,E-04	5,15,E-04	5,55,E-04	6,96,E-04
0,278	4,88,E-04	5,06,E-04	4,23,E-04	5,02,E-04	5,98,E-04	6,73,E-04
0,280	4,66,E-04	4,56,E-04	4,19,E-04	4,73,E-04	5,62,E-04	6,49,E-04
0,282	4,95,E-04	4,56,E-04	3,89,E-04	5,00,E-04	5,78,E-04	6,38,E-04
0,284	4,56,E-04	4,23,E-04	3,95,E-04	4,71,E-04	5,78,E-04	6,46,E-04
0,286	4,58,E-04	4,38,E-04	3,90,E-04	4,70,E-04	5,62,E-04	6,01,E-04
0,288	4,38,E-04	4,15,E-04	3,94,E-04	4,87,E-04	5,30,E-04	6,16,E-04
0,290	4,30,E-04	4,39,E-04	3,64,E-04	4,58,E-04	5,11,E-04	5,80,E-04
0,292	4,01,E-04	3,82,E-04	3,27,E-04	4,29,E-04	4,72,E-04	5,93,E-04
0,294	4,05,E-04	4,06,E-04	3,56,E-04	4,28,E-04	5,07,E-04	5,61,E-04
0,296	4,26,E-04	3,78,E-04	3,45,E-04	3,97,E-04	4,78,E-04	5,58,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	4,02,E-04	3,86,E-04	3,20,E-04	3,97,E-04	4,84,E-04	5,40,E-04
0,301	3,97,E-04	3,98,E-04	2,89,E-04	3,77,E-04	4,58,E-04	5,21,E-04
0,303	3,93,E-04	3,65,E-04	3,40,E-04	4,13,E-04	4,40,E-04	5,18,E-04
0,305	3,69,E-04	3,32,E-04	3,05,E-04	3,84,E-04	4,47,E-04	5,37,E-04
0,307	3,93,E-04	3,72,E-04	2,82,E-04	3,62,E-04	4,29,E-04	5,07,E-04
0,309	3,65,E-04	3,31,E-04	2,91,E-04	3,36,E-04	4,42,E-04	4,90,E-04
0,311	3,46,E-04	3,40,E-04	2,98,E-04	3,43,E-04	3,93,E-04	4,60,E-04
0,313	3,41,E-04	3,49,E-04	2,76,E-04	3,38,E-04	4,20,E-04	4,52,E-04
0,315	3,47,E-04	3,37,E-04	2,76,E-04	3,48,E-04	4,17,E-04	4,73,E-04
0,317	3,39,E-04	3,26,E-04	2,71,E-04	3,22,E-04	3,67,E-04	4,44,E-04
0,319	3,13,E-04	3,04,E-04	2,65,E-04	3,07,E-04	3,83,E-04	4,54,E-04
0,322	3,17,E-04	2,96,E-04	2,58,E-04	3,07,E-04	3,70,E-04	4,35,E-04
0,324	2,99,E-04	2,95,E-04	2,39,E-04	3,13,E-04	3,74,E-04	4,25,E-04
0,326	3,08,E-04	2,76,E-04	2,41,E-04	2,99,E-04	3,75,E-04	3,98,E-04
0,328	3,05,E-04	2,89,E-04	2,29,E-04	2,93,E-04	3,60,E-04	3,88,E-04
0,330	3,00,E-04	3,01,E-04	2,19,E-04	2,84,E-04	3,66,E-04	3,88,E-04
0,332	2,88,E-04	2,77,E-04	2,29,E-04	2,77,E-04	3,20,E-04	3,79,E-04
0,334	2,80,E-04	2,66,E-04	2,17,E-04	2,72,E-04	3,29,E-04	3,72,E-04
0,336	2,81,E-04	2,62,E-04	2,13,E-04	2,64,E-04	3,13,E-04	3,88,E-04
0,338	2,70,E-04	2,42,E-04	2,13,E-04	2,62,E-04	3,22,E-04	3,74,E-04
0,340	2,61,E-04	2,61,E-04	2,07,E-04	2,48,E-04	3,09,E-04	3,74,E-04
0,342	2,54,E-04	2,43,E-04	2,08,E-04	2,51,E-04	2,99,E-04	3,57,E-04
0,344	2,58,E-04	2,28,E-04	1,82,E-04	2,26,E-04	3,03,E-04	3,38,E-04
0,347	2,48,E-04	2,48,E-04	2,11,E-04	2,29,E-04	3,01,E-04	3,50,E-04
0,349	2,33,E-04	2,37,E-04	2,06,E-04	2,50,E-04	2,93,E-04	3,49,E-04
0,351	2,14,E-04	2,38,E-04	1,86,E-04	2,25,E-04	2,84,E-04	3,16,E-04
0,353	2,45,E-04	2,23,E-04	1,90,E-04	2,24,E-04	2,82,E-04	3,45,E-04
0,355	2,25,E-04	2,32,E-04	1,74,E-04	2,21,E-04	2,51,E-04	3,06,E-04
0,357	2,43,E-04	2,14,E-04	1,69,E-04	1,94,E-04	2,51,E-04	2,93,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	2,26,E-04	2,09,E-04	1,78,E-04	2,06,E-04	2,49,E-04	3,08,E-04
0,361	2,15,E-04	1,95,E-04	1,73,E-04	2,06,E-04	2,57,E-04	2,84,E-04
0,363	1,98,E-04	1,98,E-04	1,72,E-04	1,96,E-04	2,50,E-04	2,88,E-04
0,365	2,12,E-04	2,05,E-04	1,69,E-04	1,81,E-04	2,37,E-04	3,03,E-04
0,367	2,13,E-04	1,76,E-04	1,55,E-04	1,88,E-04	2,26,E-04	2,85,E-04
0,370	1,89,E-04	1,83,E-04	1,61,E-04	2,01,E-04	2,36,E-04	2,74,E-04
0,372	1,88,E-04	1,87,E-04	1,58,E-04	1,87,E-04	2,24,E-04	2,81,E-04
0,374	1,91,E-04	1,88,E-04	1,45,E-04	1,78,E-04	2,25,E-04	2,86,E-04
0,376	1,99,E-04	1,75,E-04	1,48,E-04	1,55,E-04	2,31,E-04	2,61,E-04
0,378	1,85,E-04	1,74,E-04	1,47,E-04	1,73,E-04	2,16,E-04	2,59,E-04
0,380	1,84,E-04	1,80,E-04	1,46,E-04	1,60,E-04	2,09,E-04	2,60,E-04
0,382	1,75,E-04	1,72,E-04	1,39,E-04	1,51,E-04	1,91,E-04	2,41,E-04
0,384	1,75,E-04	1,67,E-04	1,37,E-04	1,81,E-04	2,02,E-04	2,46,E-04
0,386	1,78,E-04	1,74,E-04	1,29,E-04	1,60,E-04	2,00,E-04	2,11,E-04
0,388	1,63,E-04	1,62,E-04	1,29,E-04	1,60,E-04	2,02,E-04	2,38,E-04
0,390	1,62,E-04	1,50,E-04	1,37,E-04	1,35,E-04	2,02,E-04	2,35,E-04
0,392	1,48,E-04	1,52,E-04	1,19,E-04	1,45,E-04	1,66,E-04	2,12,E-04
0,395	1,49,E-04	1,53,E-04	1,17,E-04	1,51,E-04	1,83,E-04	2,31,E-04
0,397	1,55,E-04	1,43,E-04	1,18,E-04	1,34,E-04	1,88,E-04	2,15,E-04
0,399	1,54,E-04	1,45,E-04	1,15,E-04	1,40,E-04	1,63,E-04	2,17,E-04
0,401	1,47,E-04	1,37,E-04	1,02,E-04	1,36,E-04	1,73,E-04	2,22,E-04
0,403	1,37,E-04	1,33,E-04	1,04,E-04	1,24,E-04	1,65,E-04	1,99,E-04
0,405	1,32,E-04	1,30,E-04	1,04,E-04	1,38,E-04	1,57,E-04	1,99,E-04
0,407	1,33,E-04	1,43,E-04	1,05,E-04	1,23,E-04	1,58,E-04	2,00,E-04
0,409	1,35,E-04	1,26,E-04	1,10,E-04	1,26,E-04	1,51,E-04	2,01,E-04
0,411	1,28,E-04	1,21,E-04	1,23,E-04	1,14,E-04	1,52,E-04	1,94,E-04
0,413	1,19,E-04	1,20,E-04	9,92,E-05	1,11,E-04	1,45,E-04	1,90,E-04
0,415	1,20,E-04	1,28,E-04	1,02,E-04	1,09,E-04	1,51,E-04	1,93,E-04
0,418	1,35,E-04	1,21,E-04	1,02,E-04	1,09,E-04	1,45,E-04	1,73,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	1,25,E-04	1,08,E-04	8,75,E-05	1,01,E-04	1,40,E-04	1,83,E-04
0,422	1,16,E-04	1,25,E-04	8,42,E-05	1,12,E-04	1,36,E-04	1,93,E-04
0,424	1,03,E-04	1,16,E-04	9,40,E-05	1,14,E-04	1,37,E-04	1,71,E-04
0,426	1,13,E-04	1,06,E-04	9,17,E-05	9,75,E-05	1,31,E-04	1,64,E-04
0,428	1,14,E-04	1,12,E-04	8,31,E-05	1,04,E-04	1,28,E-04	1,50,E-04
0,430	1,15,E-04	9,73,E-05	8,32,E-05	8,91,E-05	1,28,E-04	1,51,E-04
0,432	1,08,E-04	1,09,E-04	8,42,E-05	8,79,E-05	1,27,E-04	1,65,E-04
0,434	1,03,E-04	1,00,E-04	8,89,E-05	1,02,E-04	1,23,E-04	1,67,E-04
0,436	1,00,E-04	1,01,E-04	8,59,E-05	9,46,E-05	1,18,E-04	1,38,E-04
0,438	9,99,E-05	9,47,E-05	7,39,E-05	8,67,E-05	1,18,E-04	1,56,E-04
0,441	9,85,E-05	1,02,E-04	7,07,E-05	8,41,E-05	1,20,E-04	1,47,E-04
0,443	1,03,E-04	8,66,E-05	7,30,E-05	8,28,E-05	1,05,E-04	1,30,E-04
0,445	1,01,E-04	9,52,E-05	8,02,E-05	9,21,E-05	1,26,E-04	1,55,E-04
0,447	9,66,E-05	8,84,E-05	7,25,E-05	8,47,E-05	1,08,E-04	1,41,E-04
0,449	9,76,E-05	9,32,E-05	6,94,E-05	8,22,E-05	1,06,E-04	1,35,E-04
0,451	8,98,E-05	9,04,E-05	6,85,E-05	8,52,E-05	1,15,E-04	1,33,E-04
0,453	8,70,E-05	8,51,E-05	7,04,E-05	8,17,E-05	1,05,E-04	1,26,E-04
0,455	7,84,E-05	8,56,E-05	6,24,E-05	7,40,E-05	1,03,E-04	1,35,E-04
0,457	8,67,E-05	7,18,E-05	6,41,E-05	7,34,E-05	9,94,E-05	1,26,E-04
0,459	8,30,E-05	7,97,E-05	6,75,E-05	7,83,E-05	1,04,E-04	1,16,E-04
0,461	8,05,E-05	7,80,E-05	6,30,E-05	6,90,E-05	9,20,E-05	1,36,E-04
0,463	8,17,E-05	8,14,E-05	6,14,E-05	7,06,E-05	9,30,E-05	1,25,E-04
0,466	8,08,E-05	8,00,E-05	6,21,E-05	6,45,E-05	7,67,E-05	9,74,E-05
0,468	8,00,E-05	8,38,E-05	5,12,E-05	5,87,E-05	8,98,E-05	1,15,E-04
0,470	7,70,E-05	7,42,E-05	6,11,E-05	6,63,E-05	8,59,E-05	1,22,E-04
0,472	7,16,E-05	7,67,E-05	5,90,E-05	5,61,E-05	8,57,E-05	1,17,E-04
0,474	6,08,E-05	6,98,E-05	5,34,E-05	6,05,E-05	8,27,E-05	1,08,E-04
0,476	7,69,E-05	6,78,E-05	5,58,E-05	6,69,E-05	8,81,E-05	9,39,E-05
0,478	7,58,E-05	6,56,E-05	5,01,E-05	6,84,E-05	8,39,E-05	1,02,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	6,53,E-05	6,15,E-05	5,04,E-05	5,58,E-05	8,55,E-05	1,12,E-04
0,482	6,95,E-05	6,70,E-05	5,47,E-05	6,20,E-05	7,09,E-05	9,37,E-05
0,484	7,16,E-05	5,92,E-05	4,87,E-05	5,46,E-05	7,34,E-05	9,40,E-05
0,486	6,73,E-05	6,77,E-05	3,89,E-05	5,40,E-05	7,76,E-05	9,98,E-05
0,489	5,80,E-05	5,72,E-05	4,71,E-05	4,93,E-05	7,33,E-05	9,64,E-05
0,491	5,63,E-05	6,29,E-05	4,97,E-05	4,86,E-05	6,89,E-05	9,10,E-05
0,493	6,01,E-05	6,24,E-05	4,31,E-05	5,51,E-05	7,04,E-05	9,17,E-05
0,495	6,18,E-05	5,56,E-05	5,48,E-05	4,69,E-05	6,38,E-05	8,76,E-05
0,497	5,54,E-05	5,43,E-05	4,26,E-05	5,31,E-05	6,29,E-05	8,64,E-05
0,499	6,33,E-05	5,40,E-05	3,92,E-05	5,01,E-05	6,94,E-05	9,23,E-05
0,501	5,43,E-05	5,93,E-05	4,07,E-05	4,68,E-05	6,64,E-05	8,80,E-05
0,503	5,38,E-05	5,44,E-05	4,12,E-05	4,23,E-05	6,31,E-05	8,76,E-05
0,505	4,73,E-05	6,24,E-05	4,18,E-05	4,71,E-05	6,68,E-05	8,21,E-05
0,507	4,91,E-05	5,18,E-05	4,01,E-05	4,16,E-05	6,47,E-05	7,37,E-05
0,509	5,94,E-05	5,09,E-05	4,04,E-05	4,17,E-05	5,43,E-05	7,37,E-05
0,511	5,22,E-05	5,78,E-05	3,71,E-05	4,82,E-05	6,53,E-05	8,25,E-05
0,514	5,30,E-05	4,62,E-05	3,44,E-05	4,40,E-05	5,14,E-05	7,48,E-05
0,516	5,15,E-05	4,60,E-05	3,93,E-05	4,04,E-05	5,99,E-05	8,29,E-05
0,518	4,79,E-05	4,61,E-05	3,87,E-05	4,56,E-05	5,50,E-05	7,50,E-05
0,520	4,50,E-05	4,89,E-05	3,55,E-05	3,87,E-05	5,79,E-05	6,97,E-05
0,522	5,30,E-05	4,68,E-05	3,72,E-05	4,15,E-05	5,37,E-05	6,26,E-05
0,524	5,28,E-05	4,20,E-05	3,40,E-05	4,28,E-05	5,08,E-05	6,78,E-05
0,526	4,46,E-05	3,95,E-05	3,37,E-05	3,72,E-05	5,19,E-05	6,57,E-05
0,528	4,03,E-05	4,26,E-05	3,69,E-05	4,13,E-05	5,04,E-05	7,16,E-05
0,530	4,23,E-05	4,00,E-05	3,35,E-05	3,45,E-05	5,14,E-05	7,53,E-05
0,532	4,28,E-05	4,06,E-05	2,63,E-05	2,97,E-05	3,96,E-05	5,59,E-05
0,534	3,95,E-05	3,51,E-05	3,13,E-05	3,71,E-05	4,81,E-05	6,40,E-05
0,537	3,87,E-05	4,40,E-05	3,22,E-05	3,45,E-05	4,52,E-05	5,56,E-05
0,539	3,59,E-05	3,82,E-05	3,11,E-05	3,33,E-05	4,92,E-05	6,32,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	3,77,E-05	3,98,E-05	2,77,E-05	3,85,E-05	4,46,E-05	5,27,E-05
0,543	4,17,E-05	3,75,E-05	2,93,E-05	2,65,E-05	3,67,E-05	6,08,E-05
0,545	4,01,E-05	3,40,E-05	2,76,E-05	2,82,E-05	4,21,E-05	5,74,E-05
0,547	4,18,E-05	3,48,E-05	3,39,E-05	2,84,E-05	4,65,E-05	5,74,E-05
0,549	2,97,E-05	3,66,E-05	2,81,E-05	3,38,E-05	4,44,E-05	5,72,E-05
0,551	3,82,E-05	3,28,E-05	2,49,E-05	3,03,E-05	3,76,E-05	5,71,E-05
0,553	3,56,E-05	3,02,E-05	2,25,E-05	3,26,E-05	4,01,E-05	6,29,E-05
0,555	3,36,E-05	3,60,E-05	2,32,E-05	3,14,E-05	3,79,E-05	5,54,E-05
0,557	3,35,E-05	3,54,E-05	2,57,E-05	2,67,E-05	3,51,E-05	6,06,E-05
0,559	3,54,E-05	4,04,E-05	2,67,E-05	3,04,E-05	4,09,E-05	4,95,E-05
0,562	2,90,E-05	3,17,E-05	2,07,E-05	2,41,E-05	3,37,E-05	5,37,E-05
0,564	3,38,E-05	2,72,E-05	2,62,E-05	2,70,E-05	3,27,E-05	4,81,E-05
0,566	2,90,E-05	3,19,E-05	2,19,E-05	2,55,E-05	3,34,E-05	4,37,E-05
0,568	2,88,E-05	2,82,E-05	2,33,E-05	2,30,E-05	3,01,E-05	4,54,E-05
0,570	3,29,E-05	3,03,E-05	2,07,E-05	2,77,E-05	3,05,E-05	4,75,E-05
0,572	2,91,E-05	3,26,E-05	2,22,E-05	2,27,E-05	3,50,E-05	4,72,E-05
0,574	2,40,E-05	2,86,E-05	2,05,E-05	2,07,E-05	3,08,E-05	4,70,E-05
0,576	3,57,E-05	3,07,E-05	2,21,E-05	2,46,E-05	3,14,E-05	4,18,E-05
0,578	3,05,E-05	2,74,E-05	2,03,E-05	2,65,E-05	3,32,E-05	4,27,E-05
0,580	2,72,E-05	2,73,E-05	1,92,E-05	2,32,E-05	2,99,E-05	4,34,E-05
0,582	2,36,E-05	2,51,E-05	1,92,E-05	1,91,E-05	3,19,E-05	4,01,E-05
0,585	2,35,E-05	2,64,E-05	1,94,E-05	1,83,E-05	3,07,E-05	4,55,E-05
0,587	3,11,E-05	2,13,E-05	1,95,E-05	2,13,E-05	2,83,E-05	4,80,E-05
0,589	2,41,E-05	2,83,E-05	1,87,E-05	1,73,E-05	2,94,E-05	3,59,E-05
0,591	2,65,E-05	2,64,E-05	1,98,E-05	2,07,E-05	2,70,E-05	3,97,E-05
0,593	2,55,E-05	2,25,E-05	1,93,E-05	2,33,E-05	3,00,E-05	3,34,E-05
0,595	2,40,E-05	2,81,E-05	1,64,E-05	1,86,E-05	2,70,E-05	3,95,E-05
0,597	2,48,E-05	2,26,E-05	1,93,E-05	1,96,E-05	2,40,E-05	4,19,E-05
0,599	2,19,E-05	2,23,E-05	1,64,E-05	1,88,E-05	2,41,E-05	3,34,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	2,31,E-05	2,05,E-05	1,77,E-05	1,98,E-05	2,56,E-05	3,15,E-05
0,603	2,02,E-05	1,83,E-05	1,58,E-05	2,05,E-05	2,32,E-05	4,16,E-05
0,605	2,24,E-05	2,35,E-05	1,56,E-05	1,66,E-05	2,63,E-05	3,18,E-05
0,608	1,53,E-05	2,32,E-05	1,61,E-05	1,94,E-05	2,16,E-05	3,34,E-05
0,610	2,41,E-05	1,99,E-05	1,65,E-05	1,69,E-05	2,07,E-05	3,66,E-05
0,612	2,07,E-05	2,41,E-05	1,29,E-05	1,55,E-05	2,51,E-05	3,39,E-05
0,614	2,19,E-05	1,91,E-05	1,55,E-05	1,61,E-05	2,26,E-05	2,80,E-05
0,616	1,54,E-05	2,16,E-05	1,03,E-05	1,69,E-05	2,00,E-05	3,35,E-05
0,618	1,99,E-05	2,06,E-05	1,34,E-05	1,78,E-05	2,48,E-05	3,17,E-05
0,620	1,78,E-05	1,79,E-05	1,28,E-05	1,35,E-05	2,16,E-05	2,81,E-05
0,622	1,99,E-05	1,69,E-05	1,41,E-05	1,40,E-05	2,47,E-05	3,06,E-05
0,624	1,53,E-05	1,73,E-05	1,34,E-05	1,30,E-05	2,06,E-05	2,75,E-05
0,626	1,64,E-05	1,93,E-05	1,37,E-05	1,36,E-05	2,34,E-05	3,25,E-05
0,628	1,79,E-05	1,69,E-05	1,45,E-05	1,17,E-05	1,81,E-05	2,56,E-05
0,630	1,73,E-05	1,67,E-05	1,48,E-05	1,51,E-05	2,16,E-05	2,70,E-05
0,633	1,74,E-05	1,50,E-05	1,06,E-05	1,51,E-05	2,14,E-05	2,62,E-05
0,635	1,70,E-05	1,71,E-05	1,24,E-05	1,38,E-05	1,51,E-05	2,84,E-05
0,637	1,69,E-05	1,82,E-05	1,24,E-05	1,34,E-05	1,92,E-05	2,31,E-05
0,639	1,62,E-05	1,64,E-05	1,31,E-05	1,22,E-05	1,83,E-05	2,36,E-05
0,641	1,53,E-05	1,57,E-05	1,45,E-05	1,41,E-05	1,75,E-05	2,92,E-05
0,643	1,49,E-05	1,40,E-05	1,05,E-05	1,57,E-05	1,49,E-05	2,70,E-05
0,645	1,57,E-05	1,23,E-05	1,14,E-05	1,22,E-05	1,60,E-05	2,57,E-05
0,647	1,43,E-05	1,45,E-05	1,10,E-05	1,37,E-05	1,49,E-05	1,87,E-05
0,649	1,36,E-05	1,42,E-05	1,33,E-05	9,63,E-06	1,39,E-05	2,38,E-05
0,651	1,57,E-05	1,08,E-05	9,25,E-06	9,22,E-06	1,25,E-05	2,34,E-05
0,653	1,35,E-05	1,31,E-05	1,09,E-05	9,66,E-06	1,51,E-05	2,22,E-05
0,656	1,21,E-05	1,43,E-05	8,60,E-06	1,11,E-05	1,22,E-05	2,42,E-05
0,658	1,30,E-05	1,45,E-05	1,18,E-05	1,02,E-05	1,49,E-05	2,24,E-05
0,660	1,42,E-05	1,49,E-05	8,40,E-06	1,29,E-05	1,48,E-05	2,19,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	1,25,E-05	1,49,E-05	9,22,E-06	1,37,E-05	1,53,E-05	1,87,E-05
0,664	1,10,E-05	1,18,E-05	1,00,E-05	9,86,E-06	1,21,E-05	2,16,E-05
0,666	1,25,E-05	1,29,E-05	8,99,E-06	1,18,E-05	1,32,E-05	2,31,E-05
0,668	1,47,E-05	9,84,E-06	8,93,E-06	9,53,E-06	1,65,E-05	1,86,E-05
0,670	9,69,E-06	1,32,E-05	1,07,E-05	1,09,E-05	1,18,E-05	1,96,E-05
0,672	1,41,E-05	1,20,E-05	1,25,E-05	9,24,E-06	1,18,E-05	1,82,E-05
0,674	1,39,E-05	1,15,E-05	8,17,E-06	7,00,E-06	1,07,E-05	1,88,E-05
0,676	1,22,E-05	1,17,E-05	7,99,E-06	8,38,E-06	1,12,E-05	2,12,E-05
0,678	1,05,E-05	9,71,E-06	1,04,E-05	7,16,E-06	1,30,E-05	1,88,E-05
0,681	1,17,E-05	1,02,E-05	8,04,E-06	1,01,E-05	1,23,E-05	1,93,E-05
0,683	8,99,E-06	8,62,E-06	9,11,E-06	7,73,E-06	1,16,E-05	1,46,E-05
0,685	1,08,E-05	1,08,E-05	8,75,E-06	7,98,E-06	1,14,E-05	2,07,E-05
0,687	1,09,E-05	9,67,E-06	6,81,E-06	6,90,E-06	1,06,E-05	1,81,E-05
0,689	1,14,E-05	8,82,E-06	7,01,E-06	8,57,E-06	1,04,E-05	1,44,E-05
0,691	1,24,E-05	1,06,E-05	7,96,E-06	6,99,E-06	1,01,E-05	1,94,E-05
0,693	8,89,E-06	1,12,E-05	6,87,E-06	1,04,E-05	8,52,E-06	1,93,E-05
0,695	9,97,E-06	9,74,E-06	4,71,E-06	8,01,E-06	1,16,E-05	1,92,E-05
0,697	9,24,E-06	8,98,E-06	6,62,E-06	8,29,E-06	9,10,E-06	1,54,E-05
0,699	1,00,E-05	8,28,E-06	5,97,E-06	7,69,E-06	1,05,E-05	1,55,E-05
0,701	1,04,E-05	8,78,E-06	6,25,E-06	8,99,E-06	1,14,E-05	1,55,E-05
0,704	1,02,E-05	1,05,E-05	6,72,E-06	6,93,E-06	1,05,E-05	1,37,E-05
0,706	9,12,E-06	6,97,E-06	8,88,E-06	6,99,E-06	9,00,E-06	1,81,E-05
0,708	7,17,E-06	7,89,E-06	6,06,E-06	7,27,E-06	9,56,E-06	1,30,E-05
0,710	8,84,E-06	8,00,E-06	4,96,E-06	5,92,E-06	1,28,E-05	1,32,E-05
0,712	8,58,E-06	8,25,E-06	5,16,E-06	5,51,E-06	1,07,E-05	1,46,E-05
0,714	7,79,E-06	8,36,E-06	6,98,E-06	5,52,E-06	9,08,E-06	1,48,E-05
0,716	8,14,E-06	7,53,E-06	5,24,E-06	4,97,E-06	8,09,E-06	1,53,E-05
0,718	8,93,E-06	8,33,E-06	5,81,E-06	6,09,E-06	1,04,E-05	1,27,E-05
0,720	7,25,E-06	8,00,E-06	5,28,E-06	4,64,E-06	9,39,E-06	1,36,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	7,13,E-06	6,58,E-06	5,38,E-06	5,69,E-06	8,99,E-06	1,40,E-05
0,724	6,53,E-06	7,25,E-06	5,25,E-06	4,32,E-06	7,91,E-06	1,23,E-05
0,727	7,19,E-06	7,39,E-06	4,48,E-06	5,03,E-06	4,86,E-06	1,17,E-05
0,729	6,35,E-06	6,85,E-06	5,76,E-06	4,73,E-06	8,90,E-06	8,95,E-06
0,731	6,75,E-06	7,53,E-06	3,62,E-06	5,46,E-06	6,85,E-06	9,58,E-06
0,733	5,16,E-06	6,12,E-06	4,29,E-06	4,61,E-06	8,67,E-06	1,23,E-05
0,735	7,04,E-06	7,95,E-06	3,82,E-06	5,84,E-06	7,67,E-06	1,34,E-05
0,737	5,96,E-06	7,45,E-06	5,82,E-06	6,19,E-06	5,95,E-06	1,10,E-05
0,739	8,12,E-06	6,13,E-06	6,18,E-06	6,41,E-06	6,93,E-06	1,22,E-05
0,741	8,58,E-06	6,14,E-06	4,38,E-06	6,36,E-06	5,77,E-06	9,22,E-06
0,743	6,14,E-06	6,89,E-06	3,75,E-06	4,06,E-06	8,43,E-06	1,01,E-05
0,745	6,39,E-06	5,45,E-06	6,04,E-06	5,38,E-06	5,08,E-06	9,89,E-06
0,747	7,68,E-06	7,37,E-06	4,38,E-06	4,32,E-06	6,47,E-06	9,41,E-06
0,749	5,04,E-06	5,69,E-06	4,78,E-06	6,25,E-06	7,36,E-06	1,05,E-05
0,752	8,13,E-06	5,51,E-06	4,18,E-06	3,37,E-06	5,88,E-06	1,09,E-05
0,754	7,22,E-06	5,22,E-06	5,33,E-06	3,80,E-06	7,04,E-06	1,06,E-05
0,756	6,47,E-06	4,77,E-06	5,01,E-06	5,56,E-06	6,11,E-06	9,93,E-06
0,758	4,46,E-06	6,00,E-06	4,57,E-06	5,04,E-06	5,73,E-06	9,14,E-06
0,760	7,11,E-06	6,15,E-06	3,94,E-06	3,93,E-06	5,64,E-06	7,36,E-06
0,762	5,24,E-06	6,64,E-06	2,84,E-06	4,18,E-06	5,45,E-06	1,03,E-05
0,764	4,66,E-06	4,73,E-06	3,63,E-06	4,55,E-06	6,34,E-06	9,92,E-06
0,766	5,09,E-06	4,82,E-06	3,30,E-06	4,89,E-06	5,82,E-06	8,77,E-06
0,768	5,36,E-06	3,73,E-06	3,66,E-06	4,28,E-06	5,72,E-06	9,64,E-06
0,770	4,03,E-06	6,32,E-06	3,02,E-06	3,64,E-06	3,69,E-06	7,06,E-06
0,772	5,27,E-06	4,01,E-06	3,96,E-06	4,91,E-06	3,85,E-06	8,40,E-06
0,775	4,12,E-06	3,70,E-06	3,50,E-06	3,94,E-06	6,17,E-06	1,14,E-05
0,777	4,09,E-06	4,38,E-06	3,65,E-06	3,44,E-06	4,38,E-06	5,72,E-06
0,779	4,78,E-06	3,92,E-06	2,22,E-06	3,27,E-06	3,98,E-06	9,02,E-06
0,781	4,34,E-06	3,58,E-06	4,19,E-06	2,92,E-06	5,04,E-06	7,36,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	3,91,E-06	4,10,E-06	2,91,E-06	3,63,E-06	4,03,E-06	7,28,E-06
0,785	4,80,E-06	2,68,E-06	2,78,E-06	2,79,E-06	5,15,E-06	8,03,E-06
0,787	3,66,E-06	4,79,E-06	3,70,E-06	3,62,E-06	5,23,E-06	7,16,E-06
0,789	3,46,E-06	3,86,E-06	3,44,E-06	2,47,E-06	4,13,E-06	8,18,E-06
0,791	3,64,E-06	3,83,E-06	3,10,E-06	4,00,E-06	5,00,E-06	9,01,E-06
0,793	3,51,E-06	4,27,E-06	3,83,E-06	2,77,E-06	4,19,E-06	7,19,E-06
0,795	3,35,E-06	3,83,E-06	2,40,E-06	2,26,E-06	5,67,E-06	6,61,E-06
0,797	3,91,E-06	5,42,E-06	3,40,E-06	3,64,E-06	4,40,E-06	6,77,E-06
0,800	3,75,E-06	4,37,E-06	2,17,E-06	2,57,E-06	3,63,E-06	8,19,E-06
0,802	4,34,E-06	4,33,E-06	2,09,E-06	3,43,E-06	4,32,E-06	6,56,E-06
0,804	4,18,E-06	2,94,E-06	2,71,E-06	3,46,E-06	3,69,E-06	6,45,E-06
0,806	4,08,E-06	3,84,E-06	2,87,E-06	3,90,E-06	4,61,E-06	7,63,E-06
0,808	3,48,E-06	3,21,E-06	2,83,E-06	4,21,E-06	4,92,E-06	4,96,E-06
0,810	3,85,E-06	2,31,E-06	2,16,E-06	1,84,E-06	3,35,E-06	6,58,E-06
0,812	3,99,E-06	2,72,E-06	3,07,E-06	1,90,E-06	3,18,E-06	6,60,E-06
0,814	3,43,E-06	4,06,E-06	2,12,E-06	2,44,E-06	3,64,E-06	6,72,E-06
0,816	3,23,E-06	2,06,E-06	2,24,E-06	2,67,E-06	3,28,E-06	5,12,E-06
0,818	3,63,E-06	3,18,E-06	2,19,E-06	2,66,E-06	3,81,E-06	6,72,E-06
0,820	2,43,E-06	3,16,E-06	2,44,E-06	2,22,E-06	4,24,E-06	6,45,E-06
0,823	2,89,E-06	3,74,E-06	2,75,E-06	3,23,E-06	3,34,E-06	3,51,E-06
0,825	2,55,E-06	2,96,E-06	1,71,E-06	2,51,E-06	3,19,E-06	5,73,E-06
0,827	2,88,E-06	3,24,E-06	2,24,E-06	1,90,E-06	4,23,E-06	3,95,E-06
0,829	2,48,E-06	3,24,E-06	2,09,E-06	2,89,E-06	3,57,E-06	4,65,E-06
0,831	3,15,E-06	2,17,E-06	1,77,E-06	1,97,E-06	2,43,E-06	5,36,E-06
0,833	2,83,E-06	2,63,E-06	1,74,E-06	2,07,E-06	2,75,E-06	4,94,E-06
0,835	2,00,E-06	2,04,E-06	2,64,E-06	2,59,E-06	3,71,E-06	3,49,E-06
0,837	2,95,E-06	2,61,E-06	1,64,E-06	2,13,E-06	3,60,E-06	4,95,E-06
0,839	3,44,E-06	2,94,E-06	2,62,E-06	2,22,E-06	3,34,E-06	5,42,E-06
0,841	2,81,E-06	1,79,E-06	2,39,E-06	2,85,E-06	3,86,E-06	3,17,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	2,30,E-06	1,56,E-06	2,63,E-06	3,01,E-06	4,02,E-06	6,29,E-06
0,846	1,88,E-06	2,46,E-06	2,03,E-06	1,49,E-06	3,67,E-06	5,08,E-06
0,848	1,90,E-06	2,15,E-06	1,90,E-06	1,57,E-06	3,72,E-06	3,87,E-06
0,850	2,37,E-06	3,06,E-06	2,07,E-06	1,88,E-06	2,69,E-06	5,02,E-06
0,852	2,38,E-06	1,87,E-06	2,06,E-06	2,61,E-06	3,14,E-06	4,57,E-06
0,854	2,73,E-06	2,31,E-06	1,69,E-06	1,49,E-06	3,10,E-06	5,45,E-06
0,856	1,81,E-06	1,94,E-06	2,03,E-06	1,58,E-06	2,09,E-06	3,15,E-06
0,858	2,28,E-06	2,55,E-06	1,63,E-06	1,98,E-06	3,35,E-06	4,46,E-06
0,860	1,64,E-06	1,99,E-06	1,50,E-06	2,07,E-06	1,37,E-06	4,82,E-06
0,862	1,91,E-06	1,53,E-06	1,39,E-06	1,37,E-06	2,59,E-06	3,14,E-06
0,864	1,54,E-06	2,54,E-06	1,57,E-06	1,13,E-06	3,07,E-06	3,25,E-06
0,866	1,93,E-06	2,35,E-06	1,28,E-06	2,29,E-06	2,70,E-06	3,75,E-06
0,868	2,08,E-06	1,43,E-06	1,40,E-06	2,22,E-06	2,08,E-06	3,30,E-06
0,871	2,58,E-06	1,89,E-06	1,53,E-06	1,39,E-06	1,59,E-06	4,39,E-06
0,873	2,22,E-06	2,59,E-06	1,78,E-06	1,50,E-06	3,25,E-06	2,82,E-06
0,875	2,03,E-06	1,73,E-06	1,36,E-06	1,32,E-06	2,47,E-06	3,52,E-06
0,877	1,57,E-06	2,41,E-06	1,42,E-06	1,25,E-06	2,33,E-06	4,02,E-06
0,879	2,12,E-06	1,31,E-06	1,15,E-06	1,83,E-06	2,18,E-06	2,21,E-06
0,881	1,40,E-06	1,58,E-06	1,53,E-06	1,36,E-06	2,38,E-06	2,98,E-06
0,883	1,96,E-06	1,66,E-06	1,90,E-06	1,60,E-06	1,29,E-06	3,17,E-06
0,885	2,45,E-06	2,47,E-06	1,09,E-06	1,49,E-06	1,47,E-06	2,50,E-06
0,887	1,69,E-06	2,09,E-06	1,75,E-06	1,34,E-06	1,69,E-06	2,32,E-06
0,889	1,96,E-06	2,87,E-06	1,51,E-06	7,20,E-07	2,16,E-06	2,49,E-06
0,891	1,62,E-06	2,76,E-06	1,61,E-06	9,92,E-07	1,04,E-06	2,90,E-06
0,894	2,24,E-06	1,13,E-06	1,56,E-06	1,57,E-06	1,70,E-06	3,25,E-06
0,896	1,56,E-06	1,87,E-06	9,65,E-07	2,04,E-06	1,76,E-06	2,26,E-06
0,898	1,76,E-06	1,54,E-06	9,73,E-07	1,78,E-06	7,17,E-07	2,67,E-06
0,900	1,84,E-06	2,34,E-06	1,07,E-06	1,20,E-06	1,39,E-06	1,90,E-06
0,902	1,63,E-06	1,39,E-06	1,03,E-06	1,88,E-06	1,61,E-06	2,86,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	1,74,E-06	1,88,E-06	1,04,E-06	1,26,E-06	2,17,E-06	1,57,E-06
0,906	1,83,E-06	1,69,E-06	9,52,E-07	1,32,E-06	9,45,E-07	3,20,E-06
0,908	2,06,E-06	1,18,E-06	1,47,E-06	1,28,E-06	1,34,E-06	2,88,E-06
0,910	1,66,E-06	1,53,E-06	1,09,E-06	5,67,E-07	2,19,E-06	3,32,E-06
0,912	1,99,E-06	1,18,E-06	7,67,E-07	5,91,E-07	1,07,E-06	1,83,E-06
0,914	1,25,E-06	1,51,E-06	1,01,E-06	1,37,E-06	8,63,E-07	2,24,E-06
0,916	1,51,E-06	1,45,E-06	6,72,E-07	6,91,E-07	1,89,E-06	1,87,E-06
0,919	1,55,E-06	1,77,E-06	1,40,E-06	7,41,E-07	6,80,E-07	2,45,E-06
0,921	1,28,E-06	1,65,E-06	9,79,E-07	1,32,E-06	9,43,E-07	1,76,E-06
0,923	1,20,E-06	9,89,E-07	1,15,E-06	5,78,E-07	1,80,E-06	1,68,E-06
0,925	1,20,E-06	1,43,E-06	7,01,E-07	9,50,E-07	1,15,E-06	1,79,E-06
0,927	1,72,E-06	1,60,E-06	8,27,E-07	7,38,E-07	8,58,E-07	1,86,E-06
0,929	9,50,E-07	1,40,E-06	9,10,E-07	7,81,E-07	1,51,E-06	2,11,E-06
0,931	1,38,E-06	1,66,E-06	7,45,E-07	9,32,E-07	1,43,E-06	2,28,E-06
0,933	1,14,E-06	1,50,E-06	9,19,E-07	1,53,E-06	1,68,E-06	2,71,E-06
0,935	7,35,E-07	1,48,E-06	8,57,E-07	6,79,E-07	1,22,E-06	2,95,E-06
0,937	6,60,E-07	1,21,E-06	1,02,E-06	8,57,E-07	9,70,E-07	2,22,E-06
0,939	1,32,E-06	1,52,E-06	8,76,E-07	8,79,E-07	1,37,E-06	1,75,E-06
0,942	8,16,E-07	1,46,E-06	6,35,E-07	8,03,E-07	1,48,E-06	2,37,E-06
0,944	8,66,E-07	1,03,E-06	8,02,E-07	7,90,E-07	9,85,E-07	1,20,E-06
0,946	7,69,E-07	1,61,E-06	8,34,E-07	1,01,E-06	1,12,E-06	1,44,E-06
0,948	5,90,E-07	6,12,E-07	9,90,E-07	6,38,E-07	1,04,E-06	2,45,E-06
0,950	9,08,E-07	1,95,E-06	5,29,E-07	1,09,E-06	1,13,E-06	1,50,E-06
0,952	1,20,E-06	1,33,E-06	8,63,E-07	9,67,E-07	9,58,E-07	1,86,E-06
0,954	7,16,E-07	7,48,E-07	7,76,E-07	3,59,E-07	1,16,E-06	1,65,E-06
0,956	8,78,E-07	8,43,E-07	4,09,E-07	8,14,E-07	1,11,E-06	1,72,E-06
0,958	7,06,E-07	9,65,E-07	9,78,E-07	1,06,E-06	1,52,E-06	1,55,E-06
0,960	8,86,E-07	7,93,E-07	6,98,E-07	5,83,E-07	1,09,E-06	1,45,E-06
0,962	8,19,E-07	8,16,E-07	4,08,E-07	8,56,E-07	1,65,E-06	1,62,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	1,19,E-06	5,54,E-07	9,30,E-07	8,43,E-07	1,29,E-06	1,78,E-06
0,967	8,74,E-07	1,15,E-06	7,48,E-07	7,24,E-07	9,52,E-07	9,95,E-07
0,969	8,85,E-07	6,99,E-07	5,58,E-07	4,93,E-07	1,12,E-06	1,38,E-06
0,971	6,29,E-07	7,64,E-07	3,23,E-07	5,58,E-07	7,98,E-07	1,76,E-06
0,973	7,27,E-07	9,47,E-07	9,94,E-07	8,05,E-07	6,43,E-07	8,77,E-07
0,975	8,15,E-07	1,08,E-06	6,65,E-07	6,12,E-07	5,49,E-07	1,10,E-06
0,977	1,08,E-06	1,01,E-06	6,86,E-07	7,74,E-07	8,81,E-07	1,09,E-06
0,979	8,54,E-07	1,48,E-06	7,59,E-07	6,28,E-07	1,51,E-06	1,64,E-06
0,981	9,96,E-07	1,06,E-06	5,61,E-07	5,25,E-07	1,08,E-06	1,55,E-06
0,983	6,93,E-07	6,29,E-07	5,58,E-07	1,02,E-06	6,93,E-07	6,97,E-07
0,985	1,16,E-06	8,08,E-07	5,62,E-07	4,99,E-07	5,89,E-07	1,38,E-06
0,987	1,02,E-06	5,74,E-07	9,25,E-07	6,31,E-07	9,08,E-07	1,69,E-06
0,990	1,06,E-06	8,65,E-07	3,82,E-07	5,69,E-07	5,97,E-07	1,65,E-06
0,992	5,72,E-07	1,00,E-06	5,79,E-07	3,23,E-07	4,74,E-07	1,75,E-06
0,994	8,78,E-07	5,72,E-07	3,96,E-07	6,32,E-07	6,07,E-07	1,43,E-06
0,996	6,25,E-07	9,51,E-07	6,84,E-07	3,33,E-07	5,94,E-07	1,72,E-06
0,998	9,00,E-07	6,46,E-07	4,21,E-07	9,30,E-07	6,95,E-07	1,43,E-06
1,000	4,08,E-05	4,21,E-05	3,11,E-05	3,34,E-05	4,35,E-05	8,25,E-05

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN F

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang
1100 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	1,92,E-03	1,99,E-03	2,00,E-03	1,94,E-03	1,94,E-03	1,37,E-03
0,002	6,03,E-03	6,60,E-03	6,34,E-03	6,08,E-03	5,40,E-03	5,49,E-03
0,004	8,87,E-03	9,76,E-03	9,38,E-03	8,57,E-03	7,70,E-03	7,05,E-03
0,006	9,70,E-03	1,09,E-02	1,07,E-02	9,96,E-03	8,40,E-03	7,78,E-03
0,008	1,06,E-02	1,20,E-02	1,16,E-02	1,05,E-02	8,96,E-03	8,12,E-03
0,010	1,08,E-02	1,23,E-02	1,20,E-02	1,06,E-02	8,93,E-03	8,49,E-03
0,013	1,09,E-02	1,22,E-02	1,17,E-02	1,05,E-02	9,07,E-03	8,78,E-03
0,015	1,07,E-02	1,21,E-02	1,16,E-02	1,03,E-02	9,09,E-03	8,64,E-03
0,017	1,07,E-02	1,18,E-02	1,12,E-02	1,05,E-02	9,53,E-03	8,68,E-03
0,019	1,05,E-02	1,14,E-02	1,12,E-02	1,02,E-02	9,61,E-03	8,74,E-03
0,021	1,03,E-02	1,13,E-02	1,11,E-02	1,02,E-02	9,52,E-03	8,97,E-03
0,023	9,95,E-03	1,09,E-02	1,07,E-02	1,01,E-02	9,65,E-03	8,97,E-03
0,025	9,73,E-03	1,05,E-02	1,03,E-02	9,95,E-03	9,43,E-03	9,14,E-03
0,027	9,60,E-03	1,03,E-02	1,02,E-02	9,95,E-03	9,54,E-03	9,11,E-03
0,029	9,32,E-03	1,00,E-02	1,03,E-02	9,80,E-03	9,40,E-03	9,15,E-03
0,031	9,36,E-03	9,61,E-03	9,83,E-03	9,57,E-03	9,52,E-03	9,03,E-03
0,033	9,04,E-03	9,50,E-03	9,65,E-03	9,59,E-03	9,35,E-03	9,04,E-03
0,035	8,57,E-03	9,04,E-03	9,55,E-03	9,42,E-03	9,40,E-03	9,08,E-03
0,038	8,32,E-03	8,99,E-03	9,41,E-03	9,35,E-03	9,35,E-03	9,03,E-03
0,040	8,26,E-03	8,57,E-03	9,15,E-03	9,08,E-03	9,09,E-03	8,91,E-03
0,042	8,03,E-03	8,35,E-03	8,88,E-03	8,99,E-03	8,97,E-03	8,80,E-03
0,044	7,98,E-03	8,21,E-03	8,75,E-03	9,04,E-03	8,96,E-03	8,85,E-03
0,046	7,68,E-03	8,01,E-03	8,54,E-03	8,60,E-03	8,73,E-03	8,70,E-03
0,048	7,49,E-03	7,72,E-03	8,50,E-03	8,61,E-03	8,76,E-03	8,35,E-03
0,050	7,33,E-03	7,66,E-03	8,20,E-03	8,42,E-03	8,59,E-03	8,57,E-03
0,052	7,13,E-03	7,48,E-03	8,18,E-03	8,21,E-03	8,38,E-03	8,16,E-03
0,054	6,91,E-03	7,08,E-03	7,92,E-03	8,09,E-03	8,34,E-03	8,19,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	6,83,E-03	7,06,E-03	7,68,E-03	8,05,E-03	8,07,E-03	8,17,E-03
0,058	6,69,E-03	6,76,E-03	7,44,E-03	7,81,E-03	7,98,E-03	8,06,E-03
0,061	6,61,E-03	6,75,E-03	7,35,E-03	7,57,E-03	7,68,E-03	7,84,E-03
0,063	6,36,E-03	6,50,E-03	7,25,E-03	7,57,E-03	7,56,E-03	7,61,E-03
0,065	6,37,E-03	6,25,E-03	6,98,E-03	7,19,E-03	7,54,E-03	7,35,E-03
0,067	6,04,E-03	6,18,E-03	6,78,E-03	7,11,E-03	7,22,E-03	7,51,E-03
0,069	6,02,E-03	5,96,E-03	6,75,E-03	6,99,E-03	7,19,E-03	7,09,E-03
0,071	5,92,E-03	5,78,E-03	6,48,E-03	6,84,E-03	6,91,E-03	7,16,E-03
0,073	5,81,E-03	5,60,E-03	6,44,E-03	6,56,E-03	6,79,E-03	6,92,E-03
0,075	5,42,E-03	5,45,E-03	5,96,E-03	6,46,E-03	6,77,E-03	6,84,E-03
0,077	5,50,E-03	5,39,E-03	6,08,E-03	6,42,E-03	6,52,E-03	6,65,E-03
0,079	5,36,E-03	5,20,E-03	5,83,E-03	6,08,E-03	6,33,E-03	6,47,E-03
0,081	5,22,E-03	5,10,E-03	5,63,E-03	6,00,E-03	6,12,E-03	6,41,E-03
0,084	5,25,E-03	4,96,E-03	5,52,E-03	5,74,E-03	5,96,E-03	6,18,E-03
0,086	4,98,E-03	4,88,E-03	5,34,E-03	5,61,E-03	5,88,E-03	5,97,E-03
0,088	4,94,E-03	4,62,E-03	5,17,E-03	5,34,E-03	5,66,E-03	5,74,E-03
0,090	4,78,E-03	4,60,E-03	5,05,E-03	5,37,E-03	5,47,E-03	5,83,E-03
0,092	4,62,E-03	4,47,E-03	4,89,E-03	5,26,E-03	5,49,E-03	5,67,E-03
0,094	4,55,E-03	4,43,E-03	4,67,E-03	5,11,E-03	5,30,E-03	5,56,E-03
0,096	4,45,E-03	4,26,E-03	4,66,E-03	4,89,E-03	5,12,E-03	5,30,E-03
0,098	4,39,E-03	4,08,E-03	4,33,E-03	4,76,E-03	4,97,E-03	5,33,E-03
0,100	4,27,E-03	3,94,E-03	4,29,E-03	4,68,E-03	4,88,E-03	5,16,E-03
0,102	4,14,E-03	3,81,E-03	4,07,E-03	4,49,E-03	4,74,E-03	4,92,E-03
0,104	4,05,E-03	3,67,E-03	4,09,E-03	4,42,E-03	4,63,E-03	4,84,E-03
0,106	4,00,E-03	3,74,E-03	4,00,E-03	4,28,E-03	4,60,E-03	4,71,E-03
0,109	3,82,E-03	3,58,E-03	3,86,E-03	4,21,E-03	4,39,E-03	4,58,E-03
0,111	3,78,E-03	3,43,E-03	3,78,E-03	4,04,E-03	4,25,E-03	4,53,E-03
0,113	3,71,E-03	3,42,E-03	3,72,E-03	3,92,E-03	4,11,E-03	4,42,E-03
0,115	3,59,E-03	3,34,E-03	3,61,E-03	3,80,E-03	3,98,E-03	4,27,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	3,56,E-03	3,14,E-03	3,39,E-03	3,72,E-03	3,85,E-03	4,16,E-03
0,119	3,49,E-03	3,20,E-03	3,38,E-03	3,62,E-03	3,89,E-03	4,14,E-03
0,121	3,49,E-03	3,04,E-03	3,29,E-03	3,43,E-03	3,66,E-03	3,95,E-03
0,123	3,33,E-03	3,02,E-03	3,10,E-03	3,47,E-03	3,58,E-03	3,82,E-03
0,125	3,25,E-03	2,93,E-03	3,06,E-03	3,38,E-03	3,52,E-03	3,80,E-03
0,127	3,17,E-03	2,88,E-03	2,94,E-03	3,17,E-03	3,40,E-03	3,64,E-03
0,129	3,08,E-03	2,71,E-03	2,94,E-03	3,21,E-03	3,29,E-03	3,62,E-03
0,132	2,99,E-03	2,73,E-03	2,86,E-03	3,06,E-03	3,35,E-03	3,48,E-03
0,134	2,95,E-03	2,61,E-03	2,72,E-03	2,95,E-03	3,10,E-03	3,37,E-03
0,136	2,93,E-03	2,62,E-03	2,72,E-03	2,97,E-03	3,10,E-03	3,35,E-03
0,138	2,79,E-03	2,50,E-03	2,53,E-03	2,82,E-03	2,98,E-03	3,27,E-03
0,140	2,78,E-03	2,48,E-03	2,59,E-03	2,84,E-03	2,91,E-03	3,26,E-03
0,142	2,73,E-03	2,42,E-03	2,38,E-03	2,75,E-03	2,86,E-03	3,06,E-03
0,144	2,66,E-03	2,32,E-03	2,43,E-03	2,58,E-03	2,81,E-03	3,06,E-03
0,146	2,55,E-03	2,34,E-03	2,38,E-03	2,55,E-03	2,74,E-03	2,90,E-03
0,148	2,56,E-03	2,17,E-03	2,25,E-03	2,42,E-03	2,65,E-03	2,85,E-03
0,150	2,53,E-03	2,22,E-03	2,14,E-03	2,38,E-03	2,66,E-03	2,76,E-03
0,152	2,41,E-03	2,12,E-03	2,09,E-03	2,44,E-03	2,55,E-03	2,75,E-03
0,154	2,39,E-03	2,04,E-03	2,06,E-03	2,30,E-03	2,44,E-03	2,68,E-03
0,157	2,33,E-03	2,05,E-03	2,09,E-03	2,19,E-03	2,47,E-03	2,59,E-03
0,159	2,27,E-03	2,04,E-03	2,02,E-03	2,20,E-03	2,39,E-03	2,47,E-03
0,161	2,22,E-03	1,93,E-03	1,90,E-03	2,18,E-03	2,32,E-03	2,43,E-03
0,163	2,19,E-03	1,85,E-03	1,89,E-03	2,05,E-03	2,22,E-03	2,43,E-03
0,165	2,17,E-03	1,92,E-03	1,74,E-03	1,99,E-03	2,14,E-03	2,26,E-03
0,167	2,09,E-03	1,83,E-03	1,74,E-03	1,97,E-03	2,20,E-03	2,27,E-03
0,169	2,03,E-03	1,84,E-03	1,72,E-03	2,00,E-03	2,05,E-03	2,24,E-03
0,171	1,96,E-03	1,74,E-03	1,69,E-03	1,88,E-03	1,98,E-03	2,20,E-03
0,173	1,93,E-03	1,71,E-03	1,61,E-03	1,81,E-03	1,98,E-03	2,12,E-03
0,175	1,93,E-03	1,68,E-03	1,65,E-03	1,81,E-03	1,95,E-03	2,07,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	1,86,E-03	1,66,E-03	1,52,E-03	1,73,E-03	1,89,E-03	2,03,E-03
0,180	1,87,E-03	1,63,E-03	1,52,E-03	1,70,E-03	1,81,E-03	2,04,E-03
0,182	1,84,E-03	1,59,E-03	1,50,E-03	1,60,E-03	1,79,E-03	1,95,E-03
0,184	1,81,E-03	1,49,E-03	1,49,E-03	1,64,E-03	1,78,E-03	1,92,E-03
0,186	1,76,E-03	1,49,E-03	1,38,E-03	1,62,E-03	1,72,E-03	1,82,E-03
0,188	1,74,E-03	1,51,E-03	1,38,E-03	1,60,E-03	1,65,E-03	1,73,E-03
0,190	1,69,E-03	1,45,E-03	1,37,E-03	1,54,E-03	1,62,E-03	1,74,E-03
0,192	1,58,E-03	1,39,E-03	1,31,E-03	1,47,E-03	1,63,E-03	1,79,E-03
0,194	1,57,E-03	1,35,E-03	1,26,E-03	1,46,E-03	1,53,E-03	1,64,E-03
0,196	1,58,E-03	1,38,E-03	1,21,E-03	1,39,E-03	1,46,E-03	1,63,E-03
0,198	1,53,E-03	1,34,E-03	1,25,E-03	1,35,E-03	1,43,E-03	1,58,E-03
0,200	1,56,E-03	1,25,E-03	1,18,E-03	1,32,E-03	1,46,E-03	1,57,E-03
0,203	1,49,E-03	1,29,E-03	1,21,E-03	1,32,E-03	1,40,E-03	1,44,E-03
0,205	1,41,E-03	1,26,E-03	1,13,E-03	1,26,E-03	1,36,E-03	1,50,E-03
0,207	1,42,E-03	1,22,E-03	1,09,E-03	1,24,E-03	1,32,E-03	1,46,E-03
0,209	1,40,E-03	1,19,E-03	1,03,E-03	1,24,E-03	1,27,E-03	1,39,E-03
0,211	1,41,E-03	1,17,E-03	1,03,E-03	1,22,E-03	1,26,E-03	1,39,E-03
0,213	1,32,E-03	1,13,E-03	1,06,E-03	1,12,E-03	1,28,E-03	1,32,E-03
0,215	1,35,E-03	1,12,E-03	9,96,E-04	1,10,E-03	1,23,E-03	1,31,E-03
0,217	1,26,E-03	1,10,E-03	9,64,E-04	1,15,E-03	1,22,E-03	1,34,E-03
0,219	1,27,E-03	1,06,E-03	9,83,E-04	1,10,E-03	1,17,E-03	1,26,E-03
0,221	1,27,E-03	1,09,E-03	9,15,E-04	1,05,E-03	1,12,E-03	1,23,E-03
0,223	1,20,E-03	1,09,E-03	8,82,E-04	1,02,E-03	1,11,E-03	1,25,E-03
0,225	1,18,E-03	1,05,E-03	9,03,E-04	1,03,E-03	1,09,E-03	1,21,E-03
0,228	1,13,E-03	1,00,E-03	8,41,E-04	9,56,E-04	9,99,E-04	1,16,E-03
0,230	1,11,E-03	1,02,E-03	8,58,E-04	9,68,E-04	1,01,E-03	1,17,E-03
0,232	1,14,E-03	9,86,E-04	8,02,E-04	9,11,E-04	1,03,E-03	1,14,E-03
0,234	1,11,E-03	9,80,E-04	8,20,E-04	9,78,E-04	1,02,E-03	1,10,E-03
0,236	1,11,E-03	9,40,E-04	8,01,E-04	8,97,E-04	9,93,E-04	1,07,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	1,07,E-03	8,89,E-04	7,83,E-04	9,15,E-04	9,48,E-04	1,01,E-03
0,240	1,07,E-03	9,40,E-04	7,56,E-04	8,51,E-04	9,73,E-04	1,00,E-03
0,242	9,96,E-04	8,26,E-04	7,45,E-04	8,29,E-04	9,10,E-04	1,00,E-03
0,244	9,92,E-04	8,55,E-04	7,28,E-04	8,09,E-04	8,72,E-04	9,83,E-04
0,246	9,79,E-04	8,85,E-04	7,38,E-04	8,16,E-04	8,75,E-04	9,35,E-04
0,248	9,68,E-04	8,11,E-04	6,98,E-04	7,72,E-04	8,69,E-04	9,70,E-04
0,251	9,42,E-04	8,33,E-04	6,76,E-04	8,19,E-04	8,63,E-04	8,83,E-04
0,253	9,15,E-04	8,16,E-04	6,79,E-04	7,39,E-04	8,44,E-04	9,24,E-04
0,255	8,89,E-04	8,69,E-04	6,42,E-04	6,94,E-04	7,77,E-04	8,77,E-04
0,257	8,66,E-04	7,91,E-04	6,15,E-04	6,89,E-04	7,81,E-04	9,05,E-04
0,259	8,36,E-04	7,41,E-04	6,06,E-04	7,03,E-04	8,20,E-04	8,35,E-04
0,261	9,00,E-04	7,75,E-04	6,08,E-04	6,82,E-04	7,87,E-04	8,81,E-04
0,263	8,62,E-04	7,60,E-04	6,15,E-04	6,50,E-04	7,23,E-04	7,86,E-04
0,265	8,23,E-04	7,11,E-04	6,23,E-04	6,58,E-04	6,91,E-04	7,81,E-04
0,267	8,35,E-04	6,92,E-04	5,89,E-04	6,40,E-04	7,10,E-04	8,06,E-04
0,269	7,58,E-04	6,77,E-04	5,86,E-04	5,92,E-04	6,72,E-04	7,82,E-04
0,271	7,90,E-04	6,86,E-04	5,46,E-04	6,02,E-04	7,01,E-04	7,34,E-04
0,273	7,80,E-04	6,96,E-04	5,39,E-04	5,92,E-04	6,19,E-04	7,85,E-04
0,276	7,57,E-04	6,91,E-04	5,39,E-04	5,94,E-04	6,55,E-04	6,96,E-04
0,278	7,78,E-04	6,56,E-04	5,06,E-04	5,89,E-04	6,33,E-04	7,00,E-04
0,280	7,35,E-04	6,52,E-04	5,29,E-04	5,51,E-04	6,08,E-04	7,28,E-04
0,282	7,20,E-04	6,39,E-04	4,77,E-04	5,38,E-04	6,16,E-04	6,71,E-04
0,284	7,05,E-04	6,04,E-04	4,95,E-04	5,23,E-04	5,75,E-04	6,65,E-04
0,286	7,10,E-04	6,31,E-04	4,68,E-04	5,24,E-04	5,85,E-04	6,51,E-04
0,288	7,11,E-04	5,86,E-04	4,39,E-04	5,23,E-04	5,92,E-04	6,48,E-04
0,290	6,85,E-04	5,98,E-04	4,51,E-04	4,95,E-04	5,77,E-04	6,05,E-04
0,292	6,62,E-04	5,68,E-04	4,53,E-04	4,92,E-04	5,41,E-04	6,49,E-04
0,294	6,13,E-04	5,65,E-04	4,39,E-04	4,96,E-04	5,36,E-04	6,21,E-04
0,296	6,05,E-04	5,66,E-04	4,30,E-04	4,62,E-04	5,10,E-04	5,74,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	5,56,E-04	5,42,E-04	4,47,E-04	4,66,E-04	5,01,E-04	5,55,E-04
0,301	5,90,E-04	5,23,E-04	3,98,E-04	4,37,E-04	5,25,E-04	5,63,E-04
0,303	5,84,E-04	5,35,E-04	4,04,E-04	4,35,E-04	5,11,E-04	5,80,E-04
0,305	6,18,E-04	5,14,E-04	4,02,E-04	4,22,E-04	4,98,E-04	5,16,E-04
0,307	5,90,E-04	5,01,E-04	4,02,E-04	4,30,E-04	4,76,E-04	5,21,E-04
0,309	5,39,E-04	5,17,E-04	3,98,E-04	3,80,E-04	4,81,E-04	5,03,E-04
0,311	5,37,E-04	4,92,E-04	3,89,E-04	4,15,E-04	4,44,E-04	5,27,E-04
0,313	5,34,E-04	4,91,E-04	3,79,E-04	3,93,E-04	4,29,E-04	4,96,E-04
0,315	5,44,E-04	4,56,E-04	3,77,E-04	3,74,E-04	4,30,E-04	4,86,E-04
0,317	5,43,E-04	4,77,E-04	3,77,E-04	3,52,E-04	4,10,E-04	4,61,E-04
0,319	5,23,E-04	4,33,E-04	3,51,E-04	3,63,E-04	4,15,E-04	4,47,E-04
0,322	5,09,E-04	4,61,E-04	3,53,E-04	3,26,E-04	4,13,E-04	4,57,E-04
0,324	4,96,E-04	4,52,E-04	3,27,E-04	3,48,E-04	4,21,E-04	4,44,E-04
0,326	5,10,E-04	4,36,E-04	3,38,E-04	3,43,E-04	3,99,E-04	4,26,E-04
0,328	4,83,E-04	4,17,E-04	3,17,E-04	3,26,E-04	3,93,E-04	4,45,E-04
0,330	4,69,E-04	3,84,E-04	3,35,E-04	3,31,E-04	3,72,E-04	4,44,E-04
0,332	4,73,E-04	4,29,E-04	3,10,E-04	3,18,E-04	3,83,E-04	4,23,E-04
0,334	4,47,E-04	4,00,E-04	3,00,E-04	2,91,E-04	3,68,E-04	3,80,E-04
0,336	4,36,E-04	4,00,E-04	2,92,E-04	3,00,E-04	3,69,E-04	4,09,E-04
0,338	4,34,E-04	4,08,E-04	2,91,E-04	2,99,E-04	3,33,E-04	4,11,E-04
0,340	4,07,E-04	3,81,E-04	2,88,E-04	3,07,E-04	3,38,E-04	3,85,E-04
0,342	4,22,E-04	4,01,E-04	2,77,E-04	3,03,E-04	3,39,E-04	3,82,E-04
0,344	4,17,E-04	3,63,E-04	2,82,E-04	2,74,E-04	3,24,E-04	3,91,E-04
0,347	4,01,E-04	3,60,E-04	2,78,E-04	2,85,E-04	3,30,E-04	3,63,E-04
0,349	3,87,E-04	3,59,E-04	2,69,E-04	2,92,E-04	3,22,E-04	3,54,E-04
0,351	3,92,E-04	3,59,E-04	2,47,E-04	2,75,E-04	2,84,E-04	3,31,E-04
0,353	3,83,E-04	3,42,E-04	2,49,E-04	2,65,E-04	3,12,E-04	3,52,E-04
0,355	3,99,E-04	3,19,E-04	2,66,E-04	2,73,E-04	2,93,E-04	3,31,E-04
0,357	3,87,E-04	3,31,E-04	2,35,E-04	2,63,E-04	2,83,E-04	3,32,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	3,88,E-04	3,14,E-04	2,53,E-04	2,43,E-04	2,79,E-04	3,19,E-04
0,361	3,53,E-04	3,38,E-04	2,27,E-04	2,25,E-04	2,61,E-04	3,15,E-04
0,363	3,63,E-04	3,06,E-04	2,22,E-04	2,41,E-04	2,57,E-04	3,42,E-04
0,365	3,62,E-04	3,06,E-04	2,36,E-04	2,37,E-04	2,63,E-04	3,14,E-04
0,367	3,54,E-04	2,96,E-04	2,24,E-04	2,23,E-04	2,44,E-04	2,95,E-04
0,370	3,55,E-04	3,06,E-04	2,30,E-04	2,03,E-04	2,65,E-04	2,93,E-04
0,372	3,34,E-04	3,05,E-04	2,16,E-04	2,32,E-04	2,64,E-04	2,97,E-04
0,374	3,26,E-04	3,11,E-04	2,06,E-04	2,13,E-04	2,49,E-04	2,98,E-04
0,376	3,08,E-04	2,80,E-04	2,15,E-04	2,17,E-04	2,45,E-04	2,77,E-04
0,378	2,82,E-04	2,66,E-04	1,92,E-04	2,05,E-04	2,30,E-04	2,79,E-04
0,380	3,12,E-04	2,88,E-04	1,90,E-04	1,98,E-04	2,30,E-04	2,68,E-04
0,382	3,03,E-04	2,72,E-04	2,05,E-04	1,92,E-04	2,33,E-04	2,52,E-04
0,384	2,82,E-04	2,57,E-04	1,90,E-04	1,87,E-04	2,19,E-04	2,57,E-04
0,386	2,91,E-04	2,50,E-04	1,84,E-04	1,81,E-04	2,08,E-04	2,69,E-04
0,388	2,76,E-04	2,51,E-04	1,94,E-04	1,95,E-04	2,17,E-04	2,58,E-04
0,390	2,98,E-04	2,47,E-04	1,91,E-04	2,02,E-04	2,13,E-04	2,50,E-04
0,392	2,65,E-04	2,57,E-04	1,69,E-04	1,90,E-04	1,94,E-04	2,29,E-04
0,395	2,79,E-04	2,43,E-04	1,76,E-04	1,86,E-04	2,03,E-04	2,32,E-04
0,397	2,48,E-04	2,43,E-04	1,74,E-04	1,66,E-04	1,84,E-04	2,42,E-04
0,399	2,75,E-04	2,30,E-04	1,81,E-04	1,56,E-04	2,01,E-04	2,37,E-04
0,401	2,47,E-04	2,16,E-04	1,68,E-04	1,79,E-04	1,92,E-04	2,20,E-04
0,403	2,45,E-04	2,47,E-04	1,62,E-04	1,69,E-04	1,97,E-04	2,25,E-04
0,405	2,64,E-04	2,26,E-04	1,56,E-04	1,60,E-04	1,97,E-04	2,19,E-04
0,407	2,53,E-04	2,01,E-04	1,68,E-04	1,65,E-04	1,71,E-04	2,18,E-04
0,409	2,41,E-04	2,21,E-04	1,47,E-04	1,59,E-04	1,84,E-04	2,06,E-04
0,411	2,59,E-04	2,14,E-04	1,52,E-04	1,74,E-04	1,88,E-04	2,17,E-04
0,413	2,36,E-04	1,97,E-04	1,55,E-04	1,56,E-04	1,62,E-04	2,04,E-04
0,415	2,29,E-04	2,02,E-04	1,39,E-04	1,35,E-04	1,66,E-04	2,10,E-04
0,418	2,26,E-04	1,90,E-04	1,38,E-04	1,48,E-04	1,51,E-04	1,92,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	2,35,E-04	1,95,E-04	1,48,E-04	1,32,E-04	1,59,E-04	1,92,E-04
0,422	2,09,E-04	2,03,E-04	1,29,E-04	1,39,E-04	1,66,E-04	1,89,E-04
0,424	2,03,E-04	2,09,E-04	1,36,E-04	1,27,E-04	1,73,E-04	1,77,E-04
0,426	2,02,E-04	1,71,E-04	1,47,E-04	1,28,E-04	1,59,E-04	1,80,E-04
0,428	2,01,E-04	1,98,E-04	1,35,E-04	1,13,E-04	1,27,E-04	1,75,E-04
0,430	1,86,E-04	1,82,E-04	1,16,E-04	1,35,E-04	1,37,E-04	1,85,E-04
0,432	2,03,E-04	1,80,E-04	1,23,E-04	1,19,E-04	1,33,E-04	1,78,E-04
0,434	1,97,E-04	1,71,E-04	1,31,E-04	1,16,E-04	1,40,E-04	1,66,E-04
0,436	1,94,E-04	1,70,E-04	1,21,E-04	1,26,E-04	1,29,E-04	1,65,E-04
0,438	1,83,E-04	1,67,E-04	1,14,E-04	1,14,E-04	1,35,E-04	1,60,E-04
0,441	1,93,E-04	1,59,E-04	1,18,E-04	1,17,E-04	1,35,E-04	1,53,E-04
0,443	1,91,E-04	1,56,E-04	1,10,E-04	1,26,E-04	1,31,E-04	1,72,E-04
0,445	1,84,E-04	1,63,E-04	1,08,E-04	1,04,E-04	1,34,E-04	1,48,E-04
0,447	1,82,E-04	1,53,E-04	1,09,E-04	1,15,E-04	1,22,E-04	1,57,E-04
0,449	1,80,E-04	1,48,E-04	1,15,E-04	1,06,E-04	1,29,E-04	1,44,E-04
0,451	1,65,E-04	1,54,E-04	1,11,E-04	1,02,E-04	1,19,E-04	1,44,E-04
0,453	1,73,E-04	1,57,E-04	1,09,E-04	1,04,E-04	1,24,E-04	1,47,E-04
0,455	1,67,E-04	1,48,E-04	9,92,E-05	9,93,E-05	1,09,E-04	1,27,E-04
0,457	1,50,E-04	1,45,E-04	1,06,E-04	1,08,E-04	1,04,E-04	1,50,E-04
0,459	1,58,E-04	1,51,E-04	9,66,E-05	8,95,E-05	1,17,E-04	1,40,E-04
0,461	1,41,E-04	1,53,E-04	9,22,E-05	1,02,E-04	1,10,E-04	1,24,E-04
0,463	1,50,E-04	1,42,E-04	1,04,E-04	8,33,E-05	9,81,E-05	1,32,E-04
0,466	1,49,E-04	1,39,E-04	9,13,E-05	9,82,E-05	9,88,E-05	1,36,E-04
0,468	1,54,E-04	1,31,E-04	8,84,E-05	9,51,E-05	1,00,E-04	1,34,E-04
0,470	1,51,E-04	1,14,E-04	9,39,E-05	8,35,E-05	9,97,E-05	1,23,E-04
0,472	1,50,E-04	1,36,E-04	9,17,E-05	8,08,E-05	9,89,E-05	1,26,E-04
0,474	1,36,E-04	1,28,E-04	9,51,E-05	8,10,E-05	9,82,E-05	1,15,E-04
0,476	1,41,E-04	1,26,E-04	8,67,E-05	7,84,E-05	1,01,E-04	1,25,E-04
0,478	1,35,E-04	1,34,E-04	8,95,E-05	8,93,E-05	8,71,E-05	1,11,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	1,23,E-04	1,20,E-04	8,90,E-05	8,65,E-05	1,04,E-04	1,17,E-04
0,482	1,39,E-04	1,21,E-04	8,49,E-05	6,75,E-05	9,42,E-05	1,30,E-04
0,484	1,19,E-04	1,19,E-04	8,48,E-05	8,37,E-05	7,99,E-05	1,05,E-04
0,486	1,42,E-04	1,19,E-04	7,45,E-05	7,72,E-05	8,92,E-05	1,05,E-04
0,489	1,37,E-04	1,11,E-04	7,94,E-05	7,24,E-05	8,70,E-05	1,07,E-04
0,491	1,29,E-04	1,01,E-04	7,74,E-05	7,28,E-05	8,99,E-05	1,03,E-04
0,493	1,26,E-04	1,16,E-04	7,51,E-05	7,45,E-05	8,39,E-05	1,01,E-04
0,495	1,40,E-04	1,12,E-04	7,92,E-05	7,78,E-05	7,98,E-05	8,93,E-05
0,497	1,23,E-04	9,14,E-05	7,37,E-05	7,18,E-05	7,97,E-05	9,62,E-05
0,499	1,11,E-04	1,10,E-04	7,24,E-05	6,67,E-05	7,94,E-05	9,84,E-05
0,501	1,14,E-04	9,85,E-05	7,53,E-05	6,53,E-05	8,11,E-05	8,84,E-05
0,503	1,07,E-04	9,00,E-05	6,59,E-05	5,72,E-05	8,03,E-05	8,45,E-05
0,505	1,11,E-04	9,55,E-05	7,14,E-05	6,16,E-05	8,12,E-05	9,42,E-05
0,507	1,13,E-04	1,04,E-04	6,96,E-05	6,32,E-05	7,34,E-05	8,15,E-05
0,509	1,04,E-04	1,01,E-04	5,84,E-05	6,08,E-05	6,54,E-05	7,20,E-05
0,511	1,18,E-04	9,55,E-05	6,35,E-05	5,88,E-05	7,05,E-05	8,62,E-05
0,514	9,78,E-05	8,14,E-05	6,01,E-05	5,59,E-05	7,26,E-05	8,63,E-05
0,516	1,06,E-04	9,29,E-05	6,38,E-05	5,17,E-05	6,76,E-05	7,75,E-05
0,518	1,08,E-04	9,05,E-05	6,51,E-05	5,74,E-05	6,06,E-05	7,77,E-05
0,520	9,89,E-05	9,22,E-05	6,61,E-05	5,62,E-05	6,87,E-05	8,85,E-05
0,522	8,88,E-05	8,18,E-05	6,06,E-05	5,85,E-05	6,34,E-05	7,55,E-05
0,524	9,75,E-05	8,63,E-05	6,25,E-05	5,68,E-05	6,73,E-05	6,71,E-05
0,526	1,06,E-04	7,29,E-05	5,79,E-05	4,57,E-05	6,03,E-05	7,69,E-05
0,528	9,50,E-05	7,47,E-05	6,37,E-05	5,44,E-05	6,31,E-05	7,83,E-05
0,530	9,55,E-05	7,86,E-05	5,47,E-05	5,09,E-05	6,25,E-05	8,54,E-05
0,532	9,81,E-05	7,21,E-05	5,85,E-05	5,36,E-05	5,49,E-05	7,30,E-05
0,534	9,02,E-05	6,96,E-05	5,40,E-05	4,31,E-05	5,10,E-05	7,16,E-05
0,537	8,58,E-05	7,78,E-05	5,26,E-05	4,65,E-05	4,88,E-05	6,24,E-05
0,539	8,87,E-05	7,65,E-05	5,65,E-05	4,88,E-05	5,35,E-05	6,92,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	7,78,E-05	7,80,E-05	5,17,E-05	4,10,E-05	4,89,E-05	6,91,E-05
0,543	8,70,E-05	7,08,E-05	5,40,E-05	3,91,E-05	4,99,E-05	7,01,E-05
0,545	8,50,E-05	7,32,E-05	4,45,E-05	4,35,E-05	4,96,E-05	5,99,E-05
0,547	7,60,E-05	6,18,E-05	5,03,E-05	4,95,E-05	5,88,E-05	6,59,E-05
0,549	7,60,E-05	6,68,E-05	4,46,E-05	4,53,E-05	4,21,E-05	6,60,E-05
0,551	7,93,E-05	6,84,E-05	4,87,E-05	3,90,E-05	5,13,E-05	5,90,E-05
0,553	8,17,E-05	6,42,E-05	4,48,E-05	3,90,E-05	4,62,E-05	6,04,E-05
0,555	7,72,E-05	5,89,E-05	5,10,E-05	4,48,E-05	4,93,E-05	5,75,E-05
0,557	7,32,E-05	5,92,E-05	4,71,E-05	3,82,E-05	4,65,E-05	5,98,E-05
0,559	7,57,E-05	7,14,E-05	4,31,E-05	4,46,E-05	4,40,E-05	5,71,E-05
0,562	7,08,E-05	6,23,E-05	4,21,E-05	4,13,E-05	4,08,E-05	6,13,E-05
0,564	6,52,E-05	5,86,E-05	4,06,E-05	4,01,E-05	5,11,E-05	5,64,E-05
0,566	5,76,E-05	5,85,E-05	4,01,E-05	3,36,E-05	4,21,E-05	5,38,E-05
0,568	6,64,E-05	5,59,E-05	4,15,E-05	4,12,E-05	3,95,E-05	5,63,E-05
0,570	7,36,E-05	6,16,E-05	3,66,E-05	4,16,E-05	4,54,E-05	5,04,E-05
0,572	5,95,E-05	5,98,E-05	4,13,E-05	3,77,E-05	4,74,E-05	4,94,E-05
0,574	6,23,E-05	5,36,E-05	3,99,E-05	3,09,E-05	3,18,E-05	4,95,E-05
0,576	6,71,E-05	5,24,E-05	3,68,E-05	3,21,E-05	3,95,E-05	5,30,E-05
0,578	5,89,E-05	5,80,E-05	3,53,E-05	3,46,E-05	3,56,E-05	4,99,E-05
0,580	5,59,E-05	5,43,E-05	3,61,E-05	3,10,E-05	3,92,E-05	4,88,E-05
0,582	5,84,E-05	4,98,E-05	3,77,E-05	3,58,E-05	3,81,E-05	5,28,E-05
0,585	6,51,E-05	5,19,E-05	3,81,E-05	3,43,E-05	3,55,E-05	4,38,E-05
0,587	6,27,E-05	5,04,E-05	3,62,E-05	3,37,E-05	3,69,E-05	5,24,E-05
0,589	5,47,E-05	4,97,E-05	3,39,E-05	3,03,E-05	3,40,E-05	4,63,E-05
0,591	4,81,E-05	4,57,E-05	3,34,E-05	2,90,E-05	3,21,E-05	3,69,E-05
0,593	5,29,E-05	4,61,E-05	2,79,E-05	3,23,E-05	3,37,E-05	5,09,E-05
0,595	4,97,E-05	4,90,E-05	3,58,E-05	2,77,E-05	3,61,E-05	4,20,E-05
0,597	5,57,E-05	5,43,E-05	3,34,E-05	2,96,E-05	3,16,E-05	4,32,E-05
0,599	5,54,E-05	4,53,E-05	2,89,E-05	3,56,E-05	3,72,E-05	3,96,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	4,87,E-05	4,93,E-05	3,11,E-05	2,75,E-05	3,71,E-05	3,78,E-05
0,603	5,09,E-05	4,45,E-05	3,57,E-05	2,75,E-05	3,14,E-05	4,32,E-05
0,605	4,16,E-05	4,22,E-05	3,14,E-05	2,64,E-05	3,13,E-05	3,76,E-05
0,608	5,15,E-05	4,46,E-05	2,77,E-05	2,60,E-05	2,63,E-05	3,74,E-05
0,610	4,78,E-05	4,63,E-05	2,84,E-05	2,30,E-05	3,44,E-05	3,77,E-05
0,612	5,57,E-05	3,85,E-05	2,84,E-05	2,19,E-05	2,47,E-05	3,83,E-05
0,614	4,81,E-05	4,06,E-05	2,88,E-05	2,24,E-05	2,89,E-05	4,09,E-05
0,616	5,36,E-05	3,71,E-05	2,46,E-05	1,99,E-05	2,53,E-05	3,74,E-05
0,618	4,40,E-05	4,35,E-05	2,79,E-05	2,28,E-05	2,81,E-05	3,37,E-05
0,620	4,34,E-05	4,03,E-05	2,44,E-05	2,26,E-05	3,07,E-05	3,75,E-05
0,622	4,30,E-05	3,55,E-05	2,36,E-05	2,31,E-05	2,52,E-05	4,03,E-05
0,624	4,47,E-05	3,82,E-05	2,31,E-05	2,22,E-05	2,71,E-05	3,34,E-05
0,626	4,40,E-05	3,88,E-05	2,92,E-05	2,38,E-05	2,50,E-05	3,33,E-05
0,628	3,99,E-05	3,95,E-05	2,52,E-05	2,29,E-05	2,94,E-05	3,34,E-05
0,630	4,36,E-05	3,41,E-05	2,83,E-05	2,32,E-05	2,39,E-05	3,45,E-05
0,633	3,75,E-05	3,82,E-05	2,15,E-05	2,34,E-05	2,68,E-05	3,53,E-05
0,635	4,23,E-05	3,45,E-05	2,33,E-05	2,01,E-05	2,53,E-05	3,24,E-05
0,637	3,75,E-05	4,04,E-05	2,52,E-05	2,09,E-05	2,40,E-05	3,34,E-05
0,639	4,33,E-05	3,31,E-05	2,47,E-05	2,08,E-05	2,33,E-05	3,20,E-05
0,641	3,44,E-05	3,08,E-05	2,04,E-05	2,04,E-05	1,90,E-05	2,87,E-05
0,643	3,70,E-05	3,52,E-05	2,02,E-05	1,99,E-05	2,18,E-05	3,24,E-05
0,645	3,61,E-05	3,23,E-05	2,21,E-05	1,65,E-05	2,32,E-05	3,45,E-05
0,647	3,36,E-05	3,28,E-05	2,27,E-05	2,00,E-05	2,09,E-05	2,80,E-05
0,649	3,44,E-05	3,43,E-05	1,78,E-05	1,92,E-05	1,96,E-05	3,15,E-05
0,651	3,66,E-05	3,25,E-05	1,89,E-05	2,01,E-05	2,11,E-05	2,14,E-05
0,653	3,59,E-05	2,58,E-05	2,34,E-05	1,70,E-05	1,78,E-05	2,91,E-05
0,656	2,91,E-05	3,06,E-05	2,00,E-05	1,92,E-05	1,69,E-05	2,47,E-05
0,658	3,03,E-05	2,67,E-05	1,59,E-05	1,62,E-05	2,34,E-05	3,04,E-05
0,660	2,67,E-05	2,63,E-05	2,00,E-05	1,60,E-05	1,86,E-05	2,94,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	3,38,E-05	2,65,E-05	1,79,E-05	1,70,E-05	1,72,E-05	2,80,E-05
0,664	3,42,E-05	3,11,E-05	2,04,E-05	1,56,E-05	1,80,E-05	2,31,E-05
0,666	3,34,E-05	2,86,E-05	1,89,E-05	1,83,E-05	2,25,E-05	2,23,E-05
0,668	3,39,E-05	2,70,E-05	2,06,E-05	1,30,E-05	1,96,E-05	2,72,E-05
0,670	3,38,E-05	2,80,E-05	1,88,E-05	1,71,E-05	1,96,E-05	1,96,E-05
0,672	2,23,E-05	2,91,E-05	1,62,E-05	1,43,E-05	1,75,E-05	2,38,E-05
0,674	3,31,E-05	2,36,E-05	1,77,E-05	1,68,E-05	1,84,E-05	2,31,E-05
0,676	3,03,E-05	2,85,E-05	1,24,E-05	1,40,E-05	1,73,E-05	2,51,E-05
0,678	2,23,E-05	2,59,E-05	1,43,E-05	1,26,E-05	1,40,E-05	1,85,E-05
0,681	2,89,E-05	2,55,E-05	1,60,E-05	1,28,E-05	1,55,E-05	2,32,E-05
0,683	2,68,E-05	2,30,E-05	1,38,E-05	1,39,E-05	1,95,E-05	2,26,E-05
0,685	2,60,E-05	2,13,E-05	1,51,E-05	1,39,E-05	1,31,E-05	1,98,E-05
0,687	2,79,E-05	2,52,E-05	1,69,E-05	1,17,E-05	1,72,E-05	1,95,E-05
0,689	2,09,E-05	2,33,E-05	1,18,E-05	1,06,E-05	1,46,E-05	2,35,E-05
0,691	2,65,E-05	2,24,E-05	1,54,E-05	1,41,E-05	1,71,E-05	1,81,E-05
0,693	2,64,E-05	2,02,E-05	1,60,E-05	1,52,E-05	1,51,E-05	2,01,E-05
0,695	2,41,E-05	1,89,E-05	1,88,E-05	1,22,E-05	1,28,E-05	1,86,E-05
0,697	2,25,E-05	2,37,E-05	1,57,E-05	1,28,E-05	2,04,E-05	1,60,E-05
0,699	2,45,E-05	2,46,E-05	1,19,E-05	1,14,E-05	1,40,E-05	1,82,E-05
0,701	2,28,E-05	2,09,E-05	1,52,E-05	1,33,E-05	1,07,E-05	2,07,E-05
0,704	2,18,E-05	2,17,E-05	1,11,E-05	1,16,E-05	1,12,E-05	1,77,E-05
0,706	2,06,E-05	2,00,E-05	1,41,E-05	1,25,E-05	1,61,E-05	1,86,E-05
0,708	2,36,E-05	1,71,E-05	1,54,E-05	1,30,E-05	1,19,E-05	1,69,E-05
0,710	2,33,E-05	2,05,E-05	1,27,E-05	9,25,E-06	1,28,E-05	1,45,E-05
0,712	2,10,E-05	1,62,E-05	1,22,E-05	9,90,E-06	1,18,E-05	1,63,E-05
0,714	2,51,E-05	1,87,E-05	1,45,E-05	9,31,E-06	1,22,E-05	1,57,E-05
0,716	1,86,E-05	1,97,E-05	1,28,E-05	1,21,E-05	1,07,E-05	1,40,E-05
0,718	2,06,E-05	2,03,E-05	1,14,E-05	1,13,E-05	1,33,E-05	1,62,E-05
0,720	2,39,E-05	1,73,E-05	1,36,E-05	1,04,E-05	1,55,E-05	1,54,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	1,70,E-05	1,73,E-05	1,05,E-05	1,10,E-05	1,44,E-05	1,54,E-05
0,724	2,03,E-05	1,69,E-05	1,40,E-05	1,06,E-05	1,19,E-05	1,74,E-05
0,727	1,95,E-05	1,77,E-05	1,18,E-05	1,08,E-05	1,10,E-05	1,72,E-05
0,729	1,61,E-05	1,89,E-05	1,13,E-05	9,08,E-06	1,22,E-05	1,54,E-05
0,731	2,22,E-05	1,56,E-05	1,18,E-05	1,03,E-05	1,05,E-05	1,60,E-05
0,733	2,25,E-05	1,80,E-05	1,04,E-05	1,03,E-05	1,08,E-05	1,66,E-05
0,735	1,71,E-05	1,61,E-05	1,03,E-05	1,04,E-05	1,05,E-05	1,12,E-05
0,737	1,86,E-05	1,81,E-05	1,10,E-05	7,70,E-06	1,05,E-05	1,31,E-05
0,739	2,20,E-05	1,86,E-05	1,08,E-05	8,78,E-06	9,18,E-06	1,54,E-05
0,741	1,50,E-05	1,07,E-05	1,10,E-05	9,76,E-06	9,84,E-06	1,52,E-05
0,743	1,64,E-05	1,17,E-05	8,96,E-06	7,62,E-06	7,07,E-06	2,02,E-05
0,745	1,56,E-05	1,61,E-05	9,57,E-06	8,87,E-06	1,15,E-05	1,48,E-05
0,747	1,61,E-05	1,41,E-05	9,31,E-06	7,24,E-06	8,13,E-06	1,41,E-05
0,749	1,59,E-05	1,29,E-05	7,94,E-06	7,00,E-06	1,08,E-05	1,42,E-05
0,752	1,81,E-05	1,72,E-05	1,19,E-05	6,14,E-06	8,94,E-06	1,23,E-05
0,754	1,48,E-05	1,39,E-05	9,23,E-06	7,57,E-06	1,00,E-05	1,25,E-05
0,756	1,70,E-05	1,33,E-05	8,61,E-06	7,06,E-06	8,22,E-06	1,30,E-05
0,758	1,43,E-05	1,21,E-05	8,45,E-06	6,50,E-06	8,92,E-06	1,30,E-05
0,760	1,51,E-05	8,55,E-06	1,06,E-05	6,99,E-06	1,03,E-05	1,19,E-05
0,762	1,59,E-05	1,42,E-05	9,89,E-06	7,83,E-06	7,13,E-06	1,17,E-05
0,764	1,31,E-05	1,41,E-05	8,82,E-06	8,87,E-06	7,98,E-06	1,32,E-05
0,766	1,63,E-05	1,48,E-05	9,68,E-06	5,85,E-06	8,60,E-06	1,04,E-05
0,768	1,40,E-05	1,05,E-05	7,84,E-06	6,12,E-06	6,16,E-06	1,10,E-05
0,770	1,32,E-05	1,11,E-05	9,13,E-06	5,55,E-06	7,36,E-06	1,13,E-05
0,772	1,44,E-05	1,24,E-05	6,59,E-06	6,53,E-06	1,10,E-05	8,29,E-06
0,775	1,42,E-05	1,01,E-05	8,81,E-06	7,06,E-06	7,32,E-06	9,72,E-06
0,777	1,41,E-05	1,05,E-05	7,26,E-06	7,44,E-06	7,09,E-06	9,03,E-06
0,779	9,15,E-06	1,18,E-05	8,97,E-06	5,38,E-06	8,40,E-06	1,14,E-05
0,781	1,14,E-05	1,09,E-05	5,91,E-06	6,97,E-06	5,73,E-06	1,00,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	1,42,E-05	1,24,E-05	5,92,E-06	4,85,E-06	7,61,E-06	8,91,E-06
0,785	1,59,E-05	1,26,E-05	6,15,E-06	4,48,E-06	6,58,E-06	8,26,E-06
0,787	1,21,E-05	9,21,E-06	8,08,E-06	5,85,E-06	6,24,E-06	9,59,E-06
0,789	9,64,E-06	1,06,E-05	6,90,E-06	5,47,E-06	5,35,E-06	8,92,E-06
0,791	1,30,E-05	9,15,E-06	7,98,E-06	6,41,E-06	7,00,E-06	7,58,E-06
0,793	8,54,E-06	9,60,E-06	4,84,E-06	4,46,E-06	5,30,E-06	8,75,E-06
0,795	1,19,E-05	1,25,E-05	6,46,E-06	5,75,E-06	4,38,E-06	7,93,E-06
0,797	9,62,E-06	8,61,E-06	5,71,E-06	5,20,E-06	7,65,E-06	8,02,E-06
0,800	9,43,E-06	9,66,E-06	6,90,E-06	5,06,E-06	7,65,E-06	9,02,E-06
0,802	1,42,E-05	9,35,E-06	5,85,E-06	5,75,E-06	5,25,E-06	9,19,E-06
0,804	9,19,E-06	1,02,E-05	5,89,E-06	4,08,E-06	6,75,E-06	6,94,E-06
0,806	1,22,E-05	9,82,E-06	6,03,E-06	5,88,E-06	5,83,E-06	9,59,E-06
0,808	9,55,E-06	7,99,E-06	5,85,E-06	4,89,E-06	8,12,E-06	8,04,E-06
0,810	1,35,E-05	8,16,E-06	5,60,E-06	5,72,E-06	4,71,E-06	9,17,E-06
0,812	9,65,E-06	8,09,E-06	5,47,E-06	5,38,E-06	5,30,E-06	9,98,E-06
0,814	9,16,E-06	9,25,E-06	4,61,E-06	4,91,E-06	3,44,E-06	9,61,E-06
0,816	1,03,E-05	9,00,E-06	5,57,E-06	4,07,E-06	4,98,E-06	6,69,E-06
0,818	8,98,E-06	7,26,E-06	6,71,E-06	3,92,E-06	5,74,E-06	7,92,E-06
0,820	8,82,E-06	8,89,E-06	5,48,E-06	4,41,E-06	4,11,E-06	8,04,E-06
0,823	7,79,E-06	5,41,E-06	5,57,E-06	3,12,E-06	4,16,E-06	1,03,E-05
0,825	9,26,E-06	8,21,E-06	5,57,E-06	5,50,E-06	3,70,E-06	8,01,E-06
0,827	7,64,E-06	8,40,E-06	4,97,E-06	4,02,E-06	4,98,E-06	6,87,E-06
0,829	6,83,E-06	7,91,E-06	3,83,E-06	4,06,E-06	5,92,E-06	7,18,E-06
0,831	8,44,E-06	7,99,E-06	6,14,E-06	4,08,E-06	4,00,E-06	6,35,E-06
0,833	7,65,E-06	5,68,E-06	3,37,E-06	3,22,E-06	4,15,E-06	6,86,E-06
0,835	8,06,E-06	8,49,E-06	5,14,E-06	4,60,E-06	3,32,E-06	6,49,E-06
0,837	9,21,E-06	8,94,E-06	5,32,E-06	4,05,E-06	3,56,E-06	7,35,E-06
0,839	8,63,E-06	5,94,E-06	5,38,E-06	5,24,E-06	4,09,E-06	6,48,E-06
0,841	1,05,E-05	6,62,E-06	4,05,E-06	3,65,E-06	4,79,E-06	6,08,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	9,44,E-06	7,24,E-06	4,29,E-06	3,87,E-06	5,24,E-06	5,97,E-06
0,846	6,96,E-06	7,79,E-06	4,45,E-06	2,73,E-06	3,82,E-06	7,20,E-06
0,848	6,88,E-06	7,01,E-06	5,96,E-06	2,95,E-06	3,65,E-06	7,62,E-06
0,850	6,70,E-06	7,31,E-06	4,48,E-06	2,80,E-06	3,97,E-06	7,10,E-06
0,852	9,21,E-06	6,01,E-06	5,34,E-06	4,81,E-06	3,95,E-06	5,01,E-06
0,854	8,48,E-06	5,71,E-06	4,40,E-06	3,20,E-06	4,63,E-06	7,06,E-06
0,856	5,42,E-06	5,68,E-06	4,38,E-06	2,54,E-06	3,65,E-06	6,94,E-06
0,858	7,21,E-06	5,42,E-06	4,55,E-06	2,73,E-06	3,63,E-06	5,59,E-06
0,860	8,67,E-06	6,92,E-06	5,12,E-06	3,28,E-06	4,24,E-06	5,36,E-06
0,862	6,03,E-06	5,46,E-06	4,85,E-06	3,24,E-06	2,83,E-06	5,66,E-06
0,864	6,23,E-06	7,31,E-06	4,46,E-06	3,19,E-06	3,59,E-06	6,26,E-06
0,866	7,20,E-06	5,77,E-06	3,99,E-06	3,59,E-06	3,36,E-06	5,56,E-06
0,868	6,46,E-06	5,43,E-06	3,19,E-06	3,21,E-06	3,05,E-06	4,99,E-06
0,871	6,49,E-06	5,91,E-06	3,19,E-06	3,52,E-06	3,24,E-06	5,20,E-06
0,873	5,58,E-06	5,72,E-06	4,15,E-06	3,76,E-06	3,86,E-06	5,85,E-06
0,875	6,40,E-06	4,51,E-06	4,24,E-06	4,79,E-06	3,84,E-06	3,97,E-06
0,877	4,07,E-06	5,70,E-06	4,24,E-06	3,32,E-06	3,00,E-06	5,23,E-06
0,879	6,42,E-06	5,78,E-06	3,22,E-06	2,83,E-06	3,45,E-06	5,84,E-06
0,881	5,49,E-06	5,67,E-06	2,72,E-06	3,27,E-06	4,20,E-06	4,55,E-06
0,883	5,28,E-06	6,64,E-06	3,57,E-06	2,23,E-06	4,05,E-06	3,84,E-06
0,885	5,86,E-06	5,85,E-06	3,30,E-06	1,79,E-06	2,65,E-06	4,39,E-06
0,887	4,66,E-06	4,44,E-06	3,37,E-06	2,47,E-06	3,52,E-06	5,32,E-06
0,889	5,33,E-06	3,55,E-06	2,71,E-06	4,79,E-06	2,81,E-06	4,13,E-06
0,891	6,65,E-06	5,37,E-06	2,88,E-06	2,38,E-06	3,66,E-06	4,54,E-06
0,894	4,45,E-06	4,39,E-06	3,05,E-06	1,65,E-06	2,85,E-06	3,48,E-06
0,896	4,90,E-06	5,19,E-06	2,88,E-06	2,66,E-06	3,38,E-06	5,66,E-06
0,898	6,79,E-06	5,21,E-06	1,73,E-06	2,48,E-06	1,64,E-06	3,19,E-06
0,900	6,09,E-06	5,03,E-06	2,11,E-06	2,29,E-06	2,92,E-06	3,33,E-06
0,902	4,11,E-06	5,39,E-06	2,49,E-06	2,54,E-06	2,90,E-06	3,32,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	5,06,E-06	4,16,E-06	3,00,E-06	3,03,E-06	2,51,E-06	4,01,E-06
0,906	5,06,E-06	4,21,E-06	1,82,E-06	2,52,E-06	3,06,E-06	2,86,E-06
0,908	4,46,E-06	3,07,E-06	3,50,E-06	2,12,E-06	2,15,E-06	3,47,E-06
0,910	5,54,E-06	4,98,E-06	2,45,E-06	1,97,E-06	1,66,E-06	3,56,E-06
0,912	2,91,E-06	5,24,E-06	2,72,E-06	2,22,E-06	2,60,E-06	4,23,E-06
0,914	4,10,E-06	3,94,E-06	2,85,E-06	2,79,E-06	2,79,E-06	4,00,E-06
0,916	4,71,E-06	3,64,E-06	3,23,E-06	2,51,E-06	1,93,E-06	2,96,E-06
0,919	4,24,E-06	4,21,E-06	2,78,E-06	1,62,E-06	1,80,E-06	3,48,E-06
0,921	3,81,E-06	4,09,E-06	2,55,E-06	2,20,E-06	1,96,E-06	2,87,E-06
0,923	3,81,E-06	2,97,E-06	3,63,E-06	2,74,E-06	1,93,E-06	3,64,E-06
0,925	2,06,E-06	3,14,E-06	2,24,E-06	2,09,E-06	2,12,E-06	3,08,E-06
0,927	5,29,E-06	3,71,E-06	2,92,E-06	2,44,E-06	2,57,E-06	4,07,E-06
0,929	4,29,E-06	3,74,E-06	2,39,E-06	1,86,E-06	2,21,E-06	3,90,E-06
0,931	4,52,E-06	4,84,E-06	3,07,E-06	1,71,E-06	2,12,E-06	3,51,E-06
0,933	4,35,E-06	3,35,E-06	2,56,E-06	2,02,E-06	2,36,E-06	3,47,E-06
0,935	5,01,E-06	3,87,E-06	1,73,E-06	2,53,E-06	1,33,E-06	3,68,E-06
0,937	3,07,E-06	2,69,E-06	2,02,E-06	1,82,E-06	1,13,E-06	2,49,E-06
0,939	2,72,E-06	3,23,E-06	1,01,E-06	2,12,E-06	2,13,E-06	2,95,E-06
0,942	4,60,E-06	3,55,E-06	3,58,E-06	2,43,E-06	1,98,E-06	3,20,E-06
0,944	3,20,E-06	3,69,E-06	2,34,E-06	1,34,E-06	2,47,E-06	2,46,E-06
0,946	4,25,E-06	3,34,E-06	2,36,E-06	1,79,E-06	1,25,E-06	2,31,E-06
0,948	4,23,E-06	3,25,E-06	2,35,E-06	1,73,E-06	1,52,E-06	1,82,E-06
0,950	3,88,E-06	3,61,E-06	1,99,E-06	1,66,E-06	1,61,E-06	3,57,E-06
0,952	2,43,E-06	2,51,E-06	2,56,E-06	1,52,E-06	2,04,E-06	1,82,E-06
0,954	2,91,E-06	3,69,E-06	1,82,E-06	1,23,E-06	1,13,E-06	1,96,E-06
0,956	3,73,E-06	3,22,E-06	1,14,E-06	1,57,E-06	1,86,E-06	2,74,E-06
0,958	3,67,E-06	2,18,E-06	2,47,E-06	2,02,E-06	2,64,E-06	2,68,E-06
0,960	3,25,E-06	3,56,E-06	2,19,E-06	1,64,E-06	2,12,E-06	3,07,E-06
0,962	2,51,E-06	2,25,E-06	2,08,E-06	1,24,E-06	1,64,E-06	2,21,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	3,03,E-06	2,54,E-06	2,47,E-06	1,58,E-06	1,77,E-06	2,34,E-06
0,967	3,62,E-06	2,10,E-06	1,11,E-06	1,81,E-06	1,61,E-06	1,79,E-06
0,969	3,20,E-06	2,78,E-06	2,09,E-06	1,45,E-06	2,18,E-06	2,33,E-06
0,971	2,88,E-06	2,46,E-06	2,97,E-06	9,08,E-07	1,99,E-06	1,71,E-06
0,973	2,65,E-06	1,73,E-06	2,81,E-06	1,64,E-06	1,81,E-06	3,41,E-06
0,975	3,22,E-06	2,44,E-06	1,33,E-06	1,14,E-06	1,52,E-06	2,32,E-06
0,977	2,47,E-06	2,28,E-06	1,37,E-06	9,52,E-07	1,01,E-06	1,58,E-06
0,979	3,01,E-06	1,57,E-06	2,02,E-06	1,28,E-06	1,23,E-06	2,47,E-06
0,981	2,66,E-06	3,00,E-06	1,03,E-06	1,28,E-06	1,33,E-06	2,49,E-06
0,983	2,43,E-06	2,15,E-06	1,49,E-06	1,01,E-06	1,91,E-06	2,10,E-06
0,985	3,33,E-06	2,41,E-06	1,47,E-06	1,29,E-06	1,32,E-06	2,22,E-06
0,987	2,00,E-06	1,89,E-06	2,35,E-06	2,09,E-06	1,12,E-06	2,22,E-06
0,990	3,20,E-06	2,93,E-06	7,15,E-07	1,34,E-06	1,30,E-06	2,76,E-06
0,992	1,73,E-06	2,24,E-06	1,77,E-06	9,57,E-07	1,23,E-06	1,25,E-06
0,994	2,19,E-06	1,46,E-06	9,94,E-07	1,24,E-06	1,57,E-06	2,01,E-06
0,996	2,30,E-06	2,01,E-06	9,50,E-07	9,48,E-07	9,42,E-07	1,64,E-06
0,998	2,67,E-06	1,77,E-06	1,82,E-06	1,18,E-06	1,46,E-06	1,14,E-06
1,000	1,61,E-04	1,42,E-04	9,58,E-05	7,69,E-05	7,77,E-05	1,20,E-04

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN G

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang
1200 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	1,24,E-03	1,37,E-03	1,35,E-03	1,35,E-03	1,38,E-03	1,43,E-03
0,002	4,87,E-03	5,66,E-03	5,52,E-03	5,39,E-03	5,23,E-03	5,67,E-03
0,004	7,00,E-03	8,28,E-03	8,22,E-03	7,97,E-03	7,73,E-03	7,33,E-03
0,006	8,01,E-03	9,85,E-03	9,87,E-03	9,53,E-03	8,58,E-03	8,09,E-03
0,008	8,68,E-03	1,10,E-02	1,09,E-02	1,03,E-02	9,26,E-03	8,47,E-03
0,010	9,15,E-03	1,15,E-02	1,15,E-02	1,07,E-02	9,30,E-03	8,77,E-03
0,013	9,23,E-03	1,18,E-02	1,17,E-02	1,09,E-02	9,46,E-03	9,03,E-03
0,015	9,26,E-03	1,18,E-02	1,15,E-02	1,08,E-02	9,63,E-03	8,85,E-03
0,017	9,20,E-03	1,16,E-02	1,15,E-02	1,06,E-02	9,92,E-03	8,91,E-03
0,019	8,99,E-03	1,13,E-02	1,14,E-02	1,07,E-02	9,99,E-03	9,19,E-03
0,021	8,97,E-03	1,12,E-02	1,13,E-02	1,06,E-02	9,94,E-03	9,21,E-03
0,023	8,53,E-03	1,09,E-02	1,09,E-02	1,05,E-02	9,96,E-03	9,31,E-03
0,025	8,59,E-03	1,06,E-02	1,10,E-02	1,03,E-02	9,65,E-03	9,36,E-03
0,027	8,26,E-03	1,00,E-02	1,04,E-02	1,01,E-02	9,79,E-03	9,37,E-03
0,029	8,13,E-03	9,85,E-03	1,02,E-02	1,00,E-02	9,87,E-03	9,39,E-03
0,031	7,90,E-03	9,52,E-03	1,01,E-02	9,92,E-03	9,85,E-03	9,21,E-03
0,033	7,54,E-03	9,12,E-03	9,83,E-03	9,83,E-03	9,82,E-03	9,32,E-03
0,035	7,37,E-03	9,07,E-03	9,83,E-03	9,74,E-03	9,76,E-03	9,21,E-03
0,038	7,14,E-03	8,87,E-03	9,71,E-03	9,59,E-03	9,68,E-03	9,21,E-03
0,040	6,97,E-03	8,46,E-03	9,18,E-03	9,38,E-03	9,32,E-03	9,17,E-03
0,042	6,80,E-03	8,05,E-03	8,99,E-03	9,36,E-03	9,28,E-03	9,10,E-03
0,044	6,67,E-03	7,90,E-03	8,86,E-03	9,09,E-03	9,16,E-03	9,01,E-03
0,046	6,59,E-03	7,70,E-03	8,72,E-03	8,87,E-03	9,08,E-03	8,73,E-03
0,048	6,22,E-03	7,47,E-03	8,56,E-03	8,78,E-03	8,89,E-03	8,83,E-03
0,050	6,00,E-03	7,34,E-03	8,19,E-03	8,47,E-03	8,70,E-03	8,48,E-03
0,052	5,90,E-03	7,11,E-03	8,09,E-03	8,58,E-03	8,70,E-03	8,58,E-03
0,054	5,84,E-03	6,87,E-03	7,87,E-03	8,17,E-03	8,47,E-03	8,36,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	5,66,E-03	6,66,E-03	7,70,E-03	8,12,E-03	8,27,E-03	8,26,E-03
0,058	5,43,E-03	6,44,E-03	7,49,E-03	7,94,E-03	8,22,E-03	8,07,E-03
0,061	5,32,E-03	6,49,E-03	7,32,E-03	7,70,E-03	7,95,E-03	7,81,E-03
0,063	5,19,E-03	6,09,E-03	7,07,E-03	7,36,E-03	7,63,E-03	7,71,E-03
0,065	5,10,E-03	5,90,E-03	6,94,E-03	7,23,E-03	7,61,E-03	7,74,E-03
0,067	4,78,E-03	5,67,E-03	6,73,E-03	7,25,E-03	7,31,E-03	7,38,E-03
0,069	4,77,E-03	5,58,E-03	6,60,E-03	7,08,E-03	7,29,E-03	7,37,E-03
0,071	4,52,E-03	5,34,E-03	6,31,E-03	6,84,E-03	7,13,E-03	7,12,E-03
0,073	4,49,E-03	5,22,E-03	6,20,E-03	6,60,E-03	6,88,E-03	7,11,E-03
0,075	4,38,E-03	5,09,E-03	6,06,E-03	6,41,E-03	6,85,E-03	6,91,E-03
0,077	4,28,E-03	4,88,E-03	5,67,E-03	6,31,E-03	6,56,E-03	6,68,E-03
0,079	4,17,E-03	4,66,E-03	5,50,E-03	6,06,E-03	6,42,E-03	6,54,E-03
0,081	3,91,E-03	4,50,E-03	5,28,E-03	5,86,E-03	6,24,E-03	6,36,E-03
0,084	3,92,E-03	4,36,E-03	5,27,E-03	5,74,E-03	5,93,E-03	6,12,E-03
0,086	3,77,E-03	4,29,E-03	5,04,E-03	5,60,E-03	5,75,E-03	6,04,E-03
0,088	3,79,E-03	4,19,E-03	4,98,E-03	5,43,E-03	5,65,E-03	5,82,E-03
0,090	3,57,E-03	4,02,E-03	4,81,E-03	5,29,E-03	5,57,E-03	5,93,E-03
0,092	3,48,E-03	3,79,E-03	4,60,E-03	5,20,E-03	5,49,E-03	5,73,E-03
0,094	3,47,E-03	3,73,E-03	4,43,E-03	5,05,E-03	5,27,E-03	5,51,E-03
0,096	3,33,E-03	3,67,E-03	4,32,E-03	4,77,E-03	5,03,E-03	5,35,E-03
0,098	3,17,E-03	3,45,E-03	4,13,E-03	4,63,E-03	4,93,E-03	5,20,E-03
0,100	3,12,E-03	3,33,E-03	3,98,E-03	4,61,E-03	4,95,E-03	5,09,E-03
0,102	3,07,E-03	3,22,E-03	3,95,E-03	4,39,E-03	4,79,E-03	4,99,E-03
0,104	3,01,E-03	3,17,E-03	3,78,E-03	4,38,E-03	4,64,E-03	4,77,E-03
0,106	2,82,E-03	3,01,E-03	3,76,E-03	4,14,E-03	4,50,E-03	4,72,E-03
0,109	2,81,E-03	2,86,E-03	3,43,E-03	3,96,E-03	4,22,E-03	4,69,E-03
0,111	2,78,E-03	2,83,E-03	3,53,E-03	3,85,E-03	4,16,E-03	4,46,E-03
0,113	2,62,E-03	2,85,E-03	3,33,E-03	3,78,E-03	4,10,E-03	4,25,E-03
0,115	2,58,E-03	2,65,E-03	3,14,E-03	3,74,E-03	3,99,E-03	4,25,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	2,53,E-03	2,63,E-03	3,03,E-03	3,57,E-03	3,78,E-03	4,15,E-03
0,119	2,34,E-03	2,52,E-03	2,95,E-03	3,50,E-03	3,79,E-03	4,01,E-03
0,121	2,33,E-03	2,45,E-03	2,96,E-03	3,31,E-03	3,62,E-03	3,87,E-03
0,123	2,29,E-03	2,38,E-03	2,81,E-03	3,33,E-03	3,56,E-03	3,73,E-03
0,125	2,21,E-03	2,29,E-03	2,71,E-03	3,22,E-03	3,43,E-03	3,86,E-03
0,127	2,18,E-03	2,25,E-03	2,68,E-03	3,05,E-03	3,38,E-03	3,60,E-03
0,129	2,10,E-03	2,14,E-03	2,51,E-03	2,99,E-03	3,22,E-03	3,47,E-03
0,132	2,05,E-03	2,15,E-03	2,48,E-03	2,95,E-03	3,18,E-03	3,47,E-03
0,134	2,00,E-03	2,02,E-03	2,39,E-03	2,81,E-03	3,05,E-03	3,33,E-03
0,136	1,98,E-03	2,02,E-03	2,34,E-03	2,69,E-03	3,00,E-03	3,31,E-03
0,138	1,92,E-03	1,86,E-03	2,26,E-03	2,58,E-03	2,86,E-03	3,17,E-03
0,140	1,89,E-03	1,78,E-03	2,21,E-03	2,63,E-03	2,85,E-03	3,05,E-03
0,142	1,77,E-03	1,79,E-03	2,10,E-03	2,57,E-03	2,75,E-03	3,01,E-03
0,144	1,72,E-03	1,77,E-03	2,07,E-03	2,45,E-03	2,74,E-03	2,96,E-03
0,146	1,73,E-03	1,68,E-03	1,91,E-03	2,33,E-03	2,62,E-03	2,81,E-03
0,148	1,66,E-03	1,64,E-03	1,83,E-03	2,34,E-03	2,57,E-03	2,83,E-03
0,150	1,62,E-03	1,60,E-03	1,90,E-03	2,26,E-03	2,52,E-03	2,68,E-03
0,152	1,59,E-03	1,56,E-03	1,83,E-03	2,21,E-03	2,44,E-03	2,65,E-03
0,154	1,52,E-03	1,52,E-03	1,72,E-03	2,08,E-03	2,39,E-03	2,58,E-03
0,157	1,45,E-03	1,42,E-03	1,65,E-03	2,09,E-03	2,26,E-03	2,49,E-03
0,159	1,47,E-03	1,41,E-03	1,64,E-03	1,97,E-03	2,22,E-03	2,46,E-03
0,161	1,41,E-03	1,33,E-03	1,54,E-03	1,96,E-03	2,18,E-03	2,40,E-03
0,163	1,34,E-03	1,34,E-03	1,51,E-03	1,92,E-03	2,17,E-03	2,35,E-03
0,165	1,36,E-03	1,36,E-03	1,49,E-03	1,86,E-03	2,04,E-03	2,25,E-03
0,167	1,27,E-03	1,25,E-03	1,43,E-03	1,76,E-03	1,98,E-03	2,21,E-03
0,169	1,27,E-03	1,24,E-03	1,35,E-03	1,80,E-03	1,95,E-03	2,13,E-03
0,171	1,25,E-03	1,19,E-03	1,32,E-03	1,67,E-03	1,88,E-03	2,10,E-03
0,173	1,21,E-03	1,11,E-03	1,27,E-03	1,63,E-03	1,91,E-03	2,10,E-03
0,175	1,15,E-03	1,15,E-03	1,26,E-03	1,59,E-03	1,81,E-03	1,94,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	1,12,E-03	1,11,E-03	1,21,E-03	1,52,E-03	1,76,E-03	1,88,E-03
0,180	1,08,E-03	1,08,E-03	1,16,E-03	1,54,E-03	1,68,E-03	1,90,E-03
0,182	1,03,E-03	1,05,E-03	1,16,E-03	1,51,E-03	1,67,E-03	1,84,E-03
0,184	1,03,E-03	1,00,E-03	1,12,E-03	1,45,E-03	1,63,E-03	1,81,E-03
0,186	1,05,E-03	1,01,E-03	1,04,E-03	1,41,E-03	1,54,E-03	1,84,E-03
0,188	9,83,E-04	9,60,E-04	1,03,E-03	1,34,E-03	1,58,E-03	1,68,E-03
0,190	9,72,E-04	9,16,E-04	9,84,E-04	1,37,E-03	1,50,E-03	1,68,E-03
0,192	9,64,E-04	9,12,E-04	9,63,E-04	1,26,E-03	1,52,E-03	1,63,E-03
0,194	9,08,E-04	8,88,E-04	9,09,E-04	1,22,E-03	1,47,E-03	1,63,E-03
0,196	8,90,E-04	8,69,E-04	9,20,E-04	1,16,E-03	1,41,E-03	1,52,E-03
0,198	9,10,E-04	8,37,E-04	8,80,E-04	1,17,E-03	1,35,E-03	1,58,E-03
0,200	8,39,E-04	8,31,E-04	8,88,E-04	1,11,E-03	1,31,E-03	1,50,E-03
0,203	7,95,E-04	7,77,E-04	8,29,E-04	1,11,E-03	1,27,E-03	1,45,E-03
0,205	7,76,E-04	8,15,E-04	7,72,E-04	1,06,E-03	1,21,E-03	1,35,E-03
0,207	7,31,E-04	7,64,E-04	8,14,E-04	1,07,E-03	1,24,E-03	1,38,E-03
0,209	7,55,E-04	7,58,E-04	7,21,E-04	1,05,E-03	1,28,E-03	1,32,E-03
0,211	7,43,E-04	6,96,E-04	7,84,E-04	1,00,E-03	1,20,E-03	1,35,E-03
0,213	7,29,E-04	7,08,E-04	7,10,E-04	9,84,E-04	1,17,E-03	1,28,E-03
0,215	7,26,E-04	6,98,E-04	7,20,E-04	9,60,E-04	1,12,E-03	1,22,E-03
0,217	6,90,E-04	6,94,E-04	6,64,E-04	9,41,E-04	1,08,E-03	1,21,E-03
0,219	6,39,E-04	6,60,E-04	6,30,E-04	8,77,E-04	1,06,E-03	1,20,E-03
0,221	6,35,E-04	6,47,E-04	6,37,E-04	8,47,E-04	1,05,E-03	1,16,E-03
0,223	6,22,E-04	5,96,E-04	6,54,E-04	8,51,E-04	1,06,E-03	1,17,E-03
0,225	6,21,E-04	5,97,E-04	6,05,E-04	8,22,E-04	9,95,E-04	1,15,E-03
0,228	6,26,E-04	5,83,E-04	6,10,E-04	8,57,E-04	9,73,E-04	1,09,E-03
0,230	5,92,E-04	5,69,E-04	5,75,E-04	8,12,E-04	9,81,E-04	1,07,E-03
0,232	5,68,E-04	5,71,E-04	5,78,E-04	7,54,E-04	9,43,E-04	1,04,E-03
0,234	5,65,E-04	5,43,E-04	5,76,E-04	7,45,E-04	8,89,E-04	9,92,E-04
0,236	5,58,E-04	5,20,E-04	5,12,E-04	7,12,E-04	8,86,E-04	9,82,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	5,20,E-04	5,18,E-04	5,32,E-04	6,95,E-04	8,38,E-04	9,85,E-04
0,240	5,33,E-04	5,07,E-04	5,00,E-04	6,88,E-04	8,24,E-04	1,01,E-03
0,242	4,99,E-04	4,75,E-04	4,84,E-04	6,69,E-04	8,64,E-04	9,27,E-04
0,244	5,13,E-04	4,90,E-04	5,15,E-04	6,77,E-04	8,20,E-04	8,82,E-04
0,246	4,83,E-04	4,64,E-04	4,90,E-04	6,53,E-04	7,60,E-04	9,18,E-04
0,248	4,80,E-04	4,44,E-04	4,56,E-04	6,36,E-04	8,04,E-04	8,13,E-04
0,251	4,55,E-04	4,55,E-04	4,32,E-04	5,97,E-04	7,70,E-04	8,86,E-04
0,253	4,52,E-04	4,34,E-04	4,32,E-04	5,91,E-04	7,11,E-04	8,20,E-04
0,255	4,15,E-04	4,42,E-04	4,23,E-04	5,93,E-04	7,31,E-04	8,21,E-04
0,257	4,32,E-04	4,06,E-04	3,88,E-04	5,76,E-04	6,48,E-04	7,73,E-04
0,259	4,30,E-04	4,11,E-04	3,98,E-04	5,08,E-04	6,53,E-04	7,61,E-04
0,261	3,97,E-04	3,91,E-04	3,78,E-04	5,17,E-04	6,34,E-04	7,62,E-04
0,263	3,87,E-04	4,00,E-04	3,59,E-04	5,17,E-04	6,40,E-04	7,72,E-04
0,265	3,78,E-04	3,80,E-04	3,68,E-04	4,92,E-04	6,37,E-04	7,23,E-04
0,267	4,06,E-04	3,76,E-04	3,33,E-04	4,79,E-04	6,15,E-04	7,26,E-04
0,269	3,54,E-04	3,41,E-04	3,26,E-04	4,61,E-04	6,24,E-04	7,13,E-04
0,271	3,51,E-04	3,56,E-04	3,28,E-04	4,86,E-04	5,99,E-04	6,62,E-04
0,273	3,28,E-04	3,53,E-04	3,23,E-04	4,24,E-04	5,65,E-04	6,77,E-04
0,276	3,26,E-04	3,58,E-04	2,93,E-04	4,25,E-04	5,54,E-04	6,31,E-04
0,278	3,35,E-04	3,36,E-04	3,08,E-04	4,57,E-04	5,62,E-04	6,16,E-04
0,280	3,24,E-04	3,26,E-04	2,88,E-04	4,35,E-04	5,45,E-04	6,27,E-04
0,282	3,15,E-04	3,30,E-04	2,84,E-04	4,13,E-04	5,06,E-04	6,18,E-04
0,284	3,03,E-04	3,17,E-04	2,80,E-04	4,11,E-04	5,32,E-04	5,99,E-04
0,286	2,93,E-04	3,11,E-04	2,64,E-04	4,31,E-04	4,89,E-04	5,93,E-04
0,288	3,19,E-04	2,93,E-04	2,67,E-04	3,93,E-04	4,81,E-04	5,63,E-04
0,290	2,76,E-04	2,89,E-04	2,40,E-04	3,65,E-04	4,64,E-04	5,72,E-04
0,292	2,79,E-04	2,85,E-04	2,63,E-04	3,67,E-04	4,21,E-04	5,48,E-04
0,294	2,61,E-04	2,73,E-04	2,65,E-04	3,41,E-04	4,66,E-04	5,52,E-04
0,296	2,62,E-04	2,77,E-04	2,51,E-04	3,27,E-04	4,66,E-04	4,97,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	2,71,E-04	2,73,E-04	2,29,E-04	3,43,E-04	4,19,E-04	5,00,E-04
0,301	2,54,E-04	2,38,E-04	2,35,E-04	3,08,E-04	4,19,E-04	5,11,E-04
0,303	2,49,E-04	2,59,E-04	2,36,E-04	3,32,E-04	4,32,E-04	4,90,E-04
0,305	2,41,E-04	2,44,E-04	2,32,E-04	3,35,E-04	4,02,E-04	4,90,E-04
0,307	2,46,E-04	2,29,E-04	2,03,E-04	3,05,E-04	3,72,E-04	4,85,E-04
0,309	2,33,E-04	2,32,E-04	2,16,E-04	2,83,E-04	3,98,E-04	4,29,E-04
0,311	2,28,E-04	2,22,E-04	2,03,E-04	2,82,E-04	3,92,E-04	4,51,E-04
0,313	2,18,E-04	2,09,E-04	1,89,E-04	2,74,E-04	3,72,E-04	4,20,E-04
0,315	2,13,E-04	2,14,E-04	1,98,E-04	2,54,E-04	3,82,E-04	4,23,E-04
0,317	2,11,E-04	2,21,E-04	1,97,E-04	2,57,E-04	3,38,E-04	4,04,E-04
0,319	2,00,E-04	1,93,E-04	1,90,E-04	2,54,E-04	3,55,E-04	4,44,E-04
0,322	2,07,E-04	2,04,E-04	1,76,E-04	2,36,E-04	3,68,E-04	4,24,E-04
0,324	1,93,E-04	1,85,E-04	1,68,E-04	2,34,E-04	3,20,E-04	3,80,E-04
0,326	1,97,E-04	1,92,E-04	1,61,E-04	2,28,E-04	3,19,E-04	3,82,E-04
0,328	1,87,E-04	1,99,E-04	1,57,E-04	2,33,E-04	3,02,E-04	3,62,E-04
0,330	1,79,E-04	1,84,E-04	1,62,E-04	2,18,E-04	3,16,E-04	3,87,E-04
0,332	1,70,E-04	1,68,E-04	1,58,E-04	2,34,E-04	2,89,E-04	3,86,E-04
0,334	1,74,E-04	1,80,E-04	1,41,E-04	2,14,E-04	2,76,E-04	3,81,E-04
0,336	1,80,E-04	1,68,E-04	1,57,E-04	2,13,E-04	2,91,E-04	3,44,E-04
0,338	1,64,E-04	1,67,E-04	1,50,E-04	1,91,E-04	2,84,E-04	3,49,E-04
0,340	1,66,E-04	1,77,E-04	1,38,E-04	1,96,E-04	2,70,E-04	3,16,E-04
0,342	1,54,E-04	1,58,E-04	1,37,E-04	1,99,E-04	2,68,E-04	3,28,E-04
0,344	1,57,E-04	1,66,E-04	1,31,E-04	1,97,E-04	2,65,E-04	3,22,E-04
0,347	1,44,E-04	1,59,E-04	1,34,E-04	1,79,E-04	2,53,E-04	3,13,E-04
0,349	1,48,E-04	1,47,E-04	1,32,E-04	1,87,E-04	2,77,E-04	3,08,E-04
0,351	1,48,E-04	1,47,E-04	1,33,E-04	1,67,E-04	2,28,E-04	2,87,E-04
0,353	1,53,E-04	1,55,E-04	1,20,E-04	1,61,E-04	2,54,E-04	3,00,E-04
0,355	1,42,E-04	1,36,E-04	1,17,E-04	1,70,E-04	2,17,E-04	2,77,E-04
0,357	1,37,E-04	1,37,E-04	1,09,E-04	1,65,E-04	2,35,E-04	2,72,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	1,24,E-04	1,39,E-04	1,19,E-04	1,50,E-04	2,28,E-04	2,67,E-04
0,361	1,33,E-04	1,26,E-04	1,16,E-04	1,54,E-04	2,16,E-04	2,63,E-04
0,363	1,21,E-04	1,20,E-04	1,07,E-04	1,57,E-04	2,22,E-04	2,52,E-04
0,365	1,21,E-04	1,27,E-04	9,88,E-05	1,46,E-04	2,14,E-04	2,43,E-04
0,367	1,07,E-04	1,30,E-04	1,04,E-04	1,39,E-04	2,20,E-04	2,74,E-04
0,370	1,07,E-04	1,24,E-04	9,96,E-05	1,32,E-04	1,98,E-04	2,57,E-04
0,372	1,17,E-04	1,14,E-04	9,58,E-05	1,28,E-04	1,98,E-04	2,54,E-04
0,374	1,05,E-04	1,07,E-04	9,35,E-05	1,27,E-04	2,00,E-04	2,29,E-04
0,376	1,10,E-04	1,02,E-04	9,98,E-05	1,41,E-04	1,72,E-04	2,41,E-04
0,378	1,01,E-04	1,06,E-04	8,41,E-05	1,30,E-04	1,84,E-04	2,38,E-04
0,380	1,00,E-04	1,01,E-04	9,09,E-05	1,19,E-04	1,81,E-04	2,15,E-04
0,382	9,45,E-05	1,00,E-04	8,18,E-05	1,30,E-04	1,88,E-04	2,18,E-04
0,384	9,50,E-05	9,92,E-05	8,51,E-05	1,24,E-04	1,67,E-04	2,23,E-04
0,386	9,46,E-05	8,98,E-05	8,38,E-05	1,09,E-04	1,64,E-04	2,28,E-04
0,388	8,54,E-05	9,28,E-05	7,18,E-05	1,12,E-04	1,75,E-04	2,21,E-04
0,390	9,24,E-05	9,96,E-05	7,61,E-05	1,11,E-04	1,62,E-04	1,92,E-04
0,392	8,82,E-05	9,07,E-05	6,90,E-05	1,14,E-04	1,53,E-04	2,07,E-04
0,395	8,78,E-05	8,97,E-05	7,63,E-05	1,07,E-04	1,42,E-04	1,96,E-04
0,397	8,84,E-05	8,91,E-05	7,63,E-05	9,80,E-05	1,48,E-04	1,96,E-04
0,399	8,15,E-05	8,98,E-05	7,11,E-05	1,04,E-04	1,47,E-04	1,93,E-04
0,401	8,84,E-05	7,72,E-05	6,77,E-05	1,06,E-04	1,36,E-04	1,77,E-04
0,403	7,75,E-05	8,70,E-05	6,64,E-05	8,06,E-05	1,40,E-04	1,91,E-04
0,405	7,91,E-05	7,23,E-05	7,56,E-05	9,35,E-05	1,29,E-04	1,85,E-04
0,407	7,71,E-05	7,49,E-05	6,60,E-05	9,98,E-05	1,30,E-04	1,71,E-04
0,409	7,75,E-05	7,18,E-05	6,33,E-05	9,59,E-05	1,28,E-04	1,65,E-04
0,411	7,29,E-05	7,35,E-05	6,73,E-05	8,63,E-05	1,29,E-04	1,66,E-04
0,413	7,36,E-05	7,09,E-05	5,93,E-05	9,90,E-05	1,37,E-04	1,59,E-04
0,415	6,69,E-05	7,55,E-05	5,63,E-05	8,24,E-05	1,27,E-04	1,59,E-04
0,418	7,22,E-05	7,26,E-05	5,86,E-05	7,16,E-05	1,24,E-04	1,62,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	5,66,E-05	7,32,E-05	5,72,E-05	6,89,E-05	1,16,E-04	1,50,E-04
0,422	6,95,E-05	6,84,E-05	5,47,E-05	7,56,E-05	1,12,E-04	1,64,E-04
0,424	6,07,E-05	7,20,E-05	4,90,E-05	6,14,E-05	1,19,E-04	1,44,E-04
0,426	5,70,E-05	6,82,E-05	4,73,E-05	7,75,E-05	1,16,E-04	1,65,E-04
0,428	6,12,E-05	6,24,E-05	5,21,E-05	6,65,E-05	1,07,E-04	1,44,E-04
0,430	5,63,E-05	5,47,E-05	4,37,E-05	7,58,E-05	1,03,E-04	1,51,E-04
0,432	5,60,E-05	5,61,E-05	5,30,E-05	6,30,E-05	9,28,E-05	1,37,E-04
0,434	6,23,E-05	5,35,E-05	4,47,E-05	6,82,E-05	9,96,E-05	1,32,E-04
0,436	5,82,E-05	5,90,E-05	4,44,E-05	6,48,E-05	8,70,E-05	1,21,E-04
0,438	4,84,E-05	5,16,E-05	5,04,E-05	6,00,E-05	1,00,E-04	1,32,E-04
0,441	4,49,E-05	4,71,E-05	4,62,E-05	6,92,E-05	9,08,E-05	1,11,E-04
0,443	5,32,E-05	4,40,E-05	4,67,E-05	5,90,E-05	8,85,E-05	1,17,E-04
0,445	5,40,E-05	4,81,E-05	3,62,E-05	4,99,E-05	9,24,E-05	1,16,E-04
0,447	4,84,E-05	5,02,E-05	3,94,E-05	5,45,E-05	8,96,E-05	1,15,E-04
0,449	4,75,E-05	5,04,E-05	3,86,E-05	6,29,E-05	8,22,E-05	1,19,E-04
0,451	4,89,E-05	4,93,E-05	3,76,E-05	4,79,E-05	7,10,E-05	1,24,E-04
0,453	4,55,E-05	4,55,E-05	3,90,E-05	4,81,E-05	8,67,E-05	1,04,E-04
0,455	4,72,E-05	4,60,E-05	3,62,E-05	5,01,E-05	9,45,E-05	1,03,E-04
0,457	4,23,E-05	4,50,E-05	3,27,E-05	4,85,E-05	8,13,E-05	1,12,E-04
0,459	4,10,E-05	4,05,E-05	3,82,E-05	4,41,E-05	7,82,E-05	1,05,E-04
0,461	4,35,E-05	3,83,E-05	3,48,E-05	5,06,E-05	7,92,E-05	1,05,E-04
0,463	4,11,E-05	4,25,E-05	3,33,E-05	4,32,E-05	7,31,E-05	1,08,E-04
0,466	4,00,E-05	4,02,E-05	3,00,E-05	4,14,E-05	6,74,E-05	8,71,E-05
0,468	3,81,E-05	4,01,E-05	3,48,E-05	3,64,E-05	7,49,E-05	1,06,E-04
0,470	3,77,E-05	3,85,E-05	3,28,E-05	4,13,E-05	6,85,E-05	9,83,E-05
0,472	3,88,E-05	3,77,E-05	3,23,E-05	3,51,E-05	6,73,E-05	9,37,E-05
0,474	3,33,E-05	3,84,E-05	3,18,E-05	4,33,E-05	6,66,E-05	8,64,E-05
0,476	3,66,E-05	3,54,E-05	2,75,E-05	3,34,E-05	6,73,E-05	8,66,E-05
0,478	3,34,E-05	3,77,E-05	2,92,E-05	4,11,E-05	6,90,E-05	9,20,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	3,11,E-05	3,71,E-05	2,88,E-05	3,96,E-05	6,31,E-05	8,99,E-05
0,482	2,94,E-05	3,76,E-05	2,97,E-05	3,45,E-05	6,36,E-05	8,00,E-05
0,484	3,39,E-05	3,55,E-05	2,67,E-05	3,64,E-05	5,88,E-05	7,18,E-05
0,486	3,59,E-05	3,06,E-05	2,86,E-05	3,31,E-05	5,32,E-05	8,55,E-05
0,489	3,00,E-05	3,04,E-05	2,65,E-05	2,82,E-05	5,45,E-05	8,34,E-05
0,491	3,20,E-05	3,10,E-05	2,56,E-05	3,57,E-05	5,08,E-05	7,79,E-05
0,493	2,99,E-05	3,32,E-05	2,57,E-05	3,59,E-05	5,40,E-05	7,31,E-05
0,495	2,60,E-05	3,06,E-05	2,34,E-05	3,45,E-05	5,06,E-05	7,34,E-05
0,497	3,20,E-05	2,93,E-05	2,25,E-05	2,57,E-05	4,59,E-05	6,82,E-05
0,499	2,51,E-05	2,48,E-05	2,14,E-05	3,27,E-05	5,66,E-05	8,13,E-05
0,501	2,53,E-05	2,75,E-05	2,37,E-05	2,96,E-05	4,77,E-05	6,77,E-05
0,503	2,67,E-05	2,79,E-05	2,18,E-05	2,81,E-05	5,25,E-05	6,80,E-05
0,505	2,83,E-05	2,67,E-05	1,84,E-05	2,63,E-05	4,17,E-05	6,36,E-05
0,507	2,72,E-05	2,71,E-05	2,23,E-05	2,67,E-05	5,21,E-05	6,36,E-05
0,509	2,42,E-05	2,35,E-05	1,79,E-05	2,93,E-05	4,38,E-05	6,43,E-05
0,511	2,46,E-05	2,75,E-05	2,28,E-05	2,70,E-05	4,60,E-05	6,44,E-05
0,514	2,53,E-05	2,54,E-05	1,79,E-05	2,65,E-05	4,81,E-05	6,48,E-05
0,516	2,27,E-05	2,24,E-05	1,60,E-05	2,06,E-05	4,42,E-05	6,59,E-05
0,518	2,17,E-05	2,50,E-05	1,99,E-05	2,30,E-05	3,42,E-05	5,98,E-05
0,520	2,41,E-05	2,34,E-05	1,87,E-05	2,14,E-05	4,51,E-05	6,23,E-05
0,522	2,07,E-05	2,12,E-05	1,84,E-05	2,12,E-05	3,93,E-05	5,46,E-05
0,524	2,02,E-05	2,23,E-05	1,60,E-05	2,34,E-05	4,46,E-05	4,56,E-05
0,526	2,08,E-05	2,42,E-05	1,64,E-05	2,33,E-05	4,09,E-05	5,23,E-05
0,528	1,98,E-05	2,10,E-05	1,67,E-05	2,09,E-05	3,70,E-05	5,08,E-05
0,530	2,24,E-05	2,34,E-05	1,59,E-05	2,11,E-05	3,87,E-05	5,44,E-05
0,532	1,82,E-05	1,81,E-05	1,57,E-05	1,75,E-05	3,66,E-05	5,41,E-05
0,534	2,00,E-05	2,19,E-05	1,61,E-05	2,09,E-05	3,35,E-05	4,99,E-05
0,537	1,71,E-05	1,95,E-05	1,56,E-05	2,00,E-05	3,51,E-05	5,04,E-05
0,539	1,92,E-05	2,12,E-05	1,75,E-05	1,84,E-05	3,32,E-05	4,61,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	1,45,E-05	1,72,E-05	1,51,E-05	1,89,E-05	2,44,E-05	5,67,E-05
0,543	1,43,E-05	1,80,E-05	1,24,E-05	1,75,E-05	3,81,E-05	5,04,E-05
0,545	1,87,E-05	2,20,E-05	1,07,E-05	2,15,E-05	3,27,E-05	4,49,E-05
0,547	1,57,E-05	1,76,E-05	1,19,E-05	1,96,E-05	3,82,E-05	4,26,E-05
0,549	1,58,E-05	1,72,E-05	9,64,E-06	1,47,E-05	2,80,E-05	3,82,E-05
0,551	1,56,E-05	1,45,E-05	1,10,E-05	1,99,E-05	2,98,E-05	4,63,E-05
0,553	1,51,E-05	1,61,E-05	1,11,E-05	1,81,E-05	3,16,E-05	5,03,E-05
0,555	1,44,E-05	1,24,E-05	1,08,E-05	1,32,E-05	2,81,E-05	4,59,E-05
0,557	1,53,E-05	1,76,E-05	1,24,E-05	1,68,E-05	2,16,E-05	3,42,E-05
0,559	1,25,E-05	1,66,E-05	1,12,E-05	1,56,E-05	2,66,E-05	3,94,E-05
0,562	1,26,E-05	1,37,E-05	1,25,E-05	1,58,E-05	2,49,E-05	4,08,E-05
0,564	1,36,E-05	1,52,E-05	1,04,E-05	1,82,E-05	2,32,E-05	3,42,E-05
0,566	1,54,E-05	1,54,E-05	1,35,E-05	1,74,E-05	2,87,E-05	3,50,E-05
0,568	1,39,E-05	1,23,E-05	1,26,E-05	1,39,E-05	2,53,E-05	3,78,E-05
0,570	1,37,E-05	1,39,E-05	1,25,E-05	1,49,E-05	2,30,E-05	3,60,E-05
0,572	1,30,E-05	1,52,E-05	9,07,E-06	1,55,E-05	1,95,E-05	3,29,E-05
0,574	1,31,E-05	1,30,E-05	9,82,E-06	1,23,E-05	2,41,E-05	3,48,E-05
0,576	1,20,E-05	1,19,E-05	7,38,E-06	1,28,E-05	2,02,E-05	3,70,E-05
0,578	1,17,E-05	1,40,E-05	8,60,E-06	9,91,E-06	1,99,E-05	2,89,E-05
0,580	1,13,E-05	1,14,E-05	1,17,E-05	1,28,E-05	2,08,E-05	3,20,E-05
0,582	1,01,E-05	9,35,E-06	9,14,E-06	7,82,E-06	1,82,E-05	3,10,E-05
0,585	1,07,E-05	1,24,E-05	7,79,E-06	1,14,E-05	2,42,E-05	2,97,E-05
0,587	1,01,E-05	1,18,E-05	8,39,E-06	1,14,E-05	2,25,E-05	3,06,E-05
0,589	1,07,E-05	9,48,E-06	9,04,E-06	8,13,E-06	1,67,E-05	3,08,E-05
0,591	1,14,E-05	9,89,E-06	7,44,E-06	8,60,E-06	1,44,E-05	2,72,E-05
0,593	9,77,E-06	1,08,E-05	9,02,E-06	1,24,E-05	1,89,E-05	2,96,E-05
0,595	9,24,E-06	8,08,E-06	9,38,E-06	9,89,E-06	1,77,E-05	2,58,E-05
0,597	7,77,E-06	1,32,E-05	6,68,E-06	1,07,E-05	1,86,E-05	2,77,E-05
0,599	8,62,E-06	1,01,E-05	7,96,E-06	8,90,E-06	1,49,E-05	2,50,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	8,47,E-06	8,50,E-06	6,09,E-06	1,17,E-05	1,24,E-05	2,22,E-05
0,603	9,25,E-06	1,07,E-05	6,35,E-06	7,49,E-06	1,89,E-05	2,51,E-05
0,605	8,98,E-06	9,43,E-06	6,24,E-06	8,95,E-06	1,61,E-05	2,63,E-05
0,608	9,29,E-06	9,31,E-06	6,97,E-06	1,01,E-05	1,69,E-05	2,40,E-05
0,610	6,85,E-06	9,00,E-06	6,17,E-06	8,06,E-06	1,68,E-05	2,38,E-05
0,612	7,83,E-06	8,34,E-06	4,87,E-06	8,78,E-06	1,36,E-05	2,15,E-05
0,614	8,29,E-06	6,88,E-06	6,03,E-06	9,65,E-06	1,41,E-05	2,62,E-05
0,616	6,88,E-06	8,26,E-06	7,73,E-06	7,13,E-06	1,48,E-05	2,51,E-05
0,618	8,37,E-06	7,66,E-06	5,27,E-06	5,82,E-06	1,10,E-05	2,28,E-05
0,620	6,92,E-06	7,41,E-06	5,93,E-06	8,49,E-06	1,25,E-05	2,34,E-05
0,622	5,48,E-06	8,53,E-06	5,99,E-06	7,30,E-06	1,09,E-05	1,83,E-05
0,624	6,48,E-06	6,68,E-06	5,11,E-06	6,86,E-06	1,33,E-05	2,33,E-05
0,626	5,54,E-06	8,58,E-06	4,97,E-06	7,27,E-06	1,68,E-05	1,86,E-05
0,628	6,95,E-06	9,03,E-06	6,10,E-06	6,78,E-06	1,64,E-05	2,52,E-05
0,630	6,89,E-06	7,91,E-06	6,00,E-06	7,44,E-06	8,55,E-06	1,51,E-05
0,633	5,33,E-06	5,02,E-06	5,16,E-06	7,90,E-06	1,37,E-05	1,81,E-05
0,635	5,41,E-06	5,36,E-06	5,44,E-06	6,56,E-06	1,17,E-05	1,92,E-05
0,637	5,44,E-06	5,56,E-06	4,94,E-06	7,91,E-06	9,92,E-06	1,51,E-05
0,639	6,39,E-06	4,68,E-06	3,85,E-06	7,08,E-06	9,72,E-06	1,88,E-05
0,641	6,14,E-06	6,15,E-06	4,20,E-06	6,00,E-06	7,33,E-06	1,90,E-05
0,643	5,42,E-06	5,32,E-06	4,95,E-06	6,82,E-06	9,61,E-06	1,27,E-05
0,645	4,98,E-06	6,67,E-06	3,48,E-06	6,09,E-06	8,81,E-06	1,75,E-05
0,647	4,97,E-06	5,82,E-06	4,74,E-06	8,23,E-06	9,67,E-06	1,65,E-05
0,649	5,59,E-06	5,98,E-06	4,55,E-06	4,95,E-06	7,69,E-06	1,53,E-05
0,651	5,60,E-06	8,03,E-06	4,08,E-06	5,16,E-06	9,54,E-06	1,51,E-05
0,653	4,83,E-06	3,91,E-06	4,07,E-06	5,23,E-06	8,64,E-06	1,92,E-05
0,656	5,80,E-06	4,56,E-06	3,87,E-06	3,84,E-06	1,04,E-05	1,90,E-05
0,658	3,42,E-06	5,04,E-06	3,28,E-06	4,85,E-06	8,66,E-06	1,90,E-05
0,660	5,16,E-06	4,78,E-06	4,00,E-06	5,06,E-06	7,18,E-06	1,46,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	3,90,E-06	5,22,E-06	2,80,E-06	3,92,E-06	8,65,E-06	1,52,E-05
0,664	4,25,E-06	3,73,E-06	3,49,E-06	4,39,E-06	8,67,E-06	1,42,E-05
0,666	4,53,E-06	4,99,E-06	3,46,E-06	4,71,E-06	9,59,E-06	1,65,E-05
0,668	3,83,E-06	4,66,E-06	2,53,E-06	4,20,E-06	9,75,E-06	1,35,E-05
0,670	5,24,E-06	3,97,E-06	2,30,E-06	4,50,E-06	7,60,E-06	1,09,E-05
0,672	3,98,E-06	4,66,E-06	2,77,E-06	3,63,E-06	9,68,E-06	1,30,E-05
0,674	2,96,E-06	4,05,E-06	4,56,E-06	3,54,E-06	9,79,E-06	1,44,E-05
0,676	3,24,E-06	4,39,E-06	2,59,E-06	3,57,E-06	8,66,E-06	1,16,E-05
0,678	3,80,E-06	4,81,E-06	2,56,E-06	3,58,E-06	7,60,E-06	1,26,E-05
0,681	4,31,E-06	3,14,E-06	3,47,E-06	2,76,E-06	6,14,E-06	1,17,E-05
0,683	4,26,E-06	3,89,E-06	3,47,E-06	4,68,E-06	6,24,E-06	1,17,E-05
0,685	3,59,E-06	2,91,E-06	3,59,E-06	2,87,E-06	7,31,E-06	1,14,E-05
0,687	3,56,E-06	3,54,E-06	2,75,E-06	2,67,E-06	8,76,E-06	1,02,E-05
0,689	4,25,E-06	2,87,E-06	3,08,E-06	3,02,E-06	5,22,E-06	1,12,E-05
0,691	4,03,E-06	3,52,E-06	3,24,E-06	2,88,E-06	6,68,E-06	1,15,E-05
0,693	3,96,E-06	4,38,E-06	1,97,E-06	3,51,E-06	4,63,E-06	8,47,E-06
0,695	3,08,E-06	3,83,E-06	2,77,E-06	2,23,E-06	6,52,E-06	1,04,E-05
0,697	3,19,E-06	2,94,E-06	2,11,E-06	3,29,E-06	5,41,E-06	1,15,E-05
0,699	3,04,E-06	2,98,E-06	2,36,E-06	3,30,E-06	6,32,E-06	1,06,E-05
0,701	3,15,E-06	4,12,E-06	1,65,E-06	2,54,E-06	6,28,E-06	7,40,E-06
0,704	3,44,E-06	2,54,E-06	2,70,E-06	2,72,E-06	5,84,E-06	9,01,E-06
0,706	2,66,E-06	3,67,E-06	1,63,E-06	3,25,E-06	5,17,E-06	9,49,E-06
0,708	3,97,E-06	3,81,E-06	3,29,E-06	2,44,E-06	3,74,E-06	1,01,E-05
0,710	2,18,E-06	2,25,E-06	2,06,E-06	2,12,E-06	5,39,E-06	7,73,E-06
0,712	2,05,E-06	3,18,E-06	1,78,E-06	2,84,E-06	4,71,E-06	6,50,E-06
0,714	2,66,E-06	2,92,E-06	2,44,E-06	3,55,E-06	5,56,E-06	9,54,E-06
0,716	3,23,E-06	2,89,E-06	2,31,E-06	2,18,E-06	5,74,E-06	8,28,E-06
0,718	2,42,E-06	2,84,E-06	1,71,E-06	2,73,E-06	5,31,E-06	8,60,E-06
0,720	2,96,E-06	2,82,E-06	1,52,E-06	2,33,E-06	3,73,E-06	8,00,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	2,37,E-06	2,45,E-06	2,29,E-06	2,18,E-06	4,47,E-06	1,16,E-05
0,724	2,96,E-06	2,01,E-06	1,83,E-06	2,08,E-06	4,39,E-06	8,85,E-06
0,727	2,24,E-06	2,58,E-06	1,80,E-06	3,50,E-06	4,82,E-06	7,88,E-06
0,729	1,72,E-06	2,84,E-06	1,75,E-06	2,35,E-06	4,01,E-06	5,96,E-06
0,731	1,98,E-06	2,17,E-06	2,08,E-06	2,67,E-06	3,14,E-06	6,17,E-06
0,733	2,48,E-06	2,83,E-06	1,49,E-06	3,66,E-06	3,45,E-06	6,38,E-06
0,735	1,30,E-06	1,59,E-06	1,94,E-06	2,54,E-06	5,38,E-06	8,62,E-06
0,737	2,16,E-06	1,67,E-06	1,41,E-06	2,53,E-06	4,31,E-06	6,38,E-06
0,739	2,01,E-06	1,61,E-06	8,41,E-07	2,19,E-06	3,49,E-06	8,10,E-06
0,741	1,95,E-06	1,64,E-06	1,72,E-06	2,00,E-06	2,75,E-06	5,65,E-06
0,743	2,05,E-06	2,16,E-06	1,89,E-06	1,25,E-06	3,42,E-06	7,11,E-06
0,745	1,62,E-06	1,88,E-06	2,14,E-06	2,36,E-06	5,41,E-06	7,37,E-06
0,747	1,38,E-06	2,10,E-06	2,08,E-06	2,75,E-06	2,14,E-06	5,43,E-06
0,749	1,60,E-06	2,75,E-06	1,49,E-06	2,18,E-06	3,84,E-06	8,23,E-06
0,752	1,87,E-06	2,27,E-06	1,16,E-06	1,82,E-06	4,05,E-06	5,71,E-06
0,754	1,44,E-06	1,71,E-06	1,41,E-06	8,23,E-07	5,41,E-06	5,24,E-06
0,756	2,24,E-06	1,47,E-06	1,24,E-06	1,91,E-06	2,82,E-06	7,70,E-06
0,758	1,95,E-06	1,52,E-06	1,26,E-06	1,91,E-06	2,63,E-06	6,05,E-06
0,760	2,21,E-06	1,86,E-06	1,70,E-06	1,51,E-06	3,01,E-06	4,59,E-06
0,762	1,35,E-06	1,21,E-06	1,67,E-06	1,56,E-06	2,89,E-06	5,97,E-06
0,764	1,96,E-06	1,17,E-06	1,29,E-06	1,94,E-06	3,33,E-06	4,81,E-06
0,766	1,25,E-06	1,38,E-06	1,09,E-06	1,08,E-06	2,94,E-06	5,37,E-06
0,768	1,27,E-06	1,97,E-06	8,94,E-07	1,26,E-06	2,37,E-06	5,93,E-06
0,770	1,22,E-06	1,67,E-06	1,19,E-06	1,61,E-06	3,11,E-06	6,29,E-06
0,772	1,56,E-06	1,34,E-06	7,77,E-07	9,39,E-07	1,94,E-06	5,02,E-06
0,775	1,44,E-06	1,86,E-06	7,74,E-07	6,38,E-07	2,57,E-06	3,83,E-06
0,777	1,32,E-06	1,35,E-06	7,53,E-07	1,11,E-06	2,64,E-06	4,17,E-06
0,779	1,25,E-06	1,36,E-06	1,29,E-06	4,99,E-07	3,87,E-06	4,43,E-06
0,781	1,10,E-06	1,13,E-06	7,13,E-07	8,00,E-07	2,03,E-06	4,55,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	1,25,E-06	1,75,E-06	1,10,E-06	1,58,E-06	3,49,E-06	4,80,E-06
0,785	1,61,E-06	1,53,E-06	8,58,E-07	7,70,E-07	2,28,E-06	2,76,E-06
0,787	1,12,E-06	1,02,E-06	9,86,E-07	7,45,E-07	1,30,E-06	3,52,E-06
0,789	1,25,E-06	7,11,E-07	1,01,E-06	1,19,E-06	1,21,E-06	4,56,E-06
0,791	9,85,E-07	1,44,E-06	1,75,E-06	1,18,E-06	2,44,E-06	3,54,E-06
0,793	9,60,E-07	9,26,E-07	9,93,E-07	9,91,E-07	2,03,E-06	5,14,E-06
0,795	9,13,E-07	1,17,E-06	1,11,E-06	1,79,E-06	2,09,E-06	3,81,E-06
0,797	9,45,E-07	1,23,E-06	6,58,E-07	5,98,E-07	2,26,E-06	4,11,E-06
0,800	1,25,E-06	1,91,E-06	8,35,E-07	7,37,E-07	2,29,E-06	3,78,E-06
0,802	1,39,E-06	1,02,E-06	4,40,E-07	8,30,E-07	2,70,E-06	3,95,E-06
0,804	7,46,E-07	1,05,E-06	1,19,E-06	4,97,E-07	3,10,E-06	3,62,E-06
0,806	8,98,E-07	1,01,E-06	8,17,E-07	8,64,E-07	2,50,E-06	3,96,E-06
0,808	8,69,E-07	1,12,E-06	1,08,E-06	4,65,E-07	2,14,E-06	3,63,E-06
0,810	1,07,E-06	9,74,E-07	3,72,E-07	7,81,E-07	1,23,E-06	3,55,E-06
0,812	1,05,E-06	1,09,E-06	8,44,E-07	1,46,E-06	2,75,E-06	4,20,E-06
0,814	5,84,E-07	1,10,E-06	7,19,E-07	1,17,E-06	1,83,E-06	4,48,E-06
0,816	4,15,E-07	6,96,E-07	5,74,E-07	6,40,E-07	2,54,E-06	2,13,E-06
0,818	7,83,E-07	9,23,E-07	7,33,E-07	8,42,E-07	1,82,E-06	4,06,E-06
0,820	3,06,E-07	9,91,E-07	7,71,E-07	1,04,E-06	2,29,E-06	2,56,E-06
0,823	7,04,E-07	1,02,E-06	5,37,E-07	7,84,E-07	1,49,E-06	2,84,E-06
0,825	5,61,E-07	5,79,E-07	3,13,E-07	9,70,E-07	1,61,E-06	2,58,E-06
0,827	4,31,E-07	5,20,E-07	7,17,E-07	1,30,E-06	1,80,E-06	4,18,E-06
0,829	7,20,E-07	5,92,E-07	5,70,E-07	4,72,E-07	1,82,E-06	1,82,E-06
0,831	6,66,E-07	9,18,E-07	6,49,E-07	7,91,E-07	1,65,E-06	2,37,E-06
0,833	8,21,E-07	6,95,E-07	4,33,E-07	1,14,E-06	1,26,E-06	2,85,E-06
0,835	4,67,E-07	5,31,E-07	8,17,E-07	7,45,E-07	2,46,E-06	1,54,E-06
0,837	7,36,E-07	5,48,E-07	3,44,E-07	9,98,E-07	1,87,E-06	4,46,E-06
0,839	9,51,E-07	6,67,E-07	6,16,E-07	3,32,E-07	1,37,E-06	2,52,E-06
0,841	7,22,E-07	8,34,E-07	7,10,E-07	4,66,E-07	1,37,E-06	2,35,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	7,04,E-07	7,79,E-07	5,08,E-07	6,87,E-07	1,86,E-06	2,25,E-06
0,846	8,74,E-07	6,87,E-07	3,20,E-07	6,24,E-07	1,55,E-06	2,12,E-06
0,848	6,98,E-07	7,70,E-07	6,54,E-07	8,45,E-07	1,42,E-06	2,08,E-06
0,850	7,24,E-07	6,58,E-07	2,87,E-07	6,69,E-07	1,75,E-06	7,75,E-07
0,852	1,08,E-06	8,46,E-07	5,33,E-07	5,08,E-07	1,09,E-06	2,25,E-06
0,854	6,91,E-07	3,97,E-07	3,74,E-07	4,45,E-07	1,67,E-06	3,07,E-06
0,856	3,49,E-07	6,88,E-07	5,44,E-07	4,05,E-07	8,98,E-07	1,35,E-06
0,858	4,81,E-07	5,62,E-07	5,47,E-07	4,18,E-07	1,51,E-06	1,82,E-06
0,860	6,60,E-07	6,40,E-07	5,27,E-07	2,53,E-07	1,10,E-06	1,68,E-06
0,862	4,65,E-07	6,65,E-07	3,62,E-07	6,17,E-07	8,99,E-07	2,44,E-06
0,864	3,72,E-07	4,86,E-07	4,74,E-07	4,33,E-07	1,17,E-06	1,92,E-06
0,866	7,00,E-07	5,95,E-07	3,84,E-07	4,14,E-07	1,67,E-06	1,70,E-06
0,868	5,46,E-07	4,32,E-07	5,49,E-07	7,50,E-07	1,14,E-06	2,04,E-06
0,871	3,91,E-07	5,38,E-07	3,22,E-07	2,89,E-07	5,95,E-07	2,55,E-06
0,873	4,26,E-07	2,03,E-07	2,39,E-07	4,93,E-07	4,23,E-07	2,19,E-06
0,875	4,85,E-07	4,80,E-07	2,26,E-07	7,50,E-07	5,53,E-07	1,25,E-06
0,877	4,94,E-07	4,89,E-07	1,10,E-07	8,10,E-07	7,89,E-07	2,14,E-06
0,879	6,79,E-07	4,77,E-07	3,08,E-07	3,42,E-07	1,62,E-06	1,97,E-06
0,881	5,67,E-07	3,61,E-07	3,93,E-07	1,64,E-07	6,30,E-07	1,64,E-06
0,883	5,23,E-07	3,36,E-07	2,14,E-07	4,18,E-07	1,13,E-06	1,98,E-06
0,885	4,31,E-07	4,74,E-07	4,25,E-07	2,50,E-07	5,78,E-07	1,33,E-06
0,887	2,52,E-07	4,51,E-07	3,46,E-07	4,62,E-07	4,94,E-07	1,56,E-06
0,889	2,61,E-07	4,33,E-07	4,19,E-07	5,00,E-07	1,64,E-06	1,33,E-06
0,891	1,85,E-07	5,69,E-07	3,19,E-07	8,56,E-07	9,30,E-07	2,47,E-06
0,894	2,74,E-07	3,48,E-07	2,95,E-07	4,66,E-07	1,49,E-06	1,69,E-06
0,896	3,57,E-07	4,53,E-07	2,53,E-07	6,99,E-07	1,21,E-06	2,37,E-06
0,898	3,14,E-07	5,20,E-07	2,39,E-07	5,38,E-07	4,89,E-07	1,90,E-06
0,900	2,46,E-07	4,94,E-07	2,71,E-07	2,42,E-07	6,67,E-07	1,14,E-06
0,902	2,02,E-07	2,38,E-07	4,05,E-07	9,84,E-08	4,40,E-07	1,41,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	3,22,E-07	2,56,E-07	2,97,E-07	2,02,E-07	5,89,E-07	2,33,E-06
0,906	5,31,E-07	3,54,E-07	3,66,E-07	2,96,E-07	6,63,E-07	1,65,E-06
0,908	3,56,E-07	2,70,E-07	2,74,E-07	3,33,E-07	5,54,E-07	1,16,E-06
0,910	4,04,E-07	5,35,E-07	1,34,E-07	6,17,E-07	7,34,E-07	8,53,E-07
0,912	5,63,E-07	3,06,E-07	2,42,E-07	5,29,E-07	6,43,E-07	1,17,E-06
0,914	2,70,E-07	3,93,E-07	2,45,E-07	4,50,E-07	4,25,E-07	1,51,E-06
0,916	1,32,E-07	2,65,E-07	1,62,E-07	3,46,E-07	1,08,E-06	1,35,E-06
0,919	3,19,E-07	1,85,E-07	1,55,E-07	3,98,E-07	5,73,E-07	9,06,E-07
0,921	1,54,E-07	2,52,E-07	2,19,E-07	1,99,E-07	9,62,E-07	7,98,E-07
0,923	3,60,E-07	2,14,E-07	1,88,E-07	1,31,E-07	5,59,E-07	1,46,E-06
0,925	2,97,E-07	2,43,E-07	2,38,E-07	2,88,E-07	5,36,E-07	1,55,E-06
0,927	3,17,E-07	2,91,E-07	7,71,E-08	2,43,E-07	3,57,E-07	1,00,E-06
0,929	2,98,E-07	1,78,E-07	1,07,E-07	5,27,E-07	5,27,E-07	1,30,E-06
0,931	3,75,E-07	3,17,E-07	7,72,E-08	2,12,E-07	2,40,E-07	5,69,E-07
0,933	4,39,E-07	2,00,E-07	8,80,E-08	1,90,E-07	5,92,E-07	1,03,E-06
0,935	1,61,E-07	3,56,E-07	1,22,E-07	1,14,E-07	5,49,E-07	1,13,E-06
0,937	3,07,E-07	1,54,E-07	1,88,E-07	2,16,E-07	4,37,E-07	1,16,E-06
0,939	2,10,E-07	1,28,E-07	1,89,E-07	1,33,E-07	7,46,E-07	1,90,E-06
0,942	4,21,E-07	1,33,E-07	1,61,E-07	1,96,E-07	6,68,E-07	1,19,E-06
0,944	2,42,E-07	1,60,E-07	8,33,E-08	2,25,E-07	1,00,E-06	1,40,E-06
0,946	3,51,E-07	1,75,E-07	1,37,E-07	7,32,E-08	5,63,E-07	9,74,E-07
0,948	2,31,E-07	2,48,E-07	2,93,E-07	5,34,E-07	2,78,E-07	3,54,E-07
0,950	7,71,E-08	2,52,E-07	9,82,E-08	1,10,E-07	3,24,E-07	1,29,E-06
0,952	1,96,E-07	1,98,E-07	1,21,E-07	3,50,E-07	4,68,E-07	1,40,E-06
0,954	1,21,E-07	3,21,E-07	1,07,E-07	2,06,E-07	6,70,E-07	8,70,E-07
0,956	3,20,E-07	1,24,E-07	1,34,E-07	1,14,E-07	4,15,E-07	1,11,E-06
0,958	1,98,E-07	1,54,E-07	2,48,E-07	1,33,E-07	6,40,E-07	6,41,E-07
0,960	9,66,E-08	1,97,E-07	1,38,E-07	3,06,E-07	6,98,E-07	5,97,E-07
0,962	2,36,E-07	1,61,E-07	1,65,E-07	1,86,E-07	3,02,E-07	9,09,E-07

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	2,47,E-07	1,69,E-07	2,19,E-07	2,65,E-07	2,18,E-07	1,05,E-06
0,967	1,82,E-07	3,48,E-07	1,25,E-07	1,13,E-07	3,37,E-07	5,90,E-07
0,969	9,88,E-08	1,59,E-07	8,54,E-08	1,23,E-07	2,72,E-07	1,19,E-06
0,971	8,94,E-08	7,94,E-08	5,81,E-08	8,41,E-08	4,63,E-07	1,11,E-06
0,973	1,32,E-07	1,34,E-07	2,50,E-07	4,01,E-07	1,44,E-07	4,96,E-07
0,975	1,01,E-07	1,90,E-07	6,53,E-08	1,27,E-07	2,44,E-07	1,05,E-06
0,977	2,56,E-07	2,23,E-07	2,80,E-07	1,33,E-07	6,31,E-07	1,41,E-06
0,979	9,82,E-08	2,36,E-07	5,56,E-08	2,27,E-07	3,68,E-07	3,62,E-07
0,981	8,55,E-08	1,44,E-07	1,81,E-07	1,39,E-07	3,03,E-07	8,57,E-07
0,983	1,39,E-07	3,51,E-07	7,65,E-08	9,16,E-08	2,65,E-07	1,05,E-06
0,985	2,22,E-07	1,07,E-07	1,59,E-07	4,24,E-08	6,13,E-08	3,41,E-07
0,987	2,92,E-08	1,29,E-07	2,64,E-08	2,96,E-07	8,98,E-07	6,98,E-07
0,990	1,18,E-07	9,05,E-08	1,65,E-07	8,03,E-08	1,11,E-07	5,33,E-07
0,992	8,39,E-08	6,97,E-08	6,27,E-08	2,01,E-07	4,80,E-08	1,18,E-06
0,994	6,80,E-08	2,30,E-07	5,90,E-08	4,06,E-07	2,83,E-07	2,24,E-07
0,996	1,25,E-07	7,11,E-08	9,51,E-08	2,62,E-08	2,75,E-07	5,52,E-07
0,998	2,00,E-07	1,56,E-07	3,93,E-08	1,70,E-07	2,14,E-07	1,49,E-07
1,000	5,88,E-06	6,02,E-06	4,78,E-06	6,22,E-06	1,30,E-05	2,58,E-05

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN H

Reflektansi Difus pada Jaringan Kulit pada Panjang Gelombang
1300 nm

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,000	1,22,E-03	1,33,E-03	1,32,E-03	1,31,E-03	1,36,E-03	1,47,E-03
0,002	4,29,E-03	5,07,E-03	5,06,E-03	5,05,E-03	5,22,E-03	5,88,E-03
0,004	6,27,E-03	7,49,E-03	7,69,E-03	7,54,E-03	7,80,E-03	7,63,E-03
0,006	7,25,E-03	9,26,E-03	9,35,E-03	9,44,E-03	8,81,E-03	8,37,E-03
0,008	8,11,E-03	1,05,E-02	1,08,E-02	1,04,E-02	9,53,E-03	8,84,E-03
0,010	8,43,E-03	1,12,E-02	1,14,E-02	1,09,E-02	9,58,E-03	9,04,E-03
0,013	8,71,E-03	1,16,E-02	1,17,E-02	1,12,E-02	9,85,E-03	9,30,E-03
0,015	8,85,E-03	1,20,E-02	1,18,E-02	1,10,E-02	9,88,E-03	9,14,E-03
0,017	8,76,E-03	1,17,E-02	1,17,E-02	1,11,E-02	1,03,E-02	9,13,E-03
0,019	8,98,E-03	1,18,E-02	1,16,E-02	1,11,E-02	1,03,E-02	9,56,E-03
0,021	8,83,E-03	1,15,E-02	1,15,E-02	1,08,E-02	1,02,E-02	9,48,E-03
0,023	8,63,E-03	1,11,E-02	1,14,E-02	1,07,E-02	1,00,E-02	9,61,E-03
0,025	8,45,E-03	1,09,E-02	1,11,E-02	1,06,E-02	1,02,E-02	9,56,E-03
0,027	8,21,E-03	1,04,E-02	1,08,E-02	1,05,E-02	1,01,E-02	9,74,E-03
0,029	8,00,E-03	1,03,E-02	1,07,E-02	1,04,E-02	1,01,E-02	9,58,E-03
0,031	7,92,E-03	9,99,E-03	1,05,E-02	1,02,E-02	1,01,E-02	9,62,E-03
0,033	7,74,E-03	9,58,E-03	1,02,E-02	1,03,E-02	1,01,E-02	9,44,E-03
0,035	7,52,E-03	9,41,E-03	1,00,E-02	9,94,E-03	9,91,E-03	9,46,E-03
0,038	7,43,E-03	9,16,E-03	9,94,E-03	9,92,E-03	9,75,E-03	9,48,E-03
0,040	6,92,E-03	8,91,E-03	9,45,E-03	9,51,E-03	9,51,E-03	9,28,E-03
0,042	6,96,E-03	8,48,E-03	9,44,E-03	9,51,E-03	9,65,E-03	9,17,E-03
0,044	6,73,E-03	8,22,E-03	9,34,E-03	9,31,E-03	9,31,E-03	9,08,E-03
0,046	6,70,E-03	8,18,E-03	8,91,E-03	9,23,E-03	9,28,E-03	9,05,E-03
0,048	6,38,E-03	7,81,E-03	8,75,E-03	9,00,E-03	9,11,E-03	8,91,E-03
0,050	6,31,E-03	7,60,E-03	8,55,E-03	8,72,E-03	8,88,E-03	8,64,E-03
0,052	6,08,E-03	7,23,E-03	8,36,E-03	8,58,E-03	8,77,E-03	8,76,E-03
0,054	5,90,E-03	7,05,E-03	8,03,E-03	8,46,E-03	8,61,E-03	8,48,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,056	5,84,E-03	6,84,E-03	7,88,E-03	8,27,E-03	8,38,E-03	8,26,E-03
0,058	5,54,E-03	6,68,E-03	7,84,E-03	8,16,E-03	8,11,E-03	8,09,E-03
0,061	5,53,E-03	6,54,E-03	7,55,E-03	7,80,E-03	8,07,E-03	7,98,E-03
0,063	5,40,E-03	6,17,E-03	7,16,E-03	7,70,E-03	7,88,E-03	7,95,E-03
0,065	5,24,E-03	6,07,E-03	7,01,E-03	7,50,E-03	7,71,E-03	7,62,E-03
0,067	5,12,E-03	5,91,E-03	6,92,E-03	7,35,E-03	7,47,E-03	7,60,E-03
0,069	4,99,E-03	5,56,E-03	6,52,E-03	7,12,E-03	7,43,E-03	7,44,E-03
0,071	4,75,E-03	5,53,E-03	6,44,E-03	6,91,E-03	7,06,E-03	7,30,E-03
0,073	4,67,E-03	5,21,E-03	6,18,E-03	6,63,E-03	6,94,E-03	6,98,E-03
0,075	4,60,E-03	5,14,E-03	6,05,E-03	6,62,E-03	6,86,E-03	6,85,E-03
0,077	4,44,E-03	4,88,E-03	5,86,E-03	6,36,E-03	6,70,E-03	6,83,E-03
0,079	4,37,E-03	4,91,E-03	5,61,E-03	6,13,E-03	6,39,E-03	6,44,E-03
0,081	4,23,E-03	4,64,E-03	5,61,E-03	6,05,E-03	6,17,E-03	6,30,E-03
0,084	4,12,E-03	4,48,E-03	5,33,E-03	5,73,E-03	6,11,E-03	6,29,E-03
0,086	3,92,E-03	4,44,E-03	5,12,E-03	5,69,E-03	6,04,E-03	6,10,E-03
0,088	3,90,E-03	4,14,E-03	5,05,E-03	5,50,E-03	5,81,E-03	6,05,E-03
0,090	3,76,E-03	4,04,E-03	4,85,E-03	5,31,E-03	5,60,E-03	5,88,E-03
0,092	3,73,E-03	3,89,E-03	4,65,E-03	5,15,E-03	5,39,E-03	5,66,E-03
0,094	3,55,E-03	3,80,E-03	4,48,E-03	4,87,E-03	5,29,E-03	5,57,E-03
0,096	3,46,E-03	3,70,E-03	4,29,E-03	4,84,E-03	5,07,E-03	5,28,E-03
0,098	3,41,E-03	3,43,E-03	4,19,E-03	4,72,E-03	5,10,E-03	5,30,E-03
0,100	3,36,E-03	3,54,E-03	4,07,E-03	4,64,E-03	4,93,E-03	5,06,E-03
0,102	3,18,E-03	3,28,E-03	4,00,E-03	4,58,E-03	4,68,E-03	4,91,E-03
0,104	3,15,E-03	3,13,E-03	3,84,E-03	4,15,E-03	4,61,E-03	4,82,E-03
0,106	3,05,E-03	3,07,E-03	3,73,E-03	4,18,E-03	4,39,E-03	4,83,E-03
0,109	2,96,E-03	2,98,E-03	3,42,E-03	4,06,E-03	4,28,E-03	4,45,E-03
0,111	2,82,E-03	2,89,E-03	3,51,E-03	3,99,E-03	4,13,E-03	4,53,E-03
0,113	2,83,E-03	2,86,E-03	3,32,E-03	3,79,E-03	4,11,E-03	4,34,E-03
0,115	2,82,E-03	2,71,E-03	3,23,E-03	3,71,E-03	3,91,E-03	4,22,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,117	2,63,E-03	2,61,E-03	3,13,E-03	3,57,E-03	3,72,E-03	4,09,E-03
0,119	2,58,E-03	2,57,E-03	3,03,E-03	3,50,E-03	3,85,E-03	4,01,E-03
0,121	2,51,E-03	2,44,E-03	2,87,E-03	3,46,E-03	3,60,E-03	3,98,E-03
0,123	2,43,E-03	2,42,E-03	2,80,E-03	3,22,E-03	3,55,E-03	3,75,E-03
0,125	2,38,E-03	2,39,E-03	2,78,E-03	3,21,E-03	3,50,E-03	3,70,E-03
0,127	2,30,E-03	2,25,E-03	2,76,E-03	3,11,E-03	3,34,E-03	3,61,E-03
0,129	2,29,E-03	2,22,E-03	2,47,E-03	2,95,E-03	3,33,E-03	3,61,E-03
0,132	2,20,E-03	2,13,E-03	2,41,E-03	2,88,E-03	3,17,E-03	3,53,E-03
0,134	2,14,E-03	2,07,E-03	2,40,E-03	2,84,E-03	3,02,E-03	3,34,E-03
0,136	2,11,E-03	2,02,E-03	2,27,E-03	2,69,E-03	3,01,E-03	3,24,E-03
0,138	2,08,E-03	1,92,E-03	2,27,E-03	2,62,E-03	2,88,E-03	3,18,E-03
0,140	2,01,E-03	1,86,E-03	2,15,E-03	2,61,E-03	2,85,E-03	3,10,E-03
0,142	1,91,E-03	1,82,E-03	2,06,E-03	2,46,E-03	2,78,E-03	3,04,E-03
0,144	1,85,E-03	1,71,E-03	2,04,E-03	2,45,E-03	2,67,E-03	2,91,E-03
0,146	1,84,E-03	1,76,E-03	1,99,E-03	2,41,E-03	2,65,E-03	2,82,E-03
0,148	1,77,E-03	1,74,E-03	1,95,E-03	2,24,E-03	2,57,E-03	2,78,E-03
0,150	1,72,E-03	1,60,E-03	1,81,E-03	2,19,E-03	2,49,E-03	2,63,E-03
0,152	1,66,E-03	1,59,E-03	1,77,E-03	2,20,E-03	2,41,E-03	2,62,E-03
0,154	1,64,E-03	1,53,E-03	1,76,E-03	2,12,E-03	2,28,E-03	2,59,E-03
0,157	1,60,E-03	1,48,E-03	1,65,E-03	2,07,E-03	2,33,E-03	2,39,E-03
0,159	1,56,E-03	1,49,E-03	1,65,E-03	2,07,E-03	2,20,E-03	2,43,E-03
0,161	1,50,E-03	1,45,E-03	1,64,E-03	1,96,E-03	2,10,E-03	2,34,E-03
0,163	1,51,E-03	1,36,E-03	1,53,E-03	1,88,E-03	2,08,E-03	2,25,E-03
0,165	1,47,E-03	1,35,E-03	1,49,E-03	1,82,E-03	2,07,E-03	2,23,E-03
0,167	1,39,E-03	1,30,E-03	1,39,E-03	1,79,E-03	2,04,E-03	2,19,E-03
0,169	1,36,E-03	1,28,E-03	1,45,E-03	1,74,E-03	1,90,E-03	2,17,E-03
0,171	1,41,E-03	1,24,E-03	1,33,E-03	1,76,E-03	1,95,E-03	2,07,E-03
0,173	1,27,E-03	1,22,E-03	1,25,E-03	1,64,E-03	1,85,E-03	2,05,E-03
0,175	1,22,E-03	1,16,E-03	1,32,E-03	1,57,E-03	1,80,E-03	2,00,E-03

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,177	1,24,E-03	1,13,E-03	1,20,E-03	1,54,E-03	1,72,E-03	1,95,E-03
0,180	1,20,E-03	1,12,E-03	1,21,E-03	1,52,E-03	1,71,E-03	1,93,E-03
0,182	1,18,E-03	1,07,E-03	1,12,E-03	1,42,E-03	1,60,E-03	1,82,E-03
0,184	1,16,E-03	1,02,E-03	1,13,E-03	1,42,E-03	1,59,E-03	1,78,E-03
0,186	1,13,E-03	9,71,E-04	1,06,E-03	1,41,E-03	1,62,E-03	1,73,E-03
0,188	1,09,E-03	9,99,E-04	1,10,E-03	1,38,E-03	1,59,E-03	1,70,E-03
0,190	1,08,E-03	9,65,E-04	1,03,E-03	1,33,E-03	1,47,E-03	1,58,E-03
0,192	1,08,E-03	9,82,E-04	9,98,E-04	1,24,E-03	1,44,E-03	1,65,E-03
0,194	1,00,E-03	9,36,E-04	9,53,E-04	1,27,E-03	1,45,E-03	1,61,E-03
0,196	9,53,E-04	9,27,E-04	9,73,E-04	1,23,E-03	1,37,E-03	1,58,E-03
0,198	9,87,E-04	9,04,E-04	9,39,E-04	1,11,E-03	1,33,E-03	1,50,E-03
0,200	9,35,E-04	8,53,E-04	9,08,E-04	1,16,E-03	1,31,E-03	1,43,E-03
0,203	9,07,E-04	8,37,E-04	9,02,E-04	1,12,E-03	1,28,E-03	1,42,E-03
0,205	9,22,E-04	7,81,E-04	8,57,E-04	1,12,E-03	1,29,E-03	1,43,E-03
0,207	8,84,E-04	7,87,E-04	8,09,E-04	1,07,E-03	1,17,E-03	1,38,E-03
0,209	8,47,E-04	7,39,E-04	7,65,E-04	1,03,E-03	1,20,E-03	1,34,E-03
0,211	8,35,E-04	7,46,E-04	7,56,E-04	1,00,E-03	1,16,E-03	1,26,E-03
0,213	8,07,E-04	7,78,E-04	7,30,E-04	9,40,E-04	1,08,E-03	1,28,E-03
0,215	7,92,E-04	7,10,E-04	7,78,E-04	9,05,E-04	1,05,E-03	1,26,E-03
0,217	7,99,E-04	7,10,E-04	7,20,E-04	9,21,E-04	1,02,E-03	1,21,E-03
0,219	7,62,E-04	6,98,E-04	6,56,E-04	8,85,E-04	1,06,E-03	1,19,E-03
0,221	7,71,E-04	6,83,E-04	6,73,E-04	8,74,E-04	1,05,E-03	1,14,E-03
0,223	7,21,E-04	6,46,E-04	6,64,E-04	8,55,E-04	9,98,E-04	1,12,E-03
0,225	7,11,E-04	6,83,E-04	6,38,E-04	8,44,E-04	9,81,E-04	1,15,E-03
0,228	7,10,E-04	6,27,E-04	6,14,E-04	7,73,E-04	9,51,E-04	1,06,E-03
0,230	6,70,E-04	6,44,E-04	6,35,E-04	7,62,E-04	9,28,E-04	1,04,E-03
0,232	6,47,E-04	6,28,E-04	5,81,E-04	7,52,E-04	9,21,E-04	1,07,E-03
0,234	6,16,E-04	5,65,E-04	5,50,E-04	7,53,E-04	9,09,E-04	9,80,E-04
0,236	5,91,E-04	5,47,E-04	5,29,E-04	7,37,E-04	9,11,E-04	9,95,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,238	5,99,E-04	5,73,E-04	5,57,E-04	7,07,E-04	8,51,E-04	9,68,E-04
0,240	5,90,E-04	5,42,E-04	5,22,E-04	7,17,E-04	8,67,E-04	9,22,E-04
0,242	5,86,E-04	5,27,E-04	5,00,E-04	6,89,E-04	8,39,E-04	9,18,E-04
0,244	5,87,E-04	5,64,E-04	5,30,E-04	6,65,E-04	8,21,E-04	9,12,E-04
0,246	5,54,E-04	5,01,E-04	4,95,E-04	6,46,E-04	7,47,E-04	8,88,E-04
0,248	5,46,E-04	5,02,E-04	4,66,E-04	6,11,E-04	7,60,E-04	8,78,E-04
0,251	5,19,E-04	4,82,E-04	4,70,E-04	6,19,E-04	7,33,E-04	8,46,E-04
0,253	5,23,E-04	4,82,E-04	4,44,E-04	6,11,E-04	7,03,E-04	7,92,E-04
0,255	5,05,E-04	4,43,E-04	4,26,E-04	6,00,E-04	7,11,E-04	7,88,E-04
0,257	5,03,E-04	4,74,E-04	4,07,E-04	5,29,E-04	6,92,E-04	7,73,E-04
0,259	4,66,E-04	4,51,E-04	4,12,E-04	5,53,E-04	6,62,E-04	7,79,E-04
0,261	4,68,E-04	4,32,E-04	4,12,E-04	5,47,E-04	6,29,E-04	7,58,E-04
0,263	4,82,E-04	4,21,E-04	4,14,E-04	5,43,E-04	6,58,E-04	7,39,E-04
0,265	4,62,E-04	4,31,E-04	3,64,E-04	4,95,E-04	6,45,E-04	7,29,E-04
0,267	4,48,E-04	4,06,E-04	3,79,E-04	5,24,E-04	6,14,E-04	7,15,E-04
0,269	4,14,E-04	4,04,E-04	3,88,E-04	4,97,E-04	5,67,E-04	6,65,E-04
0,271	4,32,E-04	3,92,E-04	3,79,E-04	4,92,E-04	5,79,E-04	7,22,E-04
0,273	4,03,E-04	3,74,E-04	3,47,E-04	4,46,E-04	6,22,E-04	6,63,E-04
0,276	4,09,E-04	3,86,E-04	3,29,E-04	4,49,E-04	5,77,E-04	6,40,E-04
0,278	3,84,E-04	3,70,E-04	3,31,E-04	4,39,E-04	5,43,E-04	6,28,E-04
0,280	3,88,E-04	3,49,E-04	3,29,E-04	4,27,E-04	5,78,E-04	6,10,E-04
0,282	3,76,E-04	3,27,E-04	3,22,E-04	3,92,E-04	5,19,E-04	6,05,E-04
0,284	3,52,E-04	3,28,E-04	3,11,E-04	4,03,E-04	5,13,E-04	5,84,E-04
0,286	3,35,E-04	3,45,E-04	3,02,E-04	4,27,E-04	4,92,E-04	6,00,E-04
0,288	3,42,E-04	3,43,E-04	2,99,E-04	3,98,E-04	5,21,E-04	5,72,E-04
0,290	3,52,E-04	3,31,E-04	2,78,E-04	3,86,E-04	5,08,E-04	5,52,E-04
0,292	3,40,E-04	3,15,E-04	2,76,E-04	3,87,E-04	4,67,E-04	5,62,E-04
0,294	3,23,E-04	2,95,E-04	2,65,E-04	3,73,E-04	4,71,E-04	4,91,E-04
0,296	3,13,E-04	3,06,E-04	2,64,E-04	3,62,E-04	4,54,E-04	5,20,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,299	3,04,E-04	2,97,E-04	2,55,E-04	3,46,E-04	4,25,E-04	4,97,E-04
0,301	3,23,E-04	2,82,E-04	2,52,E-04	3,36,E-04	4,69,E-04	5,25,E-04
0,303	3,05,E-04	2,90,E-04	2,38,E-04	3,03,E-04	4,27,E-04	4,90,E-04
0,305	2,86,E-04	2,86,E-04	2,27,E-04	3,14,E-04	4,42,E-04	4,66,E-04
0,307	2,99,E-04	2,73,E-04	2,30,E-04	3,13,E-04	3,77,E-04	4,49,E-04
0,309	2,87,E-04	2,77,E-04	2,17,E-04	2,86,E-04	3,88,E-04	4,67,E-04
0,311	2,76,E-04	2,54,E-04	2,20,E-04	3,01,E-04	3,81,E-04	4,35,E-04
0,313	2,83,E-04	2,47,E-04	2,39,E-04	2,88,E-04	3,92,E-04	4,37,E-04
0,315	2,82,E-04	2,43,E-04	2,16,E-04	2,89,E-04	3,63,E-04	4,52,E-04
0,317	2,66,E-04	2,39,E-04	1,98,E-04	2,75,E-04	3,64,E-04	4,32,E-04
0,319	2,62,E-04	2,33,E-04	2,07,E-04	2,58,E-04	3,60,E-04	4,33,E-04
0,322	2,58,E-04	2,35,E-04	2,09,E-04	2,50,E-04	3,23,E-04	4,06,E-04
0,324	2,26,E-04	2,27,E-04	1,77,E-04	2,49,E-04	3,46,E-04	4,06,E-04
0,326	2,33,E-04	2,28,E-04	1,79,E-04	2,40,E-04	3,19,E-04	3,84,E-04
0,328	2,32,E-04	2,20,E-04	2,02,E-04	2,52,E-04	3,27,E-04	3,92,E-04
0,330	2,26,E-04	2,12,E-04	1,82,E-04	2,41,E-04	3,04,E-04	3,86,E-04
0,332	2,26,E-04	2,00,E-04	1,75,E-04	2,27,E-04	2,85,E-04	3,72,E-04
0,334	2,20,E-04	2,02,E-04	1,80,E-04	2,32,E-04	3,00,E-04	3,55,E-04
0,336	2,02,E-04	1,96,E-04	1,70,E-04	2,19,E-04	2,94,E-04	3,60,E-04
0,338	2,02,E-04	1,90,E-04	1,59,E-04	2,21,E-04	2,83,E-04	3,38,E-04
0,340	2,00,E-04	1,97,E-04	1,68,E-04	2,10,E-04	2,65,E-04	3,25,E-04
0,342	1,93,E-04	1,86,E-04	1,56,E-04	2,15,E-04	2,70,E-04	3,43,E-04
0,344	2,00,E-04	1,81,E-04	1,67,E-04	2,18,E-04	2,63,E-04	3,26,E-04
0,347	1,83,E-04	1,89,E-04	1,45,E-04	2,01,E-04	2,72,E-04	3,11,E-04
0,349	1,85,E-04	1,74,E-04	1,55,E-04	2,03,E-04	2,60,E-04	3,01,E-04
0,351	1,83,E-04	1,83,E-04	1,56,E-04	1,88,E-04	2,38,E-04	3,19,E-04
0,353	1,76,E-04	1,60,E-04	1,32,E-04	1,85,E-04	2,68,E-04	2,81,E-04
0,355	1,74,E-04	1,76,E-04	1,32,E-04	1,64,E-04	2,43,E-04	2,84,E-04
0,357	1,64,E-04	1,56,E-04	1,37,E-04	1,84,E-04	2,40,E-04	2,81,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,359	1,70,E-04	1,66,E-04	1,36,E-04	1,63,E-04	2,33,E-04	2,67,E-04
0,361	1,60,E-04	1,61,E-04	1,27,E-04	1,52,E-04	2,38,E-04	2,89,E-04
0,363	1,54,E-04	1,45,E-04	1,22,E-04	1,67,E-04	2,13,E-04	2,65,E-04
0,365	1,65,E-04	1,42,E-04	1,22,E-04	1,57,E-04	2,12,E-04	2,67,E-04
0,367	1,57,E-04	1,47,E-04	1,21,E-04	1,60,E-04	2,21,E-04	2,68,E-04
0,370	1,42,E-04	1,44,E-04	1,26,E-04	1,43,E-04	2,25,E-04	2,53,E-04
0,372	1,52,E-04	1,30,E-04	1,13,E-04	1,56,E-04	2,00,E-04	2,74,E-04
0,374	1,31,E-04	1,36,E-04	1,04,E-04	1,46,E-04	2,04,E-04	2,24,E-04
0,376	1,56,E-04	1,35,E-04	1,00,E-04	1,35,E-04	2,09,E-04	2,36,E-04
0,378	1,39,E-04	1,33,E-04	9,95,E-05	1,30,E-04	1,82,E-04	2,20,E-04
0,380	1,31,E-04	1,26,E-04	9,66,E-05	1,46,E-04	1,71,E-04	2,24,E-04
0,382	1,32,E-04	1,25,E-04	9,85,E-05	1,23,E-04	1,90,E-04	2,22,E-04
0,384	1,16,E-04	1,24,E-04	1,01,E-04	1,28,E-04	1,71,E-04	2,10,E-04
0,386	1,23,E-04	1,21,E-04	8,89,E-05	1,16,E-04	1,64,E-04	1,97,E-04
0,388	1,23,E-04	1,21,E-04	9,30,E-05	1,24,E-04	1,86,E-04	2,19,E-04
0,390	1,27,E-04	1,01,E-04	8,92,E-05	1,23,E-04	1,52,E-04	1,93,E-04
0,392	1,21,E-04	1,11,E-04	8,86,E-05	1,19,E-04	1,64,E-04	1,99,E-04
0,395	1,11,E-04	1,02,E-04	9,33,E-05	1,09,E-04	1,69,E-04	2,02,E-04
0,397	1,20,E-04	1,13,E-04	8,04,E-05	1,15,E-04	1,43,E-04	1,98,E-04
0,399	1,18,E-04	1,04,E-04	9,25,E-05	1,15,E-04	1,66,E-04	2,00,E-04
0,401	1,04,E-04	9,82,E-05	8,09,E-05	1,19,E-04	1,47,E-04	1,85,E-04
0,403	1,13,E-04	9,95,E-05	7,92,E-05	1,01,E-04	1,45,E-04	2,00,E-04
0,405	1,07,E-04	1,02,E-04	7,91,E-05	1,01,E-04	1,50,E-04	1,74,E-04
0,407	1,02,E-04	9,61,E-05	8,14,E-05	1,04,E-04	1,40,E-04	1,84,E-04
0,409	9,47,E-05	8,98,E-05	7,74,E-05	9,53,E-05	1,35,E-04	1,83,E-04
0,411	9,72,E-05	9,40,E-05	7,11,E-05	9,57,E-05	1,38,E-04	1,62,E-04
0,413	1,04,E-04	9,68,E-05	7,06,E-05	9,39,E-05	1,40,E-04	1,57,E-04
0,415	8,83,E-05	8,98,E-05	7,31,E-05	9,63,E-05	1,30,E-04	1,62,E-04
0,418	9,27,E-05	9,03,E-05	7,71,E-05	9,11,E-05	1,40,E-04	1,67,E-04

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,420	8,69,E-05	8,19,E-05	6,98,E-05	8,57,E-05	1,16,E-04	1,73,E-04
0,422	7,86,E-05	8,10,E-05	6,45,E-05	8,82,E-05	1,23,E-04	1,52,E-04
0,424	8,69,E-05	9,06,E-05	7,17,E-05	7,87,E-05	1,16,E-04	1,54,E-04
0,426	8,02,E-05	8,13,E-05	6,70,E-05	8,37,E-05	1,17,E-04	1,40,E-04
0,428	8,29,E-05	8,03,E-05	5,91,E-05	7,77,E-05	1,14,E-04	1,39,E-04
0,430	7,83,E-05	7,49,E-05	6,19,E-05	8,59,E-05	1,11,E-04	1,45,E-04
0,432	7,77,E-05	7,84,E-05	5,77,E-05	7,65,E-05	1,13,E-04	1,40,E-04
0,434	7,88,E-05	7,28,E-05	5,76,E-05	7,90,E-05	1,15,E-04	1,37,E-04
0,436	7,67,E-05	7,11,E-05	5,41,E-05	8,06,E-05	1,06,E-04	1,21,E-04
0,438	8,39,E-05	6,55,E-05	5,89,E-05	6,79,E-05	1,09,E-04	1,32,E-04
0,441	6,58,E-05	6,77,E-05	5,27,E-05	6,46,E-05	1,04,E-04	1,31,E-04
0,443	6,99,E-05	6,37,E-05	5,37,E-05	7,78,E-05	9,23,E-05	1,27,E-04
0,445	6,61,E-05	7,31,E-05	5,86,E-05	6,28,E-05	8,83,E-05	1,44,E-04
0,447	7,03,E-05	6,69,E-05	4,88,E-05	6,21,E-05	8,69,E-05	1,27,E-04
0,449	6,68,E-05	6,45,E-05	4,75,E-05	6,43,E-05	9,70,E-05	1,20,E-04
0,451	5,95,E-05	6,13,E-05	5,46,E-05	6,10,E-05	9,29,E-05	1,20,E-04
0,453	6,91,E-05	5,36,E-05	5,59,E-05	5,49,E-05	1,02,E-04	1,16,E-04
0,455	6,16,E-05	5,58,E-05	5,58,E-05	6,21,E-05	8,73,E-05	1,19,E-04
0,457	5,63,E-05	5,88,E-05	5,05,E-05	6,41,E-05	8,40,E-05	1,03,E-04
0,459	6,52,E-05	5,57,E-05	4,57,E-05	5,12,E-05	7,87,E-05	1,21,E-04
0,461	5,76,E-05	5,81,E-05	5,09,E-05	5,19,E-05	8,97,E-05	1,03,E-04
0,463	5,53,E-05	6,07,E-05	4,46,E-05	5,43,E-05	8,43,E-05	9,93,E-05
0,466	6,11,E-05	5,38,E-05	4,54,E-05	5,88,E-05	7,31,E-05	1,04,E-04
0,468	5,38,E-05	5,98,E-05	3,97,E-05	4,99,E-05	7,82,E-05	1,01,E-04
0,470	5,24,E-05	4,42,E-05	4,14,E-05	4,94,E-05	8,22,E-05	9,87,E-05
0,472	5,01,E-05	5,17,E-05	4,08,E-05	5,63,E-05	6,85,E-05	9,56,E-05
0,474	5,18,E-05	4,76,E-05	4,23,E-05	4,62,E-05	7,36,E-05	9,63,E-05
0,476	4,92,E-05	4,61,E-05	4,08,E-05	4,51,E-05	7,42,E-05	9,28,E-05
0,478	5,33,E-05	4,67,E-05	3,84,E-05	4,63,E-05	7,28,E-05	8,12,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,480	4,18,E-05	4,97,E-05	3,53,E-05	4,57,E-05	6,97,E-05	9,08,E-05
0,482	4,16,E-05	4,57,E-05	3,80,E-05	4,29,E-05	7,21,E-05	8,88,E-05
0,484	4,56,E-05	5,76,E-05	3,78,E-05	4,25,E-05	6,28,E-05	8,55,E-05
0,486	4,37,E-05	4,30,E-05	3,52,E-05	4,76,E-05	5,71,E-05	7,34,E-05
0,489	4,05,E-05	4,09,E-05	3,14,E-05	3,79,E-05	6,74,E-05	8,47,E-05
0,491	4,44,E-05	3,86,E-05	3,33,E-05	3,69,E-05	6,07,E-05	9,51,E-05
0,493	4,69,E-05	4,21,E-05	3,23,E-05	4,44,E-05	5,14,E-05	8,44,E-05
0,495	4,43,E-05	3,58,E-05	3,62,E-05	3,54,E-05	5,59,E-05	7,21,E-05
0,497	4,36,E-05	4,48,E-05	3,18,E-05	3,88,E-05	5,81,E-05	7,15,E-05
0,499	3,94,E-05	4,00,E-05	2,82,E-05	3,74,E-05	4,31,E-05	7,92,E-05
0,501	3,66,E-05	3,66,E-05	3,17,E-05	3,57,E-05	5,57,E-05	7,40,E-05
0,503	3,32,E-05	3,50,E-05	2,97,E-05	3,27,E-05	5,48,E-05	7,52,E-05
0,505	3,86,E-05	3,40,E-05	2,88,E-05	3,70,E-05	5,10,E-05	6,87,E-05
0,507	3,49,E-05	3,35,E-05	2,92,E-05	3,32,E-05	4,83,E-05	7,42,E-05
0,509	3,82,E-05	3,71,E-05	3,14,E-05	3,65,E-05	4,81,E-05	7,26,E-05
0,511	3,75,E-05	3,15,E-05	2,87,E-05	3,39,E-05	4,77,E-05	6,61,E-05
0,514	3,03,E-05	3,48,E-05	2,61,E-05	3,73,E-05	4,00,E-05	6,05,E-05
0,516	3,39,E-05	3,41,E-05	2,73,E-05	3,11,E-05	4,81,E-05	6,90,E-05
0,518	3,08,E-05	3,42,E-05	2,81,E-05	3,18,E-05	4,13,E-05	5,71,E-05
0,520	3,06,E-05	3,47,E-05	2,42,E-05	3,00,E-05	3,91,E-05	5,75,E-05
0,522	3,33,E-05	2,97,E-05	3,04,E-05	3,23,E-05	4,63,E-05	5,31,E-05
0,524	3,00,E-05	3,10,E-05	2,55,E-05	3,33,E-05	4,12,E-05	6,64,E-05
0,526	3,38,E-05	2,97,E-05	2,47,E-05	3,19,E-05	3,90,E-05	6,50,E-05
0,528	2,95,E-05	2,68,E-05	2,39,E-05	3,29,E-05	3,95,E-05	5,63,E-05
0,530	2,82,E-05	3,02,E-05	2,73,E-05	3,17,E-05	4,45,E-05	5,44,E-05
0,532	2,82,E-05	2,87,E-05	2,32,E-05	2,66,E-05	3,84,E-05	5,69,E-05
0,534	2,77,E-05	2,67,E-05	2,20,E-05	2,24,E-05	3,53,E-05	6,21,E-05
0,537	2,82,E-05	2,81,E-05	2,09,E-05	2,98,E-05	4,17,E-05	5,97,E-05
0,539	2,63,E-05	2,46,E-05	1,80,E-05	2,42,E-05	3,98,E-05	5,35,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,541	2,66,E-05	2,70,E-05	2,17,E-05	2,14,E-05	3,64,E-05	5,14,E-05
0,543	2,73,E-05	2,50,E-05	2,19,E-05	2,18,E-05	3,36,E-05	5,25,E-05
0,545	2,48,E-05	2,63,E-05	1,94,E-05	2,66,E-05	3,56,E-05	5,12,E-05
0,547	2,34,E-05	2,35,E-05	1,81,E-05	2,24,E-05	3,59,E-05	5,13,E-05
0,549	2,41,E-05	2,56,E-05	2,00,E-05	2,18,E-05	3,32,E-05	4,14,E-05
0,551	2,21,E-05	2,14,E-05	1,78,E-05	1,98,E-05	2,67,E-05	4,99,E-05
0,553	2,60,E-05	2,16,E-05	2,10,E-05	2,17,E-05	3,66,E-05	4,18,E-05
0,555	1,93,E-05	2,51,E-05	1,88,E-05	2,18,E-05	2,75,E-05	4,79,E-05
0,557	2,33,E-05	2,09,E-05	1,92,E-05	1,95,E-05	3,79,E-05	3,75,E-05
0,559	2,40,E-05	1,95,E-05	1,87,E-05	1,77,E-05	3,07,E-05	4,18,E-05
0,562	2,12,E-05	1,46,E-05	1,65,E-05	1,79,E-05	3,13,E-05	4,33,E-05
0,564	2,11,E-05	2,15,E-05	1,60,E-05	2,02,E-05	2,96,E-05	3,89,E-05
0,566	2,04,E-05	2,20,E-05	1,34,E-05	1,99,E-05	2,96,E-05	3,99,E-05
0,568	1,97,E-05	1,99,E-05	1,42,E-05	2,22,E-05	2,93,E-05	3,85,E-05
0,570	1,92,E-05	2,09,E-05	1,68,E-05	2,11,E-05	2,33,E-05	4,37,E-05
0,572	2,05,E-05	1,84,E-05	1,24,E-05	1,89,E-05	2,66,E-05	4,39,E-05
0,574	2,06,E-05	1,80,E-05	1,44,E-05	1,80,E-05	2,60,E-05	4,15,E-05
0,576	2,09,E-05	1,84,E-05	1,14,E-05	1,29,E-05	2,61,E-05	3,90,E-05
0,578	1,98,E-05	1,73,E-05	1,59,E-05	1,55,E-05	2,94,E-05	3,38,E-05
0,580	1,79,E-05	2,02,E-05	1,16,E-05	1,78,E-05	2,70,E-05	3,13,E-05
0,582	1,57,E-05	1,43,E-05	1,38,E-05	1,65,E-05	2,17,E-05	4,11,E-05
0,585	1,63,E-05	1,67,E-05	1,09,E-05	1,48,E-05	3,14,E-05	3,20,E-05
0,587	1,85,E-05	1,77,E-05	1,21,E-05	1,07,E-05	2,43,E-05	3,58,E-05
0,589	1,34,E-05	1,81,E-05	1,17,E-05	1,71,E-05	2,44,E-05	2,98,E-05
0,591	1,35,E-05	1,63,E-05	1,28,E-05	1,46,E-05	2,48,E-05	3,46,E-05
0,593	1,72,E-05	1,57,E-05	1,40,E-05	1,53,E-05	1,94,E-05	3,22,E-05
0,595	1,65,E-05	1,36,E-05	1,18,E-05	1,58,E-05	2,24,E-05	2,88,E-05
0,597	1,64,E-05	1,38,E-05	1,18,E-05	1,31,E-05	1,97,E-05	3,20,E-05
0,599	1,44,E-05	1,46,E-05	9,39,E-06	1,22,E-05	1,91,E-05	2,96,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,601	1,58,E-05	1,32,E-05	1,45,E-05	1,23,E-05	2,06,E-05	3,53,E-05
0,603	1,60,E-05	1,51,E-05	1,25,E-05	1,35,E-05	1,89,E-05	3,42,E-05
0,605	1,13,E-05	1,40,E-05	1,06,E-05	1,31,E-05	1,88,E-05	2,75,E-05
0,608	1,40,E-05	1,22,E-05	1,01,E-05	1,06,E-05	2,18,E-05	3,35,E-05
0,610	1,41,E-05	1,22,E-05	9,53,E-06	9,44,E-06	2,13,E-05	2,41,E-05
0,612	1,21,E-05	1,75,E-05	1,18,E-05	1,48,E-05	2,01,E-05	3,45,E-05
0,614	1,23,E-05	1,63,E-05	1,06,E-05	1,14,E-05	1,99,E-05	2,64,E-05
0,616	1,20,E-05	1,36,E-05	9,73,E-06	1,24,E-05	1,71,E-05	2,55,E-05
0,618	9,98,E-06	1,38,E-05	9,72,E-06	1,18,E-05	1,54,E-05	2,71,E-05
0,620	9,04,E-06	1,27,E-05	8,15,E-06	1,05,E-05	1,51,E-05	2,75,E-05
0,622	1,23,E-05	1,08,E-05	1,08,E-05	1,25,E-05	1,69,E-05	2,59,E-05
0,624	9,37,E-06	1,11,E-05	1,09,E-05	1,21,E-05	1,76,E-05	2,51,E-05
0,626	8,73,E-06	1,05,E-05	1,02,E-05	1,11,E-05	1,77,E-05	2,49,E-05
0,628	1,18,E-05	1,13,E-05	9,92,E-06	1,12,E-05	1,56,E-05	2,62,E-05
0,630	1,08,E-05	1,09,E-05	8,82,E-06	1,07,E-05	1,61,E-05	2,63,E-05
0,633	1,22,E-05	1,07,E-05	1,02,E-05	1,11,E-05	1,74,E-05	2,07,E-05
0,635	1,11,E-05	1,06,E-05	8,19,E-06	8,07,E-06	1,63,E-05	2,41,E-05
0,637	1,23,E-05	8,38,E-06	7,40,E-06	1,01,E-05	1,38,E-05	2,42,E-05
0,639	1,05,E-05	1,03,E-05	6,74,E-06	8,14,E-06	1,67,E-05	2,11,E-05
0,641	8,31,E-06	9,60,E-06	6,85,E-06	9,81,E-06	1,23,E-05	2,06,E-05
0,643	1,14,E-05	9,26,E-06	7,20,E-06	7,52,E-06	1,35,E-05	1,84,E-05
0,645	1,11,E-05	9,37,E-06	6,31,E-06	7,31,E-06	1,29,E-05	2,20,E-05
0,647	9,84,E-06	8,06,E-06	7,26,E-06	6,89,E-06	1,39,E-05	2,10,E-05
0,649	8,94,E-06	1,16,E-05	6,16,E-06	8,29,E-06	1,02,E-05	1,77,E-05
0,651	9,02,E-06	8,01,E-06	6,32,E-06	9,16,E-06	1,12,E-05	2,26,E-05
0,653	9,14,E-06	8,37,E-06	5,57,E-06	6,57,E-06	1,32,E-05	1,99,E-05
0,656	6,32,E-06	9,26,E-06	6,29,E-06	8,18,E-06	1,12,E-05	1,91,E-05
0,658	8,74,E-06	7,83,E-06	5,91,E-06	6,42,E-06	1,27,E-05	1,87,E-05
0,660	7,80,E-06	1,02,E-05	5,68,E-06	6,91,E-06	1,16,E-05	1,71,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,662	7,66,E-06	6,93,E-06	5,23,E-06	7,72,E-06	1,03,E-05	1,71,E-05
0,664	8,41,E-06	8,03,E-06	5,55,E-06	7,25,E-06	1,26,E-05	1,66,E-05
0,666	6,59,E-06	7,41,E-06	4,89,E-06	7,11,E-06	1,02,E-05	1,62,E-05
0,668	7,47,E-06	6,51,E-06	4,68,E-06	4,82,E-06	1,13,E-05	1,77,E-05
0,670	7,54,E-06	8,64,E-06	6,28,E-06	7,05,E-06	9,53,E-06	1,50,E-05
0,672	8,20,E-06	7,53,E-06	6,54,E-06	4,91,E-06	9,66,E-06	1,28,E-05
0,674	6,90,E-06	7,42,E-06	4,51,E-06	5,97,E-06	1,27,E-05	1,37,E-05
0,676	6,63,E-06	6,50,E-06	5,68,E-06	8,03,E-06	1,18,E-05	1,76,E-05
0,678	7,73,E-06	7,02,E-06	4,95,E-06	7,08,E-06	1,21,E-05	1,51,E-05
0,681	7,45,E-06	7,16,E-06	5,50,E-06	4,72,E-06	1,04,E-05	1,17,E-05
0,683	7,40,E-06	6,62,E-06	4,31,E-06	6,51,E-06	9,08,E-06	1,73,E-05
0,685	7,67,E-06	8,06,E-06	4,96,E-06	6,41,E-06	7,32,E-06	1,37,E-05
0,687	6,15,E-06	5,78,E-06	4,68,E-06	4,39,E-06	7,93,E-06	1,91,E-05
0,689	5,52,E-06	5,77,E-06	4,79,E-06	5,58,E-06	8,90,E-06	1,63,E-05
0,691	5,00,E-06	6,97,E-06	3,74,E-06	5,87,E-06	7,02,E-06	1,40,E-05
0,693	6,42,E-06	6,81,E-06	4,71,E-06	5,87,E-06	8,93,E-06	1,49,E-05
0,695	6,60,E-06	5,92,E-06	3,95,E-06	4,95,E-06	8,78,E-06	1,10,E-05
0,697	5,89,E-06	6,23,E-06	4,82,E-06	4,69,E-06	7,44,E-06	1,35,E-05
0,699	6,09,E-06	5,96,E-06	4,06,E-06	7,01,E-06	8,63,E-06	1,47,E-05
0,701	4,35,E-06	4,88,E-06	4,06,E-06	4,11,E-06	7,77,E-06	1,08,E-05
0,704	6,39,E-06	6,41,E-06	4,88,E-06	4,42,E-06	8,60,E-06	1,35,E-05
0,706	6,25,E-06	6,43,E-06	5,29,E-06	5,17,E-06	8,62,E-06	1,20,E-05
0,708	4,29,E-06	5,97,E-06	4,14,E-06	4,64,E-06	6,49,E-06	1,22,E-05
0,710	4,77,E-06	3,89,E-06	3,85,E-06	4,00,E-06	5,95,E-06	1,16,E-05
0,712	5,40,E-06	4,35,E-06	3,35,E-06	5,14,E-06	5,35,E-06	9,08,E-06
0,714	4,16,E-06	5,11,E-06	3,31,E-06	4,08,E-06	5,90,E-06	1,22,E-05
0,716	4,68,E-06	4,95,E-06	3,28,E-06	3,04,E-06	8,75,E-06	1,03,E-05
0,718	4,61,E-06	4,22,E-06	3,15,E-06	4,83,E-06	6,42,E-06	9,98,E-06
0,720	5,25,E-06	5,57,E-06	3,05,E-06	4,19,E-06	6,83,E-06	1,36,E-05

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,722	4,41,E-06	5,33,E-06	3,28,E-06	4,92,E-06	6,99,E-06	1,08,E-05
0,724	3,66,E-06	4,95,E-06	3,25,E-06	4,16,E-06	7,64,E-06	1,05,E-05
0,727	5,84,E-06	4,19,E-06	4,54,E-06	3,77,E-06	7,82,E-06	9,89,E-06
0,729	4,09,E-06	4,19,E-06	2,97,E-06	3,60,E-06	6,00,E-06	1,15,E-05
0,731	5,74,E-06	5,09,E-06	4,08,E-06	3,57,E-06	4,80,E-06	9,06,E-06
0,733	5,25,E-06	3,75,E-06	3,38,E-06	3,36,E-06	6,04,E-06	1,02,E-05
0,735	3,61,E-06	3,95,E-06	3,38,E-06	4,01,E-06	3,35,E-06	8,63,E-06
0,737	4,30,E-06	4,12,E-06	2,73,E-06	4,76,E-06	6,90,E-06	8,78,E-06
0,739	3,84,E-06	4,05,E-06	3,12,E-06	3,96,E-06	3,73,E-06	1,06,E-05
0,741	6,07,E-06	3,78,E-06	3,45,E-06	3,87,E-06	6,51,E-06	1,01,E-05
0,743	3,55,E-06	3,75,E-06	2,84,E-06	2,60,E-06	4,67,E-06	8,02,E-06
0,745	3,55,E-06	3,91,E-06	3,24,E-06	2,92,E-06	4,88,E-06	9,42,E-06
0,747	3,26,E-06	4,22,E-06	2,22,E-06	3,22,E-06	5,72,E-06	8,18,E-06
0,749	2,88,E-06	3,38,E-06	3,47,E-06	3,45,E-06	4,38,E-06	6,98,E-06
0,752	3,78,E-06	3,49,E-06	2,67,E-06	3,39,E-06	4,08,E-06	8,42,E-06
0,754	3,28,E-06	3,70,E-06	2,82,E-06	2,85,E-06	4,02,E-06	7,69,E-06
0,756	3,38,E-06	3,26,E-06	2,52,E-06	2,68,E-06	4,48,E-06	7,83,E-06
0,758	4,23,E-06	1,89,E-06	2,18,E-06	3,29,E-06	5,56,E-06	7,71,E-06
0,760	3,25,E-06	3,34,E-06	2,13,E-06	2,70,E-06	4,63,E-06	8,06,E-06
0,762	2,51,E-06	3,22,E-06	2,44,E-06	2,03,E-06	3,17,E-06	6,70,E-06
0,764	3,50,E-06	2,87,E-06	3,02,E-06	3,02,E-06	3,52,E-06	7,60,E-06
0,766	4,03,E-06	3,32,E-06	2,71,E-06	2,69,E-06	5,02,E-06	7,60,E-06
0,768	2,90,E-06	2,78,E-06	1,93,E-06	3,18,E-06	4,01,E-06	7,94,E-06
0,770	2,32,E-06	3,11,E-06	2,34,E-06	2,72,E-06	4,37,E-06	6,74,E-06
0,772	3,19,E-06	3,23,E-06	2,56,E-06	3,13,E-06	3,59,E-06	5,72,E-06
0,775	2,05,E-06	2,59,E-06	1,75,E-06	2,17,E-06	4,28,E-06	6,62,E-06
0,777	2,41,E-06	2,92,E-06	2,91,E-06	2,44,E-06	3,40,E-06	5,24,E-06
0,779	1,82,E-06	2,69,E-06	2,15,E-06	2,11,E-06	3,11,E-06	7,04,E-06
0,781	2,55,E-06	2,29,E-06	2,00,E-06	1,61,E-06	3,67,E-06	6,75,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,783	3,09,E-06	2,42,E-06	1,80,E-06	2,97,E-06	4,20,E-06	7,57,E-06
0,785	2,43,E-06	2,99,E-06	2,53,E-06	1,30,E-06	3,60,E-06	6,92,E-06
0,787	2,40,E-06	2,35,E-06	1,79,E-06	1,59,E-06	3,44,E-06	5,53,E-06
0,789	2,11,E-06	1,84,E-06	2,07,E-06	2,50,E-06	4,09,E-06	6,74,E-06
0,791	2,77,E-06	2,12,E-06	1,55,E-06	2,57,E-06	2,33,E-06	6,44,E-06
0,793	2,45,E-06	2,22,E-06	1,42,E-06	2,54,E-06	2,89,E-06	6,10,E-06
0,795	2,36,E-06	2,04,E-06	1,92,E-06	2,10,E-06	2,83,E-06	5,20,E-06
0,797	2,42,E-06	2,25,E-06	1,25,E-06	1,62,E-06	4,06,E-06	5,15,E-06
0,800	2,33,E-06	2,67,E-06	1,49,E-06	1,31,E-06	2,91,E-06	4,53,E-06
0,802	2,54,E-06	2,19,E-06	1,76,E-06	1,33,E-06	2,99,E-06	6,76,E-06
0,804	1,81,E-06	2,65,E-06	1,64,E-06	2,87,E-06	3,84,E-06	5,45,E-06
0,806	2,23,E-06	2,58,E-06	1,55,E-06	1,86,E-06	3,94,E-06	6,32,E-06
0,808	1,98,E-06	2,73,E-06	1,33,E-06	1,66,E-06	2,71,E-06	3,69,E-06
0,810	2,68,E-06	1,51,E-06	1,09,E-06	1,77,E-06	1,90,E-06	4,60,E-06
0,812	2,23,E-06	1,81,E-06	1,74,E-06	1,62,E-06	2,18,E-06	3,10,E-06
0,814	1,88,E-06	2,00,E-06	1,79,E-06	2,00,E-06	3,76,E-06	4,84,E-06
0,816	1,64,E-06	1,82,E-06	1,34,E-06	2,45,E-06	2,72,E-06	3,80,E-06
0,818	1,84,E-06	1,74,E-06	1,55,E-06	1,61,E-06	2,16,E-06	4,83,E-06
0,820	1,73,E-06	2,09,E-06	1,52,E-06	1,19,E-06	2,41,E-06	5,09,E-06
0,823	1,96,E-06	2,08,E-06	9,76,E-07	1,90,E-06	1,40,E-06	4,86,E-06
0,825	1,85,E-06	2,03,E-06	1,33,E-06	1,33,E-06	1,90,E-06	4,06,E-06
0,827	1,79,E-06	1,62,E-06	1,61,E-06	1,59,E-06	2,71,E-06	4,26,E-06
0,829	2,29,E-06	1,54,E-06	1,10,E-06	1,29,E-06	2,25,E-06	3,14,E-06
0,831	1,81,E-06	1,80,E-06	1,43,E-06	1,32,E-06	3,20,E-06	2,71,E-06
0,833	1,74,E-06	1,44,E-06	1,72,E-06	1,34,E-06	1,98,E-06	4,97,E-06
0,835	1,57,E-06	1,19,E-06	9,76,E-07	1,47,E-06	1,93,E-06	2,52,E-06
0,837	1,60,E-06	1,43,E-06	1,49,E-06	1,82,E-06	1,55,E-06	4,36,E-06
0,839	2,36,E-06	1,71,E-06	1,29,E-06	1,62,E-06	3,71,E-06	3,02,E-06
0,841	1,62,E-06	1,38,E-06	1,69,E-06	1,10,E-06	2,42,E-06	3,11,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,843	1,26,E-06	1,58,E-06	1,34,E-06	1,01,E-06	3,50,E-06	3,76,E-06
0,846	1,35,E-06	1,64,E-06	1,16,E-06	6,62,E-07	1,33,E-06	3,63,E-06
0,848	1,75,E-06	1,57,E-06	8,05,E-07	1,03,E-06	2,33,E-06	3,03,E-06
0,850	1,43,E-06	1,37,E-06	1,14,E-06	1,02,E-06	1,99,E-06	4,66,E-06
0,852	1,25,E-06	1,58,E-06	7,87,E-07	8,97,E-07	2,24,E-06	3,51,E-06
0,854	1,38,E-06	2,02,E-06	7,93,E-07	1,16,E-06	1,78,E-06	2,88,E-06
0,856	1,45,E-06	1,24,E-06	1,36,E-06	1,05,E-06	1,75,E-06	3,21,E-06
0,858	1,45,E-06	1,25,E-06	1,34,E-06	1,12,E-06	1,59,E-06	3,06,E-06
0,860	1,19,E-06	1,25,E-06	6,90,E-07	8,44,E-07	1,94,E-06	2,24,E-06
0,862	1,63,E-06	1,44,E-06	1,43,E-06	1,90,E-06	2,08,E-06	3,71,E-06
0,864	7,22,E-07	1,55,E-06	9,55,E-07	1,17,E-06	2,26,E-06	2,29,E-06
0,866	1,08,E-06	1,31,E-06	1,15,E-06	1,05,E-06	1,34,E-06	3,47,E-06
0,868	1,08,E-06	1,29,E-06	1,52,E-06	1,16,E-06	1,91,E-06	2,89,E-06
0,871	1,29,E-06	1,17,E-06	9,23,E-07	1,37,E-06	9,27,E-07	3,17,E-06
0,873	1,18,E-06	1,17,E-06	6,16,E-07	8,43,E-07	1,35,E-06	4,59,E-06
0,875	9,11,E-07	1,36,E-06	7,88,E-07	1,02,E-06	1,64,E-06	2,61,E-06
0,877	9,54,E-07	9,05,E-07	1,13,E-06	7,49,E-07	7,13,E-07	2,90,E-06
0,879	7,53,E-07	1,08,E-06	8,08,E-07	1,00,E-06	2,29,E-06	2,97,E-06
0,881	6,81,E-07	1,09,E-06	5,50,E-07	1,60,E-06	1,21,E-06	3,76,E-06
0,883	8,74,E-07	5,55,E-07	7,79,E-07	7,42,E-07	7,27,E-07	2,58,E-06
0,885	7,39,E-07	1,16,E-06	8,35,E-07	1,21,E-06	1,20,E-06	2,83,E-06
0,887	1,04,E-06	9,60,E-07	9,72,E-07	1,11,E-06	1,26,E-06	2,84,E-06
0,889	1,07,E-06	1,14,E-06	6,95,E-07	1,16,E-06	1,35,E-06	3,09,E-06
0,891	9,45,E-07	1,10,E-06	6,58,E-07	6,58,E-07	1,60,E-06	1,68,E-06
0,894	1,16,E-06	1,10,E-06	6,37,E-07	1,02,E-06	1,32,E-06	2,79,E-06
0,896	9,87,E-07	1,26,E-06	4,41,E-07	7,38,E-07	1,11,E-06	1,72,E-06
0,898	6,16,E-07	1,17,E-06	4,98,E-07	7,33,E-07	1,30,E-06	1,49,E-06
0,900	7,65,E-07	7,41,E-07	6,25,E-07	5,83,E-07	1,57,E-06	2,52,E-06
0,902	7,42,E-07	1,03,E-06	7,77,E-07	9,35,E-07	1,58,E-06	2,05,E-06

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,904	7,47,E-07	7,23,E-07	7,63,E-07	8,23,E-07	1,14,E-06	2,25,E-06
0,906	5,78,E-07	7,10,E-07	6,01,E-07	1,04,E-06	1,01,E-06	2,27,E-06
0,908	9,84,E-07	6,74,E-07	6,39,E-07	5,50,E-07	1,02,E-06	1,55,E-06
0,910	1,07,E-06	9,36,E-07	4,87,E-07	8,32,E-07	1,05,E-06	2,35,E-06
0,912	7,00,E-07	6,72,E-07	5,87,E-07	4,85,E-07	1,14,E-06	2,88,E-06
0,914	6,32,E-07	7,46,E-07	4,99,E-07	5,44,E-07	1,61,E-06	3,19,E-06
0,916	5,75,E-07	6,53,E-07	6,79,E-07	6,55,E-07	1,20,E-06	2,16,E-06
0,919	8,45,E-07	6,27,E-07	3,13,E-07	9,57,E-07	8,13,E-07	1,73,E-06
0,921	6,38,E-07	7,55,E-07	7,23,E-07	4,16,E-07	9,07,E-07	2,30,E-06
0,923	9,28,E-07	1,05,E-06	6,19,E-07	6,24,E-07	8,88,E-07	1,23,E-06
0,925	6,74,E-07	4,86,E-07	4,32,E-07	6,38,E-07	1,22,E-06	1,61,E-06
0,927	5,10,E-07	5,21,E-07	7,02,E-07	4,86,E-07	4,95,E-07	1,64,E-06
0,929	6,56,E-07	4,69,E-07	4,14,E-07	6,43,E-07	1,08,E-06	1,77,E-06
0,931	6,39,E-07	6,68,E-07	5,10,E-07	3,29,E-07	1,48,E-06	1,61,E-06
0,933	4,67,E-07	7,00,E-07	3,13,E-07	7,22,E-07	1,51,E-06	1,84,E-06
0,935	7,39,E-07	3,52,E-07	3,81,E-07	4,99,E-07	6,23,E-07	2,14,E-06
0,937	8,02,E-07	5,06,E-07	6,12,E-07	3,66,E-07	1,02,E-06	2,13,E-06
0,939	6,55,E-07	4,56,E-07	4,28,E-07	6,86,E-07	1,11,E-06	1,30,E-06
0,942	6,13,E-07	6,27,E-07	5,83,E-07	5,75,E-07	8,35,E-07	1,19,E-06
0,944	6,94,E-07	4,87,E-07	5,53,E-07	8,18,E-07	1,88,E-06	1,42,E-06
0,946	5,35,E-07	5,77,E-07	4,38,E-07	5,80,E-07	5,07,E-07	1,25,E-06
0,948	3,98,E-07	6,48,E-07	5,22,E-07	5,81,E-07	1,00,E-06	1,65,E-06
0,950	4,53,E-07	6,78,E-07	4,27,E-07	7,40,E-07	7,30,E-07	1,69,E-06
0,952	5,09,E-07	4,97,E-07	7,69,E-07	3,92,E-07	6,91,E-07	1,35,E-06
0,954	5,59,E-07	5,92,E-07	2,91,E-07	4,98,E-07	5,55,E-07	1,63,E-06
0,956	3,72,E-07	5,48,E-07	2,58,E-07	6,35,E-07	5,21,E-07	1,44,E-06
0,958	5,70,E-07	8,23,E-07	2,27,E-07	3,16,E-07	6,49,E-07	1,27,E-06
0,960	5,53,E-07	3,87,E-07	2,23,E-07	4,16,E-07	7,17,E-07	1,86,E-06
0,962	5,49,E-07	2,33,E-07	3,52,E-07	3,00,E-07	7,58,E-07	8,71,E-07

Lanjutan

Radius (cm)	Normal Skin	Melanoma 0,5 mm	Melanoma 1,0 mm	Melanoma 1,5 mm	Melanoma 2,0 mm	Melanoma 2,5 mm
0,965	4,97,E-07	4,34,E-07	3,24,E-07	5,17,E-07	3,28,E-07	1,15,E-06
0,967	7,27,E-07	6,13,E-07	2,73,E-07	6,92,E-07	4,79,E-07	1,57,E-06
0,969	5,40,E-07	3,09,E-07	1,62,E-07	8,31,E-07	1,02,E-06	1,04,E-06
0,971	4,28,E-07	7,73,E-07	4,48,E-07	6,65,E-07	1,03,E-06	1,53,E-06
0,973	5,23,E-07	3,27,E-07	3,49,E-07	1,50,E-07	8,49,E-07	9,59,E-07
0,975	3,36,E-07	5,82,E-07	1,76,E-07	3,08,E-07	6,03,E-07	1,34,E-06
0,977	5,67,E-07	3,26,E-07	4,02,E-07	4,26,E-07	5,37,E-07	8,22,E-07
0,979	4,16,E-07	3,07,E-07	3,44,E-07	5,92,E-07	8,48,E-07	1,68,E-06
0,981	2,76,E-07	8,57,E-07	3,87,E-07	2,71,E-07	7,09,E-07	7,66,E-07
0,983	3,54,E-07	3,85,E-07	3,06,E-07	3,23,E-07	3,92,E-07	1,67,E-06
0,985	2,47,E-07	4,23,E-07	1,60,E-07	1,27,E-07	8,96,E-07	1,92,E-06
0,987	3,79,E-07	5,61,E-07	2,95,E-07	3,72,E-07	6,92,E-07	9,14,E-07
0,990	4,39,E-07	5,16,E-07	2,42,E-07	4,41,E-07	4,82,E-07	9,13,E-07
0,992	2,97,E-07	5,60,E-07	1,27,E-07	3,19,E-07	3,78,E-07	1,25,E-06
0,994	2,01,E-07	2,60,E-07	2,98,E-07	5,05,E-07	5,79,E-07	7,72,E-07
0,996	3,81,E-07	5,23,E-07	3,45,E-07	3,46,E-07	4,52,E-07	8,79,E-07
0,998	2,22,E-07	3,24,E-07	4,42,E-07	2,81,E-07	4,85,E-07	1,19,E-06
1,000	1,99,E-05	1,80,E-05	1,54,E-05	1,82,E-05	2,81,E-05	5,73,E-05

Halaman ini sengaja dikosongkan

BIODATA PENULIS



Penulis bernama Hafidz Fazlur Rochman, lahir di Surabaya pada 2 April 1997. Penulis memulai riwayat pendidikan dari sekolah dasar di SD Negeri Ketabang III Surabaya pada tahun 2003 hingga 2009. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 2 Surabaya hingga tahun 2012, dilanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 2 Surabaya hingga tahun 2015. Sejak tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di Departemen Teknik Fisika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Pada saat berstatus mahasiswa, penulis aktif sebagai staf departemen Sosial Keprofesian Himpunan Mahasiswa Teknik Fisika (HMTF). Melalui penelitian ini, penulis berharap penelitian yang telah dilakukan bermanfaat untuk penelitian selanjutnya. Penulis dapat dihubungi melalui email fzlr.rochman@gmail.com.

Halaman ini sengaja dikosongkan