



TUGAS AKHIR - RE 184804

KAJIAN TIMBULAN LIMBAH PADAT KEMASAN KOSMETIK DAN PARTISIPASI MAHASISWA DI KOTA SURABAYA

GLADY ASRI SHAFIRA
0321174000094

Dosen Pembimbing
Susi Agustina Wilujeng, ST., MT

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2021



TUGAS AKHIR - RE 184804

KAJIAN TIMBULAN LIMBAH PADAT KEMASAN KOSMETIK DAN PARTISIPASI MAHASISWA DI KOTA SURABAYA

GLADY ASRI SHAFIRA
0321174000094

Dosen Pembimbing
SUSI AGUSTINA WILUJENG, ST., MT

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2021



FINAL PROJECT - RE 184804

STUDY OF COSMETIC PACKAGING SOLID WASTE AND COLLEGE STUDENT PARTICIPATION AT SURABAYA CITY

GLADY ASRI SHAFIRA
0321174000094

Supervisor
SUSI AGUSTINA WILUJENG, ST., MT

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING
Faculty of Civil Engineering, Planning, and Geo Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2021

HALAMAN PENGESAHAN

**KAJIAN TIMBULAN LIMBAH PADAT KEMASAN
KOSMETIK DAN PARTISIPASI MAHASISWA DI KOTA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada

Program Studi S-1 Departemen Teknik Lingkungan
Fakultas Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

GLADY ASRI SHAFIRA
NRP. 0321164000094

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir



Susi Agustina Wilujeng, ST., MT
NIP. 19710818 199412 2 001





ABSTRAK



KAJIAN TIMBULAN LIMBAH PADAT KEMASAN KOSMETIK DAN PARTISIPASI MAHASISWA DI KOTA SURABAYA

Nama Mahasiswa : Glady Asri Shafira
NRP : 03211740000094
Departemen : Teknik Lingkungan
Dosen Pembimbing : Susi Agustina Wilujeng, ST., MT

ABSTRAK

Peningkatan sampah dipengaruhi oleh pertumbuhan industri, salah satunya industri kosmetik yang sedang tumbuh karena adanya tren merawat tubuh dari kalangan anak muda. Namun, pertumbuhan industri kosmetik juga diiringi dengan semakin banyaknya sampah kemasan kosmetik. Kemasan kosmetik dibuat dari bahan anorganik seperti plastik, kertas, kaca, dan Aluminium yang dapat mencemari lingkungan. Oleh karena itu, konsumen kosmetik perlu berpartisipasi dalam upaya pengurangan sampah kemasan. Dalam penelitian ini, konsumen kosmetik yang dimaksud adalah dari kalangan mahasiswa. Salah satu bentuk partisipasinya yaitu dalam kegiatan 3R dengan melakukan daur ulang dan mengembalikan kemasan bekas kepada konsumen. Niat partisipasi ini tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor menurut *Theory of Planned Behaviour*.

Penelitian ini dilakukan di Kota Surabaya dengan sampel mahasiswa usia 16-30 tahun. Penelitian bertujuan untuk mengetahui jumlah timbulan kemasan kosmetik dan bahan kemasan kosmetik yang dihasilkan oleh mahasiswa di Kota Surabaya. Selain itu, penelitian ini juga akan mengkaji aspek partisipasi mahasiswa dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik. Data diambil dari studi literatur dan kuesioner *online* melalui *Zoho survey*. Intensi partisipasi akan ditinjau berdasarkan *Theory of Planned Behaviour* oleh Ajzen. Tiga faktor yang dianalisis yaitu sikap, norma subjektif, dan *Perceived Behavior Control*. Hasil kuesioner merupakan data timbulan sampah

kemasan kosmetik dan faktor terbesar yang mempengaruhi intensi mahasiswa berpartisipasi dalam mengurangi sampah. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan uji validitas, uji reabilitas, uji skala likert dan uji korelasi *Spearman Rank* untuk menunjukkan hubungan antar variabel dan menentukan pengaruh terbesar.

Hasil dari penelitian ini adalah jumlah timbulan sampah kemasan kosmetik yang dihasilkan per bulan yaitu sebanyak 1 kemasan/orang/bulan untuk kemasan *skincare* dan 0,3 kemasan/orang/bulan untuk kemasan *makeup*. Bahan kemasan yang paling banyak digunakan yaitu botol plastik dan *palet* plastik. Material yang paling banyak digunakan yaitu plastik jenis PET dan plastik Others. Selain itu juga didapatkan faktor terbesar yang mempengaruhi niat mahasiswa yaitu *Perceived Behavior Control*.

Kata kunci: kemasan kosmetik, timbulan sampah, pengurangan sampah, partisipasi mahasiswa, *theory of planned behavior*.

STUDY OF COSMETIC PACKAGING SOLID WASTE AND COLLEGE STUDENT PARTICIPATION IN SURABAYA CITY

Name : Glady Asri Shafira
NRP : 0321174000094
Study Program : Environmental Engineering
Supervisor : Susi Agustina Wilujeng, ST., MT

ABSTRACT

The increase in waste is influenced by the growth of the industry, one of which is the growing cosmetic industry because of the trend of caring for the body of young people. However, the growth of the cosmetic industry is also along with the increasing number of cosmetic packaging waste. Cosmetic packaging is made from inorganic materials such as plastic, paper, glass, and aluminum that can pollute the environment. Therefore, cosmetic consumers need to participate in efforts to reduce packaging waste. In this study, consumers of cosmetics in question are from among students. One form of participation is in 3R activities by recycling and returning used packaging to consumers. The intention of this participation is certainly influenced by several factors according to the Theory of Planned Behavior.

This study was conducted in Surabaya with a sample of students aged 16-30 years. The research aims to find out the number of cosmetic packaging and cosmetic packaging materials produced by students in Surabaya. In addition, this study will also examine aspects of student participation in the reduction of cosmetic packaging waste. Participation intentions to be reviewed here based on Theory of Planned Behavior. Three factors that need to be analyzed are attitudes, subjective norms, and the perceived behavior control. The data is taken from the results of an online questionnaire through Zoho survey. The results of the questionnaire are data on the occurrence of cosmetic packaging waste, the most important factors that affect the intentions of students to participate, and the role of cosmetics companies in

reducing waste. The data obtained will be analyzed using validity tests, reliability tests, and Spearman Rank correlation tests to show relationships between variables.

The result of this study is the amount of cosmetic packaging waste produced per month, namely as much as 1 package/person/month for skincare packaging and 0.3 packaging/person/month for makeup packaging. The most widely used packaging materials are plastic bottles and plastic palettes. The most widely used materials are PET plastic and Others plastic. In addition, the biggest factor that affects students' intentions is Perceived Behavior Control.

Key words: waste generation, waste reduction, student participation, theory of planned behavior



KATA PENGANTAR



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, berkah, dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "**Kajian Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Surabaya**". Adapun tujuan penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk menyelesaikan Pendidikan S1 Program Sarjana, Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

Dalam penyusunan laporan ini, penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Susi Agustina Wilujeng ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan sabar dalam memberikan bimbingan, saran, dan dukungan.
2. Bapak Arseto Yekti Bagastyo, S.T., M.T., M.Phil., Ph.D., Ibu IDAA Warmadewanthi ST., MT., Ph.D, dan Ibu Ervin Nurhayati, S.T., M.T., Ph.D. selaku dosen pengarah yang telah memberikan saran dan masukan pada ujian lisan
3. Keluarga yang selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi.
4. Teman angkatan 2017 yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan dukungan kepada penulis.
5. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya, Raja, Dita, Fira, Amadea, Jimly, Nurma, Alif, Arul, dan Bani.

Meskipun telah disusun dengan semaksimal mungkin, tentu terdapat kekurangan dalam laporan ini. Karena itu, penulis terbuka terhadap segala kritik dan saran.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 6 Agustus 2021

Penulis

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



DAFTAR ISI



DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengelolaan Sampah	5
2.2 Definisi Kosmetik dan Jenis Kemasan	6
2.2.1 Kemasan Kosmetik	6
2.2.2 Jenis Plastik Kemasan Kosmetik	8
2.3 Theory of Planned Behavior	12
2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas	16
2.5 Uji Korelasi	17
BAB III	19
METODE PENELITIAN	19
3.1 Umum.....	19
3.2 Kerangka Penelitian	19
3.3 Pengumpulan Data.....	22
3.3.1 Aspek Teknis.....	22
3.3.2 Aspek Partisipasi Mahasiswa.....	24
3.4 Hasil dan Pembahasan	30
3.4.1 Analisis Potensi Timbulan Sampah Kosmetik	30
3.4.2 Analisis Intensi Partisipasi Mahasiswa	31
3.5 Kesimpulan dan Saran	34
BAB IV.....	35
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1. Karakteristik Responden	35
4.1.1 Usia	36

4.1.2	Jenis Kelamin.....	36
4.1.3	Institusi.....	37
4.1.4	Jenjang pendidikan.....	37
4.1.5	Uang saku.....	38
4.1.6	Tempat tinggal.....	39
4.2	Timbulan dan Material Sampah Kemasan Kosmetik..	39
4.2.1	Jumlah Pengguna Kosmetik.....	39
4.2.2	Bentuk Kemasan Kosmetik dan Kapasitas Kemasan	41
4.2.3	Material Kemasan.....	45
4.2.3	Jumlah Timbulan Kosmetik.....	64
4.3	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	66
4.3.3	Uji Validitas.....	66
4.3.4	Uji Reliabilitas.....	70
4.4	Faktor yang Mempengaruhi Intensi Mahasiswa.....	71
4.4.1	Analisis Pengetahuan Mahasiswa.....	71
4.4.2	Analisis Sikap Mahasiswa.....	72
4.4.2.1	Pembelian Kosmetik Tanpa Kemasan Sekunder...	73
4.4.2.2	Pembelian Kemasan Isi Ulang (<i>Refill</i>).....	75
4.4.2.3	Program Pengembalian Kemasan Kosong.....	76
4.4.2.4	Kenaikan Harga Kosmetik Untuk Biaya Pengelolaan Sampah.....	78
4.4.2.5	<i>Drop box</i> Sampah Kemasan di Pusat Perbelanjaan	
	80	
4.4.3	Analisis Norma Subjektif Responden.....	83
4.4.3.1	Pengaruh Pemerintah Terhadap Intensi.....	84
4.4.3.2	Pengaruh Keluarga Terhadap Intensi.....	85
4.4.3.3	Pengaruh Teman Terhadap Intensi.....	86
4.4.3.4	Pengaruh Media Sosial Terhadap Intensi.....	88
4.4.3.5	Pengaruh Perusahaan Kosmetik Terhadap Intensi	
	89	
4.4.4	Analisis PBC Responden.....	92
4.4.4.1	Kurangnya Fasilitas Sarana Dan Prasarana Sebagai Faktor Penghambat.....	94
4.4.4.2	Tugas Dan Pekerjaan Yang Padat Sebagai Faktor Penghambat.....	95
4.4.4.3	Kurangnya Informasi Dari Media Sebagai Faktor Penghambat.....	97
4.4.4.4	Sifat Malas Sebagai Faktor Penghambat.....	98

4.4.4.5	Peraturan Pemerintah Sebagai Faktor Pendukung	100
4.4.4.6	Program Sosialisasi Sebagai Faktor Pendukung	101
4.4.4.7	Sanksi Sebagai Faktor Pendukung	103
4.4.4.8	Mendapat <i>Reward</i> Sebagai Faktor Pendukung	104
4.4.5	Analisis Intensi Responden	108
4.4.5.1	Intensi Mahasiswa Melakukan Kegiatan 3R	109
4.4.5.2	Intensi Mahasiswa Membeli Kemasan <i>Refill</i>	110
4.4.5.3	Intensi Mahasiswa Menyetor Sampah ke Bank Sampah	112
4.4.5.4	Intensi Mahasiswa Mengembalikan Sampah Kemasan ke Produsen	113
4.4.5.5	Intensi Mahasiswa Menggunakan <i>Brand</i> Kosmetik Ramah Lingkungan	114
4.5	Uji Korelasi dan Analisis	118
4.6	Peran Perusahaan Kosmetik dan Lembaga Lain	130
4.7	Rekomendasi	136
BAB V	141
KESIMPULAN DAN SARAN	141
5.1.	Kesimpulan	141
5.2.	Saran	142
DAFTAR PUSTAKA	143
BIODATA PENULIS	187

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Kemasan Kosmetik	7
Tabel 2.2 Jenis Polimer Plastik	11
Tabel 3.1 Total Mahasiswa Perguruan Tinggi Kota Surabaya ...	22
Tabel 3.2 Definisi Operasional Penelitian	26
Tabel 3.3 Kriteria Penafsiran Spearman	33
Tabel 4.1 Persentase Pemakaian Jenis <i>Skincare</i>	40
Tabel 4.2 Persentase Pemakaian Jenis <i>Makeup</i>	40
Tabel 4.3 Jenis Kemasan <i>Skincare</i>	41
Tabel 4.4 Jenis Kemasan <i>Makeup</i>	44
Tabel 4.5 Persentase Pemakaian Material Kemasan <i>Skincare</i> ..	54
Tabel 4.6 Total Material Kemasan <i>Skincare</i>	55
Tabel 4.7 Persentase Pemakaian Material Kemasan <i>Makeup</i> ..	62
Tabel 4.8 Total Material Kemasan <i>Makeup</i>	63
Tabel 4.9 Jumlah Timbulan Sampah Kemasan <i>Skincare</i>	64
Tabel 4.10 Jumlah Timbulan Sampah Kemasan <i>Makeup</i>	65
Tabel 4.11 Uji Validitas Instrumen Sosial	66
Tabel 4.12 Uji Validitas instrument Pengetahuan	66
Tabel 4.13 Uji Validitas Instrument Sikap.....	67
Tabel 4.14 Uji Validitas Instrument Norma Subjektif	68
Tabel 4.15 Uji Validitas Instrument PBC	68
Tabel 4.16 Uji Validitas Instrument Intensi	70
Tabel 4.17 Uji Reliabilitas Setiap Instrumen.....	70
Tabel 4.18 Distribusi variabel Pengetahuan Mahasiswa.....	71
Tabel 4.19 Persentase Pengetahuan Mahasiswa.....	72
Tabel 4.20 Distribusi variabel Sikap Mahasiswa	73
Tabel 4.21 Hasil Perhitungan Faktor Nilai Sikap Mahasiswa	82
Tabel 4.22 Distribusi variabel Norma Subjektif Mahasiswa.....	83
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Faktor Nilai Norma Subjektif Mahasiswa	91
Tabel 4.24 Distribusi variabel Perceived Behaviour Control Mahasiswa	92
Tabel 4.25 Hasil Perhitungan Faktor Nilai PBC Faktor Pendukung Mahasiswa	106
Tabel 4.26 Hasil Perhitungan Faktor Nilai PBC Faktor Pendukung Mahasiswa	107

Tabel 4.27 Distribusi variabel Intensi Mahasiswa	108
Tabel 4.28 Hasil Perhitungan Faktor Nilai Intensi Mahasiswa .	117
Tabel 4.29 Data Hubungan pendidikan Dengan Sikap	118
Tabel 4.30 Data Hubungan uang saku Dengan Sikap	119
Tabel 4.31 Data Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap	120
Tabel 4.32 Data Hubungan pendidikan dengan norma subjektif	121
Tabel 4.33 Data Hubungan uang saku dengan norma subjektif	122
Tabel 4.34 Data Hubungan pengetahuan dengan norma subjektif	123
Tabel 4.35 Data Hubungan pendidikan dengan PBC	124
Tabel 4.36 Data Hubungan uang saku dengan PBC	125
Tabel 4.37 Data Hubungan pengetahuan dengan PBC	125
Tabel 4.38 Data Hubungan sikap dengan intensi	126
Tabel 4.39 Data Hubungan norma subjektif dengan intensi	127
Tabel 4.40 Data Hubungan PBC dengan intensi	128
Tabel 4.41 <i>Brand</i> Kosmetik Paling Banyak Digunakan	130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Theory of Planned Behavior (TPB)	13
<i>Gambar 3.1 Bagan Penelitian</i>	21
Gambar 3.2 Langkah Analisis Potensi Timbulan Sampah Kosmetik	31
Gambar 3.3 Hubungan Sikap, Norma Subjektif, dan Persepsi Kontrol Tingkah Laku	31
<i>Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia</i>	36
<i>Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin</i>	37
<i>Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Institusi</i>	37
<i>Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan</i>	38
<i>Gambar 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku</i>	38
<i>Gambar 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Tempat Tinggal</i>	39
Gambar 4.7 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik	47
Gambar 4.8 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik	48
Gambar 4.9 Spesifikasi Kemasan Toples Plastik	49
Gambar 4.10 Spesifikasi Kemasan Botol Kaca	49
Gambar 4.11 Spesifikasi Kemasan Pompa Plastik	50
Gambar 4.12 Spesifikasi Kemasan Stik Plastik	51
Gambar 4.13 Spesifikasi Kemasan Toples Kaca	51
Gambar 4.14 Spesifikasi Kemasan Botol Tetes Kaca	52
Gambar 4.15 Spesifikasi Kemasan Pompa Kaca	53
Gambar 4.16 Spesifikasi Kemasan Toples Aluminium	53
Gambar 4.18 Spesifikasi Kemasan Palet plastik + Kaca	56
Gambar 4.19 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik	57
Gambar 4.20 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik	57
Gambar 4.21 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik	58
Gambar 4.22 Spesifikasi Kemasan Stik Plastik	59
Gambar 4.23 Spesifikasi Kemasan Palet Plastik	59
Gambar 4.24 Spesifikasi Kemasan Pompa Kaca	60
Gambar 4.25 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik	60
Gambar 4.26 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik	60

Gambar 4.27 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik	61
Gambar 4.28 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Membeli Kosmetik Tanpa Kemasan Sekunder (Kardus).....	74
Gambar 4.29 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Membeli <i>Refill</i> ..	75
Gambar 4.30 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Ada Program Pengembalian Kemasan	77
Gambar 4.31 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Menanggung biaya Pengelolaan Sampah	79
Gambar 4.32 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Disediakan Drop box	80
Gambar 4.33 Frekuensi Pengaruh Pemerintah Terhadap Intensi	84
Gambar 4.34 Frekuensi Pengaruh Keluarga Terhadap Intensi..	86
Gambar 4.35 Frekuensi Pengaruh Teman Terhadap Intensi	87
Gambar 4.36 Frekuensi Pengaruh Media Sosial Terhadap Intensi	88
Gambar 4.37 Frekuensi Pengaruh Perusahaan Kosmetik Terhadap Intensi	90
Gambar 4.38 Frekuensi Pengaruh Fasilitas Sarana Dan Prasarana Sebagai Faktor Penghambat.....	94
Gambar 4.39 Frekuensi Pengaruh Tugas Dan Pekerjaan Faktor Penghambat.....	96
Gambar 4.40 Frekuensi Pengaruh Tidak Adanya Media Sebagai Faktor Penghambat	97
Gambar 4.41 Frekuensi Pengaruh Sifat Malas Sebagai Faktor Penghambat.....	99
Gambar 4.42 Frekuensi Pengaruh Adanya Peraturan Pemerintah Sebagai Faktor Pendukung.....	100
Gambar 4.43 Frekuensi Pengaruh Adanya Sosialisasi Sebagai Faktor Pendukung.....	102
Gambar 4.44 Frekuensi Pengaruh Adanya Sanksi Sebagai Faktor Pendukung.....	103
Gambar 4.45 Frekuensi Pengaruh Adanya Reward Sebagai Faktor Pendukung.....	105
Gambar 4.46 Frekuensi Intensi Mahasiswa Melakukan Kegiatan 3R	109

Gambar 4.47 Frekuensi Intensi Mahasiswa Membeli Kemasan Refill	111
Gambar 4.48 Frekuensi Intensi Mahasiswa Menyetor Sampah Kemasan Kosmetik Ke Bank Sampah	112
Gambar 4.49 Frekuensi Intensi Mahasiswa Mengembalikan Sampah Kemasan Kosmetik Ke Produsen	113
Gambar 4.50 Frekuensi Intensi Mahasiswa Menggunakan <i>Brand</i> Kosmetik Ramah Lingkungan	115

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



DAFTAR LAMPIRAN



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	149
KUESIONER.....	149
LAMPIRAN B	155
JUMLAH KEMASAN KOSMETIK DAN KAPASITAS KEMASAN	155
Tabel B.1 Jenis dan Kapasitas kemasan skincare.....	155
Tabel B.2 Jenis dan Kapasitas kemasan Makeup	167
LAMPIRAN C	171
HASIL UJI VALIDITAS, UJI REABILITAS,	171
DAN UJI KORELASI	171
Tabel C.1 Uji Validitas Variabel Sosial (uang saku & pendidikan)	171
Tabel C.2 Uji Validitas Variabel Pengetahuan	172
Tabel C.3 Uji Validitas Variabel Sikap.....	173
Tabel C.4 Uji Validitas Variabel Norma Subjektif	174
Tabel C.5 Uji Validitas Variabel PBC	175
Tabel C.6 Uji Validitas Variabel Intensi.....	177
Tabel C.7 Uji Reabilitas Variabel Sosial (uang saku & pendidikan)	178
Tabel C.8 Uji Reabilitas Variabel Pengetahuan	178
Tabel C.9 Uji Reabilitas Variabel Sikap	179
Tabel C.10 Uji Reabilitas Variabel Norma Subjektif	179
Tabel C.11 Uji Reabilitas Variabel PBC	180
Tabel C. 12 Uji Reabilitas Variabel Intensi.....	180
Tabel C. 13 Uji Korelasi Pendidikan Terhadap Sikap	181
Tabel C. 14 Uji Korelasi Pendidikan Terhadap Norma Subjektif	181
Tabel C. 15 Uji Korelasi Pendidikan Terhadap PBC	181
Tabel C. 16 Uji Korelasi Uang Saku Terhadap Sikap	182
Tabel C. 17 Uji Korelasi Uang Saku Terhadap Norma Subjektif	182
Tabel C. 18 Uji Korelasi Uang Saku Terhadap PBC	182
Tabel C. 19 Uji Korelasi Pengetahuan Terhadap Sikap	183
Tabel C. 20 Uji Korelasi Pengetahuan Terhadap Norma Subjektif	183

Tabel C. 21 Uji Korelasi Pengetahuan Terhadap PBC	183
Tabel C. 22 Uji Korelasi Sikap Terhadap Intensi.....	184
Tabel C. 23 Uji Korelasi Norma Subjektif Terhadap Intensi	184
Tabel C. 24 Uji Korelasi PBC Terhadap Intensi	184



BAB I

PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah rumah tangga merupakan masalah serius untuk kota-kota besar yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi. Salah satu dari lima kota di Indonesia yang memiliki timbulan sampah terbanyak adalah Kota Surabaya. Pada tahun 2017, Kota Surabaya menghasilkan 2.913,18 ton/per hari (DKRTH, 2018). Kesulitan menghadapi masalah sampah disebabkan oleh kurangnya lahan untuk TPA, kurangnya dana, dan kurangnya fasilitas yang disediakan (Dhokikah, 2015). Peningkatan populasi, industrialisasi, urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi adalah beberapa faktor yang menyebabkan peningkatan sampah di negara berkembang (Dhokikah, 2012). Kota Surabaya memiliki banyak penduduk, industri, perkantoran, rumah sakit, pusat perdagangan, dan lain lain. Salah satu industri yang ada di Kota Surabaya yaitu industri kosmetik.

Industri kosmetik tumbuh sebesar 9% pada tahun 2019. Pertumbuhan ini didukung oleh permintaan pasar ekspor dan impor karena adanya tren untuk merawat tubuh sehingga kosmetik dijadikan kebutuhan utama masyarakat (Citra, 2020). Menurut Kementerian Perindustrian (2019), terdapat tiga hal fundamental yang mendorong pertumbuhan industri kosmetik. Pertama, Indonesia memiliki populasi anak muda yang sangat besar. Kedua, pertumbuhan ekonomi Indonesia yang cukup baik. Ketiga, media sosial yang berkontribusi cukup besar. Hasil sensus Nasional tahun 2019 menyatakan bahwa, seperempat total penduduk Indonesia sebesar 64,19 juta jiwa merupakan anak muda berusia 16-30 tahun (BPS, 2019). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengguna kosmetik paling banyak adalah anak muda.

Kemasan kosmetik yang digunakan setiap hari digunakan, dibuat dari bahan yang berbeda-beda, seperti plastik, kertas, kaca, dan Aluminium. Menurut data yang dirilis Kompas.com (2015), diperkirakan 61% kemasan kosmetik dan produk perawatan kulit terbuat dari plastik yang berbahaya bagi lingkungan. Bahan-bahan tersebut membutuhkan waktu lama untuk ter dekomposisi. Sampah kemasan yang tidak dikelola,

selalu berakhir di tempat pemrosesan akhir (TPA). Hal ini disebabkan oleh paradigma pengelolaan sampah di masyarakat yaitu pembuangan sampah kumpul, angkut, buang. Kurangnya komitmen masyarakat dalam pengurangan sampah mengakibatkan naiknya jumlah sampah yang dibuang ke TPA, yang apabila tidak diolah dapat mempersulit pengelolaannya, karena membutuhkan lahan yang luas untuk pembuangan akhir sampah. Untuk menghindari hal tersebut, maka perlu adanya pengelolaan sampah sejak sampah tersebut terbentuk. Upaya pengelolaan sampah salah satunya dengan pengurangan timbulan sampah yang melibatkan beberapa pihak yaitu pemerintah, produsen dan konsumen (Damanhuri, 2010).

Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 dan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 menegaskan tentang pentingnya 3R. Dalam implementasi pelaksanaan 3R, membutuhkan partisipasi masyarakat, kerja sama antara pemerintah, perusahaan dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) (Dhokikah, 2015). Kegiatan 3R dapat dilakukan dengan cara menyediakan tempat sampah terpilah agar sampah dapat dikelola secara terpisah. Produsen, konsumen, dan pelaku daur ulang dari sektor informal seperti pemulung, diikutsertakan dalam sistem pengumpulan sampah (Irawan, 2011).

Oleh karena itu, pengetahuan mengenai lingkungan dibutuhkan oleh mahasiswa. Karena pengetahuan mengenai lingkungan berhubungan dengan peningkatan kesadaran mahasiswa terhadap lingkungan (Barraza, 2002). Tingkah laku seseorang, dalam hal ini tingkah laku dalam mengelola sampah kemasan kosmetik tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor. Keinginan yang direncanakan dan disadari oleh seorang individu merupakan salah satu faktornya. Keinginan direncanakan dan disadari disebut sebagai intensi (Supriadi, 2016). Dimana intensi merupakan indikasi seberapa besar keinginan seseorang untuk memunculkan tingkah laku tersebut (Ajzen, 2005).

Theory of Planned Behavior menyatakan bahwa intensi seseorang dipengaruhi oleh 3 hal. Pertama, *Attitude Towards Behavior* (sikap terhadap perilaku) yaitu merupakan sikap terhadap perilaku yang didasari oleh kepercayaan (*Behavioral beliefs*). Kedua, *Subjective Norm* (Norma subjektif), yaitu persepsi

individu yang didasari oleh pengaruh orang lain (*Significant others*) atau lingkungan. Perilaku membuang sampah dan mengelola tentunya tidak akan lepas dari pengaruh lingkungan dan orang lain. Ketiga, *Perceived Behavioral Control* (persepsi kontrol perilaku), yaitu persepsi individu mengenai sulit atau tidaknya mewujudkan suatu perilaku. Dalam hal ini contohnya yaitu fasilitas pemilahan sampah kemasan kosmetik yang terjangkau (Ajzen, 2005).

Oleh sebab itu, konsumen kosmetik, terutama mahasiswa, dapat melakukan kegiatan 3R. Maka penelitian ini akan menentukan potensi timbulan kemasan kosmetik yang dapat dihasilkan oleh mahasiswa di Surabaya dan faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, didapatkan rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Berapa potensi timbulan sampah kemasan kosmetik yang dihasilkan oleh mahasiswa di Kota Surabaya?
2. Apa faktor terbesar yang mempengaruhi intensi mahasiswa dalam pengelolaan sampah kemasan kosmetik di Kota Surabaya berdasarkan *Theory of Planned Behavior*?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengkaji potensi timbulan sampah kemasan kosmetik yang dihasilkan oleh mahasiswa di Kota Surabaya
2. Menentukan faktor yang mempengaruhi intensi mahasiswa dalam pengelolaan sampah kemasan kosmetik di Kota Surabaya berdasarkan *Theory of Planned Behavior*

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari Tugas Akhir ini yaitu penelitian ini akan memberikan kontribusi di bidang persampahan sebagai informasi timbulan sampah kemasan kosmetik, jenis kemasan kosmetik, material kemasan, jenis plastik, faktor terbesar yang mempengaruhi partisipasi mahasiswa berdasarkan *Theory of Planned Behavior*, dan peran perusahaan kosmetik dalam menangani sampah kemasan.

1.5 Ruang Lingkup

Tugas akhir ini berjudul Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya. Ruang lingkup penulisan dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Wilayah penelitian adalah Kota Surabaya.
2. Jenis sampah yang diteliti adalah sampah kemasan kosmetik meliputi kemasan *Skincare* dan *Make-up*.
3. Populasi dalam penelitian ini yaitu mahasiswa dan mahasiswi perguruan tinggi di Kota Surabaya.
4. Kuesioner menggunakan *zoho survey* yang dipublikasikan melalui media sosial (*line, WhatsApp, Instagram*).
5. Penyebaran kuesioner berlangsung pada bulan Maret-Mei 2021.
6. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain jumlah timbulan sampah kemasan kosmetik, bahan kemasan kosmetik, dan faktor yang mempengaruhi intensi mahasiswa.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengelolaan Sampah

UU No. 18 Tahun 2008 juga menjelaskan mekanisme pengelolaan sampah rumah yang meliputi kegiatan-kegiatan berikut:

1. Pengurangan sampah (*Waste Minimization*)

Yaitu usaha untuk membatasi jumlah timbulan sampah dari sumbernya dengan cara memanfaatkan kembali dan mendaur ulang sampah yang masih bisa digunakan. Konsep tersebut kemudian diterapkan lebih spesifik dalam pengelolaan sampah dengan pendekatan 3R, yaitu:

- a. *Reduce* (pembatasan): merupakan upaya untuk menghasilkan limbah sesedikit mungkin.
- b. *Reuse* (guna-ulang): merupakan upaya pemanfaatan limbah yang sudah terbentuk secara langsung.
- c. *Recycle* (daur-ulang): merupakan upaya pengolahan dan pemrosesan kembali limbah yang tidak bisa dimanfaatkan secara langsung, baik dengan bahan baku ataupun sumber energi.

2. Penanganan sampah (*Waste Handling*)

Yaitu rangkaian kegiatan pengelolaan sampah yang meliputi beberapa kegiatan berikut:

- a. Pemilahan
- b. Pengumpulan
- c. Pengangkutan
- d. Pengolahan
- e. Pemrosesan akhir

Pengelolaan sampah di permukiman diatur dalam peraturan SNI 3242-2008 yang memuat persyaratan dan pengelolaan sampah di permukiman untuk jenis sampah domestik. Pengelolaan sampah di permukiman menggunakan prinsip 3R yaitu menggunakan kembali (*reuse*), mengurangi (*reduce*), dan mendaur ulang (*recycle*). Pedoman pelaksanaan 3R melalui bank

sampah juga diatur pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012.

2.2 Definisi Kosmetik dan Jenis Kemasan

Kosmetik menurut *European Commission*, (2015) adalah zat atau senyawa apapun yang dimaksudkan untuk diaplikasikan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan luar organ genital) dan mulut. Kosmetik didefinisikan sebagai barang yang fungsinya untuk digosok, dituangkan, ditaburkan atau disemprotkan, dimasukkan ke dalam atau diaplikasikan ke tubuh manusia untuk membersihkan, melindungi, mempercantik, meningkatkan daya tarik atau mengubah penampilan. Kosmetik dapat dikelompokkan menjadi 5 sesuai dengan penggunaan pada daerah tubuh manusia: (1) kosmetik untuk kulit seperti krim, bedak, lotion, deodorant; (2) kosmetik untuk kuku seperti cat kuku dan penghilang cat kuku; (3) kosmetik untuk gigi dan mulut seperti pasta gigi dan obat kumur; (4) kosmetik untuk mata seperti krim mata, *eyeliner*, bulu mata palsu; (5) kosmetik untuk rambut seperti sampo, *hair tonics*, dan *hair spray* (Chiu, 2017)

Bahan yang umumnya digunakan untuk kemasan kosmetik yaitu plastik *polypropylene*, cat warna dan cat pelapis. Penggunaan plastik dalam industri kosmetik berdasarkan sifat dasar plastik yang ringan, fleksibel, tahan banting, transparan, tahan air dan mudah disterilkan (Purwanto, 2019). Bahan yang dimaksud di sini bukan hanya bahan aktif formulasi kosmetik, namun kemasannya juga. Perusahaan kosmetik menekankan penggunaan kemasan ramah lingkungan untuk menarik kepedulian konsumen terhadap lingkungan.

2.2.1 Kemasan Kosmetik

Kemasan harus dirancang sedemikian rupa sehingga mereka dapat memungkinkan produk untuk keluar, tetapi tidak masuk. Selain mudah digunakan, elemen penting lain dari kemasan kosmetik adalah ketahanan komponennya. Hampir semua kemasan kosmetik memiliki segel atau komponen yang rusak ketika dibuka untuk pertama kalinya. Ini memastikan bahwa produk ini baru dan belum dirusak. Empat aspek utama yang penting untuk pemilihan kemasan kosmetik adalah jenis kemasan, kompatibilitas, fungsionalitas, dan perlindungan produk

(Lautenschlager, 2011). Kemasan memiliki beberapa level sesuai dengan fungsinya sebagai berikut (Muralidhar, 2016):

- a. Kemasan Level-1 (*Primary Packaging*): merupakan kemasan yang kontak langsung dengan produk
- b. Kemasan Level-2 (*Secondary Packaging*): yaitu kemasan tambahan dari *primary packaging*.
- c. Kemasan Level-3 (*Tertiary Packaging*): yaitu kemasan yang dibutuhkan untuk pengiriman.

Kosmetik memiliki beberapa tipe kemasan dan material kemasan. Berikut penjelasan dari material kemasan pada tabel:

Tabel 2.1 Tipe Kemasan Kosmetik

Tipe Kemasan	Material Kemasan	Bentuk kemasan	Tekstur Produk
Toples	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik • Kaca • Keramik 	<ul style="list-style-type: none"> • Toples bulat buram • Toples transparan • Toples berwarna 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hydrogel</i> • Semi-padat
Tongkat	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik • Aluminium • Logam 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabung • Silinder • Persegi panjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Semi-padat
Tabung	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik • bahan komposit • Aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> • Cembung • Bulat • Persegi 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Emulsion</i> • Semi-padat • <i>Hydrogel</i> • <i>Oleo gels</i>
Botol	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik • Kaca • Keramik • Aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> • Silindris • Cembung • Bulat • Persegi 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Emulsion</i> • <i>Solutions</i>
Dispenser	<ul style="list-style-type: none"> • Plastik • Kaca 	<ul style="list-style-type: none"> • Silindris • Cembung • Bulat • Persegi 	<ul style="list-style-type: none"> • Semi-padat • <i>Hydrogels</i> • Minyak • Lilin cair
Sachtes	<ul style="list-style-type: none"> • Foil plastik 		<ul style="list-style-type: none"> • Bubuk • <i>Emulsion</i> • Semi-padat

(Sumber: Shivsharan, 2014)

2.2.2 Jenis Plastik Kemasan Kosmetik

Umumnya kemasan kosmetik dibuat dari plastik petrokimia yang dibagi dua, yaitu kemasan yang bersifat keras/kaku dan kemasan yang fleksibel. Kemasan yang bersifat keras/kaku umumnya terdiri atas botol, wadah, ataupun tutup botol. Polimer yang paling sering digunakan adalah *High Density Polyethylene* (HDPE); *polypropylene* (PP), dan *polyethylene terephthalate* (PET). Kemasan fleksibel, saat ini dibuat dengan *Low Density Polyethylene*, PP, dan PET, dapat terdiri atas satu bahan atau dibuat dengan beberapa lapisan. Kemasan dengan beberapa lapisan, digunakan untuk barang berkualitas tinggi yang terdiri tidak hanya atas plastik, namun juga aluminium dan kertas (Cinelli, 2019). Penggunaan plastik dalam industri kosmetik berdasarkan sifat dasar plastik yang ringan, fleksibel, tahan banting, transparan, tahan air dan mudah disterilkan. (Purwanto, 2019).

Kosmetik menggunakan banyak jenis plastik dengan berbagai karakteristik. Berikut merupakan beberapa jenis plastik yang sering digunakan untuk kemasan kosmetik (Indocare, 2021):

1. PET (*Polyethylene terephthalate*)

Plastik PET tahan terhadap bahan kimia dan mudah dibentuk karena suhu pembentukannya yang rendah. Plastik PET memiliki jenis lain yaitu PETG (*Polyethylene terephthalate glycol*) yang juga biasanya digunakan untuk membuat kemasan kosmetik. Plastik PET dan PETG terlihat serupa, namun pada dasarnya mereka memiliki sifat kimia yang berbeda. PETG merupakan hasil modifikasi dari PET yang ditambahkan Glycol sehingga menghasilkan plastik yang lebih kuat dan lebih lentur dibandingkan dengan bentuk dasarnya (PET) lainnya. PETG juga memiliki ketahanan guncangan yang lebih baik dan lebih cocok untuk suhu yang lebih tinggi (Acmeplastics, 2021).

Jenis plastik PET hanya dapat dipakai sekali, apabila terlalu sering dipakai untuk menyimpan air panas maka lapisan polimer pada botol akan meleleh dan mengeluarkan zat karsinogenik yang menyebabkan kanker. Pada proses pembuatan PET, digunakan zat antimon trioksida yang apabila masuk ke sistem pernafasan dapat menyebabkan iritasi kulit dan saluran pernafasan. Untuk

wanita, senyawa ini dapat mengganggu menstruasi dan meningkatkan risiko keguguran (Karuniastuti, 2013).

2. HDPE (*High Density Polyethylene*)

HDPE adalah plastik yang kuat tahan bahan kimia dan tahan air, dan lunak pada suhu 70°C. HDPE memiliki warna yang buram sehingga tidak dapat ditembus cahaya namun teksturnya lebih halus karena permukaannya mengandung lapisan lilin, namun lebih susah dibentuk dan terasa lebih keras (Santhi, 2016).

Polyethylene merupakan jenis plastik dan mudah diproses karena memiliki struktur kimia yang sederhana. Penggunaan botol HDPE diprediksikan akan meningkat 2% dari tahun 2017-2022 (Euromonitor, 2018). HDPE termasuk jenis plastik yang aman untuk digunakan karena memiliki kemampuan untuk mencegah terjadi reaksi kimia antara kemasan dengan barang yang dikemasnya. Namun apabila terus menerus digunakan plastik ini akan melepas senyawa antimon trioksida secara terus menerus. Senyawa antimon memiliki sifat toxic yang serupa dengan arsen (Gouda, 2012). Sehingga dapat menyebabkan sakit kepala, pusing, dan depresi. Apabila terkontaminasi oleh dosis besar maka dapat menimbulkan muntah, mual, diare dan kematian dalam beberapa hari (Westerhoff, 2008)

3. LDPE (*Low Density Polyethylene*)

Sama seperti HDPE, plastik LDPE juga tahan bahan kimia dan tahan air, serta lunak pada suhu 70°C. Perbedaan dari kedua plastik tersebut yaitu, plastik LDPE memiliki warna buram namun masih dapat ditembus oleh cahaya, lebih fleksibel sehingga mudah dibentuk dan terasa lebih tipis. LDPE merupakan plastik yang dapat di daur ulang walaupun sulit dan memiliki resistensi yang baik terhadap reaksi kimia. Jenis plastik ini dianggap aman untuk dijadikan kemasan dan biasanya digunakan untuk makanan, kemasan, dan botol lunak. (Karuniastuti, 2013).

4. PP (*Polypropylene*)

Plastik PP memiliki sifat kuat, fleksibel, tahan terhadap bahan kimia serta minyak. Plastik PP digunakan karena harganya lebih terjangkau dan bersifat kuat, keras, serta tahan bahan kimia, panas, dan minyak. Wadah plastik PP bersifat fleksibel sehingga

dapat dibentuk sesuai dengan gaya atau pemasaran kosmetik yang akan didistribusikan. PP umumnya digunakan toples dan pot digunakan untuk krim wajah, lotion, foundation, lip balm, bubuk, dan kosmetik lainnya (Shivsharan, 2014). Selain LDPE, PP juga merupakan plastik yang dianggap aman untuk dijadikan kemasan. Namun PP tidak dapat di daur ulang dan dapat menyebabkan asma serta hormon (Karuniastuti, 2013).

5. PS (*Polystyrene*)

PS juga memiliki sifat kuat, fleksibel, tahan terhadap bahan kimia serta minyak. *Polystyrene* (PS) dapat mengeluarkan zat styrene yang berbahaya jika dipanaskan. Zat styrene ini dapat merusak otak, mengganggu sistem reproduksi, serta sistem saraf (Santhi, 2016). PS adalah polimer aromatik yang dapat mengeluarkan bahan styrene ke dalam barang yang dikemas ketika bersentuhan dengan kemasan. Bahan ini harus dihindari, karena selain mengganggu hormone estrogen pada wanita, bahan ini juga berbahaya untuk kesehatan otak yang berakibat pada pertumbuhan dan sistem saraf. PS dapat didaur ulang, namun membutuhkan proses yang sangat panjang dan lama.




6. *Other* (ABS & SAN)

Jenis plastik *Other* memiliki logo daur ulang dengan angka 7 di tengahnya (Karuniastuti, 2013). Plastik kategori *Other* yang umumnya digunakan untuk membuat kemasan kosmetik yaitu plastik *Styrene Acrylonitrile* (SAN) dan *Acrylonitrile Butadiene Styrene* (ABS). *Styrene Acrylonitrile* (SAN) memiliki sifat transparan, tahan minyak, lemak, dan bahan pembersih. Umumnya jenis plastik ini digunakan di dapur sebagai peralatan makan, peralatan rumah lain seperti lampu, printer, timbangan, dan lain-lain. Dikarenakan kosmetik membutuhkan bahan yang kuat dan memungkinkan untuk dibentuk secara menarik, oleh karena itu jenis plastik SAN cocok untuk digunakan (*British Plastics Federation*). Sedangkan plastik ABS, adalah termoplastik umum yang digunakan untuk membuat produk yang ringan dan kaku. ABS umumnya digunakan untuk pembuatan helm, pipa, dan perlengkapan, badan peralatan seperti penyedot debu, peralatan olahraga, helm pengaman, koper, furnitur, peralatan medis, tabung, tutup, telepon dan kamera. ABS tingkat tinggi dapat

digunakan untuk peralatan rumah tangga, yaitu mesin cuci dan rumah lemari es. Beberapa kelas digunakan untuk interior otomotif dan rumah peralatan rumah tangga. (Laurence, 2010).

Tabel 2.2 Jenis Polimer Plastik

Jenis Polimer	Kode	Sifat
<i>Polyethylene Terephthalate</i> (PET/PETE)		<ul style="list-style-type: none"> • Sekali pakai • Jernih, transparan, kuat • Tahan pelarut • Kedap gas dan ar • Lunak pada suhu 80°C • Bersifat karsinogenik apabila digunakan berulang kali dan diisi air hangat
<i>High Density Polyethylene</i> (HDPE)		<ul style="list-style-type: none"> • Keras hingga semi-fleksibel • Tahan bahan kimia dan kelembaban • Dapat ditembus gas • Permukaan berililin • Buram • Mudah diwarnai, diproses, dan dibentuk • Lunak pada suhu 70°C
<i>Polyvinyl Chloride</i> (PVC)		<ul style="list-style-type: none"> • Kuat dan keras • Dapat dibentuk dengan pelarut • Sulit didaur ulang • Tahan senyawa kimia • Lunak pada suhu 80°C
<i>Low Density Polyethylene</i> (LDPE)		<ul style="list-style-type: none"> • Kuat dan fleksibel • Tahan air • Buram tapi tembus cahaya • Lunak pada suhu 70°C
<i>Polypropylene</i> (PP)		<ul style="list-style-type: none"> • Kuat, keras dan fleksibel • Transparan • Tahan bahan kimia, panas, dan minyak • Permukaan berililin

Jenis Polimer	Kode	<ul style="list-style-type: none"> • Lunak pada suhu 140°C • Sifat
<i>Polypropylene</i> (PP)		<ul style="list-style-type: none"> • Kuat, keras dan fleksibel • Transparan • Tahan bahan kimia, panas, dan minyak • Permukaan berkilin • Lunak pada suhu 140°C
<i>Polystyrene</i> (PS)		<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat dua jenis, yaitu yang kaku dan lunak • Kaku • Buram • Tidak tahan lemak dan pelarut • Lunak pada suhu 95°C
<i>Others</i> (untuk jenis plastik selain pada nomor 1-6, termasuk <i>Polycarbonate</i> , bio-based plastic, co-polyester, acrylic, polyamide, dan campuran plastik)		<ul style="list-style-type: none"> • Keras dan jernih • Tahan panas

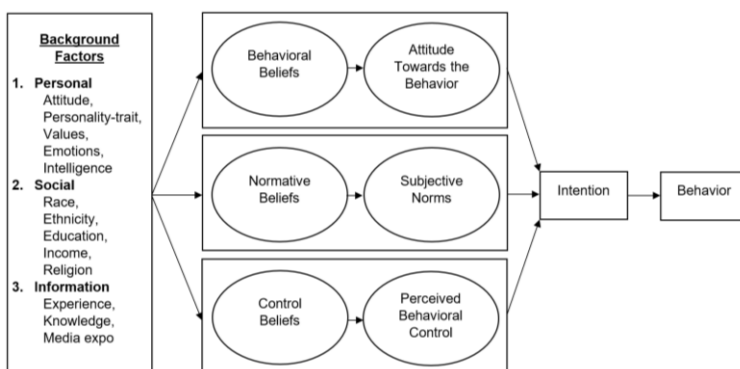
Sumber: Santhi, 2016

2.3 Theory of Planned Behavior

Menurut Ajzen (2005), *Theory of Planned Behavior* merupakan teori yang disusun berdasarkan asumsi dasar bahwa manusia berperilaku secara sadar dan mempertimbangkan segala informasi yang ada. Perilaku yang dilakukan oleh seseorang tergantung dari niat yang dimiliki oleh orang itu sendiri. Niat ini dipengaruhi oleh sikap (*Attitude Towards Behavior*) dan pengaruh sosial yaitu norma subjektif (*Subjective Norms*). Menurut Ajzen dan Fishbein (1980), sikap dan norma subjektif dipengaruhi oleh keyakinan (*beliefs*) yang terbagi atas keyakinan terhadap perilaku (*behavioral beliefs*) dan keyakinan normatif (*normative beliefs*).

Theory of Planned Behavior sendiri dikembangkan dari *Theory of Reaction Action* yang menjelaskan tentang tingkah laku yang berada pada kontrol penuh seorang individu. Namun teori tersebut dikembangkan lagi karena tidak menjelaskan tingkah laku

yang tidak sepenuhnya dibawa kontrol individu. Untuk memperjelas teori tersebut, teori *Perceived Behavioral Control* dibuat untuk memahami keterbatasan yang dimiliki individu dalam melakukan suatu perilaku. Kesimpulan dari teori tersebut yaitu, suatu perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh sikap dan norma subjektif, tetapi juga dipengaruhi oleh keyakinan terhadap kontrol tersebut (*control beliefs*).



Gambar 2.1 Bagan Theory of Planned Behavior (TPB)

Berdasarkan *Theory of Planned Behavior*, tiga hal utama yang mempengaruhi suatu perilaku adalah latar belakang personal, pengaruh sosial, dan faktor kontrol. Berikut merupakan penjelasan dari tiga hal tersebut:

1. Latar Belakang

Sikap dan perilaku individu terhadap suatu hal dipengaruhi oleh tiga faktor latar belakang yaitu personal, sosial dan informasi. Faktor personal merupakan sikap umum yang dimiliki seseorang terhadap sesuatu, seperti kepribadian, nilai hidup, emosi, dan kecerdasan. Faktor sosial antara lain adalah usia, jenis kelamin, etnis, pendidikan, penghasilan, dan agama. Faktor informasi dipengaruhi oleh pengalaman, pengetahuan, dan penyebaran informasi (Ajzen 2005).

2. Sikap (*Attitude Towards Behavior*)

Sikap merupakan respon ataupun reaksi yang masih tertutup dari seseorang terhadap sesuatu stimulus maupun objek. Perwujudan sikap itu tidak bisa langsung dilihat, namun cuma bisa ditafsirkan terlebih dulu dari perilaku tertutup. Sikap ialah kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di area tertentu. Sikap belum menggambarkan suatu aksi ataupun kegiatan, melainkan suatu kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di area tertentu (Notoatmodjo, 2003). Bagi Azwar (2007), faktor- faktor penyusunan sikap antara lain:

a. Pengalaman pribadi

Apa yang telah dan tengah kita alami akan turut membentuk serta mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial.

b. Pengaruh orang lain yang dianggap penting.

Seseorang cenderung mempunyai sikap yang searah dengan sikap orang yang dianggapnya berarti. Kemauan ini antara lain dimotivasi oleh kemauan untuk berafiliasi untuk menjauhi konflik dengan orang tersebut. Diantara orang yang umumnya dikira penting oleh individu yaitu orang tua, orang yang status sosialnya lebih tinggi, sahabat, guru, dll.

c. Aspek kebudayaan

Kebudayaan sudah menanamkan garis pengaruh sikap kita terhadap bermacam permasalahan sebab kebudayaan memiliki pengaruh besar terhadap pembentukan sikap.

d. Media massa

Dalam penyampaian informasi, media massa membawa pesan- pesan berisi sugesti yang bisa mengarahkan opini seseorang.

e. Lembaga pendidikan serta lembaga agama

Kedua lembaga ini meletakkan dasar penafsiran dan konsep moral kepada seseorang sehingga mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap.

d. Aspek emosional

Sikap ialah pernyataan yang didasari oleh emosi yang berperan sebagai penyaluran frustrasi ataupun mekanisme mempertahankan ego.

3. Norma Subjektif (*Subjective Norm*)

Norma subjektif individu terhadap suatu hal dipengaruhi faktor eksternal seperti pandangan orang lain atau tekanan sosial. Seseorang berhak menentukan apakah perilaku mau dipengaruhi oleh tekanan sosial atau tidak, hal ini disebut juga sebagai motivasi untuk tunduk terhadap sesuatu (*motivation to comply*). Apabila seseorang mematuhi pandangan orang lain dan tekanan sosial, maka perilakunya akan sesuai dengan kedua hal tersebut (Ajzen 2005). Perihal ini dipertimbangkan oleh:

a. Keyakinan normative

Keyakinan yang kita miliki tentang bagaimana orang lain yang kita anggap penting berharap kita untuk melakukan hal yang sama. Jadi Ketika melaksanakan suatu kegiatan, bisa jadi seseorang melakukannya sebab yakin pada seorang ahli ataupun sahabat terdekat yang berharap seseorang tersebut melaksanakannya (Albery, 2011).

b. Motivasi pencapaian

Menurut Notoatmodjo (2007), motivasi merupakan suatu hal yang menimbulkan serta menunjang tindakan ataupun perilaku seorang. Sehingga dapat disimpulkan kalau motivasi pada dasarnya ialah suatu sebab seorang untuk bertindak dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya.

4. Persepsi kemampuan dalam mengontrol tingkah laku (*Perceived Behavioral Control*)

Persepsi kemampuan dalam mengontrol tingkah laku dipengaruhi oleh keyakinan atas dirinya sendiri untuk melakukan perilaku dengan kemampuan yang ada. Seorang individu dapat memilih untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku dengan adanya waktu dan fasilitas. Kemudian dapat ditentukan sejauh apa sikap positif dalam melakukan perilaku tersebut (Ajzen 2005). Bagi Kozier (2011), variabel yang mempengaruhi persepsi dalam mengontrol tingkah laku ialah:

a. Persepsi manfaat yang dirasakan (*Perceived Benefit*)

Persepsi ini dipengaruhi oleh pertimbangan apakah perilaku tersebut berguna untuk menghindari sesuatu dampak negatif ataupun ada atau tidaknya sumber daya untuk melakukan suatu aksi yang dipengaruhi oleh norma serta tekanan dari publik.

- b. Persepsi biaya ataupun penghalang yang dirasakan (*Perceived Cost*).

Persepsi ini berkaitan dengan hambatan- hambatan untuk melaksanakan sesuatu kegiatan. Misalnya dengan kurangnya dana ataupun kurangnya sarana dan prasarana yang dibutuhkan.

5. Intensi (*Intention*)

Perilaku dipengaruhi oleh niat, niat dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, dan pbc. Intensi menurut Villis (2000) merupakan sebuah perkiraan perilaku yang akan dilakukan dengan cara menentukan tujuan seseorang. Intensi menentukan kemungkinan dilakukannya suatu tindakan (Albery, 2011). Kecenderungan untuk memilih apakah akan mengambil tindakan tergantung pada sejauh mana seorang individu memilih untuk melakukan tindakan tertentu bila didukung oleh orang lain yang berpengaruh.

2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut Manurung (2014), uji validitas digunakan untuk menguji sejauh mana ketepatan atau kebenaran suatu instrumen sebagai alat ukur variabel penelitian. Instrumen pengukuran berupa pertanyaan yang berhubungan dengan persepsi responden. Butir-butir pertanyaan tersebut disusun berdasarkan kriteria-kriteria yang diambil dari teori sehingga dapat menghasilkan instrumen yang benar dan rasional.

Dalam pengujian validitas terhadap kuesioner, dibedakan menjadi 2, yaitu validitas faktor dan validitas atas suatu butir. Validitas faktor diukur bila butir yang disusun menggunakan lebih dari satu faktor (antara faktor satu dengan yang lain ada kesamaan). Pengukuran validitas faktor ini dilakukan dengan cara mengorelasikan antara skor faktor (penjumlahan item dalam satu faktor) dengan skor total faktor (total keseluruhan faktor).

Uji reliabilitas adalah suatu pengujian yang berorientasi pada derajat stabilitas, konsistensi, daya prediksi, dan akurasi. Uji ini dilakukan untuk melihat kesesuaian nilai dari sebuah kuesioner yang dikerjakan oleh seorang responden pada kesempatan atau waktu yang berbeda dan dengan kuesioner yang sama. Reliabilitas suatu pengukuran juga menunjukkan sejauh mana pengukuran tersebut dilakukan secara baik atau bebas dari *error*,

sehingga memberikan jaminan bahwa data hasil pengukuran tersebut konsisten meskipun dalam waktu yang berbeda. Atau dengan kata lain keandalan suatu pengukuran merupakan indikasi mengenai stabilitas dan konsistensi.

2.5 Uji Korelasi

Analisis korelasi merupakan metode statistika yang bertujuan untuk menyatakan apakah ada hubungan antar variable dan sebagaimana kuatnya suatu hubungan antar variable (Sekaran, 2010). Salah satu metode uji korelasi yaitu korelasi *Spearman Rank*.

Uji korelasi *Spearman Rank* merupakan alat uji statistika untuk data berskala ordinal, yang bertujuan untuk menguji dugaan mengenai adanya hubungan antar variabel (Pitipaldi, 2018)

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



BAB III

METODE PENELITIAN





2



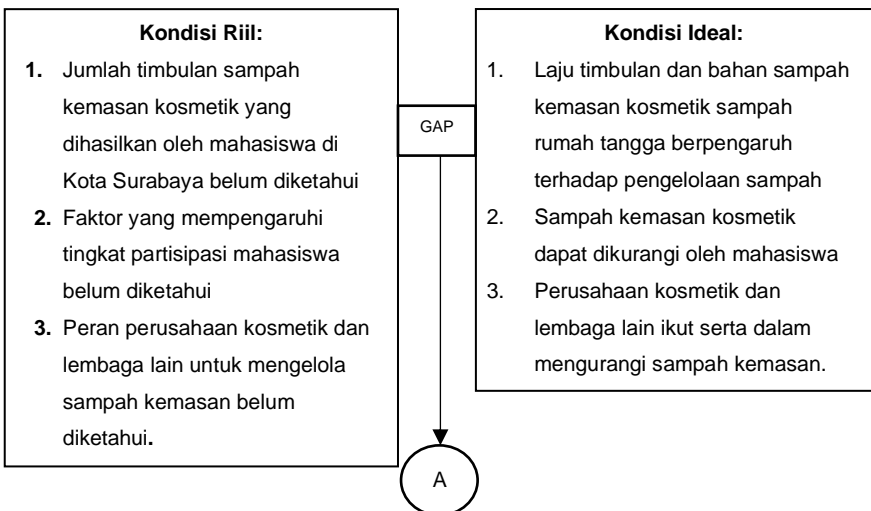
BAB III METODE PENELITIAN

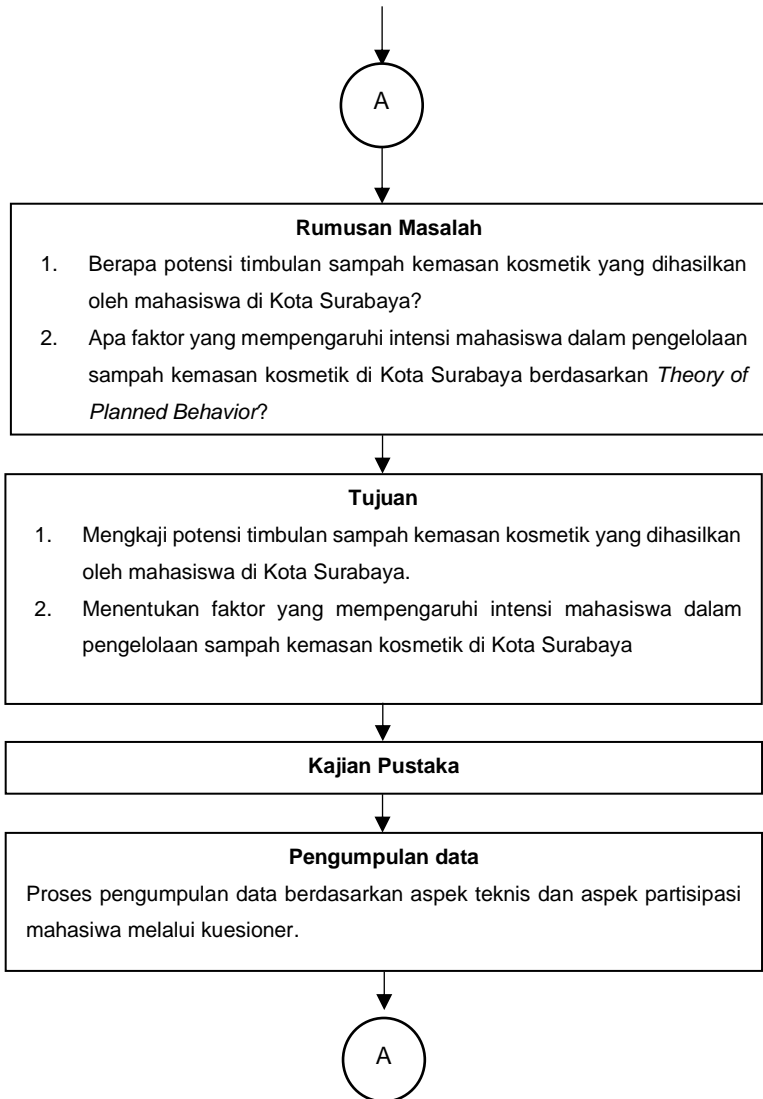
3.1 Umum

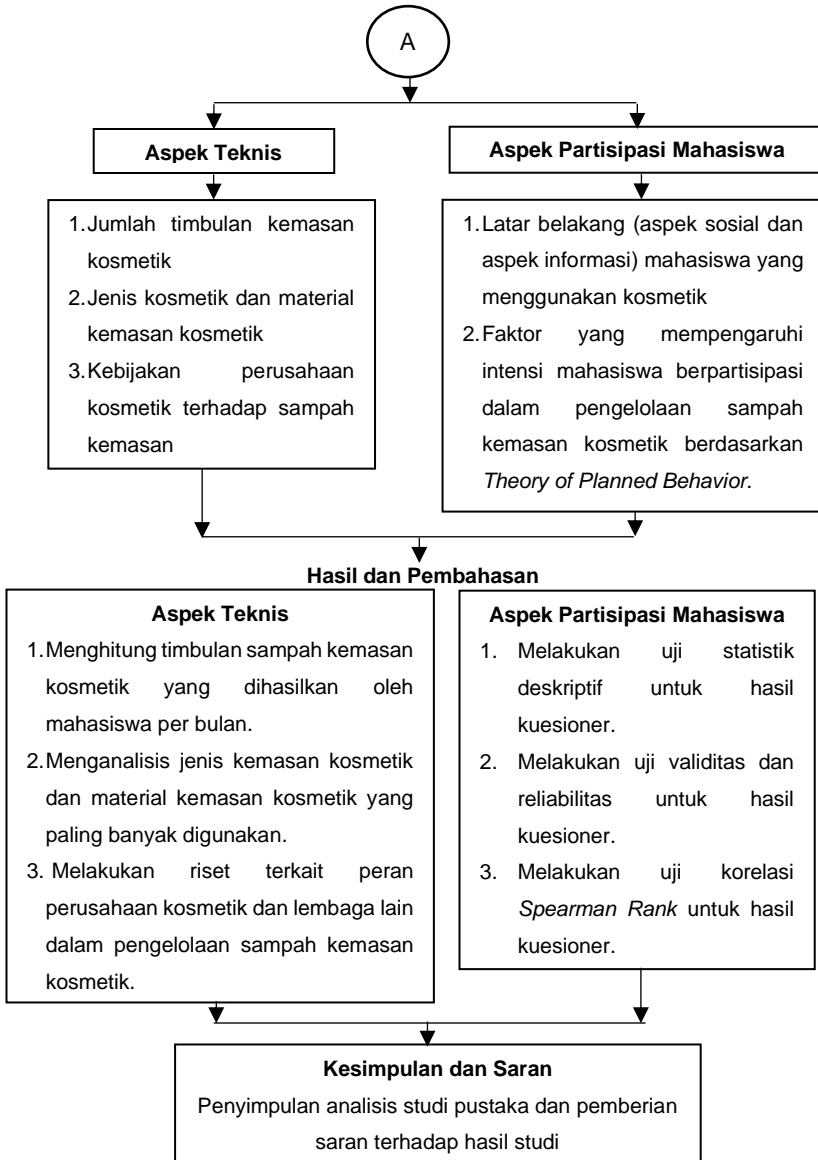
Dalam menyusun metode penelitian, dibutuhkan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil yang baik, sistematis, dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Penelitian ini berjenis kuantitatif dengan desain studi deskriptif secara *Cross Sectional Study*. *Cross Sectional* adalah studi yang mempelajari dinamika hubungan atau korelasi antara faktor-faktor risiko dengan dampak, pendekatan yang dilakukan adalah dengan observasi atau pengumpulan data. Dengan menggunakan desain *Cross Sectional Study*, dapat diketahui dengan jelas mana yang menjadi *outcome* dan kejelasan korelasi sebab akibat (Notoadmodjo, 2007).

3.2 Kerangka Penelitian

Kerangka kajian penelitian merupakan rangkaian alur jalannya proses pelaksanaan Tugas Akhir. Tujuan dibentuknya kerangka penelitian yaitu sebagai gambaran awal dari tahapan pelaksanaan dan metode yang digunakan. Kerangka penelitian dapat dilihat di bawah ini:







Gambar 3.1 Bagan

3.3 Pengumpulan Data

Data diperoleh oleh peneliti secara langsung dari studi literatur dan hasil kuesioner. Berikut adalah data-data yang diperlukan selama penelitian berlangsung, yang akan dibagi menjadi 3 (tiga) bagian pertanyaan dalam kuesioner. Pertama, identitas responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan uang saku per bulan. Kedua, jumlah kosmetik yang digunakan meliputi jenis kosmetik, merek, kapasitas kemasan, dan bahan kemasan (plastik, kaca, dan Aluminium). Ketiga, partisipasi responden berdasarkan *Theory of Planned Behavior*

3.3.1 Aspek Teknis

Data aspek teknis dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data jumlah timbulan kemasan kosmetik, jenis kosmetik, material kemasan kosmetik dan jenis plastik kemasan kosmetik. Untuk mengetahui jumlah timbulan sampah kosmetik yang dihasilkan mahasiswa maka perlu menentukan jumlah mahasiswa yang ada di Kota Surabaya dan jumlah yang akan di-*sampling*.

Daftar perguruan tinggi dibutuhkan untuk menentukan jumlah mahasiswa yang ada di Kota Surabaya. Perguruan tinggi yang dihitung dibagi atas perguruan tinggi negeri dan swasta. Data jumlah mahasiswa dan mahasiswi dibutuhkan sebagai populasi yang akan di-*sampling*. Data ini dibutuhkan untuk menentukan latar belakang responden. Menurut data dari idtesis (2017) terdapat 26 perguruan tinggi di Kota Surabaya. Terdapat perguruan tinggi negeri dan perguruan tinggi swasta. Jumlah mahasiswa pada Kota Surabaya yaitu berjumlah 252.289 jiwa. Berikut merupakan data jumlah mahasiswa dan mahasiswi pada tahun ajaran 2019/2020 pada setiap perguruan tinggi negeri berdasarkan data dari Kemdikbud (2020):

Tabel 3.1 Total Mahasiswa Perguruan Tinggi Kota Surabaya

Perguruan Tinggi	Tahun 2019/2020	
	Mahasiswa	Mahasiswi
Negeri		
01. Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)	13.946	9.450
02. Universitas Airlangga (Unair)	12.792	24.749

Perguruan Tinggi	Tahun 2019/2020	
	Mahasiswa	Mahasiswi
Negeri		
03. Universitas Negeri Surabaya (Unesa)	11.789	19.500
04. Universitas Pembangunan Nasional Veteran (UPN)	6.198	7.028
05. Politeknik Elektronika Negeri Surabaya (PENS)	2.968	1.496
06. Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS)	1.850	985
Swasta		
01. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya	9.788	5.385
02. Universitas 45 Surabaya	652	434
03. Universitas Bhayangkara	4.042	3.060
04. Universitas Ciputra Surabaya	2.267	2.337
05. Universitas Dr. Soetomo	3.299	2.323
06. Universitas Hang Tuah	4.973	4.345
07. Universitas Kartini Surabaya	595	359
08. Universitas Katolik Darma Cendika	382	411
09. Universitas Katolik Widya Mandala	2.345	4.246
10. Universitas Kristen Petra	4.637	3.849
11. Universitas Merdeka Surabaya	595	359
12. Universitas Muhammadiyah Surabaya	3.028	4.102
13. Universitas PGRI Adi Buana	3.633	5.400
14. Universitas Sunan Giri Surabaya	682	399
15. Universitas Surabaya	4.990	6.688
16. Universitas Teknologi Surabaya	60	56
17. Universitas W R Supratman Surabaya	1.113	1.138
18. Universitas Widya Kartika Surabaya	341	308
19. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya	3.881	3.468
20. Universitas Wijaya Putra	2.334	1.818
Total	122.927	129.362
	252.289	

Sumber: Kemendikbud, 2020

Dalam menentukan ukuran sampel, perlu ditentukan tingkat kesalahan berdasarkan teori *Isaac* dan *Michael*. Populasi sebesar 1%, 5%, atau 10%. Karena populasi yang diketahui jumlahnya cukup besar, maka peneliti akan menggunakan tingkat kesalahan yaitu 10% (Sugiyono, 2017). Maka untuk menentukan ukuran jumlah sampel, akan menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan

$$n = \frac{252.289}{1 + (252.289 \times (0,1))^2}$$

$$n = \frac{252.289}{1 + 252.289 \times 0,01}$$

$$n = \frac{252.289}{1 + 2.522,89}$$

$$n = 99,9 \approx 100 \text{ orang}$$

Perhitungan timbulan sampah kemasan kosmetik dilakukan melalui kuesioner dan perhitungan. Kuesioner akan menggunakan *zoho survey* yang akan dipublikasikan melalui *social media (line, WhatsApp, Instagram)*. Jumlah responden yang diambil untuk populasi 252.289 orang dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 100 orang. Secara keseluruhan terdapat 58 pertanyaan berbentuk pilihan ganda, isian singkat, dan skala *Likert*.

3.3.2 Aspek Partisipasi Mahasiswa

Aspek partisipasi mahasiswa ditentukan berdasarkan *Theory of Planned Behavior*, yang menjadikan faktor-faktor terkait intensi mahasiswa dalam berpartisipasi seperti latar belakang (aspek sosial dan informasi), sikap, norma subjektif, dan *Perceived Behavior Control* akan menjadi variabel yang dihitung. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang memiliki 35 pertanyaan berbentuk pilihan ganda dan skala *Likert*. Penentuan *score* setiap variabel dilakukan setelah nilai minimum (X min) dan

nilai maksimum (X_{max}) diketahui, untuk menghitung nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi (SD_i) dengan rumus sebagai berikut:

$$Mean = \frac{1}{2} x (X_{max} + X_{min})$$

$$Sdi = \frac{1}{6} x (X_{max} - X_{min})$$

Menurut Suharsimi (2012) data variabel penelitian perlu dikategorikan sebagai berikut:

a. Kelompok tinggi

Semua responden yang mempunyai skor sebanyak skor rata-rata plus 1 (+1) standar deviasi ($X \geq Mi + 1 SD_i$)

b. Kelompok sedang

Kelompok sedang, semua responden yang mempunyai skor antara skor rata-rata minus 1 standar deviasi dan skor rata-rata plus 1 standar deviasi ($(Mi - 1SD_i) \leq X < (Mi + SD_i)$)

c. Kelompok rendah

Kelompok kurang, semua responden yang mempunyai skor lebih rendah dari skor rata-rata minus 1 standar deviasi ($X < Mi - 1 SD_i$)

Selain itu juga perlu dilakukan penilaian nilai ideal dari masing-masing pertanyaan dengan cara:

$$\begin{aligned} \text{Total Nilai} &= \text{Jumlah responden} \times \text{Nilai tertinggi} \\ &= 100 \times 4 \\ &= 400 \end{aligned}$$

$$\text{Persentase Nilai Ideal} = \frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai Ideal}} \times 100\%$$

Kriteria interpretasi nilai yaitu sebagai berikut:

0% - 25%	: Sangat tidak setuju
26% - 50%	: Tidak setuju
51% - 75%	: Setuju
76% - 100%	: Sangat setuju

Tabel 3.2 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala	Skor
Pengetahuan	Kumpulan informasi mengenai pengelolaan sampah kemasan kosmetik	<ol style="list-style-type: none">1. Cara melakukan pengelolaan sampah dengan benar2. Pengertian dan jenis kemasan kosmetik3. Tanggung jawab pengelolaan sampah kemasan	Ordinal	Jawaban Benar = 1 Salah = 0 <ol style="list-style-type: none">1. Kurang \leq 55%2. Sedang = 56% - 75%3. Baik = 76% - 100%
<i>Attitude Toward Behavior</i> (Sikap)	Perasaan kecenderungan terhadap suatu perilaku pengurangan sampah kemasan kosmetik	<ol style="list-style-type: none">1. Sikap positif: terdapat kecenderungan untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik sesuai peraturan2. Sikap negatif: terdapat kecenderungan untuk tidak mengurangi sampah kemasan kosmetik sesuai peraturan	Ordinal	Pertanyaan <i>favorable</i> : 4 = Sangat setuju 3 = Setuju 2 = Tidak setuju 1 = Sangat tidak setuju <ul style="list-style-type: none">• Sikap positif apabila skor \geq Mean• Sikap negatif apabila skor \leq Mean

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala	Skor
<i>Subjective Norm</i>	Keyakinan seseorang terhadap tekanan sosial atau mengenai harapan orang sekitar yang dianggap memiliki pengaruh dan menjadi motivasi untuk mengelola sampah kemasan kosmetik	<p>1. <i>Normative beliefs.</i> Keyakinan normatif individu terhadap suatu hal dipengaruhi oleh lingkungan, terutama orang-orang di sekitar individu tersebut (keluarga, teman, media sosial, perusahaan kosmetik)</p>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan <i>favorable</i>: 4 = Sangat setuju 3 = Setuju 2 = Tidak setuju 1 = Sangat tidak setuju • Nilai 1. Tinggi (18 – 20) 2. Sedang (12 – 17) 3. Rendah (5 – 11)
<i>Perceived Behavior Control</i>	Persepsi seseorang mengenai kondisi, situasi atau keadaan yang mendukung atau menghambat perilaku masyarakat dalam mengelola sampah kemasan kosmetik	<p>1. <i>Control belief:</i> Kepercayaan mengenai sumber daya yang dibutuhkan untuk melakukan suatu tindakan</p> <p>2. <i>Perceived power:</i> Persepsi individu dalam menentukan kuatnya faktor penghambat dan pendukung suatu tindakan</p>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan <i>favorable</i>: 4 = Sangat setuju 3 = Setuju 2 = Tidak setuju 1 = Sangat tidak setuju • Pertanyaan <i>Unfavorable</i>: 1 = Sangat setuju 2 = Setuju 3 = Tidak setuju 4 = Sangat tidak setuju

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Skala	Skor
<i>Perceived Behavior Control</i>			Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai 1. Tinggi (50 – 56) 2. Sedang (37 – 49) Rendah (26 – 36)
Intensi	Kecenderungan seseorang untuk mengelola sampah kemasan kosmetik	Adanya keinginan seseorang untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai 1. Kuat (22 – 24) 2. Sedang (13 – 21) 3. Lemah (6 – 12)

Skala *Likert* digunakan untuk mengetahui kecenderungan responden dalam menjawab pertanyaan kuesioner berupa nilai rata-rata (*mean*), maka dilakukan statistik deskriptif. Skor rata-rata tersebut kemudian dikelompokkan dalam interval variabel-variabel penelitian. Skala *Likert* menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespons salah satu dari 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan: sangat setuju, setuju, tidak memutuskan, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. (*Likert*, 1932).

Kuesioner akan terdiri atas:

1. Latar belakang
Untuk mengetahui latar belakang responden dari aspek sosial dan informasi, yang terdiri atas pertanyaan terkait usia, pendidikan, universitas, jenis kelamin, dan uang saku per bulan.
2. Kuesioner pengetahuan
Kuesioner ini mengenai pengetahuan responden terkait pengelolaan sampah kemasan kosmetik. Setiap pertanyaan dinilai dengan menggunakan pilihan “Benar” dan “Salah” yang diberi skor 1 (untuk jawaban benar) dan skor 0 (untuk jawaban salah).
3. Kuesioner sikap
Kuesioner sikap ini menggunakan metode skala *Likert* dengan opsi sebanyak 4 pilihan yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif, yaitu: sangat setuju (SS)=4, Setuju (S)=3, Tidak setuju (TS)=2, dan Sangat tidak setuju (STS)=1 (*Likert*, 1932).
4. Norma subjektif
Pengukuran norma subjektif dilakukan dengan menggunakan kuesioner metode skala *Likert* dengan opsi sebanyak 4 pilihan jawaban. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 5 pertanyaan untuk mengukur *normative beliefs*. Pernyataan pada kuesioner memiliki sifat *favorable* atau positif. Butir nilai pada bagian *favorable* adalah sebagai berikut: Sangat Setuju (SS)=4, Setuju (S)=3, Tidak setuju (TS)=2, dan Sangat tidak setuju (STS)=1. Pengukuran ini memiliki total skor maksimal bernilai 20 dan skor minimal bernilai 5.

5. *Perceived Behavior Control*

Pengukuran *Perceived Behavior Control* menggunakan kuesioner metode skala *Likert* dengan opsi sebanyak 4 pilihan jawaban. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 14 pertanyaan yang dibagi menjadi 2 bagian kuesioner, yaitu 8 pertanyaan bersifat *favorable* atau positif dan 6 pertanyaan bersifat *unfavorable* atau negatif. Opsi pada bagian *favorable* mempunyai nilai yaitu: Sangat Setuju (SS)=4, Setuju (S)=3, Tidak setuju (TS)=2, dan Sangat tidak setuju (STS)=1. Sementara bagian *unfavorable* mempunyai nilai: Sangat Setuju (SS)=1, Setuju (S)=2, Tidak setuju (TS)=3, dan Sangat tidak setuju (STS)=4. Hasil pengukuran ini memiliki total skor maksimal senilai 56 dan skor minimal senilai 26.

6. Intensi

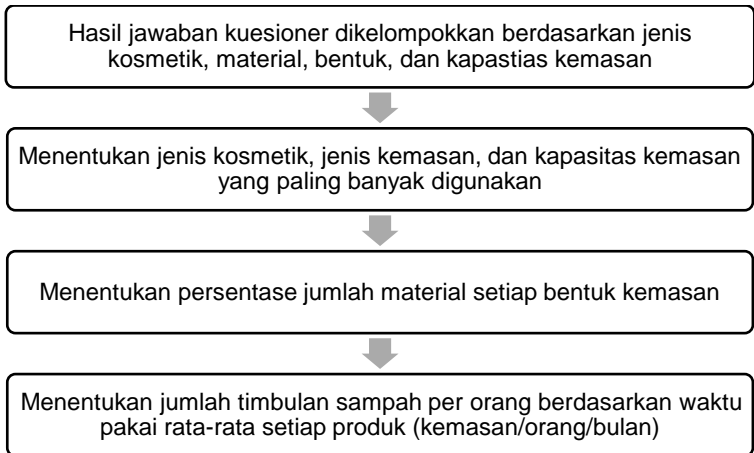
Pengukuran intensi dilakukan menggunakan kuesioner metode skala *Likert* dengan opsi sebanyak 4 pilihan jawaban. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 6 pertanyaan dengan skor maksimal senilai 24 dan skor minimal senilai 6

3.4 Hasil dan Pembahasan

Data yang telah diperoleh kemudian diolah dan dianalisis. Metode pengolahan data akan dijelaskan lebih lengkap sebagaimana berikut:

3.4.1 Analisis Potensi Timbulan Sampah Kosmetik

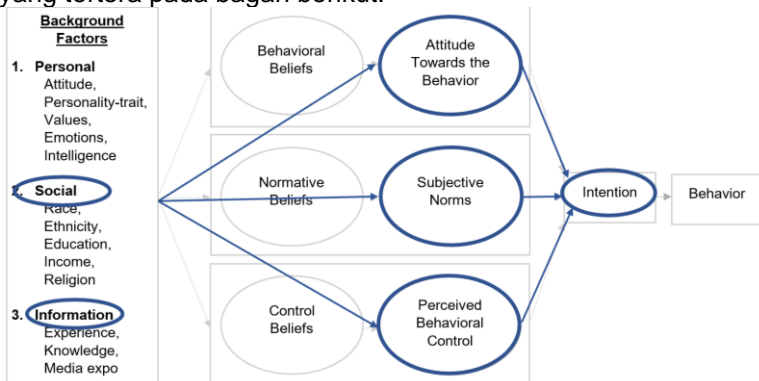
Analisis deskriptif dilakukan berdasarkan jenis kosmetik dan jenis kemasan yang paling banyak digunakan, waktu pemakaian kemasan serta perhitungan terhadap jumlah timbulan sampah kemasan kosmetik berdasarkan material dan kapasitas. Data tersebut diperoleh dari hasil jawaban kuesioner terkait jumlah kosmetik yang digunakan, jenis kemasan yang dipakai, dan jenis kosmetik yang digunakan setiap bulan oleh mahasiswa di Surabaya. Berikut merupakan langkah-langkah analisis potensi timbulan sampah kemasan kosmetik:



Gambar 3.2 Langkah Analisis Potensi Timbulan Sampah Kosmetik

3.4.2 Analisis Intensi Partisipasi Mahasiswa

Analisis hasil kuesioner dengan menggunakan uji korelasi *Spearman rank* untuk menilai intensi partisipasi mahasiswa berdasarkan *Theory of Planned Behavior* dilakukan sebagaimana yang tertera pada bagan berikut:



Gambar 3.3 Hubungan Sikap, Norma Subjektif, dan Persepsi Kontrol Tingkah Laku

Berdasarkan gambar 3.3, penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara tingkat pengetahuan, pendidikan, dan uang saku mahasiswa terhadap *Attitude Towards Behavior* (Sikap), *Subjective Norms* (Norma Subjektif), dan *Perceived Behavioral Control* (Persepsi kontrol tingkah laku). Penelitian ini juga digunakan untuk menemukan hubungan antara sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol tingkah laku dengan intensi mahasiswa dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Untuk mencari hubungan beberapa variabel di atas, diperlukan *software Statistical Product and Service Solution* (SPSS) untuk melakukan uji validitas dan uji reliabilitas:

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk mengukur seberapa valid atau tidaknya suatu kuesioner serta untuk mengetahui seberapa konsisten jawaban responden. Apabila ada butir yang tidak memenuhi syarat maka butir tersebut tidak dapat diteliti lebih lanjut. Syarat bagi sebuah instrumen untuk dapat dianggap *valid* dan *reliable* adalah harus memiliki nilai r hitung $\geq r$ tabel berdasarkan jumlah responden. Adapun syarat lain yang harus dipenuhi adalah:

- 1) Jika nilai $r \geq 0,0088$ maka item dinyatakan valid
- 2) Jika nilai $r \leq 0,0088$ maka item dinyatakan tidak valid.

2. Uji Korelasi

Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel dan tingkat hubungan antara variable bebas (X) dan variable terikat (Y) (Sugiyiono, 2002). Pada uji korelasi terdapat dua variabel yang perlu dimasukkan, yaitu variable bebas (X) yang berupa faktor pengaruh partisipasi mahasiswa dan variable terkait (X) yang berupa variable yang terpengaruh. Variabel bebas (X) pada penelitian ini yaitu pengetahuan, sikap, norma subjektif, *Perceived Behavior Control* dan intensi. Sedangkan variable terikat (Y) yaitu niat partisipasi mahasiswa dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik. Perhitungan uji korelasi dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$r = \frac{1 - 6\sum d^2}{N(N^2 - 1)}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi Spearman Rank
 d = beda antara dua pengamatan berpasangan
 N = total pengamatan
 Σ = notasi jumlah

Langkah berikutnya adalah membandingkan nilai korelasi Spearman (sig.) dengan r tabel Spearman. Apabila r hitung $>$ r tabel, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jika r hitung $<$ r tabel, H_0 diterima dan H_1 ditolak. Berikut merupakan interpretasi koefisien korelasi untuk menentukan tingkat hubungan antar variabel dasar pengambilan keputusan dalam uji korelasi Spearman, sesuai dengan acuan yang berlaku:

1. Jika nilai sig $<$ 0,05 maka, dapat disimpulkan bahwa ada korelasi signifikan antar variabel yang dihubungkan
2. Jika nilai sig $>$ 0,05 maka, dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi signifikan antar variabel yang dihubungkan

Kriteria tingkat hubungan ditentukan oleh angka koefisien korelasi yang berkisar antara 0,00 sampai 1,00. Adapun kriteria penafsirannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Penafsiran Spearman

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono, 2002

Hipotesis Penelitian

H1: Ada hubungan antara **pengetahuan** dengan **sikap** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **pengetahuan** dengan **norma subjektif** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **pengetahuan** dengan **Perceived Behavior Control** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **pendidikan** dengan **sikap** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **pendidikan** dengan **norma subjektif** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **pendidikan** dengan **Perceived Behavior Control** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **sikap** dengan **niat** mahasiswa berpartisipasi terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **uang saku** dengan **sikap** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **uang saku** dengan **norma subjektif** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **uang saku** dengan **Perceived Behavior Control** partisipasi mahasiswa terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **norma subjektif** dengan **niat** mahasiswa berpartisipasi terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

H1: Ada hubungan antara **Perceived Behavior Control** dengan **niat** mahasiswa berpartisipasi terhadap pengelolaan sampah kemasan kosmetik

3.5 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan diperoleh dari hasil analisis data dari pembahasan yang dihubungkan dengan literatur serta tujuan dilaksanakannya penelitian. Kesimpulan yang diperoleh harus menjawab tujuan penelitian. Saran dapat diperoleh dari kesimpulan, sebagai perbaikan untuk penelitian selanjutnya sehingga dapat meminimalisasi kesulitan pada penelitian.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian kajian timbulan limbah padat sampah kemasan kosmetik di Kota Surabaya. Penelitian sampah kosmetik dilakukan berdasarkan sampah kemasan kosmetik yang dihasilkan per bulan oleh mahasiswa di Surabaya. Selain perhitungan jumlah sampah kemasan kosmetik, penelitian ini juga mencari tahu faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi mahasiswa dalam mengurangi sampah. Faktor terbesar yang diteliti didasarkan pada *Theory of Planned Behavior*, yang meliputi sikap, intensi, kepercayaan, latar belakang, norma subjektif, dan *Perceived behavior control*. Data terkait partisipasi mahasiswa diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner menggunakan *Zoho Survey* melalui media sosial.

4.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden diperoleh dari kuesioner online menggunakan *Zoho Survey* melalui media sosial (*line, whatsapp, Instagram*) yang disebar pada bulan Maret-Mei 2021. Total responden yang didapat adalah sebanyak 565 orang dari total 252.289 mahasiswa di Kota Surabaya. Berikut merupakan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, institusi, jenjang pendidikan, uang saku per bulan dan tempat tinggal.

Berdasarkan teori Sugiyono, 2017, dapat diketahui bahwa nilai toleransi akan berubah tergantung dengan jumlah responden yang ada. Berikut akan ditunjukkan hasil perhitungan tingkat toleransi atas 565 responden yang mengisi kuesioner:

$$\begin{aligned} 565 &= \frac{252.289}{1 + (252.289x(e))^2} \\ 1 + (252.289x(e))^2 &= \frac{252.289}{565} \\ 1 + (252.289x(e))^2 &= 446,53 \\ (252.289x(e))^2 &= 445,53 \\ 252.289x(e) &= \sqrt{445,53} \\ 252.289x(e) &= 21,10 \end{aligned}$$

$$e = \frac{21,10}{252.289}$$

$$e = 8,36 \times 10^{-5}$$

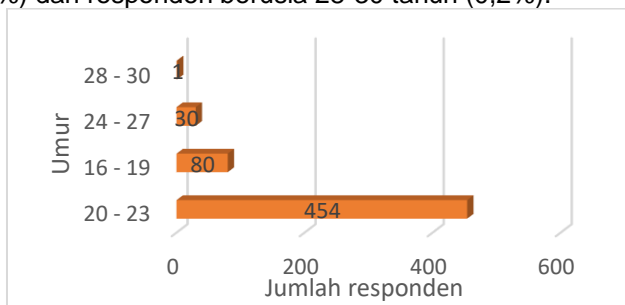
$$e = 0,0000836$$

$$e = 0,00836\% \approx 0,001\%$$

Dari hasil perhitungan di atas, diperoleh angka tingkat kesalahan sebesar 0,001%.

4.1.1 Usia

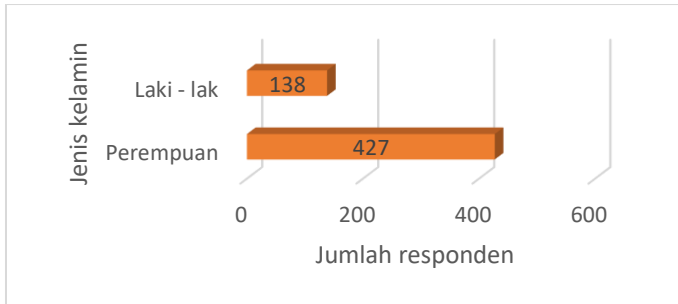
Berdasarkan hasil kuesioner yang tertera pada Gambar 4.1, jumlah responden didominasi individu dengan rentang usia 20-23 tahun, yaitu sebesar 80,4% atau sebanyak 454 orang dari total 565 orang. Pada urutan kedua, yaitu responden dengan rentang usia 24-27 tahun, yaitu sebesar 5,3% dari total responden. Pada urutan selanjutnya terdapat responden berusia 16-19 tahun (14,2%) dan responden berusia 28-30 tahun (0,2%).



Gambar 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

4.1.2 Jenis Kelamin

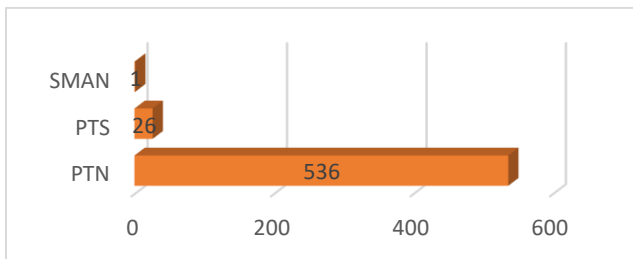
Hasil kuesioner menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan jauh lebih banyak dibandingkan responden berjenis kelamin laki-laki. Dari total 565 responden, dapat terlihat bahwa 75,6% responden berjenis kelamin perempuan, dan 24,4% sisanya berjenis kelamin laki-laki. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

4.1.3 Institusi

Berdasarkan hasil kuesioner yang tertera pada Gambar 4.3, dapat dilihat bahwa responden sebagian besar berasal dari Perguruan Tinggi Negeri yang meliputi Politeknik dan Institut yaitu sebanyak 94,9% dari total 565 responden. Sisanya berasal dari Perguruan Tinggi Swasta yaitu sebesar 4,6% dan lainnya berasal dari SMAN yaitu sebesar 0,2% dari total seluruh responden.

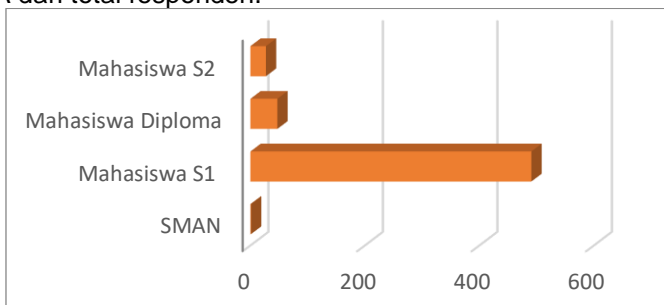


Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Institusi

4.1.4 Jenjang pendidikan

Pada grafik di bawah (Gambar 4.4), dapat terlihat bahwa responden mahasiswa dengan jenjang pendidikan S1 mendominasi dengan jumlah terbanyak, yaitu 86,7% dari total 565 responden. Sebanyak 8,37% responden merupakan mahasiswa dari jenjang pendidikan diploma dan sisanya merupakan

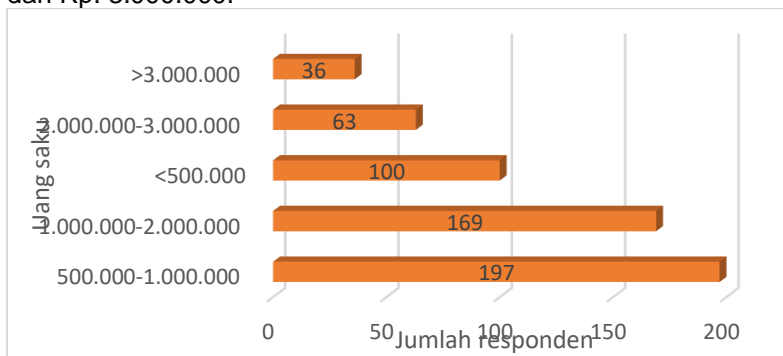
mahasiswa jenjang pendidikan S2 sebanyak 4,8% dan 0,2% siswa SMA dari total responden.



Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan

4.1.5 Uang saku

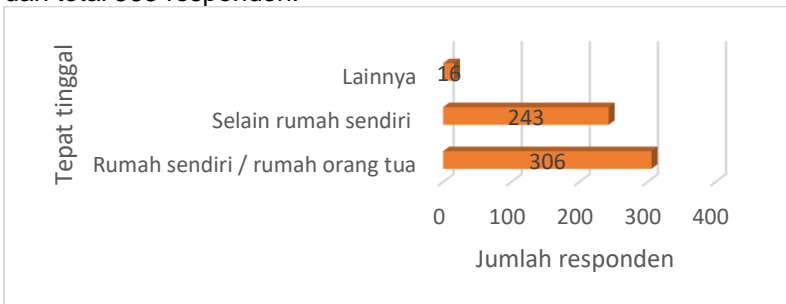
Berdasarkan grafik hasil kuesioner (Gambar 4.5), dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yaitu sebanyak 34,2% dari total 565 responden mendapatkan uang saku sejumlah Rp. 500.000-1.000.000. Di urutan kedua, 29,9% dari total responden mendapatkan uang saku sejumlah Rp. 1.000.000-2.000.00. Ketiga, 17,7% dari total responden mendapatkan uang saku kurang dari Rp. 500.000. Keempat, 11,2% dari total responden mendapatkan uang saku sejumlah Rp. 2.000.000 -3.000.000. Terakhir, 6,4% dari total responden mendapatkan uang saku lebih dari Rp. 3.000.000.



Gambar 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku

4.1.6 Tempat tinggal

Dari hasil kuesioner pada grafik di bawah (Gambar 4.6), diperoleh data bahwa 54,2% responden tinggal di rumah sendiri atau rumah orang tua. Sebesar 43% responden tinggal selain di rumah sendiri seperti di kos, asrama, atau apartemen. Terakhir, responden yang tinggal di rumah selain rumah sendiri seperti di rumah saudara, rumah nenek, dan rumah dinas berjumlah 2,8% dari total 565 responden.



Gambar 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Tempat Tinggal

4.2 Timbulan dan Material Sampah Kemasan Kosmetik

Pengambilan data kemasan kosmetik dilakukan melalui kuesioner online (*Zoho Survey*). Terdapat 15 pertanyaan mengenai sampah *skincare* dan 10 pertanyaan mengenai sampah *makeup*. Berdasarkan hasil data yang dikumpulkan melalui kuesioner online yang diisi oleh 565 responden, berikut merupakan pembahasan mengenai data sampah kemasan kosmetik yang dihasilkan oleh mahasiswa di Kota Surabaya:

4.2.1 Jumlah Pengguna Kosmetik

Jumlah konsumsi kosmetik setiap orang tidaklah sama. Data konsumsi tersebut telah disusun dan dijabarkan lebih lanjut, berdasarkan jenis produk *skincare* dan *makeup* sebagaimana yang ditampilkan pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Persentase Pemakaian Jenis Skincare

No	Jenis Skincare	Jumlah pengguna	Persentase pemakaian (%)
1	<i>Face wash</i>	340	60,18%
2	<i>Moisturizer</i>	331	58,58%
3	<i>Essence/Serum</i>	323	57,17%
4	<i>Lipcare</i>	289	51,15%
5	<i>Sunscreen</i>	285	50,44%
6	<i>Makeup remover</i>	282	49,91%
7	<i>Toner</i>	222	39,29%
8	<i>Scrub</i>	118	20,88%
9	<i>Eyecare</i>	49	8,67%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa skincare yang paling banyak digunakan yaitu *face wash* atau sabun cuci muka. Dari total 565 responden, terdapat 60,18%% responden yang menggunakan produk sabun cuci muka. Sedangkan produk yang paling sedikit digunakan yaitu *eye care* yaitu 8,67% dari total jumlah responden.

Tabel 4.2 Persentase Pemakaian Jenis Makeup

No	Jenis Makeup	Jumlah pengguna	Persentase pemakaian (%)
1	<i>Eye makeup</i>	334	59,12%
2	<i>Lipstik</i>	216	38,23%
3	<i>Compact powder</i>	209	36,99%
4	<i>Foundation/concealer</i>	148	26,19%
5	<i>Loose powder</i>	130	23,01%
6	<i>Blush</i>	130	23,01%
7	<i>Eyeshadow</i>	119	21,06%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa makeup yang paling banyak digunakan yaitu *eye makeup*. Dari total 565 responden, terdapat 59,12% responden yang menggunakan produk eye makeup seperti *eyeliner*, *mascara*, dan *eyebrow pencil*.

Sedangkan produk yang paling sedikit digunakan yaitu *eyeshadow* sebanyak 21,06% responden.

4.2.2 Bentuk Kemasan Kosmetik dan Kapasitas Kemasan

Kosmetik yang sehari-hari digunakan mengandung bahan plastik yang akan menjadi permasalahan bagi lingkungan. Euromonitor (2018) menyatakan pada tahun 2010 industri kosmetik memproduksi kemasan plastik sebanyak 65,62 miliar unit. Pada tahun 2017 produksinya meningkat hingga 76,8 miliar unit. Berdasarkan data dari Kompas.com tahun 2015, dinyatakan bahwa 61% kemasan make up dan skincare dibuat dari bahan plastik. Tidak hanya itu, lebih dari 40% plastik yang digunakan setiap hari ternyata berasal dari produk kemasan sekali pakai yang berbahaya bagi lingkungan (Anggraini, 2019).

Penjelasan tentang jenis kemasan yang digunakan oleh responden dijelaskan pada Tabel 4.3 dan Tabel 4.4.

Jenis kemasan skincare yang digunakan ada sembilan jenis, dengan jenis kemasan serta ukuran yang berbeda-beda. *Skincare* yang paling banyak digunakan adalah *face wash* dengan kemasan tabung plastik sebesar 10,90%. Data lengkap sebagaimana di tabel 4.3.

Tabel 4.3 Jenis Kemasan Skincare

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas (ml)	Jumlah	Persentase (%)
1	<i>Toner</i>	Botol plastik	1-500	209	9,33
		Pompa plastik	1-250	11	0,49
		Botol kaca	11-50	2	0,09
2	<i>Essence/ Serum</i>	Botol kaca	1-200	195	8,71
		Botol plastik	1-250	56	2,50
		Pompa plastik	1-200	52	2,32
		Pompa kaca	1-150	6	0,27
		Tabung plastik	11-50	14	0,63

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas (ml)	Jumlah	Persentase (%)
3	<i>Scrub</i>	Tabung plastik	11-200	91	4,06
		Toples plastik	101-350	20	0,89
		Botol plastik	11-300	4	0,18
		Toples kaca	51-150	3	0,13
4	<i>Eye care</i>	Tabung plastik	11-50	29	1,30
		Toples kaca	11-100	9	0,40
		Pompa plastik	11-50	6	0,27
		Pompa kaca	11-50	3	0,13
		Toples plastik	11-100	2	0,09
5	<i>Lipcare</i>	Stik plastik	1-10	120	5,36
		Toples plastik	1-100	114	5,09
		Tabung plastik	1-100	28	1,25
		Botol kaca	1-50	11	0,49
		Toples alumunium	1-100	10	0,45
		Botol plastik	1-50	3	0,13
		Toples kaca	1-50	3	0,13
6	<i>Sunscreen</i>	Tabung plastik	1-200	198	8,84
		Botol plastik	11-400	79	3,53
		Toples plastik	1-10	5	0,22
		Toples kaca	11-50	3	0,13
7	<i>Moisturizer</i>	Tabung plastik	11-300	108	4,82
		Toples plastik	1-350	76	3,39
		Pompa plastik	11-200	43	1,92
		Botol tetes kaca	1-500	34	1,52
		Botol plastik	1-200	30	1,34
		Toples kaca	11-150	26	1,16
		Pompa Alumunium	11-600	10	0,45

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas (ml)	Jumlah	Persentase (%)
7	<i>Moisturizer</i>	Pompa kaca	51-100	4	0,18
8	<i>Face wash</i>	Tabung plastik	51-300	244	10,90
		Botol plastik	11-500	64	2,86
		Pompa plastik	51-500	30	1,34
		Botol kaca	151-250	2	0,09
9	<i>Makeup remover</i>	Botol plastik	11-500	261	11,66
		Toples plastik	11-200	12	0,54
		Pompa plastik	51-500	9	0,40
Total				2239	100,00

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ada 4 bentuk kemasan yang paling banyak digunakan yaitu tabung plastik, botol plastik, botol kaca, dan stik plastik. Data lebih lengkapnya dapat dilihat pada bagian Lampiran B1.

Bentuk kemasan yang digunakan untuk produk *skincare* ada 11 jenis dengan kapasitas kemasan yang paling banyak digunakan sebagai berikut:

1. Botol plastik, kemasan 51-100 ml
2. Pompa plastik, kemasan 51-100 ml
3. Tabung plastik, kemasan 11-50 ml
4. Toples plastik, kemasan 1-10 ml
5. Stik plastik, kemasan 1-10gram
6. Toples kaca, kemasan 11-50ml
7. Botol kaca, kemasan 11-50ml
8. Botol tetes kaca, kemasan 11-50m
9. Pompa kaca, kemasan 11-50ml
10. Toples Aluminium, kemasan 11-50ml
11. Pompa Aluminium, kemasan 101-150ml

Jenis kemasan *makeup* yang digunakan ada sembilan jenis, dengan jenis kemasan serta ukuran yang berbeda-beda. *Makeup* yang paling banyak digunakan adalah *eye makeup* dengan kemasan pensil plastik sebesar 15,64% data lengkap sebagaimana di tabel 4.4.

Tabel 4.4 Jenis Kemasan *Makeup*

No	Jenis <i>Makeup</i>	Jenis Kemasan	Kapasitas (ml)	Jumlah	Persentase (%)
1	<i>Foundation/ concealer</i>	Pompa Kaca	11-50	75	5,83
		Tabung plastik	11-50	37	2,88
		Palet Plastik	11-50	24	1,87
		Botol tetes kaca	11-50	4	0,31
		Stik Plastik	11-50	6	0,47
		Botol Plastik	11-50	2	0,16
2	<i>Compact powder</i>	Palet plastik + kaca	11-50	209	16,25
3	<i>Loose powder</i>	Toples Plastik	11-50	126	9,80
		Botol Plastik	11-50	4	0,31
4	<i>Blush</i>	Palet plastik	1-50	89	6,92
		Palet plastik + kaca	1-50	41	3,19
5	<i>Eye makeup (eyebrow pencil, mascara, eyeliner)</i>	Pensil plastik	1-10	193	15,01
		Botol Plastik	1-10	141	10,96
6	<i>Eye shadow</i>	Palet plastik	1-50	41	3,19
		Palet plastik + kaca	1-50	78	6,07
7	<i>Lipstik</i>	Stik Plastik	1-10	126	9,80
		Botol Plastik	1-10	90	7,00
Total				1286	100

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa ada 4 bentuk kemasan yang paling banyak digunakan yaitu tabung plastik, botol plastik, botol kaca, dan stik plastik. Data lebih lengkapnya dapat dicantumkan pada bagian Lampiran B1.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa ada 11 bentuk kemasan yang digunakan untuk produk skincare dengan kapasitas kemasan yang paling banyak digunakan yaitu sebagai berikut:

1. Palet plastik + kaca, kemasan 11- 50gram
2. Pensil plastik, kemasan 1-10 gram
3. Toples plastik, kemasan 11-50 gram
4. Botol plastik eye makeup dan lipstik, kemasan 1-50 ml
5. Stik plastik, kemasan 1-10 gram
6. Palet plastik, kemasan 11-50 gram
7. Pompa kaca, kemasan 11-50ml
8. Tabung plastik, kemasan 11-50ml
9. Botol plastik, kemasan 11-50ml
10. Botol tetes kaca, kemasan 11-50ml

4.2.3 Material Kemasan

Setiap kemasan memiliki material yang berbeda seperti plastik, kaca, dan Aluminium. Jenis plastik berbeda beda, terdapat 6 jenis plastik yang digunakan untuk kemasan kosmetik yang diolah dengan cara berbeda-beda yaitu:

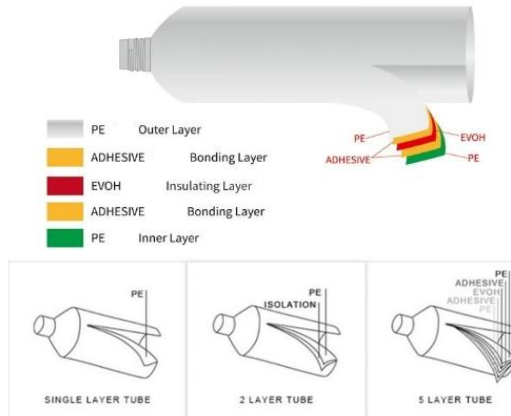
1. PET (*Polyethylene terephthalate*)
Plastik jenis ini umumnya digunakan untuk kemasan body spray atau face spray. Plastik PET adalah salah satu jenis yang aman bagi manusia. Namun, ketika dipakai berulang kali untuk menyimpan sesuatu bersuhu panas, plastik PET juga dapat mengeluarkan zat karsinogen penyebab kanker.
2. HDPE (*High Density Polyethylene*)
Pada produk kosmetik, plastik kemasan ini biasa digunakan untuk botol body lotion. Selain itu, HDPE juga sering digunakan untuk botol detergen, jus buah, minyak, bahkan susu. menyatakan bahwa plastik jenis ini paling banyak mengeluarkan senyawa kimia estrogenik aktif (EA). EA dapat mengubah struktur sel manusia dan gangguan kesehatan pada janin dan anak-anak. HDPE akan mengeluarkan EA ketika dipanaskan sinar matahari, sehingga tidak bisa ditaruh di rak outdoor.
3. LDPE (*Low Density Polyethylene*)
Plastik LDPE sering pakai untuk membungkus roti, makanan beku, atau bahkan kantong plastik supermarket. Karakteristik

- plastik ini adalah fleksibel, kuat, kedap air, permukaannya tidak jernih, dan berubah melunak ketika dipanaskan hingga 70°C LDPE juga memiliki kemampuan perlindungan yang bagus terhadap reaksi kimia.
4. PP (*Polypropylene*)
Plastik PP ini tahan terhadap bahan kimia, panas, serta minyak. PP baru akan melunak ketika terkena panas bersuhu 140°C. PP merupakan jenis plastik terbaik untuk kemasan, karena tahan terhadap reaksi kimia dan tahan terhadap suhu panas.
 5. PS (*Polystyrene*)
Jenis ini biasa disebut dengan styrofoam, dan memiliki sifat dapat terpengaruh oleh lemak dan pelarut, mudah dibentuk, dan melunak pada suhu 95°C. Polystyrene juga sering digunakan untuk kemasan makanan beku dan siap saji, piring, garpu dan sendok. Polystyrene dapat mengeluarkan zat styrene yang berbahaya jika dipanaskan. Zat styrene ini dapat merusak otak, mengganggu sistem reproduksi, serta sistem saraf.
 6. *Other* (ABS & SAN)
Plastik jenis ini mengandung residu bisphenol A (BPA) yang berbahaya bagi kesehatan. Banyaknya residu bisphenol A (BPA) yang keluar bergantung pada panasnya suhu.

Terdapat 11 bentuk kemasan produk *skincare* dengan berbagai jenis material yaitu sebagai berikut:

1. Tabung plastik

Tabung plastik adalah bentuk kemasan yang paling banyak digunakan yaitu sebanyak 31,80% dari total 2239 kemasan. Kemasan ini biasanya digunakan untuk produk *essence/serum, face scrub, eye care, lipcare, sunscreen, moisturizer, dan face wash*. Bentuk kemasan ini terdiri dari plastik HDPE dan LDPE. Persentase pemakaian kedua jenis plastik yaitu masing-masing 50% karena ada tabung plastik yang dibuat dari plastik other saja dan ada juga yang dibuat dari jenis plastik *Other*. Tabung plastik memiliki beberapa lapisan seperti pada gambar berikut ini (Guangzhou Jianxing Co, 2021).



Gambar 4.7 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik

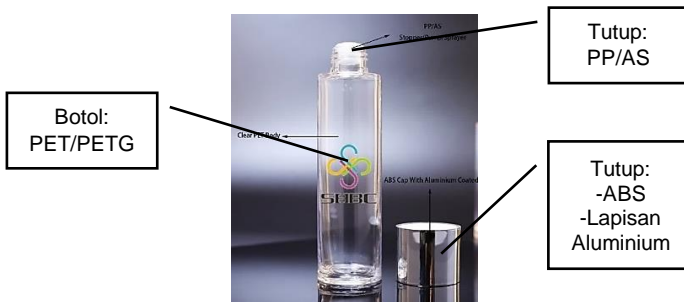
Dari analisis tersebut kemudian didapatkan jumlah plastik masing-masing plastik dengan perhitungan:

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah plastik HDPE} &= \text{Bentuk kemasan (\%)} \times \text{Plastik HDPE (\%)} \\
 &= 31,80\% \times 50\% \\
 &= 15,90\% \text{ plastik HDPE}
 \end{aligned}$$

Sehingga didapatkan penggunaan plastik HDPE dan plastik LDPE masing-masing sebanyak 15,90% untuk kemasan tabung plastik.

2. Botol plastik

Bentuk kemasan kedua paling banyak digunakan adalah botol plastik sebanyak 31,53% dari total seluruh kemasan. Semua jenis produk skincare, kecuali *eye care*, menggunakan kemasan ini. Kemasan botol plastik menggunakan plastik PET sebanyak 95% untuk membuat bagian tubuh botol, plastik PP sebanyak 0,5% untuk membuat tutup bagian dalam dan plastik ABS sebanyak 3,5% untuk membuat tutup botol yang dilapisi dengan aluminium (1%) (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan plastik PET sebanyak 29,96%, plastik PP 0,16%, plastik ABS 1,10%, dan aluminium sebanyak 0,32% untuk kemasan botol plastik.

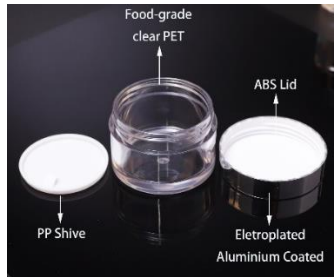


Gambar 4.8 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik

3. Toples plastik

Toples plastik digunakan untuk mengemas produk *face scrub*, *eye care*, *lip care*, *sunscreen*, *moisturizer*, dan *makeup remover* totalnya yaitu sebanyak 10,23% dari seluruh kemasan. Toples kosmetik menggunakan jenis plastik yang berbeda-beda. Pada bagian tubuh menggunakan plastik PET/PETG (80%), pada bagian tutup menggunakan plastik ABS, PP, dan juga Aluminium masing-masing 10% (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan plastik PET sebanyak 7,16%, plastik ABS, plastik PP, dan aluminium sebanyak 1,02% untuk kemasan toples plastik.

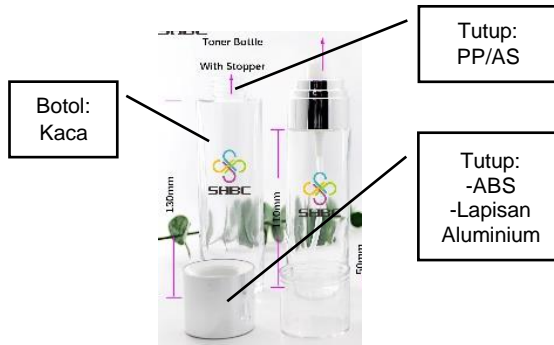




Gambar 4.9 Spesifikasi Kemasan Toples Plastik

4. Botol kaca

Kemasan ini umumnya digunakan untuk mengemas produk *Toner, Essence, Lip care, dan Face wash*. Jumlah penggunaan botol kaca yaitu 9,38% dari total 2239 kemasan *skincare*. 95% material yang digunakan kemasan ini yaitu kaca dan sisanya yaitu plastik PP (1%), plastik ABS (4%), dan lapisan aluminium (1%). Botol kaca menggunakan material kaca untuk membentuk tubuh botol dan juga menggunakan material plastik PP, ABS, serta lapisan aluminium pada bagian tutup botol (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material kaca sebanyak 8,91%, plastik PP sebanyak 0,05%, plastik ABS sebanyak 0,33%, dan lapisan aluminium sebanyak 0,09% untuk kemasan botol kaca.



Gambar 4.10 Spesifikasi Kemasan Botol Kaca

5. Pompa plastik

Pompa plastik umumnya digunakan untuk produk *Toner*, *Essence*, *Eyecare*, *Moisturizer*, *Face wash*, dan *makeup remover* total penggunaannya yaitu sebanyak 6,74% dari seluruh kemasan. Kemasan ini menggunakan berbagai macam material seperti pada gambar 4.11. Bagian botol menggunakan plastik PET (90%), untuk bagian pompa dan tutupnya menggunakan plastik jenis PP (5%), AS (4%) dan aluminium (1%) (Suzhou Kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik sebanyak 6,07%, plastik PP sebanyak 0,34%, plastik AS sebanyak 0,27%, dan lapisan aluminium sebanyak 0,07% untuk kemasan pompa plastik.



Gambar 4.11 Spesifikasi Kemasan Pompa Plastik

6. Stik plastik

Bentuk kemasan stik plastik digunakan untuk produk *Lip care*. Jumlah penggunaan stik plastik yaitu 5,36% dari total 2239 kemasan *skincare*. Kemasan ini dibentuk dari jenis plastik PP dan

plastik ABS dengan persentase pemakaian masing-masing plastik 50% seperti pada gambar dibawah ini (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik PP dan plastik ABS masing-masing sebanyak 2,68% untuk kemasan stik plastik.



Gambar 4.12 Spesifikasi Kemasan Stik Plastik

7. Toples kaca

Toples kaca umumnya digunakan untuk produk *face scrub*, *eyecare*, *lip care*, *sunscreen*, dan *moisturizer*. Penggunaan toples kaca yaitu sebanyak 1,97% dari total 2239 kemasan *skincare*. Toples kaca menggunakan material kaca pada tubuh toples. Untuk bagian tutup toples dapat menggunakan plastik jenis PP (10%) dan ABS (9%) yang dilapisi menggunakan Aluminium (1%) (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material kaca sebanyak 1,57%, plastik PP sebanyak 0,2%, plastik ABS sebanyak 0,18%, dan lapisan aluminium sebanyak 0,02% untuk kemasan toples kaca.



Gambar 4.13 Spesifikasi Kemasan Toples Kaca

8. Botol tetes kaca

Kemasan ini umumnya digunakan untuk mengemas produk *moisturizer* berupa *face oil*, jumlahnya sebanyak 1,52%% dari total 2239 kemasan *skincare*. Botol tetes kaca menggunakan bahan kaca (95%) pada bagian tubuh dan *dropper*, serta menggunakan plastik ABS (3%) dan karet (2%) pada bagian tutup. (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material kaca sebanyak 1,44%, plastik ABS sebanyak 0,05%, dan karet sebanyak 0,03% untuk kemasan botol tetes kaca.



Gambar 4.14 Spesifikasi Kemasan Botol Tetes Kaca

9. Pompa kaca

Pompa kaca umumnya digunakan untuk kemasan produk *Essence* dan *Eyecare*. Dari total 2239 kemasan *skincare*, kemasan pompa kaca digunakan sebanyak 0,58%. Material yang digunakan sama seperti pompa plastik yaitu kaca sebanyak 85%, plastik PP (10%) dan juga AS (5%) pada bagian tutup. (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material kaca sebanyak 0,49%, plastik PP sebanyak 0,06%, dan plastik ABS sebanyak 0,03%, untuk kemasan pompa kaca.



Gambar 4.15 Spesifikasi Kemasan Pompa Kaca

10. Toples Aluminium

Kemasan ini hanya digunakan untuk produk *lipcare* sehingga hanya 0,45% produk, dari total 2239 kemasan *skincare*, yang menggunakan kemasan ini. Toples Aluminium dibuat 100% menggunakan material Aluminium (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material aluminium adalah 0,45% untuk kemasan toples aluminium



Gambar 4.16 Spesifikasi Kemasan Toples Aluminium

11. Pompa Aluminium

Pompa Aluminium umumnya digunakan untuk produk *moisturizer* berupa *face spray*, sehingga hanya 0,45%, dari total 2239 kemasan *skincare*, yang menggunakan kemasan ini. Material kemasan ini yaitu aluminium 90% pada bagian tubuh (90%), plastik PP (5%) dan ABS (5%) pada bagian tutup (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material aluminium yaitu sebanyak 0,4% dan penggunaan plastik PP serta ABS masing-masing sebanyak 0,02% untuk kemasan pompa aluminium.



Tabel 4.5 Persentase Pemakaian Material Kemasan *Skincare*

No	Bentuk kemasan	Persentase	Jenis Plastik						Karet	Kaca	Alum	Total
			PET	HDPE	LDPE	PP	PS	OTHER				
1	Tabung plastik	31,80%		50%	50%						100%	
2	Botol plastik	31,53%	95%			1%		4%		1%	100%	
3	Toples plastik	10,23%	70%			10%		10%		10%	100%	
4	Botol kaca	9,38%				0,5%		3,5%	95%	1%	100%	
5	Pompa plastik	6,74%	90%			5%		4%		1%	100%	
6	Stik plastik	5,36%				50%		50%			100%	
7	Toples kaca	1,97%				10%		9%	80%	1%	100%	
8	Botol tetes kaca	1,52%						3%	2%	95%	100%	
9	Pompa kaca	0,58%				10%		5%	85%		100%	
10	Toples Aluminium	0,45%								100%	100%	
11	Pompa Aluminium	0,45%				5%		5%		90%	100%	
Total		100,00%										

Tabel 4.6 Total Material Kemasan Skincare

No	Bentuk kemasan	Persentase	Jenis Plastik						Karet	Kaca	Alum	Total
			PET	HDPE	LDPE	PP	PS	OTHER				
1	Tabung plastik	31,80%		15,90%	15,90%							31,80%
2	Botol plastik	31,53%	29,96%			0,16%		1,10%			0,32%	31,53%
3	Toples plastik	10,23%	7,16%			1,02%		1,02%			1,02%	10,23%
4	Botol kaca	9,38%				0,05%		0,33%		8,91%	0,09%	9,43%
5	Pompa plastik	6,74%	6,07%			0,34%		0,27%			0,07%	6,74%
6	Stik plastik	5,36%				2,68%		2,68%				5,36%
7	Toples kaca	1,97%				0,20%		0,18%		1,57%	0,02%	1,97%
8	Botol tetes kaca	1,52%						0,05%	0,03%	1,44%		1,52%
9	Pompa kaca	0,58%				0,06%		0,03%		0,49%		0,58%
10	Toples Aluminium	0,45%									0,45%	0,45%
11	Pompa Aluminium	0,45%				0,02%		0,02%			0,40%	0,45%
Total			43,18%	15,90%	15,90%	4,52%	0,05%	5,68%	0,03%	12,42%	2,37%	100%

Pada tabel 4.6 dapat dilihat bahwa material kemasan *skincare* yang paling banyak digunakan yaitu plastik dan material yang paling sedikit digunakan yaitu karet. Jenis plastik yang paling banyak digunakan adalah plastik PET sebanyak 43,18%.

Selain produk *skincare*, terdapat 10 bentuk kemasan produk *makeup* dengan berbagai jenis material yaitu sebagai berikut:

1. Palet plastik + kaca

Palet plastik memiliki 2 jenis yaitu *Palet* yang memiliki kaca dan *Palet* yang tidak memiliki kaca. *Palet* plastik yang memiliki kaca umumnya digunakan untuk mengemas produk *Compact Powder*, *Blush*, dan *Eyeshadow*. Sehingga *Palet* plastik yang memiliki kaca merupakan kemasan makeup yang paling banyak digunakan dibandingkan dengan kemasan lain, yaitu sebanyak 25,51% dari total 1286 kemasan *makeup*. *Palet* plastik ini memiliki berbagai macam bentuk dan ukuran. Material yang biasanya digunakan yaitu Plastik ABS (90%) yang merupakan jenis plastik *Other*, plastik PP (2%) dan juga kaca (8%) (Guangzhou Science City HenRon, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik ABS yaitu sebanyak 22,95%, plastik PP sebanyak 0,51%, dan kaca sebanyak 2,04% untuk kemasan *palet* plastik dengan kaca.



Gambar 4.18 Spesifikasi Kemasan Palet plastik + Kaca

2. Botol plastik (*eye makeup*, *lipstik*, *concealer*)

Botol plastik yang digunakan untuk mengemas *eye makeup*, *lipstik*, dan *concealer* merupakan kemasan kedua yang paling banyak digunakan, penggunaannya yaitu sebanyak 18,12% dari total 1286 kemasan *makeup*. Kemasan ini dapat dibuat dari 2 jenis

plastik, yaitu jenis ABS dan PET (45%), pada bagian aplikator dibuat dari plastik PP (9%), dan tutup bagian dalam dibuat dengan material karet (1%) (Guangzhou Science City HenRon, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik ABS/PET yaitu sebanyak 8,15%, plastik PP sebanyak 1,63%, dan karet sebanyak 0,18% untuk kemasan botol plastik.



Gambar 4.19 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik

3. Pensil plastik

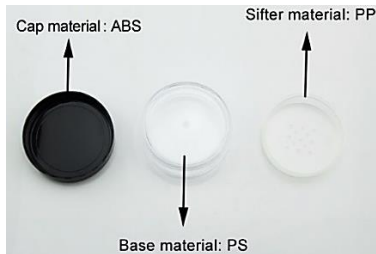
Pensil plastik hanya digunakan untuk mengemas produk *eye makeup* seperti *eyeliner* dan *eyebrow pencil*. Sehingga pemakaiannya sebanyak 15,01% dari total 1286 kemasan *makeup*. Pensil plastik dibuat dari plastik PP dan ABS (45%), sedangkan untuk bagian sikatnya dibuat dari plastik PET (10%) (Guangzhou Science City HenRon, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material PP/ABS sebanyak 6,75% dan plastik PET sebanyak 1,5% untuk kemasan pensil plastik.



Gambar 4.20 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik

4. Toples plastik

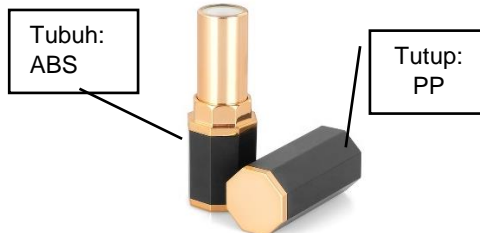
Kemasan ini umumnya digunakan untuk *Concealer* dan *Loose Powder*. Pemakaiannya yaitu sebanyak 9,80% dari total 1286 kemasan *makeup*. Toples plastik dibuat menggunakan plastik PET pada bagian tubuh (90%), plastik PP pada bagian *filter* (1%), plastik PS pada bagian dasar toples (1%) dan plastik ABS untuk penutup toples (8%) (Shaoxing Xinmei Packaging, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik PET sebanyak 8,82%, plastik PP dan PS sebanyak 0,10%, plastik ABS sebanyak 0,78% untuk kemasan toples plastik.



Gambar 4.21 Spesifikasi Kemasan Botol Plastik

5. Stik plastik

Stik plastik hanya digunakan untuk produk *lipstik*, *foundation*, dan *concealer*. Total pemakaian kemasan ini hanya 10,70% dari total 1234 kemasan *makeup*. Stik ini dibuat dari plastik jenis PP pada bagian tutup dan plastik ABS pada bagian bawah (Guangzhou Science City HenRon, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik PP dan ABS yaitu sebanyak 5,35% untuk kemasan stik plastik.



Gambar 4.22 Spesifikasi Kemasan Stik Plastik

6. Palet plastik

Palet plastik yang tidak memiliki kaca juga digunakan untuk mengemas *Blush* dan *Eyeshadow*. Penggunaan kemasan ini sebanyak 9,48% dari total 1286 kemasan *makeup*. *Palet* plastik ini memiliki berbagai macam bentuk dan ukuran. Material yang biasanya digunakan yaitu plastik ABS (98%) yang merupakan jenis plastik *Other* dan plastik PP (2%) (Guangzhou Science City HenRon, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik ABS yaitu sebanyak 11,74% dan plastik PP sebanyak 0,24% untuk kemasan *Palet* plastik tanpa kaca.



Gambar 4.23 Spesifikasi Kemasan Palet Plastik

7. Pompa Kaca

Pompa kaca hanya digunakan untuk produk *foundation* yaitu sebanyak 5,38% dari total 1286 kemasan *makeup*. Kemasan ini menggunakan material yang digunakan sama seperti pompa plastik yaitu kaca sebanyak 85%, plastik PP (10%) dan juga AS (5%) pada bagian tutup. (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material kaca yaitu sebanyak 4,96%, plastik ABS sebanyak 0,29%, dan plastik PP sebanyak 0,58% untuk kemasan pompa kaca.



Gambar 4.24 Spesifikasi Kemasan Pompa Kaca

8. Tabung Plastik

Sama seperti pompa kaca, tabung plastik juga hanya digunakan untuk *Foundation* (3%). Tabung plastik dibuat dari plastik HDPE dan LDPE. Persentase pemakaian kedua jenis plastik yaitu masing-masing 50% (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material plastik LDPE dan HDPE untuk kemasan tabung plastik masing-masing sebanyak 1,44%



Gambar 4.25 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik

9. Botol Tetes Kaca

Kemasan ini hanya digunakan sebanyak 0,32% dari total 1234 kemasan *makeup* untuk mengemas *foundation*. Kemasan ini menggunakan material kaca (85%) pada bagian tubuh dan *dropper*, serta menggunakan plastik ABS (3%) dan karet (2%) pada bagian tutup. (Suzhou kaisipai Packaging Co, 2021). Sehingga didapatkan penggunaan material kaca yaitu sebanyak 0,3%, plastik ABS sebanyak 0,01, dan karet sebanyak 0,01%.



J413-1 30ML

Gambar 4.26 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik

10. Botol Plastik

Kemasan ini hanya digunakan untuk mengemas produk *loose powder*, sehingga penggunaan botol plastik hanya 0,31% dari total 1286 produk *makeup*. Botol plastik dibuat 100% dengan material plastik jenis HDPE. Sehingga penggunaan material plastik HDPE yaitu sebanyak 0,31% (Shaoxing Xinmei Packaging, 2021).



Gambar 4.27 Spesifikasi Kemasan Tabung Plastik

Tabel 4.7 Persentase Pemakaian Material Kemasan *Makeup*

No	Bentuk kemasan	Persentase	Jenis Plastik						Karet	Kaca	Alum	Total
			PET	HDPE	LDPE	PP	PS	OTHER				
1	Palet plastik + kaca	25,36%				2%		90%		8%		100%
2	Botol plastik (eye makeup & lipstik)	18,72%	45%			9%		45%	1%			100%
3	Pensil plastik	15,64%	10%			45%		45%				100%
4	Toples Plastik	10,21%	90%			1%	1%	8%				100%
5	Stik Plastik	10,70%				50%		50%				100%
6	Palet plastik	9,48%				2%		98%				100%
7	Pompa Kaca	6,08%				10%		5%		85%		100%
8	Tabung plastik	3,00%		50%	50%							100%
9	Botol tetes kaca	0,32%						3%	2%	95%		100%
10	Botol Plastik	0,49%		100%								100%
Total		100%										

Tabel 4.8 Total Material Kemasan *Makeup*

No	Bentuk kemasan	Persentase	Jenis Plastik					Karet	Kaca	Alum	Total	
			PET	HDPE	LDPE	PP	PS					OTHER
1	Palet plastik + kaca	25,36%				0,51%		22,95%		2,04%		25,36%
2	Botol plastik (eye makeup & lipstik)	18,72%	8,15%			1,63%		8,15%	0,18%			18,72%
3	Pensil plastik	15,64%	1,50%			6,75%		6,75%				15,64%
4	Toples Plastik	10,21%	8,82%			0,10%	0,10%	0,78%				10,21%
5	Stik Plastik	10,70%				5,35%		5,35%				10,70%
6	Palet plastik	9,48%				0,24%		11,74%				9,48%
7	Pompa Kaca	6,08%				0,58%		0,29%		4,96%		6,08%
8	Tabung plastik	3,00%		1,44%	1,44%							3,00%
9	Botol pipet kaca	0,32%						0,01%	0,01%	0,30%		0,33%
10	Botol Plastik	0,49%		0,31%								0,49%
Total			18,47%	1,75%	1,44%	15,16%	0,10%	56,03%	0,19%	7,29%	0,00%	100%

Pada tabel 4.8 dapat dilihat bahwa material kemasan *makeup* yang paling banyak digunakan yaitu plastik dan material yang paling sedikit digunakan yaitu aluminium. Jenis plastik yang paling banyak digunakan adalah plastik *Others* sebanyak 56,03%.

4.2.3 Jumlah Timbulan Kosmetik

Berdasarkan hasil jawaban responden dengan format (merk-kapasitas kemasan-jenis kemasan-waktu habis), diperoleh data jumlah timbulan kosmetik yang telah dikelompokkan dan disusun sebagaimana yang dapat dilihat pada Tabel 4.9 dan Tabel 4.10.

Tabel 4.9 Jumlah Timbulan Sampah Kemasan Skincare

No	Jenis Skincare	Jumlah Kemasan (buah)	Waktu pakai rata-rata (bulan)	Timbulan per orang (kemasan/orang/bulan)
1	Toner	222	3	0,12
2	Essence/ Serum	323	4	0,14
3	Scrub	118	5	0,04
4	Eyecare	49	4	0,02
5	Lipcare	289	7	0,07
6	Sunscreen	285	4	0,13
7	Moisturizer	331	5	0,12
8	Face wash	340	3	0,2
9	Makeup remover	281	4	0,12
Total				0,98
				1,00

Seperti yang dijelaskan pada Tabel 4.9, jenis skincare yang paling banyak digunakan yaitu *face wash* atau sabun cuci muka. Hal ini dikarenakan produk tersebut merupakan produk yang sangat umum digunakan oleh berbagai kalangan, dengan rata-rata waktu pemakaian *face wash* yaitu 3 bulan, sampah

kemasan *face wash* yang dihasilkan setiap bulan yaitu sebanyak 0,20 kemasan/orang. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan total kemasan *skincare* yang dihasilkan setiap bulan yaitu sebanyak 1 kemasan/orang.

Tabel 4.10 Jumlah Timbulan Sampah Kemasan Makeup

No	Jenis Makeup	Jumlah Kemasan (buah)	Waktu pakai rata-rata (bulan)	Timbulan per orang (kemasan/orang/bulan)
1	<i>Foundation/concealer</i>	148	8	0,03
2	<i>Compact powder</i>	209	7	0,05
3	<i>Loose powder</i>	130	7	0,03
4	<i>Blush</i>	130	9	0,03
5	<i>Eye makeup</i>	119	8	0,03
6	<i>Eye shadow</i>	334	15	0,04
7	<i>Lipstik</i>	216	8	0,05
Total				0,26
				0,30

Untuk sampah kemasan *makeup*, dapat dilihat pada Tabel 4.10 bahwa jenis *makeup* yang paling banyak digunakan yaitu *eye makeup* sebanyak 334 kemasan dengan waktu pemakaian rata-rata 15 bulan. Hal ini dikarenakan *eye makeup* merupakan produk yang sering digunakan sehingga per bulan hanya menghasilkan 0,04 kemasan/orang. Produk yang menghasilkan timbulan sampah per orang yang paling banyak yaitu *compact powder* dan *lipstik*, yaitu sebanyak 0,05 kemasan/orang. Sehingga total kemasan *makeup* yang dihasilkan setiap orang per bulannya adalah sebanyak 0,3 kemasan/orang.

4.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk pertanyaan mengenai intensi mahasiswa melakukan pengurangan sampah yang berdasarkan *Theory of Planned Behavior*. Pada kuesioner terdapat 35 pertanyaan berbentuk pilihan ganda dan skala *Likert*.

4.3.3 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan cara mengorelasikan skor item dengan total item. Item tidak dapat diteliti lebih lanjut apabila tidak memenuhi syarat menurut Sugiyono (2012) sebagai berikut:

- 1) Jika $\geq 0,088$ maka item-item tersebut dinyatakan valid
 - 2) Jika $r \leq 0,088$ maka item-item tersebut dinyatakan tidak valid
1. Uji Validitas Instrumen sosial (pendidikan & uang saku) terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.11 Uji Validitas Instrumen Sosial

Variabel Sosial	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
X6.A	0,770	0,088	Valid
X6.B	0,978	0,088	Valid

Berdasarkan Tabel 4.11 Terdapat 2 item pada instrument tentang sosial. Peneliti menggunakan item untuk mengukur tingkat pendidikan dan uang mahasiswa per bulan untuk mendapatkan latar belakang sosial mahasiswa. Semua instrumen pengetahuan yang didapatkan bersifat valid dan dapat digunakan untuk mengukur niat partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

2. Uji Validitas Instrumen pengetahuan mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.12 Uji Validitas instrument Pengetahuan

Variabel Pengetahuan	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
X1.A	0,106	0,088	Valid

X1.B	0,465	0,088	Valid
X1.C	0,442	0,088	Valid
X1.D	0,254	0,088	Valid
X1.E	0,544	0,088	Valid
X1.F	0,571	0,088	Valid

Berdasarkan Tabel 4.12 Terdapat 6 item pada instrument tentang pengetahuan. Peneliti menggunakan item untuk mengukur pengetahuan mahasiswa terhadap partisipasi pengurangan sampah kemasan kosmetik. Peneliti mengadopsi kuesioner pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Analisis Faktor yang Memengaruhi Intensi Masyarakat Terhadap Bantuan Hidup (BHD) Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan *Theory of Planned Behavior* (TPB)”. Semua instrumen pengetahuan yang didapatkan bersifat valid dan dapat digunakan untuk mengukur niat partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

3. Uji Validitas Instrumen sikap mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.13 Uji Validitas Instrumen Sikap

Variabel Sikap	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
X2.A	0,542	0,088	Valid
X2.B	0,712	0,088	Valid
X2.C	0,660	0,088	Valid
X2.D	0,542	0,088	Valid
X2.E	0,673	0,088	Valid

Berdasarkan Tabel 4.13 Terdapat 5 item pada instrument tentang sikap. Peneliti menggunakan item untuk mengukur sikap mahasiswa terhadap partisipasi pengurangan sampah kemasan kosmetik. Peneliti mengadopsi kuesioner pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Analisis Faktor yang Memengaruhi Intensi Masyarakat Terhadap Bantuan Hidup (BHD) Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan *Theory of Planned Behavior*

(TPB)". Semua instrumen sikap yang didapatkan bersifat valid dan dapat digunakan untuk mengukur niat partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

4. Uji Validitas Instrumen norma subjektif mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.14 Uji Validitas Instrument Norma Subjektif

Variabel Norma Subjektif	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
X3.A	0,701	0,088	Valid
X3.B	0,596	0,088	Valid
X3.C	0,564	0,088	Valid
X3.D	0,738	0,088	Valid
X3.E	0,570	0,088	Valid

Berdasarkan Tabel 4.14, terdapat 5 item pada instrumen tentang norma subjektif. Peneliti menggunakan item untuk mengukur norma subjektif mahasiswa terhadap partisipasi pengurangan sampah kemasan kosmetik. Peneliti mengadopsi kuesioner pada penelitian sebelumnya yang berjudul "Analisis Faktor yang Memengaruhi Intensi Masyarakat Terhadap Bantuan Hidup (BHD) Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan *Theory of Planned Behavior* (TPB)". Semua instrumen sikap yang didapatkan bersifat valid dan dapat digunakan untuk mengukur niat partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

5. Uji Validitas Instrumen PBC mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.15 Uji Validitas Instrument PBC

Variabel Perceived Behavior Control	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
X4.A	0,291	0,088	Valid

X4.B	0,480	0,088	Valid
X4.C	0,226	0,088	Valid
X4.D	0,464	0,088	Valid
X4.E	0,333	0,088	Valid
X4.F	0,329	0,088	Valid
X4.G	0,248	0,088	Valid
X4.H	0,400	0,088	Valid
X4.I	0,272	0,088	Valid
X4.J	0,604	0,088	Valid
X4.K	0,636	0,088	Valid
X4.L	0,620	0,088	Valid
X4.M	0,479	0,088	Valid
X4.N	0,448	0,088	Valid

Berdasarkan Tabel 4.15 Terdapat 14 item pada instrumen tentang *Perceived Behaviour Control*. Peneliti menggunakan item untuk mengukur *Perceived Behaviour Control* mahasiswa terhadap partisipasi pengurangan sampah kemasan kosmetik. Peneliti mengadopsi kuesioner pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Analisis Faktor yang Memengaruhi Intensi Masyarakat Terhadap Bantuan Hidup (BHD) Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan *Theory of Planned Behavior* (TPB)”. Semua instrument sikap yang didapatkan bersifat valid dan dapat digunakan untuk mengukur niat partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

- Uji Validitas Instrumen intensi mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.16 Uji Validitas Instrument Intensi

Variabel Intensi	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
X5.A	0,500	0,088	Valid
X5.B	0,647	0,088	Valid
X5.C	0,819	0,088	Valid
X5.D	0,815	0,088	Valid
X5.E	0,678	0,088	Valid
X5.F	0,603	0,088	Valid

Berdasarkan Tabel 4.16 Terdapat 6 item pada instrument tentang pengetahuan. Peneliti menggunakan item untuk mengukur sikap mahasiswa terhadap partisipasi pengurangan sampah kemasan kosmetik. Peneliti mengadopsi kuesioner pada penelitian sebelumnya yang berjudul “Analisis Faktor yang Memengaruhi Intensi Masyarakat Terhadap Bantuan Hidup (BHD) Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan *Theory of Planned Behavior* (TPB)”. Semua instrument intensi yang didapatkan bersifat valid dan dapat digunakan untuk mengukur niat partisipasi mahasiswa dalam pengurangan sampah kemasan kosmetik.

4.3.4 Uji Reliabilitas

Setelah lulus uji validitas maka perlu dilakukan uji reliabilitas menggunakan metode pengukuran *Alpha Cronbach* dan diukur berdasarkan skala 0 sampai 1. Apabila nilai item instrument lebih besar dari 0,088 (Sugiyono, 2010) maka dapat dianggap reliabel. Berikut merupakan hasil uji reliabilitas instrument penelitian:

Tabel 4.17 Uji Reliabilitas Setiap Instrumen

Variabel	R hitung	R tabel (N=500, 5%)	Keterangan
Sosial	0,537	0,088	Reliabel
Pengetahuan	0,111	0,088	Reliabel

Sikap	0,605	0,088	Reliabel
Norma Subjektif	0,663	0,088	Reliabel
Percieved Behavior Control	0,773	0,088	Reliabel
Intensi	0,808	0,088	Reliabel

Menurut tabel diatas, dapat dinyatakan bahwa semua pertanyaan dan pertanyaan dalam kuesioner hasilnya *reliable* sehingga peneliti dapat menggunakan instrumen untuk melakukan pengambilan data penelitian.

4.4 Faktor yang Mempengaruhi Intensi Mahasiswa

Data ini akan menjelaskan distribusi hasil nilai pengukuran beberapa variabel yang dimiliki oleh responden mahasiswa di Kota Surabaya terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik. Variabel yang dinilai merupakan mengenai pengetahuan, sikap, norma subjektif, PBC, dan intensi mahasiswa mengenai sampah kemasan kosmetik. Pertanyaan setiap variabel akan dianalisis secara keseluruhan berdasarkan sistem penilaian pada tabel definisi operasional, kemudian setiap pertanyaan juga akan dianalisis dengan metode likert.

4.4.1 Analisis Pengetahuan Mahasiswa

Pertanyaan mengenai pengetahuan responden terhadap sistem pengelolaan sampah dan sampah kemasan kosmetik yaitu sebanyak 6 pertanyaan. Pertanyaan variabel pengetahuan akan dianalisis secara keseluruhan seperti pada Tabel 4.18.

Tabel 4.18 Distribusi variabel Pengetahuan Mahasiswa

Pengetahuan	N (Jumlah)	Persentase (%)
Baik (76%-100%)	506	90
Sedang (56%-75%)	53	9
Kurang ($\leq 55\%$)	6	1
Total	565	100

Tabel 4.18 Menunjukkan bahwa sebagian besar (90%) mahasiswa di Kota Surabaya memiliki pengetahuan yang baik mengenai pengertian sampah, cara penanganan sampah, dan sampah kemasan kosmetik.

Pengetahuan responden dapat disebut baik karena dari 5 pertanyaan mengenai pengetahuan, lebih dari 95% responden menjawab pertanyaan dengan benar seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 4.19 Persentase Pengetahuan Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Benar	Salah
1	Pemilahan sampah organik dan anorganik perlu dilakukan	99,82%	0,18%
2	Sampah kemasan kosmetik berbahaya bagi lingkungan	98,05%	1,95%
3	Kemasan kosmetik terdiri dari bahan anorganik (plastik, kaca, Aluminium, dsb) yang sulit terurai	98,41%	1,59%
4	Kemasan kosmetik berbahan plastik memiliki jenis plastik yang berbeda beda (PET, HDPE, PP, dsb)	99,47%	0,53%
5	Sistem 3R (Reduce, Reuse, Recycle) merupakan salah satu cara mengurangi sampah kemasan kosmetik	96,81%	3,19%
6	Penanganan sampah kemasan kosmetik dapat dilakukan oleh pemerintah/LSM	95,93%	4,07%

4.4.2 Analisis Sikap Mahasiswa

Pertanyaan mengenai sikap responden terhadap mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu sebanyak 5 pertanyaan. Jawaban dari pertanyaan sikap mahasiswa dibagi menjadi 4 kategori yaitu sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1). Analisis akan dilakukan secara keseluruhan dan secara detail untuk setiap pertanyaan. Untuk menentukan nilai setiap pertanyaan, maka perlu menghitung nilai ideal sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai ideal} &= \text{Jumlah responden} \times \text{Nilai tertinggi} \\
 &= 565 \times 4 \\
 &= 2260
 \end{aligned}$$

Berikut merupakan analisis variabel sikap mahasiswa terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik secara keseluruhan berdasarkan Suharsimi (2012)

Tabel 4.20 Distribusi variabel Sikap Mahasiswa

Sikap	N (Jumlah)	Persentase (%)
Positif \geq mean	327	58
Negatif \leq mean	238	42
Total	565	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa mahasiswa yang memiliki sikap positif dan negatif mengenai adanya pengurangan sampah kemasan kosmetik hampir menunjukkan hasil yang serupa. Meskipun mahasiswa yang menunjukkan sikap positif tetap lebih banyak daripada mahasiswa yang menunjukkan sikap negatif, yaitu sejumlah 58% mahasiswa.

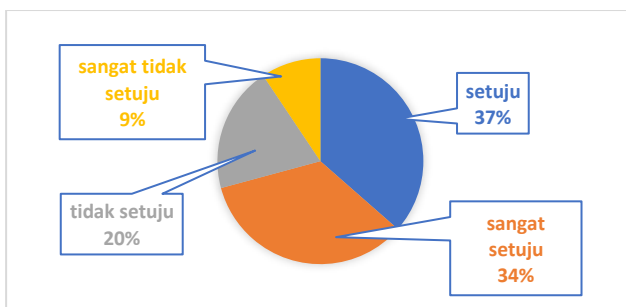
Pertanyaan yang diberikan mengenai sikap mahasiswa adalah sebagai berikut:

1. Membeli kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus)
2. Membeli kemasan isi ulang (refill)
3. Adanya program pengembalian kemasan kosmetik ke perusahaan kosmetik
4. Harga produk kosmetik naik untuk menanggung biaya pengelolaan sampah kemasan
5. Disediakan *drop box* untuk membuang sampah kemasan di pusat perbelanjaan

4.4.2.1 Pembelian Kosmetik Tanpa Kemasan Sekunder

Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 9%, 20%, 37%, dan 34%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju apabila membeli kosmetik tanpa kemasan sekunder.

Berikut persentase frekuensi jawaban dari kecenderungan mahasiswa terkait suatu perilaku pengurangan sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.28.



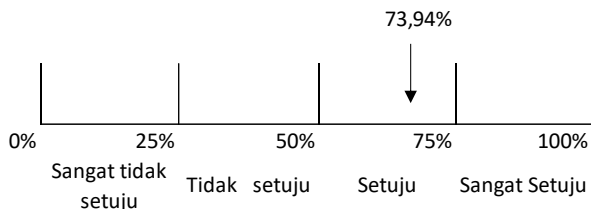
Gambar 4.28 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Membeli Kosmetik Tanpa Kemasan Sekunder (Kardus)

Pada Gambar 4.28 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1671 mengenai sikap mahasiswa apabila membeli kosmetik tanpa kemasan sekunder. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1671}{2260} \times 100\% = 73,94\%$$

Sehingga didapatkan kriteria interpretasi dari nilai diatas sebagai berikut:

- 0% - 25% : Sangat tidak setuju
- 26% - 50% : Tidak setuju
- 51% - 75% : Setuju
- 76% - 100% : Sangat setuju

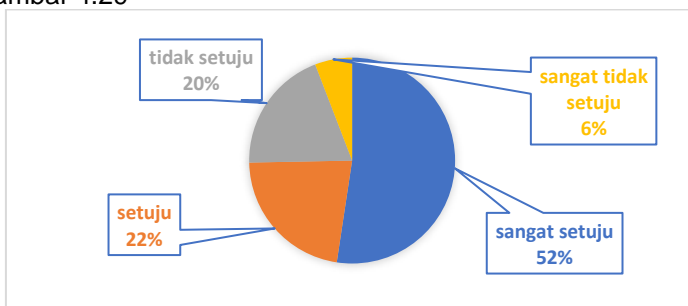


Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sikap mahasiswa terhadap pembelian kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus) mendapatkan nilai 73,94%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa

mahasiswa setuju apabila kosmetik dijual tanpa kemasan sekunder. Didukung oleh hasil pengamatan bahwa mayoritas responden berada pada strata sarjana (S1), tingkat pengetahuan mahasiswa berada pada kategori baik. Hal ini berarti mahasiswa menyadari bahwa kemasan sekunder kemasan sekunder tidak ada fungsinya sehingga apabila langsung dibuang akan menambah volume timbulan sampah di TPA. Selain itu juga mahasiswa menganggap bahwa kemasan primer saja juga sudah untuk melindungi isi produk. Kesadaran mahasiswa yang baik ini merupakan langkah awal untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik. Namun kesadaran ini juga perlu didukung oleh peran perusahaan-perusahaan kosmetik agar produksi kemasan sekunder juga dikurangi.

4.4.2.2 Pembelian Kemasan Isi Ulang (*Refill*)

Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 6%, 20%, 22%, dan 52%. Pada pertanyaan ini mahasiswa sangat menyetujui apabila hanya membeli kemasan kosmetik isi ulang (*refill*). Berikut persentase frekuensi jawaban dari kecenderungan mahasiswa terkait suatu perilaku pengurangan sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.29



Gambar 4.29 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Membeli *Refill*

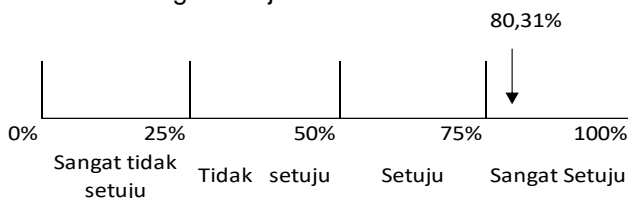
Pada Gambar 4.29 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1815 mengenai sikap mahasiswa apabila hanya membeli *refill* atau kemasan isi ulang

kosmetik. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1815}{2260} \times 100\% = 80,31\%$$

Sehingga didapatkan kriteria interpretasi dari nilai diatas sebagai berikut:

- 0% - 25% : Sangat tidak setuju
- 26% - 50% : Tidak setuju
- 51% - 75% : Setuju
- 76% - 100% : Sangat setuju

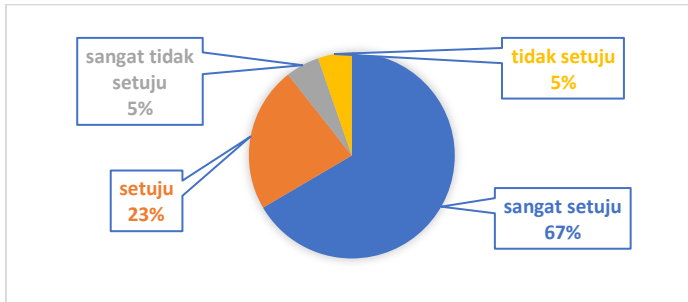


Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sikap mahasiswa terhadap pembelian kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus) mendapatkan nilai 80,31%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa mahasiswa sangat setuju apabila saat ingin membeli ulang suatu produk, hanya membeli kemasan isi ulang atau *refill*. Didukung oleh hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa responden sebagian besar memiliki uang saku per bulan sebesar Rp 500.000-1.000.000. Oleh karena hal tersebut, kemasan refill jauh lebih digemari karena harga kemasan refill lebih murah dibandingkan dengan harga kemasan *full*. Sikap positif ini juga dapat dimanfaatkan oleh perusahaan-perusahaan kosmetik untuk memproduksi kemasan isi ulang untuk beberapa produk seperti *face wash*, *moisturizer*, dan *makeup remover* sehingga konsumen tidak perlu membuang kemasan yang sudah ada.

4.4.2.3 Program Pengembalian Kemasan Kosong

Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 5%, 5%, 23%, dan 67%. Pada pertanyaan ini mahasiswa sangat menyetujui adanya program pengembalian

kemasan kosmetik kosong. Berikut persentase frekuensi jawaban dari kecenderungan mahasiswa terkait suatu perilaku pengurangan sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.30.



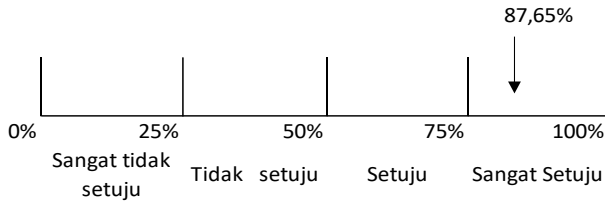
Gambar 4.30 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Ada Program Pengembalian Kemasan

Pada Gambar 4.30 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1981 mengenai sikap mahasiswa apabila ada program pengembalian kemasan kosmetik ke perusahaan kosmetik. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1981}{2260} \times 100\% = 87,65\%$$

Sehingga didapatkan kriteria interpretasi dari nilai diatas sebagai berikut:

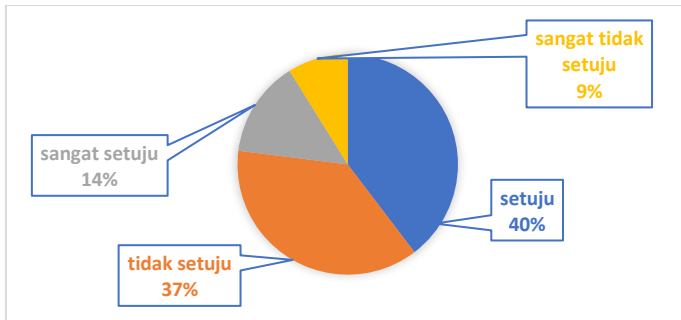
- 0% - 25% : Sangat tidak setuju
- 26% - 50% : Tidak setuju
- 51% - 75% : Setuju
- 76% - 100% : Sangat setuju



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sikap mahasiswa terhadap pembelian kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus) mendapatkan nilai 87,65%. Nilai tersebut menggambarkan bahwa mahasiswa sangat setuju apabila ada program pengembalian sampah kemasan kosmetik ke perusahaan kosmetik atau ke perusahaan *retail* kosmetik lain. Sikap positif ini sudah didukung dengan adanya beberapa perusahaan kosmetik ternama yang sudah memiliki program pengembalian sampah kemasan kosmetik, seperti *The Body Shop* dan *Innisfree*. Mahasiswa dianggap sangat setuju mengikuti program ini karena perusahaan kosmetik memberikan *reward* yang menguntungkan konsumen. Untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik secara menyeluruh maka lebih baik apabila semua produsen kosmetik memiliki program pengembalian kemasan kosong, bukan hanya perusahaan ternama saja. Selain itu, pemerintah juga perlu memperketat peraturan mengenai tanggung jawab perusahaan kosmetik.

4.4.2.4 Kenaikan Harga Kosmetik Untuk Biaya Pengelolaan Sampah

Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 9%, 37%, 40%, dan 14%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju apabila harga kosmetik naik untuk menanggung biaya pengelolaan sampah kemasan. Berikut persentase frekuensi jawaban dari kecenderungan mahasiswa terkait suatu perilaku pengurangan sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.31.



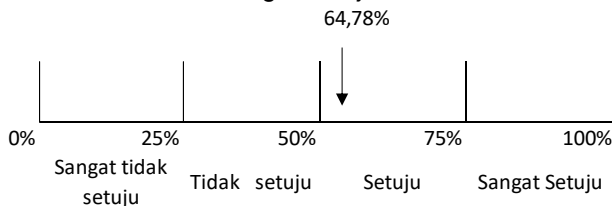
Gambar 4.31 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Menanggung biaya Pengelolaan Sampah

Pada Gambar 4.31 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1464 mengenai sikap mahasiswa apabila harga produk kosmetik naik untuk menanggung biaya pengelolaan sampah kemasan. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1464}{2260} \times 100\% = 64,78\%$$

Sehingga didapatkan kriteria interpretasi dari nilai diatas sebagai berikut:

- 0% - 25% : Sangat tidak setuju
- 26% - 50% : Tidak setuju
- 51% - 75% : Setuju
- 76% - 100% : Sangat setuju

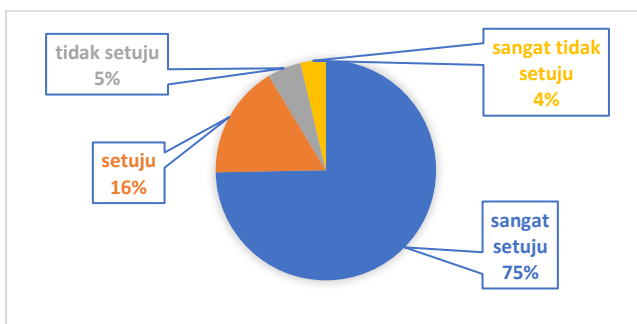


Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sikap mahasiswa terhadap pembelian kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus)

mendapatkan nilai 64,78%. Sikap mahasiswa mengenai hal ini mendapat nilai yang paling rendah dibandingkan dengan sikap lain. Hal ini disebabkan oleh faktor sosial atau uang saku mahasiswa yang hanya mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pokok mereka. Dari hasil identifikasi responden berdasarkan uang saku, pada bahasan sub bab 4.1. sebagian besar mahasiswa mendapatkan uang saku sebanyak Rp 500.000-1.000.000. Hal ini didukung oleh bahwa *brand* kosmetik yang paling banyak digunakan yaitu Maybelline dan Wardah. Sebagaimana pada sub bab 4.6. Kedua *brand* tersebut memiliki harga yaitu dibawah 100 ribu, yang masih mampu dibeli mahasiswa.

4.4.2.5 Drop box Sampah Kemasan di Pusat Perbelanjaan

Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 4%, 5%, 16%, dan 75%. Pada pertanyaan ini mahasiswa sangat menyetujui apabila disediakan *drop box* sampah kemasan di pusat perbelanjaan. Berikut persentase frekuensi jawaban dari kecenderungan mahasiswa terkait suatu perilaku pengurangan sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32 Frekuensi Sikap Mahasiswa Bila Disediakan Drop box

Pada Gambar 4.32 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 2047 mengenai sikap

mahasiswa apabila disediakan drop box untuk membuang sampah kemasan di pusat perbelanjaan. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{2047}{2260} \times 100\% = 90,58\%$$

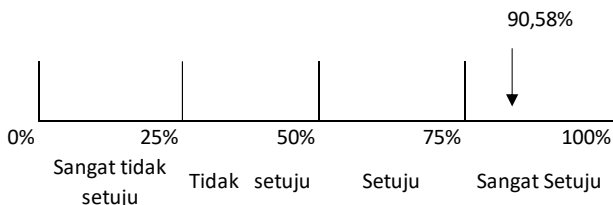
Sehingga didapatkan kriteria interpretasi dari nilai diatas sebagai berikut:

0% - 25% : Sangat tidak setuju

26% - 50% : Tidak setuju

51% - 75% : Setuju

76% - 100% : Sangat setuju



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sikap mahasiswa terhadap pembelian kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus) mendapatkan nilai 90,58%. Sama halnya dengan mengembalikan sampah kemasan ke perusahaan kosmetik, mahasiswa juga sangat setuju apabila di setiap pusat perbelanjaan disediakan drop box untuk membuang sampah kemasan kosmetik. Mahasiswa lebih setuju apabila disediakan *drop box* dibandingkan dengan mengembalikan sampah kemasan ke perusahaan karena drop box bisa lebih mempermudah akses mahasiswa untuk mengurangi sampah kemasan. Sikap positif ini didukung oleh satu perusahaan kosmetik yaitu *Garnier* yang telah menempatkan drop box di beberapa *Supermarket Hero*.

Tabel 4.21 Hasil Perhitungan Faktor Nilai Sikap Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Jawaban				Nilai				Jumlah Nilai	Sikap
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Membeli kosmetik tanpa kemasan sekunder (kardus)	53	112	206	194	53	224	618	776	1671	73,94%
2	Membeli kemasan isi ulang (refill)	33	110	126	296	33	220	378	1184	1815	80,31%
3	Adanya program pengembalian kemasan kosmetik ke perusahaan kosmetik	30	30	129	376	30	60	387	1504	1981	87,65%
4	Harga produk kosmetik naik untuk menanggung biaya pengelolaan sampah kemasan	50	211	224	80	50	422	672	320	1464	64,78%
5	Disediakan drop box untuk membuang sampah kemasan di pusat perbelanjaan	21	28	94	422	21	56	282	1688	2047	90,58%

Keterangan: 1) sangat tidak setuju, 2) tidak setuju, 3) setuju, 4) sangat setuju

4.4.3 Analisis Norma Subjektif Responden

Pertanyaan mengenai norma subjektif responden mengenai pihak yang mempengaruhi intensi mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu sebanyak 5 pertanyaan. Jawaban dari pertanyaan sikap mahasiswa dibagi menjadi 4 kategori yaitu sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1). Analisis akan dilakukan secara keseluruhan dan secara detail untuk setiap pertanyaan. Untuk menentukan nilai setiap pertanyaan, maka perlu menghitung nilai ideal sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Nilai ideal} &= \text{Jumlah responden} \times \text{Nilai tertinggi} \\ &= 565 \times 4 \\ &= 2260\end{aligned}$$

Berikut merupakan analisis variabel norma subjektif mahasiswa terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik secara keseluruhan berdasarkan Suharsimi (2012)

Tabel 4.22 Distribusi variabel Norma Subjektif Mahasiswa

Norma Subjektif	N (Jumlah)	Persentase (%)
Tinggi (18 – 20)	110	19
Sedang (12 – 17)	374	66
Rendah (5 – 11)	81	14
Total	565	100

Dapat dilihat pada Tabel 4.17 Norma subjektif menunjukkan bahwa keyakinan normatif (*Normative Beliefs*) mahasiswa didorong atau dimotivasi oleh orang lain dan lingkungan sekitar seperti pemerintah, keluarga, teman, media sosial, dan perusahaan kosmetik. Keyakinan mahasiswa terhadap faktor-faktor tersebut berada pada kategori sedang yaitu sejumlah 66% orang. Artinya, faktor-faktor tersebut tidak terlalu mendorong keyakinan atau intensi mahasiswa dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut merupakan perhitungan dan analisis masing-masing pertanyaan mengenai norma subjektif responden:

Pertanyaan yang diberikan mengenai sikap mahasiswa adalah sebagai berikut:

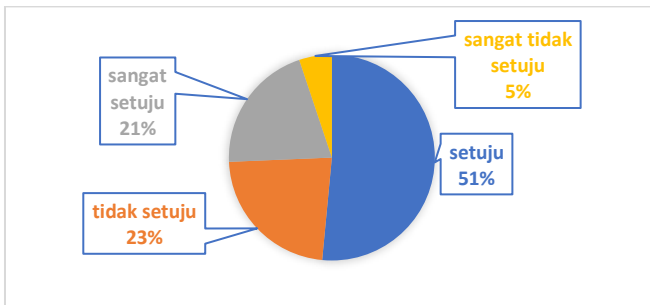
“Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan oleh....”

1. Oleh pemerintah

2. Oleh keluarga
3. Oleh teman
4. Oleh media sosial
5. Oleh perusahaan kosmetik

4.4.3.1 Pengaruh Pemerintah Terhadap Intensi

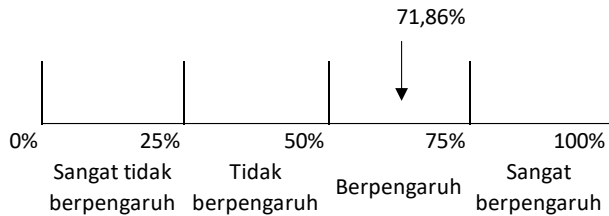
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 5%, 23%, 51%, dan 21%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa intensi mengurangi sampah kosmetik dipengaruhi oleh peran pemerintah. Berikut persentase frekuensi jawaban dari norma subjektif mahasiswa yang dipengaruhi peran pemerintah yang ditunjukkan pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Frekuensi Pengaruh Pemerintah Terhadap Intensi

Pada Gambar 4.33 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1624 mengenai pengaruh pemerintah terhadap intensi mahasiswa. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

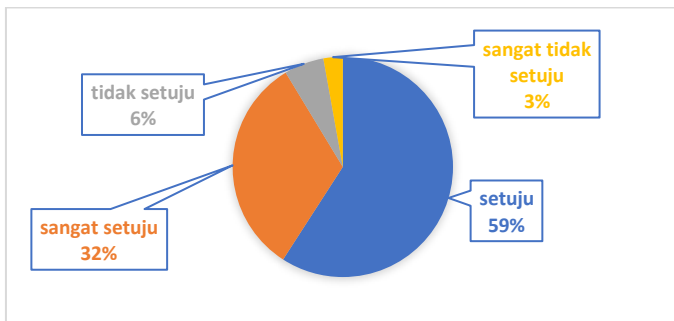
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1624}{2260} \times 100\% = 71,86\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh pemerintah terhadap intensi mahasiswa mendapatkan nilai 71,86%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa peran pemerintah merupakan salah satu peran penting dalam kehidupan mahasiswa yang dianggap berpengaruh terhadap intensi mengurangi sampah kemasan kosmetik. Pemerintah memiliki peran dalam membuat peraturan, menetapkan sanksi, serta membuat fasilitas yang mendukung dan mudah diakses agar mahasiswa dapat lebih mudah mengurangi sampah kemasan kosmetik.

4.4.3.2 Pengaruh Keluarga Terhadap Intensi

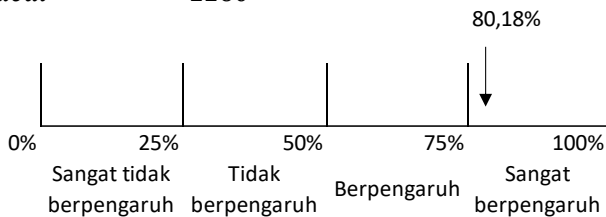
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 3%, 6%, 59%, dan 32%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa intensi mengurangi sampah kosmetik dipengaruhi oleh peran keluarga. Berikut persentase frekuensi jawaban dari norma subjektif mahasiswa yang dipengaruhi peran keluarga yang ditunjukkan pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Frekuensi Pengaruh Keluarga Terhadap Intensi

Pada Gambar 4.34 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1812 mengenai pengaruh keluarga terhadap intensi mahasiswa. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

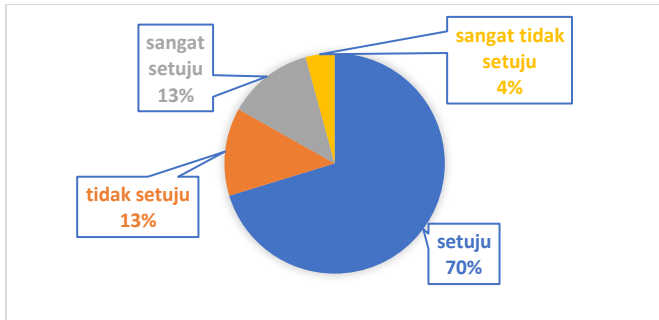
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1812}{2260} \times 100\% = 80,18\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh pemerintah terhadap intensi mahasiswa mendapatkan nilai 80,18 %. Peran keluarga dalam mendukung dan memberi motivasi kepada mahasiswa untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik dianggap paling berpengaruh dibandingkan dengan peran faktor lain. Jadi, motivasi atau dorongan mahasiswa untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik didasarkan dari adanya dorongan dari keluarga. Kesimpulan ini diambil berdasarkan hasil kuesioner yang didapatkan, bahwa sebagian besar dari responden masih tinggal bersama dengan keluarganya.

4.4.3.3 Pengaruh Teman Terhadap Intensi

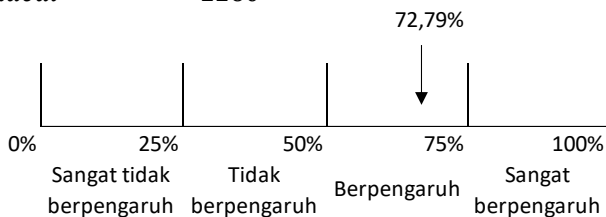
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 4%, 13%, 70%, dan 13%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa intensi mengurangi sampah kosmetik dipengaruhi oleh peran teman. Berikut persentase frekuensi jawaban dari norma subjektif mahasiswa yang dipengaruhi peran teman yang ditunjukkan pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35 Frekuensi Pengaruh Teman Terhadap Intensi

Pada Gambar 4.35 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1645 mengenai pengaruh teman terhadap intensi mahasiswa. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1645}{2260} \times 100\% = 72,79\%$$

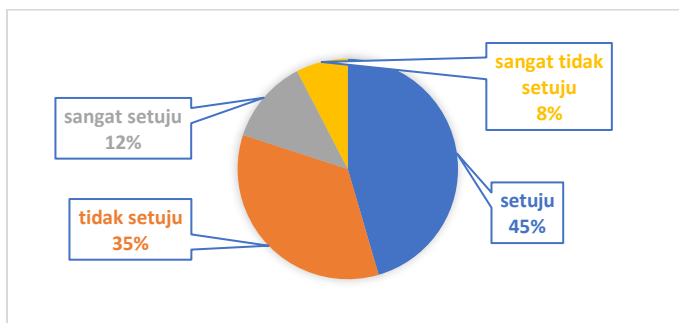


Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh pemerintah terhadap intensi mahasiswa mendapatkan nilai 72,79%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa peran teman merupakan salah satu peran penting dalam kehidupan mahasiswa yang dianggap berpengaruh terhadap intensi mengurangi sampah kemasan kosmetik. Peran teman dianggap berpengaruh karena, mahasiswa biasanya meminta rekomendasi teman untuk memilih produk kosmetik yang akan dibeli. Hubungan positif ini dapat ditingkatkan apabila sesama teman saling mendukung untuk

mengurangi sampah kemasan kosmetik dengan cara memberikan informasi.

4.4.3.4 Pengaruh Media Sosial Terhadap Intensi

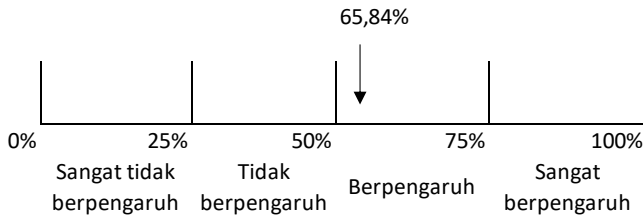
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 8%, 35%, 45%, dan 12%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa intensi mengurangi sampah kosmetik dipengaruhi oleh peran media sosial. Berikut persentase frekuensi jawaban dari norma subjektif mahasiswa yang dipengaruhi peran media sosial yang ditunjukkan pada Gambar 4.36.



Gambar 4.36 Frekuensi Pengaruh Media Sosial Terhadap Intensi

Pada Gambar 4.35 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1488 mengenai pengaruh media sosial terhadap intensi mahasiswa. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

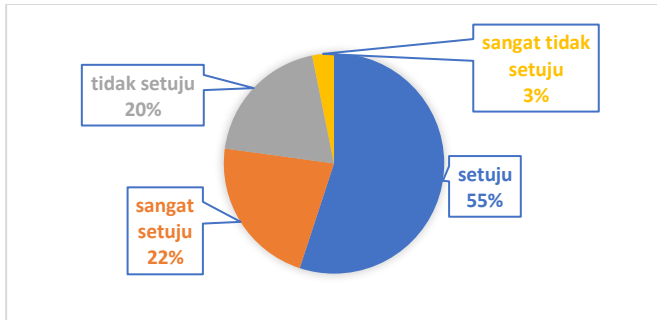
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1488}{2260} \times 100\% = 65,84\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh pemerintah terhadap intensi mahasiswa mendapatkan nilai 65,84%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa peran media merupakan salah satu peran penting dalam kehidupan mahasiswa yang dianggap berpengaruh terhadap intensi mengurangi sampah kemasan kosmetik. Peran media sosial memiliki pengaruh yang paling kecil dibandingkan dengan faktor-faktor lain. Hal ini disebabkan karena topik mengenai sampah kemasan kosmetik tidak banyak dibahas dan bukan merupakan topik menarik di media sosial. Namun, media sosial dapat dimanfaatkan oleh perusahaan kosmetik dan pemerintah untuk memberikan informasi kepada publik tentang sampah kemasan kosmetik dan cara mengelola sampah kemasan tersebut.

4.4.3.5 Pengaruh Perusahaan Kosmetik Terhadap Intensi

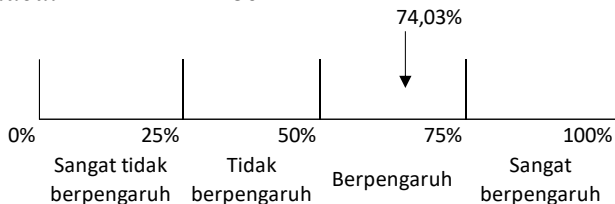
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 3%, 20%, 55%, dan 22%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa intensi mengurangi sampah kosmetik dipengaruhi oleh peran perusahaan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari norma subjektif mahasiswa yang dipengaruhi peran perusahaan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.37.



Gambar 4.37 Frekuensi Pengaruh Perusahaan Kosmetik Terhadap Intensi

Pada Gambar 4.37 dapat dilihat bahwa dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1673 mengenai pengaruh perusahaan kosmetik terhadap intensi mahasiswa. Sehingga dapat dibandingkan total nilai yang didapatkan dengan nilai ideal, seperti sebagai berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1673}{2260} \times 100\% = 74,03\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh perusahaan terhadap intensi mahasiswa mendapatkan nilai 74,03%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa peran perusahaan kosmetik berpengaruh terhadap intensi mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik. Perusahaan kosmetik berperan dalam berbagai hal terutama mengenai penyediaan fasilitas sarana dan prasarana seperti drop box atau bahkan sosialisasi untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Faktor Nilai Norma Subjektif Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Jawaban				Nilai				Jumlah Nilai	Norma Subjektif
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Oleh pemerintah	29	129	291	116	29	258	873	464	1624	71,86%
2	Oleh keluarga	16	33	334	182	16	66	1002	728	1812	80,18%
3	Oleh teman saya	24	73	397	71	24	146	1191	284	1645	72,79%
4	Oleh media sosial	43	195	257	71	43	390	771	284	1488	65,84%
5	Oleh perusahaan kosmetik	18	111	311	125	18	222	933	500	1673	74,03%

Keterangan: 1) sangat tidak setuju, 2) tidak setuju, 3) setuju, 4) sangat setuju

4.4.4 Analisis PBC Responden

Pertanyaan mengenai *Perceived Behavior Control* responden terhadap mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu sebanyak 8 pertanyaan. Jawaban dari pertanyaan sikap mahasiswa dibagi menjadi 4 kategori yaitu sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1). Analisis akan dilakukan secara keseluruhan dan secara detail untuk setiap pertanyaan. Untuk menentukan nilai setiap pertanyaan, maka perlu menghitung nilai ideal sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Nilai ideal} &= \text{Jumlah responden} \times \text{Nilai tertinggi} \\ &= 565 \times 4 \\ &= 2260\end{aligned}$$

Berikut merupakan analisis variabel PBC mahasiswa terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik secara keseluruhan berdasarkan Suharsimi (2012)

Tabel 4.24 Distribusi variabel Perceived Behaviour Control Mahasiswa

PBC	N (Jumlah)	Persentase (%)
Tinggi (50 – 56)	63	11
Sedang (37 – 49)	404	72
Rendah (26 – 36)	98	17
Total	565	100

Perceived Behavior Control atau persepsi tingkah laku adalah persepsi seseorang terhadap sulit tidaknya melaksanakan tindakan yang diinginkan, terkait dengan keyakinan akan tersedia atau tidaknya sumber dan kesempatan yang diperlukan untuk mewujudkan perilaku tertentu.

Perhitungan variabel *Perceived Behavior Control* ditujukan untuk mengetahui kepercayaan subjek penelitian dalam melakukan suatu tindakan yang disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Dalam teori ini Ajzen meyakini bahwa responden memiliki kemampuan untuk melakukan suatu perilaku. Namun, perlu diketahui seberapa besar kontrol tingkah laku suatu individu untuk mencapai tujuan. Responden dapat memiliki 2 jawaban yaitu:

1. “Bagi saya mengurangi sampah kosmetik dengan kurangnya fasilitas sarana dan prasarana adalah tidak mungkin”
2. “Jika saya mau, saya tetap dapat mengurangi sampah kemasan kosmetik walaupun fasilitas sarana dan prasarana kurang”

Data di atas menjelaskan bahwa 72% mahasiswa, atau sebanyak 404 orang setuju bahwa adanya keinginan mereka untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik dipengaruhi oleh faktor eksternal. Berikut merupakan perhitungan dan analisis masing-masing pertanyaan mengenai PBC responden:

Pertanyaan yang diberikan mengenai PBC mahasiswa adalah sebagai berikut:

“Faktor yang menghambat saya mengurangi sampah kemasan kosmetik adalah...”

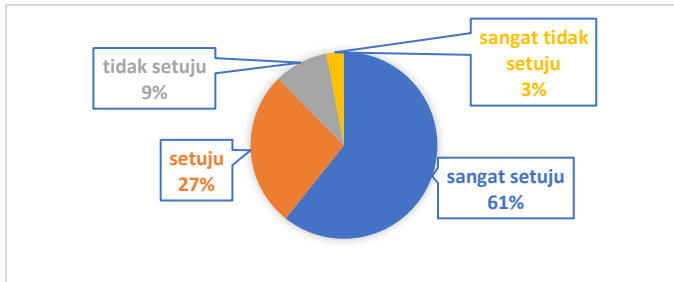
1. Kurangnya fasilitas sarana dan prasarana
2. Tugas dan pekerjaan yang padat (tidak punya waktu melakukan)
3. Tidak ada media yang memberikan penjelasan mengenai cara mengurangi sampah
4. Sifat malas (Rasa enggan melakukan)

“Faktor yang mendukung saya mengurangi sampah kemasan kosmetik adalah...”

1. Adanya peraturan dari pemerintah
2. Adanya program sosialisasi dari pemerintah dan LSM
3. Adanya sanksi apabila tidak melakukan pengelolaan sampah kemasan
4. Mendapatkan reward (voucher, potongan harga, cashback, dll) dari perusahaan kosmetik

4.4.4.1 Kurangnya Fasilitas Sarana Dan Prasarana Sebagai Faktor Penghambat

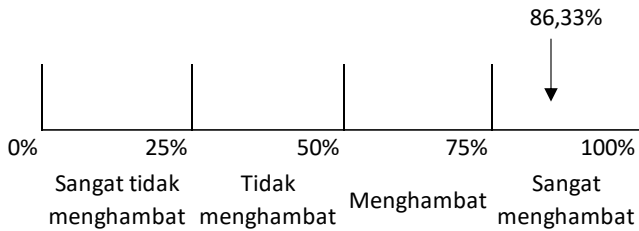
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 3%, 9%, 27%, dan 61%. Pada pertanyaan ini mahasiswa sangat setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik terhambat karena fasilitas sarana dan prasarana kurang. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor penghambat mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.38.



Gambar 4.38 Frekuensi Pengaruh Fasilitas Sarana Dan Prasarana Sebagai Faktor Penghambat

Pada Gambar 4.38 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden sangat setuju apabila fasilitas sarana dan prasarana merupakan faktor penghambat. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1951, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

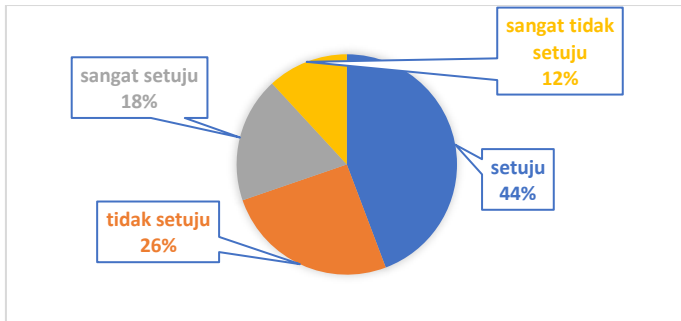
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1951}{2260} \times 100\% = 86,33\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kurangnya fasilitas sarana dan prasarana sangat menghambat sehingga mendapatkan nilai 86,33%. Pertanyaan ini mendapat nilai paling tinggi diantara pertanyaan lain. Mahasiswa beranggapan apabila tidak mungkin mengurangi sampah kemasan kosmetik apabila fasilitas sarana dan prasarana tidak mencukupi. Respon ini dapat dijadikan sebagai saran kepada pemerintah dan perusahaan kosmetik untuk menyediakan fasilitas kepada mahasiswa untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik. Hal ini berhubungan dengan data penelitian saya pada sub bab 4.5 mengenai peran perusahaan kosmetik yang sudah bekerja sama dengan Kementerian Lingkungan Hidup untuk membuat drop box kemasan kosmetik di beberapa supermarket. Namun, hal ini baru dilaksanakan di daerah Jabodetabek.

4.4.4.2 Tugas Dan Pekerjaan Yang Padat Sebagai Faktor Penghambat

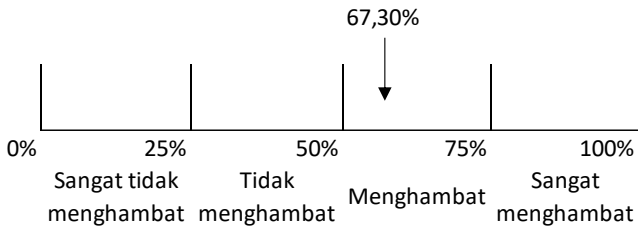
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 12%, 26%, 44%, dan 18%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik terhambat karena adanya tugas dan pekerjaan yang padat. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor penghambat mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.39.



Gambar 4.39 Frekuensi Pengaruh Tugas Dan Pekerjaan Faktor Penghambat

Pada Gambar 4.39 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden setuju apabila tugas dan pekerjaan yang padat merupakan faktor penghambat. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1521, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

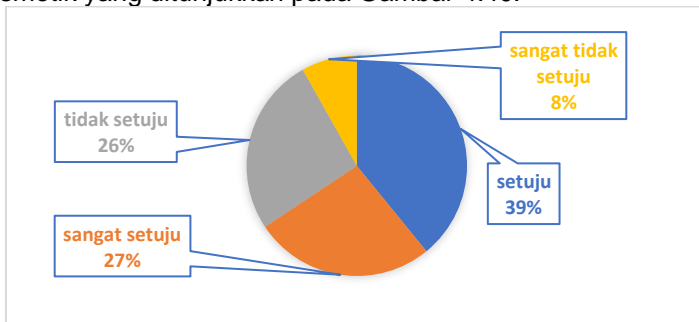
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1521}{2260} \times 100\% = 67,30\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tugas dan pekerjaan yang padat dianggap menghambat sehingga mendapatkan nilai 67,30%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa mengurangi sampah kemasan kosmetik tidak dianggap sebagai prioritas sehingga tidak mahasiswa tidak memberikan usaha lebih untuk mencapai tujuan tersebut.

4.4.4.3 Kurangnya Informasi Dari Media Sebagai Faktor Penghambat

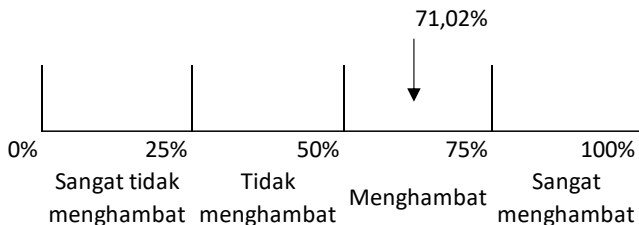
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju adalah 8%, 26%, 39%, dan 27%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik terhambat karena informasi dari media mengenai cara pengurangan sampah kemasan kosmetik kurang. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor penghambat mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.40.



Gambar 4.40 Frekuensi Pengaruh Tidak Adanya Media Sebagai Faktor Penghambat

Pada Gambar 4.40 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden setuju apabila tidak ada media yang memberikan penjelasan mengenai cara mengurangi sampah merupakan faktor penghambat. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1605, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

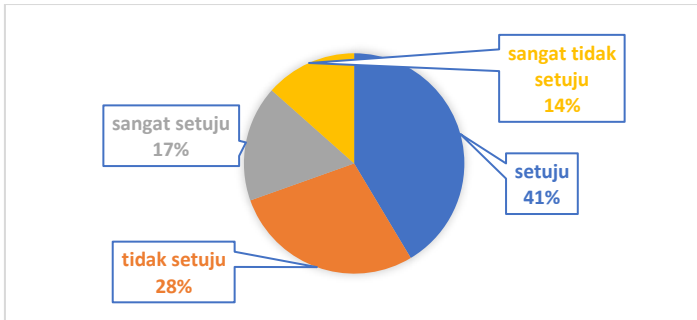
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1605}{2260} \times 100\% = 71,02\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tidak ada media yang memberikan penjelasan mengenai cara mengurangi sampah kemasan dianggap menghambat sehingga mendapatkan nilai 71,02 %. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa mahasiswa pengetahuan mahasiswa mengenai cara menangani sampah kemasan kosmetik dianggap kurang. Pada penelitian mengenai pengetahuan, pertanyaan mengenai penanganan sampah memiliki nilai paling rendah dibandingkan yang lain. Artinya, mahasiswa kurang mendapatkan sosialisasi dan informasi mengenai cara menangani sampah kemasan kosmetik. Nilai tersebut juga mendukung hasil penelitian Norma Subjektif tentang pengaruh media sosial. Walaupun media sosial tidak terlalu berpengaruh, tapi apabila banyak pihak yang memberikan informasi mengenai sampah kemasan maka pengaruh media sosial akan semakin besar.

4.4.4.4 Sifat Malas Sebagai Faktor Penghambat

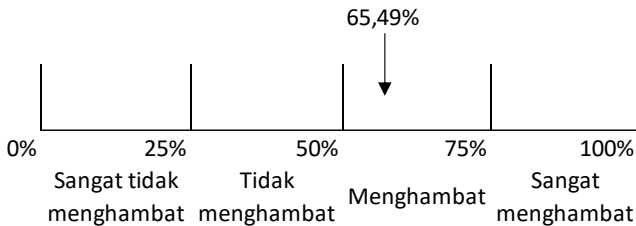
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 14%, 28%, 41%, dan 17%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik terhambat karena rasa malas. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor penghambat mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.41.



Gambar 4.41 Frekuensi Pengaruh Sifat Malas Sebagai Faktor Penghambat

Pada Gambar 4.41 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden setuju apabila sifat malas atau rasa enggan melakukan merupakan faktor penghambat. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1480, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

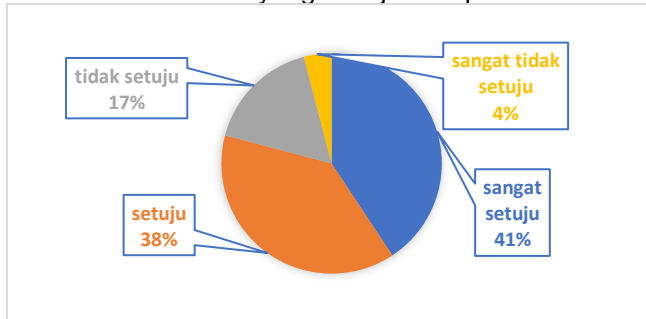
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1480}{2260} \times 100\% = 64,49\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa sifat malas atau rasa enggan melakukan dianggap menghambat sehingga mendapatkan nilai 65,49 %. Pertanyaan ini memiliki nilai paling rendah, jadi dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa mahasiswa memang memiliki keinginan untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik. Namun, keinginan ini dihambat oleh faktor-faktor sebelumnya seperti kurangnya fasilitas, tugas dan pekerjaan padat, dan juga kurangnya informasi di media.

4.4.4.5 Peraturan Pemerintah Sebagai Faktor Pendukung

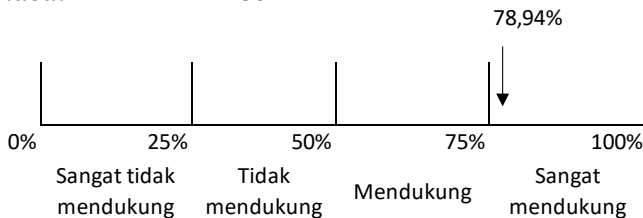
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju adalah 4%, 17%, 38%, dan 41%. Pada pertanyaan ini mahasiswa sangat setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik dapat didukung oleh adanya peraturan dari pemerintah. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.42.



Gambar 4.42 Frekuensi Pengaruh Adanya Peraturan Pemerintah Sebagai Faktor Pendukung

Pada Gambar 4.42 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden sangat setuju apabila adanya peraturan dari pemerintah merupakan faktor pendukung. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1784, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

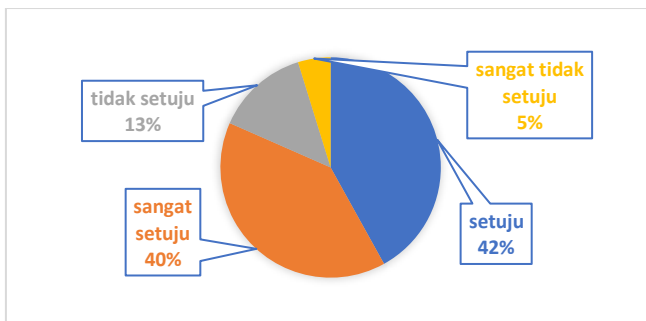
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1784}{2260} \times 100\% = 78,49\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa adanya peraturan dari pemerintah dianggap sangat mendukung sehingga mendapatkan nilai 78,94%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa apabila pemerintah memberikan peraturan yang jelas dan ketat maka mahasiswa akan semakin yakin dan termotivasi untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik. Selain mahasiswa juga perusahaan kosmetik akan meningkatkan pengelolaan sampahnya. Sesuai dengan UU No 18 Tahun 2008 Pasal 15 mengenai kewajiban produsen mengelola kemasan, seharusnya konsep *Extended Producer Responsibility* dilaksanakan. konsep ini mendorong peran dan tanggung jawab produsen dalam pengelolaan limbah secara menyeluruh, termasuk biaya penanganan limbah dan biaya produk. Namun hingga saat ini metode EPR masih belum dilegalkan dan baru akan berjalan tahun 2022. (Ptsee, 2018). Menurut Kepala Divisi Pengkajian Lingkungan Hidup Kementerian Perindustrian, Lilih Handyaningrum, mekanisme penarikan sampah kemasan oleh produsen dalam metode EPR akan memberatkan industri. Karena adanya kata “dan/atau” dan juga belum adanya peraturan lebih lanjut mengenai program ini maka penerapan EPR sampai sekarang masih berjalan secara sukarela (Hariandja, 2017).

4.4.4.6 Program Sosialisasi Sebagai Faktor Pendukung

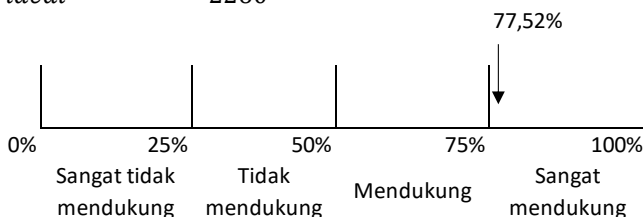
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 5%, 13%, 42%, dan 40%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik dapat didukung oleh adanya program sosialisasi mengenai cara mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.43.



Gambar 4.43 Frekuensi Pengaruh Adanya Sosialisasi Sebagai Faktor Pendukung

Pada Gambar 4.43 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden setuju apabila adanya sosialisasi dari pemerintah dan LSM merupakan faktor pendukung. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1752, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1752}{2260} \times 100\% = 77,52\%$$

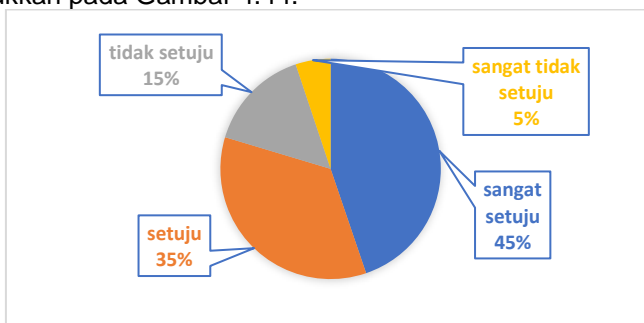


Hasil perhitungan menunjukkan bahwa adanya sosialisasi dari pemerintah dan LSM dianggap sangat mendukung sehingga mendapatkan nilai 77,52%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa pengetahuan dan keinginan mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik dapat ditingkatkan lagi apabila mendapatkan sosialisasi dari pemerintah dan LSM. Hal ini didukung oleh hasil penelitian mengenai tidak ada media yang dijadikan faktor penghambat. Apabila respon ini dimanfaatkan

oleh pemerintah dan perusahaan kosmetik, keinginan mahasiswa untuk mengurangi kemasan kosmetik akan meningkat. Selain itu, fungsi media sosial juga akan meningkat dan dapat dimanfaatkan untuk *branding* perusahaan tersebut.

4.4.4.7 Sanksi Sebagai Faktor Pendukung

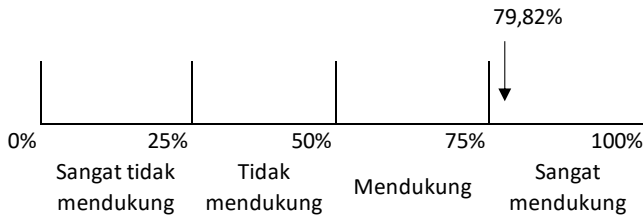
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju adalah 5%, 15%, 35%, dan 45%. Pada pertanyaan ini mahasiswa sangat setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik dapat didukung oleh adanya sanksi dan hukuman yang jelas dari pemerintah. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.44.



Gambar 4.44 Frekuensi Pengaruh Adanya Sanksi Sebagai Faktor Pendukung

Pada Gambar 4.44 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden sangat setuju apabila adanya sanksi apabila tidak melakukan pengelolaan sampah kemasan merupakan faktor pendukung. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1804, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

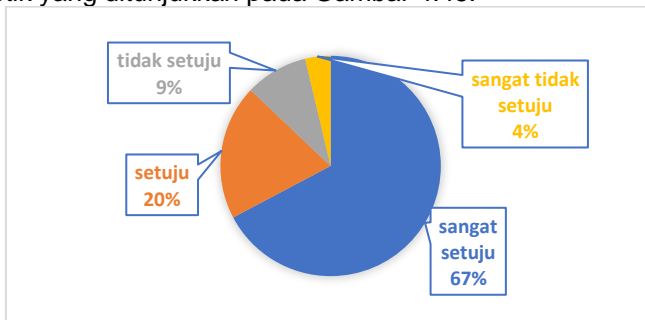
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1804}{2260} \times 100\% = 79,82\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa adanya sanksi dari pemerintah apabila tidak melakukan pengelolaan sampah kemasan dianggap sangat mendukung sehingga mendapatkan nilai 79,82%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa mahasiswa akan semakin terdorong untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik apabila pemerintah memberikan sanksi untuk orang yang tidak melaksanakannya.

4.4.4.8 Mendapat *Reward* Sebagai Faktor Pendukung

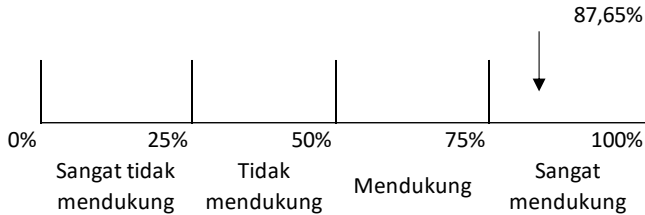
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat tidak setuju adalah 4%, 9%, 20%, dan 67%. Pada pertanyaan ini mahasiswa setuju bahwa upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik dapat didukung oleh adanya *reward* berupa *voucher*, *cashback* atau diskon dari perusahaan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Frekuensi Pengaruh Adanya Reward Sebagai Faktor Pendukung

Pada Gambar 4.45 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden sangat setuju apabila adanya reward dari perusahaan kosmetik merupakan faktor pendukung. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1981, sehingga dapat dihitung persentase nilai PBC mahasiswa seperti berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1981}{2260} \times 100\% = 87,65\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa adanya *reward* dari perusahaan kosmetik dianggap sangat mendukung dibandingkan dengan faktor-faktor lain sehingga mendapatkan nilai 87,65%. Adanya *reward* dapat menarik perhatian konsumen sehingga semakin banyak konsumen yang mengembalikan sampah kemasan ke produsen. Konsumen akan merasa diuntungkan juga dengan adanya *reward* berupa *voucher*, potongan harga, *cashback*, dll. Metode ini sudah dilaksanakan oleh beberapa perusahaan kosmetik untuk menarik minat konsumen. Perusahaan yang sudah menerapkan program ini juga umumnya sudah menerapkan konsep *Extended Producer Responsibility*.

Tabel 4.25 Hasil Perhitungan Faktor Nilai PBC Faktor Pendukung Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Jawaban				Nilai				Jumlah Nilai	PBC
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Faktor Penghambat											
1	Kurangnya fasilitas sarana dan prasarana	17	53	152	343	17	106	456	1372	1951	86,33%
2	Tugas dan pekerjaan yang padat (tidak punya waktu melakukan)	67	144	250	104	67	288	750	416	1521	67,30%
3	Tidak ada media yang memberikan penjelasan mengenai cara mengurangi sampah	46	148	221	150	46	296	663	600	1605	71,02%
4	Sifat malas (Rasa enggan melakukan)	76	159	234	96	76	318	702	384	1480	65,49%

Tabel 4.26 Hasil Perhitungan Faktor Nilai PBC Faktor Pendukung Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Jawaban				Nilai				Jumlah Nilai	PBC
		1	2	3	4	1	2	3	4		
Faktor Pendukung											
1	Adanya peraturan dari pemerintah	23	95	217	230	23	190	651	920	1784	78,94%
2	Adanya program sosialisasi dari pemerintah dan LSM	27	77	217	230	27	154	651	920	1752	77,52%
3	Adanya sanksi apabila tidak melakukan pengelolaan sampah kemasan	29	86	197	253	29	172	591	1012	1804	79,82%
4	Mendapatkan reward (voucher, potongan harga, cashback, dll) dari perusahaan kosmetik	21	52	112	380	21	104	336	1520	1981	87,65%

Keterangan: 1) sangat tidak setuju, 2) tidak setuju, 3) setuju, 4) sangat setuju

4.4.5 Analisis Intensi Responden

Pertanyaan mengenai norma subjektif responden terhadap mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu sebanyak 5 pertanyaan. Jawaban dari pertanyaan sikap mahasiswa dibagi menjadi 4 kategori yaitu sangat besar (4), besar (3), kecil (2), dan sangat kecil (1). Analisis akan dilakukan secara keseluruhan dan secara detail untuk setiap pertanyaan. Untuk menentukan nilai setiap pertanyaan, maka perlu menghitung nilai ideal sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Nilai ideal} &= \text{Jumlah responden} \times \text{Nilai tertinggi} \\ &= 565 \times 4 \\ &= 2260\end{aligned}$$

Berikut merupakan analisis variabel Intensi mahasiswa terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik secara keseluruhan berdasarkan Suharsimi (2012).

Tabel 4.27 Distribusi variabel Intensi Mahasiswa

Intensi	N (Jumlah)	Persentase (%)
Kuat (22 – 24)	125	22
Sedang (13 – 21)	362	64
Lemah (6 – 12)	78	14
Total	565	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa intensi mahasiswa dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik dengan cara melakukan kegiatan 3R, membeli isi ulang kemasan, menyeter sampah kemasan ke bank sampah, mengembalikan sampah kepada produsen dan menggunakan *brand* kosmetik yang ramah lingkungan termasuk dalam kategori sedang. Besar atau kecilnya intensi mahasiswa disebabkan oleh faktor-faktor seperti pengetahuan, sikap, norma subjektif, dan PBC. Berikut merupakan perhitungan dan analisis masing-masing pertanyaan mengenai intensi responden:

Pertanyaan yang diberikan mengenai Intensi mahasiswa adalah sebagai berikut:

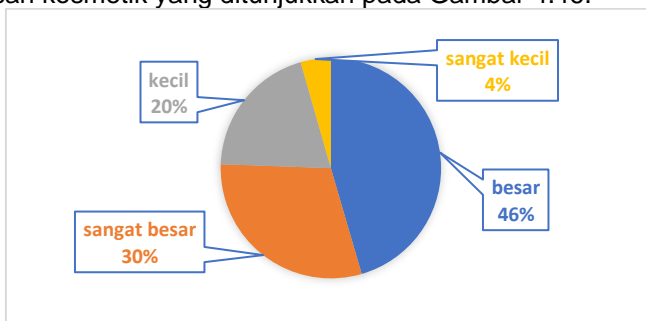
“Upaya saya dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu dengan cara....”

1. Melakukan kegiatan 3R (Reduce, reuse, recycle)

2. Membeli refill atau isi ulang untuk kemasan kosmetik yang tersedia
3. Menyetor sampah kemasan kosmetik ke bank sampah
4. Mengembalikan sampah kemasan kosmetik ke produsen
5. Menggunakan brand kosmetik yang ramah lingkungan meskipun harganya lebih mahal

4.4.5.1 Intensi Mahasiswa Melakukan Kegiatan 3R

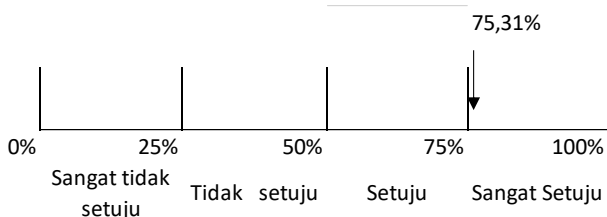
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat kecil, kecil, besar, dan sangat besar adalah 4%, 20%, 46%, dan 30%. Pada pertanyaan ini mahasiswa menyatakan bahwa mereka memiliki intensi yang besar untuk melakukan kegiatan 3R agar dapat mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.46.



Gambar 4.46 Frekuensi Intensi Mahasiswa Melakukan Kegiatan 3R

Pada Gambar 4.46 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki intensi yang besar untuk melakukan kegiatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1702, sehingga dapat dihitung persentase nilai intensi mahasiswa seperti berikut:

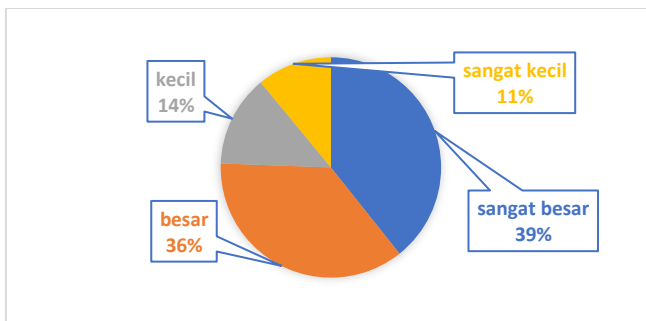
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1702}{2260} \times 100\% = 75,31\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa mahasiswa sangat setuju melakukan kegiatan 3R sehingga mendapatkan nilai 75,31%. Dari nilai tersebut dapat diartikan bahwa mahasiswa berniat untuk melakukan agar sampah kemasan kosmetik berkurang. Hal ini dapat disebabkan oleh hasil penelitian faktor-faktor sebelumnya. Pada analisis kuesioner mengenai pengetahuan, 96,81% responden menjawab pertanyaan mengenai sistem 3R dengan benar. Pada kuesioner mengenai sikap juga responden memberikan sikap yang positif mengenai adanya program pengembalian sampah kemasan dan adanya drop box sampah kemasan. Intensi mahasiswa yang besar ini dapat dimanfaatkan sebagai saran untuk pemerintah agar memberikan fasilitas yang memudahkan mahasiswa untuk melakukan kegiatan 3R.

4.4.5.2 Intensi Mahasiswa Membeli Kemasan *Refill*

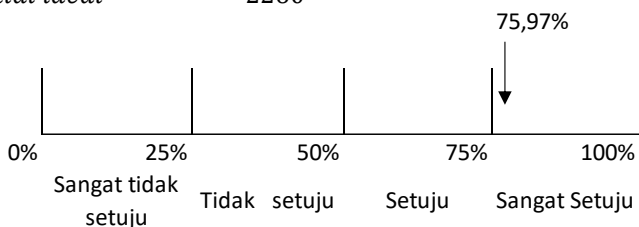
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat kecil, kecil, besar, dan sangat besar adalah 11%, 14%, 36%, dan 39%. Pada pertanyaan ini mahasiswa menyatakan bahwa mereka memiliki intensi yang sangat besar untuk membeli kemasan isi ulang atau *refill* agar dapat mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.47.



Gambar 4.47 Frekuensi Intensi Mahasiswa Membeli Kemasan Refill

Pada Gambar 4.47 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki intensi yang sangat besar untuk membeli kemasan refill kosmetik. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1717, sehingga dapat dihitung persentase nilai intensi mahasiswa seperti berikut:

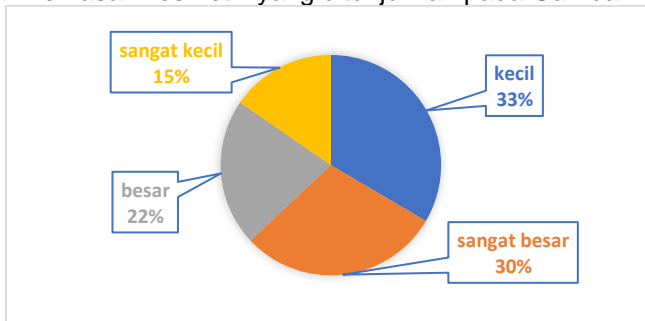
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1717}{2260} \times 100\% = 75,97\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa mahasiswa sangat setuju membeli kemasan *refill* atau isi ulang sehingga mendapatkan nilai 75,97%. Intensi mahasiswa membeli kemasan kosmetik juga didukung oleh sikap yang sangat positif mengenai faktor ini. Selain itu kemasan *refill* juga lebih murah dibandingkan dengan kemasan *full* sehingga dapat menyesuaikan dengan uang saku mahasiswa.

4.4.5.3 Intensi Mahasiswa Menyetor Sampah ke Bank Sampah

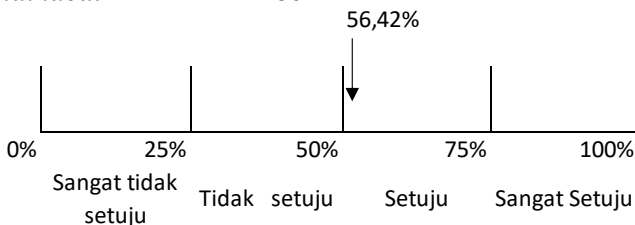
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat kecil, kecil, besar, dan sangat besar adalah 15%, 33%, 22%, dan 30%. Pada pertanyaan ini mahasiswa menyatakan bahwa mereka memiliki intensi yang kecil untuk melakukan kegiatan 3R agar dapat mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.48.



Gambar 4.48 Frekuensi Intensi Mahasiswa Menyetor Sampah Kemasan Kosmetik Ke Bank Sampah

Pada Gambar 4.48 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki intensi yang kecil untuk menyetor sampah kemasan kosmetik ke bank sampah. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1275, sehingga dapat dihitung persentase nilai intensi mahasiswa seperti berikut:

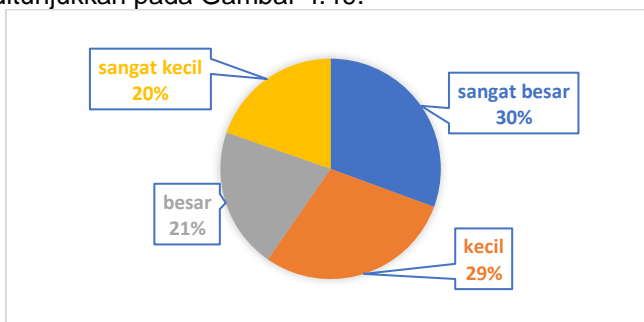
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1275}{2260} \times 100\% = 56,42\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa mahasiswa sangat setuju membeli kemasan *refill* atau isi ulang sehingga mendapatkan nilai 56,42%. Hasil perhitungan pertanyaan ini memiliki nilai paling rendah dibandingkan dengan faktor lain. Mahasiswa memiliki niat atau intensi menyeter sampah kemasan ke bank sampah karena memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Namun intensi ini dibatasi dengan lokasi bank sampah tidak mudah dijangkau.

4.4.5.4 Intensi Mahasiswa Mengembalikan Sampah Kemasan ke Produsen

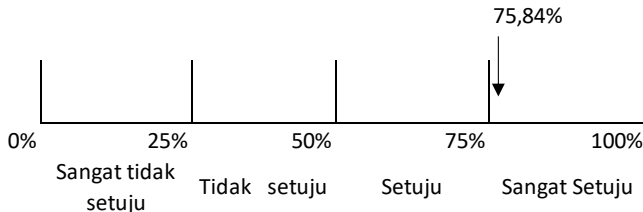
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat kecil, kecil, besar, dan sangat besar adalah 20%, 29%, 21%, dan 30%. Pada pertanyaan ini mahasiswa menyatakan bahwa mereka memiliki intensi yang sangat besar untuk mengembalikan sampah kemasan ke produsen agar dapat mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.49.



Gambar 4.49 Frekuensi Intensi Mahasiswa Mengembalikan Sampah Kemasan Kosmetik Ke Produsen

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki intensi yang sangat besar untuk mengembalikan sampah kemasan kosmetik ke produsen. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1714, sehingga dapat dihitung persentase nilai intensi mahasiswa seperti berikut:

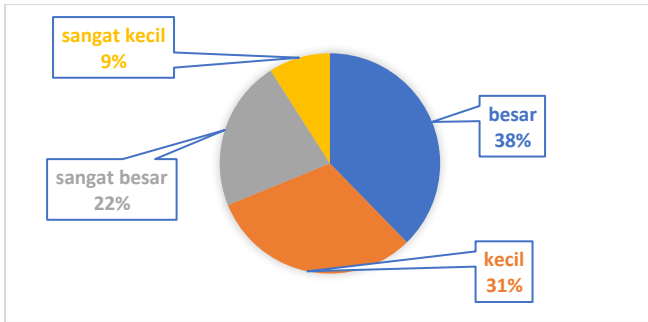
$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1714}{2260} \times 100\% = 75,84\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa mahasiswa sangat setuju mengembalikan sampah kemasan kosmetik ke produsen sehingga mendapatkan nilai 75,84%. Nilai ini didapatkan karena produsen kosmetik juga memberikan *reward* berupa *voucher*, *cashback*, dan potongan harga kepada konsumen yaitu. Namun, hal ini juga dapat mempersulit konsumen apabila lokasi pengembalian jauh dari tempat tinggal atau kampus.

4.4.5.5 Intensi Mahasiswa Menggunakan *Brand* Kosmetik Ramah Lingkungan

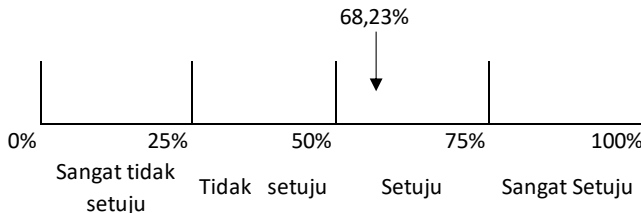
Berdasarkan hasil kuesioner, jumlah responden yang menjawab sangat kecil, kecil, besar, dan sangat besar adalah 9%, 31%, 38%, dan 22%. Pada pertanyaan ini mahasiswa menyatakan bahwa mereka memiliki intensi yang besar untuk menggunakan *brand* kosmetik ramah lingkungan agar dapat mengurangi sampah kemasan kosmetik. Berikut persentase frekuensi jawaban dari *perceived behavior control* faktor pendukung mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik yang ditunjukkan pada Gambar 4.50.



Gambar 4.50 Frekuensi Intensi Mahasiswa Menggunakan *Brand* Kosmetik Ramah Lingkungan

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki intensi yang besar untuk menggunakan brand kosmetik yang ramah lingkungan meskipun harganya lebih mahal. Dari 565 responden, didapatkan total nilai sebesar 1542, sehingga dapat dihitung persentase nilai intensi mahasiswa seperti berikut:

$$\frac{\text{Total Nilai}}{\text{Nilai ideal}} \times 100\% = \frac{1542}{2260} \times 100\% = 68,23\%$$



Hasil perhitungan menunjukkan bahwa pengaruh perusahaan terhadap intensi mahasiswa mendapatkan nilai 74,03%. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa mahasiswa setuju menggunakan *brand* kosmetik yang ramah lingkungan sehingga mendapatkan nilai 75,84%. Hal ini dapat disebabkan karena beberapa faktor. Pertama, mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik mengenai dampak membuang sampah kemasan. Kedua, mahasiswa memiliki dorongan dari luar untuk melaksanakan Tindakan ini. Ketiga, perusahaan memiliki *branding* yang bagus sehingga mahasiswa tertarik untuk menggunakan produknya.

Terakhir yaitu mahasiswa cocok dengan produk yang dijual sehingga harga tidak jadi masalah. Namun, untuk mahasiswa yang tidak setuju maka hal itu disebabkan karena uang saku yang tidak mencukupi untuk membeli *brand* kosmetik dengan harga mahal.

Tabel 4.28 Hasil Perhitungan Faktor Nilai Intensi Mahasiswa

No.	Pertanyaan	Jawaban				Nilai				Jumlah Nilai	INTENSI
		1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Melakukan kegiatan 3R (<i>Reduce, reuse, recycle</i>)	25	113	257	170	25	226	771	680	1702	75,31%
2	Membeli refill atau isi ulang untuk kemasan kosmetik yang tersedia	62	76	205	222	62	152	615	888	1717	75,97%
3	Menyetor sampah kemasan kosmetik ke bank sampah	87	167	122	122	87	334	366	488	1275	56,42%
4	Mengembalikan sampah kemasan kosmetik ke produsen	111	164	173	189	111	328	519	756	1714	75,84%
5	Menggunakan brand kosmetik yang ramah lingkungan meskipun harganya lebih mahal	51	176	213	125	51	352	639	500	1542	68,23%

Keterangan: 1) sangat tidak setuju, 2) tidak setuju, 3) setuju, 4) sangat setuju

4.5 Uji Korelasi dan Analisis

Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel dependen, yaitu niat partisipasi mahasiswa dengan variabel independen, yaitu sikap, norma subjektif, kontrol tingkah laku, dan intensi. Pada penelitian ini dilakukan uji Korelasi *Spearman rank* untuk pengukuran statistik non-parametrik data ordinal.

1. Uji Korelasi dan analisis antara pendidikan dengan sikap mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.29 Data Hubungan Pendidikan Dengan Sikap

Pendidikan	Sikap				Total	
	Positif		Negatif			
	f	Persentase	f	Persentase		
Mahasiswa Diploma	25	4%	22	4%	47	8%
Mahasiswa S1	293	52%	198	35%	491	87%
Mahasiswa S2	11	2%	16	3%	27	5%
Total	329	58%	236	42%	565	1
Uji Spearman's	sig = 0,029					
	Koefisien korelasi = 0,491					

Berdasarkan tabel 4.29, dapat dilihat bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan sikap mahasiswa dalam berpartisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik karena nilai sig = 0,029 (sig < 0,05). Korelasi hubungan antara pendidikan dengan sikap menunjukkan korelasi rendah karena koefisien korelasi berada pada *range* 0,20-0,399. Data yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang memiliki sikap positif terhadap pengurangan sampah kosmetik, merupakan mahasiswa S1 sebanyak 52% dari 565 responden. Mahasiswa Diploma yang juga memiliki sikap positif ada sebanyak 4% dari total responden. Sementara Mahasiswa S2 sebagian besar (3%) bersikap negatif terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik.

2. Uji Korelasi dan analisis antara uang saku dengan sikap mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.30 Data Hubungan Uang Saku Dengan Sikap

Uang Saku	Sikap				Total	
	Positif		Negatif			
	f	Persentase	f	Persentase		
<500.000	52	9%	48	8%	100	18%
500.000-1.000.000	121	21%	76	13%	197	35%
1.000.000-2.000.000	102	18%	67	12%	169	30%
2.000.000-3.000.000	36	6%	27	5%	63	11%
>3.000.000	18	3%	18	3%	36	6%
Total	329	58%	236	42%	565	82%
Uji Spearman's	sig = 0,021					
	Koefisien korelasi = 0,624					

Menurut Tabel 4.30 hasil uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan antara uang saku dengan sikap mahasiswa terhadap partisipasi pengurangan sampah kemasan kosmetik, karena nilai sig = 0,021 (sig < 0,05). Hubungan kedua variabel ini termasuk dalam tingkat korelasi kuat karena berada pada *range* 0,60-0,799. Mahasiswa yang mendapatkan uang saku kurang dari Rp 500.000 memiliki perbandingan sikap positif dan negatif yang hampir sama. 9% mahasiswa memiliki sikap positif, sedangkan 8% memiliki sikap negatif terhadap pengurangan sampah. Untuk mahasiswa yang mendapatkan uang saku Rp 500.000-1.000.000 sebagian besar (21%) juga memiliki sikap positif. Mahasiswa yang mendapat uang saku sebanyak 1.000.000-2.000.000 cenderung memiliki sikap positif, yaitu sebanyak 18% mahasiswa dari total seluruh responden. Sikap positif juga dimiliki oleh mahasiswa dengan uang saku Rp 2.000.000-3.000.000 sebanyak 6% atau 36 orang. Sementara jumlah mahasiswa yang mendapatkan uang saku lebih dari Rp. 3.000.000 memiliki sikap positif dan negatif yang seimbang yaitu 3% dari total seluruh responden.

- Uji Korelasi dan analisis antara pengetahuan dengan sikap mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.31 Data Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap

Pengetahuan	Sikap				Total	
	Positif		Negatif			
	f	Persentase	f	Persentase		
Baik	327	58%	179	32%	506	90%
Sedang	0	0%	53	9%	53	9%
Kurang	0	0%	6	1%	6	1%
Total	327	58%	238	42%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,000					
	Koefisien korelasi = 0,77					

Dalam hubungan antara pengetahuan dan sikap mahasiswa dalam berpartisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik, dapat disimpulkan terdapat hubungan karena nilai sig = 0,000 (sig < 0,05). Hubungan ini memiliki korelasi kuat karena berada pada *range* 0,60-0,799. Data yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan baik dan sikap positif yaitu sebesar 327 orang atau setara dengan 58% dari total responden. Sedangkan responden yang memiliki pengetahuan baik, namun dengan sikap negatif adalah sebanyak 179 orang (32%). Sisanya, yaitu sebanyak 59 orang lainnya merupakan responden yang pengetahuannya kurang dan cukup, serta memiliki sikap yang negatif terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Pengetahuan mahasiswa mengenai sampah dan pengelolaannya berhubungan dengan sikap yang memengaruhi intensi mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik. Pengetahuan merupakan salah satu faktor pembentuk sikap seseorang. Berdasarkan penelitian, apabila seseorang memiliki pengetahuan yang baik, maka sikapnya akan baik pula (Notoatmodjo, 2007). Baik atau buruknya pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang dapat mempengaruhi pengetahuan berasal

pengalaman, sumber informasi, dan pemahaman. Faktor eksternal yang dapat mempengaruhi pengetahuan berasal dari lingkungan dan sosial budaya. Mahasiswa yang memiliki pengetahuan baik berarti memiliki faktor internal dan eksternal yang mendukung dan sebaliknya apabila kedua faktor tersebut tidak mendukung maka pengetahuan mahasiswa itu kurang. Pada tabel di atas juga dapat dilihat bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki sikap positif dan negatif mengenai upaya pengurangan sampah kemasan kosmetik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa yang memiliki pengetahuan baik dan sikap positif adalah seseorang yang mengetahui dan memahami dampak dari penggunaan sampah kemasan kosmetik serta cara mengurangi dampak tersebut. Sebagai respon dari pengetahuan itu, mahasiswa tersebut melakukan sikap yang positif dalam upaya mengurangi sampah kemasan.

4. Uji Korelasi antara pendidikan dengan norma subjektif mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.32 Data Hubungan Pendidikan Dengan Norma Subjektif

Pendidikan	Norma Subjektif						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Mahasiswa Diploma	5	1%	38	7%	4	1%	47	8%
Mahasiswa S1	44	8%	385	68%	62	11%	491	87%
Mahasiswa S2	4	1%	14	2%	9	2%	27	5%
Total	53	9%	437	77%	75	13%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,045							
	Koefisien korelasi = 0,283							

Menurut Tabel 4.32 hubungan antara pendidikan dan norma subjektif mahasiswa dalam berpartisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan dengan tingkat korelasi rendah karena nilai sig = 0,045 (sig < 0,05), sedangkan koefisien korelasi nya berada pada *range* 0,20-0,399 yang merupakan kategori rendah. Dapat dilihat bahwa dari 565 orang responden, sebagian besar (68%) merupakan mahasiswa S1 yang memiliki norma subjektif pada kategori

sedang. Sementara untuk mahasiswa diploma dan mahasiswa s2 juga memiliki norma subjektif dengan kategori sedang yaitu sebanyak 7% dan 2% dari total responden

5. Uji Korelasi antara uang saku dengan norma subjektif mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.33 Data Hubungan Uang Saku Dengan Norma Subjektif

Uang Saku	Norma Subjektif						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
<500.000	9	2%	83	15%	8	1%	100	16%
500.000-1.000.000	18	3%	153	27%	26	5%	197	32%
1.000.000-2.000.000	16	3%	125	22%	28	5%	169	27%
2.000.000-3.000.000	6	1%	50	9%	7	1%	63	10%
>3.000.000	4	1%	26	5%	6	1%	36	6%
Total	53	19%	437	66%	75	14%	565	73%
Uji Spearman's	sig = 0,006							
	Koefisien korelasi = 0,115							

Dapat dilihat pada tabel 4.33, hubungan antara uang saku dengan norma subjektif memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah karena termasuk dalam *range* 0,000-0,199 namun tetap terdapat hubungan karena memiliki nilai sig = 0,006 (sig < 0,05). Berdasarkan Tabel 4.23 mahasiswa yang mendapatkan uang saku kurang dari Rp 500.000 sampai dengan lebih dari Rp 3.000.000 semuanya cenderung memiliki norma subjektif tingkat sedang yaitu 66% dari total 565 responden.

Berdasarkan penelitian pada sub bab sebelumnya, diketahui bahwa faktor yang berpengaruh kuat terhadap norma subjektif adalah keluarga, sementara yang memiliki pengaruh paling kecil adalah media sosial.

6. Uji Korelasi antara pengetahuan dengan norma subjektif mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.34 Data Hubungan Pengetahuan Dengan Norma Subjektif

Pengetahuan	Norma Subjektif						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Baik	110	19%	374	66%	22	4%	506	90%
Sedang	0	0%	0	0%	53	9%	53	9%
Kurang	0	0%	0	0%	6	1%	6	1%
Total	110	19%	374	66%	81	14%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,03							
	Koefisien korelasi = 0,43							

Norma subjektif adalah keyakinan individu terhadap harapan orang-orang di sekitarnya yang berpengaruh untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu (Surapti, 2010). Seorang individu akan berniat menampilkan suatu perilaku tertentu apabila yakin bahwa orang-orang lain beranggapan bahwa dia seharusnya melakukan itu (Achmat, 2010). Norma subjektif dapat diukur dengan cara menilai perasaan seseorang tentang seberapa besar tekanan yang diberikan oleh orang lain untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku. Pada penelitian ini norma subjektif seorang individu dilihat dari keluarga, teman, pemerintah, dan media sosial untuk melakukan upaya mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Menurut Tabel 4.34 terdapat hubungan antara pengetahuan dan norma subjektif mahasiswa dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik karena nilai sig = 0,003 (sig < 0,05). Hubungan ini memiliki tingkat hubungan sedang karena memiliki koefisien korelasi dalam *range* 0,40-0,599. Data yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang termasuk dalam kategori pengetahuan baik dan norma subjektif sedang, yaitu sebesar 374 orang atau setara dengan 66% dari total responden. Sedangkan responden dengan pengetahuan baik dan norma subjektif tinggi adalah sebanyak 110 orang (19%). Sisa 81 orang lainnya merupakan responden yang pengetahuannya kurang dan cukup, serta memiliki norma subjektif yang rendah terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Pengetahuan dipengaruhi oleh orang lain dan lingkungan. Jika lingkungan itu baik maka pengetahuan yang dimiliki akan baik pula, meskipun tetap ada kemungkinan adanya seseorang dari

lingkungan baik tetapi memiliki kecenderungan tidak mau menerima informasi sehingga pengetahuan yang dimiliki kurang (Notoadmodjo, 2007). Jadi dapat disimpulkan, mahasiswa yang memiliki pengetahuan baik serta norma subjektif tinggi adalah mahasiswa yang memiliki lingkungan (seperti pemerintah dan media sosial) dan orang-orang di sekitarnya (seperti keluarga dan teman) yang baik, sehingga ia meyakini pengaruh dari mereka untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik.

7. Uji Korelasi antara pendidikan dengan PBC mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.35 Data Hubungan Pendidikan Dengan PBC

Pendidikan	PBC						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Mahasiswa Diploma	2	0%	35	6%	10	2%	47	8%
Mahasiswa S1	59	10%	354	63%	78	14%	491	87%
Mahasiswa S2	3	1%	14	2%	10	2%	27	5%
Total	64	11%	403	71%	98	17%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,050							
	Koefisien korelasi = 0,230							

Berdasarkan tabel 4.35, dapat dilihat bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan PBC mahasiswa dalam berpartisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik karena nilai sig = 0,05 (sig < 0,05). Korelasi hubungan antara pendidikan dengan sikap menunjukkan korelasi rendah karena koefisien korelasi berada pada *range* 0,20-0,399. Data yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang memiliki PBC tingkat sedang terhadap pengurangan sampah kosmetik, merupakan mahasiswa S1 sebanyak 63% dari 565 responden. Mahasiswa Diploma yang juga memiliki PBC tingkat sedang ada sebanyak 6% dari total responden. Sementara Mahasiswa S2 sebagian besar (2%) memiliki PBC tingkat sedang terhadap pengurangan sampah kosmetik

8. Uji Korelasi antara uang saku dengan PBC mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.36 Data Hubungan Uang Saku Dengan PBC

Uang Saku	PBC						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
<500.000	11	2%	67	12%	22	4%	100	16%
500.000-1.000.000	24	4%	118	21%	55	10%	197	31%
1.000.000-2.000.000	18	3%	100	18%	51	9%	169	27%
2.000.000-3.000.000	6	1%	43	8%	14	2%	63	10%
>3.000.000	5	1%	26	5%	5	1%	36	5%
Total	64	19%	354	66%	147	14%	565	0%
Uji Spearman's	sig = 0,009							
	Koefisien korelasi = 0,109							

Dapat dilihat pada tabel diatas, hubungan antara uang saku dengan PBC memiliki tingkat hubungan yang sangat rendah karena termasuk dalam *range* 0,000-0,199 namun tetap memiliki hubungan karena nilai sig = 0,009 (sig < 0,05). Berdasarkan Tabel 4.36 mahasiswa yang mendapatkan uang saku kurang dari Rp 500.000 sampai dengan lebih dari Rp 3.000.000 semuanya cenderung memiliki PBC tingkat sedang yaitu 66% dari total 565 responden.

9. Uji Korelasi antara pengetahuan dengan PBC mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.37 Data Hubungan Pengetahuan Dengan PBC

Pengetahuan	PBC						Total	
	Tinggi		Sedang		Rendah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Baik	63	11%	404	72%	39	7%	506	90%
Sedang	0	0%	0	0%	53	9%	53	9%
Kurang	0	0%	0	0%	6	1%	6	1%
Total	63	11%	404	72%	98	17%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,000							
	Koefisien korelasi = 0,78							

Perceived Behavioral Control atau persepsi kontrol perilaku merupakan pertimbangan seseorang untuk memutuskan apakah suatu tindakan termasuk hal yang mudah atau sulit untuk dilakukan (Ajzen, 2004). Pada penelitian ini mahasiswa

menentukan apakah mudah atau sulit mengurangi sampah kemasan kosmetik. Menurut Tabel 4.37 hasil uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan PBC mahasiswa terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik, karena nilai sig = 0,000 (sig < 0,05). Sebagian besar mahasiswa yang memiliki pengetahuan baik mengenai pengurangan sampah kemasan kosmetik dengan PBC tingkat sedang yaitu sebesar 72% dari total responden. Korelasi hubungan antara pengetahuan dengan PBC menunjukkan tingkat hubungan kuat karena koefisien termasuk dalam range 0,60-0,799.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pengalaman masa lalu seseorang yang didapatkan dari lingkungan sekitar. Menurut Ajzen (2005), pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui dan diyakini yang ditampilkan dengan hasil tertentu. Lingkungan sekitar, seperti keluarga dan teman akan memberikan tekanan sosial kepada seseorang untuk melakukan perilaku, dalam kasus ini yaitu perilaku mengurangi sampah kemasan kosmetik. Apabila ada seseorang yang memiliki pengetahuan baik namun PBCnya rendah, hal ini dikarenakan adanya kurangnya pengalaman sehingga seseorang kurang merasa terdorong untuk melakukan hal tersebut (Notoadmodjo, 2007).

10. Uji Korelasi antara sikap dengan intensi mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.38 Data Hubungan Sikap Dengan Intensi

Sikap	Intensi						Total	
	Kuat		Sedang		Lemah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Positif	125	22%	202	36%	0	0%	327	58%
Negatif	0	0%	160	78%	78	14%	238	42%
Total	125	22%	362	114%	78	14%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,009							
	Koefisien korelasi = 0,110							

Menurut Tabel 4.38 hasil uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan antara sikap dengan intensi mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik, karena nilai $\text{sig} = 0,009$ ($\text{sig} < 0,05$). Sebagian besar mahasiswa yang memiliki sikap positif terhadap pengurangan sampah kemasan kosmetik dengan tingkat intensi sedang yaitu sebanyak 36% dari total responden. Korelasi hubungan antara pengetahuan dengan sikap menunjukkan korelasi tingkat rendah karena koefisien korelasi termasuk dalam range 0,00-0,199.

Kedua perbandingan perilaku ini bisa diuraikan oleh teori dari Sunaryo (2004) yang memaparkan jika sikap merupakan kecenderungan seorang untuk berperan ataupun merespons suatu stimulus maupun objek tertentu. Secara garis besar, sikap merupakan kesiapan orang untuk memberi reaksi terhadap objek tertentu. Reaksi tersebut dapat diungkapkan dalam bermacam aksi semacam merespons, menghargai, bertanggung jawab, serta menerima. Sedangkan intensi merupakan penentu ditampilkan ataupun tidaknya suatu intensi dalam wujud perilaku ataupun aksi. Jadi dapat disimpulkan, seseorang yang mempunyai sikap negatif dengan intensi kuat disebabkan oleh adanya dorongan dari luar untuk melaksanakan intensi tersebut. Sementara sikap negatif juga didapatkan dari aspek eksternal yang beranggapan bahwa mengurangi sampah kemasan itu tidak akan berdampak negatif bagi lingkungan dan makhluk hidup.

11. Uji Korelasi antara norma subjektif dengan intensi mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.39 Data Hubungan Norma Subjektif Dengan Intensi

Notma Subjektif	Intensi						Total	
	Kuat		Sedang		Lemah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Baik	110	19%		0%	0	0%	110	19%
Sedang	15	3%	359	64%	0	0%	374	66%
Kurang	0	0%	3	1%	78	14%	81	14%
Total	125	22%	362	64%	78	14%	565	99%
Uji Spearman's	$\text{sig} = 0,000$							
	Koefisien korelasi = 0,167							

Menurut Tabel 4.39 hasil uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan antara norma subjektif dengan intensi mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik, karena nilai sig = 0,000 (sig < 0,05). Mahasiswa yang memiliki sikap positif terhadap pengetahuan mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu sejumlah 359 orang atau setara dengan 64% dari total responden. Hubungan antar dua variabel tersebut termasuk kategori hubungan tingkat rendah karena koefisien korelasi termasuk dalam range 0,00-0,199.

Untuk memahami niat ataupun intensi seorang, perlu adanya pengukuran norma- norma subjektif yang mempengaruhi niatnya bertindak. Norma subjektif ditentukan oleh orang- orang yang berpengaruh dalam kehidupan seseorang, keyakinan serta motivasi untuk bertindak. Intensi untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik akan timbul apabila didukung oleh motivasi dari orang- orang yang berpengaruh semacam keluarga, sahabat, dan bahkan pemerintah, sehingga norma subjektif orang akan tergolong tinggi (Ajzen, 2005). *Theory of Planned Behavior* memaparkan kalau seseorang bisa bertindak berdasarkan intensi hanya jika dia mempunyai kontrol terhadap perilakunya (Ajzen, 2002). Sehingga, norma subjektif yang datang dari pihak eksternal akan menguatkan intensi seorang buat kurangi sampah kemasan kosmetik.

12.Uji Korelasi antara PBC dengan intensi mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik

Tabel 4.40 Data Hubungan PBC Dengan Intensi

PBC	Intensi						Total	
	Kuat		Sedang		Lemah			
	f	Persentase	f	Persentase	f	Persentase		
Baik	63	11%	0	0%	0	0%	63	11%
Sedang	62	11%	342	61%	0	0%	404	72%
Kurang	0	0%	20	4%	78	14%	98	17%
Total	125	22%	362	64%	78	14%	565	100%
Uji Spearman's	sig = 0,000							
	Koefisien korelasi = 0,71							

Menurut Tabel 4.40 hasil uji statistik *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan antara PBC dengan intensi

mahasiswa terhadap partisipasi mengurangi sampah kemasan kosmetik, karena nilai sig = 0,000 (sig < 0,05). Mahasiswa yang memiliki sikap positif terhadap pengetahuan mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu sejumlah 342 orang atau setara dengan 61% dari total responden. Korelasi hubungan antara pengetahuan dengan sikap menunjukkan korelasi tinggi dengan arah positif

Ajzen (2005) dalam *Theory of Planned Behavior* menjelaskan bahwa agar seorang individu memiliki intensi untuk melakukan suatu hal, pada penelitian ini merupakan mengurangi sampah kemasan kosmetik. Maka, individu tersebut harus dapat mengontrol hal yang dapat mendukung dan menghambatnya untuk memunculkan intensi tersebut. Seseorang dapat memiliki intensi kuat untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik apabila mendapatkan tekanan sosial untuk memunculkan intensi tersebut, serta percaya bahwa individu tersebut mampu dan memiliki kesempatan untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Masyarakat banyak yang memiliki keinginan untuk mengurangi sampah kosmetik. Akan tetapi, adanya hambatan yang mengurangi intensi tersebut dikarenakan oleh kurangnya media sosial, rasa enggan, dan kurangnya hukum yang mengikat sehingga intensi menjadi tidak maksimal dan menyebabkan seseorang memiliki kekuatan intensi sedang. Dengan adanya sosial media, aturan pemerintah, dan dorongan lain dari pihak eksternal untuk menyosialisasikan cara mengurangi sampah kemasan kosmetik dan dampak yang disebabkan, dapat meningkatkan kontrol perilaku seseorang dan menghasilkan intensi yang kuat untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik.

Jadi, dari total 6 hubungan yang dianalisis. Faktor yang paling mempengaruhi intensi mahasiswa mengurangi sampah kemasan kosmetik adalah *Perceived Behavior Control*. Berdasarkan teori spearman yang menyatakan bahwa kuatnya hubungan dilihat dari koefisien korelasi, dapat dilihat pada tabel 4.27 bahwa pengetahuan berhubungan kuat dengan PBC dengan nilai koefisien korelasi 0,78 yang nantinya juga mempengaruhi hubungan PBC dengan intensi. Dapat dilihat pada tabel 4.30, koefisien korelasi antara PBC dan intensi yaitu senilai 0,71 yang menunjukkan hubungan kuat antara kedua variabel.

4.6 Peran Perusahaan Kosmetik dan Lembaga Lain

Berdasarkan UU No 18 Tahun 2008 Pasal 15 yang berbunyi “Produsen wajib mengelola kemasan dan/atau barang yang diproduksi yang tidak dapat atau sulit terurai oleh proses alam” Dapat disimpulkan bahwa produsen penghasil kemasan kosmetik seharusnya bertanggung jawab atas masalah yang ditimbulkan dari hasil produksinya. UU tersebut mendorong peran dan tanggung jawab produsen dalam mengelola limbah secara menyeluruh, termasuk biaya penanganan limbah dan biaya produk. Dengan adanya peraturan tersebut, beberapa brand kosmetik dan perusahaan kecantikan telah melakukan daur ulang terhadap botol-botol kemasan. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 259 *brand* kosmetik yang digunakan oleh mahasiswa. 3 *brand* yang paling banyak digunakan untuk *skincare* dan *makeup* yaitu pada Tabel berikut ini

Tabel 4.41 *Brand* Kosmetik Paling Banyak Digunakan

No	Brand	Persentase
<i>Makeup</i>		
1	Makeover	6%
2	Wardah	10%
3	Maybelline	14%
<i>Skincare</i>		
1	Vaseline	4%
2	Garnier	4%
3	Wardah	7%

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa terdapat 5 *brand* kosmetik yang paling banyak digunakan. Setiap *brand* memiliki kebijakan masing-masing untuk mengurangi sampah kemasan.

1. Makeover

Brand ini tidak memiliki program pengelolaan sampah kemasan kosmetik.

2. Maybelline

Maybelline bekerja sama dengan perusahaan swasta asal U.S yaitu TerraCycle untuk mengurangi sampah kosmetik. Program pengembalian sampah kemasan berjudul “*Makeup, Not Make Waste*” ini baru dilaksanakan di *United Kingdom*. Setelah kemasan diserahkan ke *TerraCycle*, kemasan kosong dipisahkan berdasarkan jenis polimer, dibersihkan dan kemudian diekstraksi menjadi butiran plastik untuk membuat produk daur ulang baru (Maybelline, 2021).

3. Vaseline (Unilever)

Vaseline merupakan produk dari PT Unilever, Tbk. Unilever memiliki *sustainable living goals* sehingga memiliki banyak program untuk mengurangi dampak negatif kepada lingkungan. Unilever bekerja sama dengan PT Trias Sentosa untuk membuat pabrik daur ulang sampah di Sidoarjo dan juga bekerja sama dengan LSM Waste4Change untuk membuat drop box sampah kemasan di Jakarta (Unilever, 2021).

4. Wardah

Brand ini tidak memiliki program pengelolaan sampah kemasan kosmetik. Namun, pada tahun 2018 pernah bekerja sama dengan *Jakarta Fashion Week* dan Waste4Change untuk membuat acara pengembalian sampah kemasan kosmetik dan baju bekas.

5. Garnier

Brand ini bekerja sama dengan berbagai perusahaan seperti eRecycle, Hero Group, bank sampah induk rumah harum dan juga didukung oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan *Indonesian Business Council For Sustainable Development* (IBCSO). Garnier memiliki komitmen “*Green Beauty*” yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat dan menyediakan sarana dan prasarana untuk mendaur ulang sampah. Garnier memiliki drop box dan aplikasi penjemputan sampah untuk daerah Jabodetabek. Sampai saat ini Garnier telah mengumpulkan 10ton sampah kemasan dengan jenis plastik PTE, PDTE, PVC, LDPE, dan PP (Garnier, 2021)

Selain yang banyak digunakan, ada beberapa brand kosmetik yang melakukan daur ulang kemasan yaitu:

1. Sensatia Botanicals

Brand ini memiliki sistem daur ulang dengan cara mengembalikan botol kosong ke gerai, terdapat 2 gerai di Surabaya. Setiap botol yang dikembalikan akan mendapat 1 stiker yang apabila dikumpulkan hingga berjumlah 12 akan mendapatkan voucher senilai Rp 100.000. Selain itu, brand ini merupakan *brand* lokal yang menggunakan produk dari bahan organik yang bersifat SLS-free (Sociolla, 2019).

2. Lush

Lush dapat disebut sebagai brand yang sangat peduli lingkungan, karena brand ini menggunakan bahan-bahan organik sebagai bahan utama produknya. Selain itu Lush juga menjual produk tanpa kemasan serta memiliki program “5 Pot Program” yang merupakan program daur ulang. Sistemnya yaitu dengan cara memberikan reward berupa *face mask* kepada konsumen yang mengembalikan 5 wadah Lush (bebas sampah, 2021). *Brand* ini pernah memiliki gerai di Jakarta namun saat ini telah tutup (Lush, 2021)

3. The Body Shop

The Body Shop Produk mempunyai kampanye *Bring Back Our Bottle* (BBOB) yang bertujuan untuk mengajak konsumen mengembalikan kemasan kosong ke gerai terdekat, terdapat 7 gerai TBS di Kota Surabaya. Setiap kemasan yang dikembalikan, konsumen akan mendapatkan *rewards point*. Botol yang telah dikembalikan akan diolah kembali menjadi sapu, ember, dan produk rumah tangga lainnya (Sociolla, 2019). TBS merupakan salah satu brand yang bekerja sama dengan Waste4Change untuk mengolah sampah kemasan (The Body Shop, 2021).

4. Eos

EOS memiliki program daur ulang kemasan produk untuk 3 jenis kemasan yaitu *lip*, *lotion*, dan *shave packaging*. Brand ini bekerja sama dengan TerraCycle. Setiap kemasan yang ditukar, konsumen mendapatkan TerraCycle points yang akan disumbangkan kepada sekolah dan organisasi non-profit

(Sociolla, 2019). EOS tidak memiliki gerai di Indonesia, sehingga program pengembalian kemasan tidak bisa dilakukan. Namun produk dari produk ini tetap dijual secara offline di *Sephora* (EOS, 2021)

5. Kiehl's

Brand ini juga memiliki program daur ulang yang disebut "*Recycle dan Be Rewarded*". Satu produk *full size* yang dikembalikan akan mendapat satu cap, jika sudah mencapai 10 cap maka konsumen dapat menukarnya dengan satu produk *travel size* (Kompas, 2021). Kiehl's hanya memiliki 3 outlet di Kota Surabaya (Kiehl's, 2021).

6. L'Occitane

Sama seperti Eos, brand ini juga bekerja sama dengan TerraCycle untuk mendaur ulang kemasan. Perbedaan yaitu, brand ini dapat menerima kemasan bekas dari brand lain. Jenis kemasan yang dapat diterima yaitu botol parfum, wadah face mask, botol perawatan rambut, botol sampo, tabung lipstik, dan kemasan refill. Apabila menukarkan kemasan *full size* maka konsumen mendapatkan diskon sebesar 10% untuk pembelian produk lain (Sociolla, 2019). Plastik hasil daur ulang akan dibuat menjadi kemasan *refill*. Brand ini memiliki 5 gerai di Kota Surabaya, namun program pengembaliannya belum berjalan di Indonesia (L'Occitane, 2021).

7. Innisfree

Innisfree memiliki program daur ulang dengan nama "*Empty Bottle Recycling*". Sejak tahun 2003, brand ini telah menerima 12.524.850 botol kosong yang kemudian ditukarkan dengan poin Innisfree. Akumulasi poin ini bisa digunakan sebagai potongan untuk belanja selanjutnya. Program daur ulang berlaku untuk ini perawatan kulit, rambut, dan badan dari innisfree, tapi tidak berlaku untuk produk *make-up*, botol *spray*, dan pewarna rambut, serta setiap orang maksimal membawa tiga botol (Sociolla, 2019). Innisfree hanya memiliki 3 gerai di Kota Surabaya yaitu di Tunjungan Plaza dan Pakuwon Mall (Innisfree, 2021).

8. MAC Cosmetics

Sama seperti brand lain program daur ulang MAC Cosmetics juga menghimbau konsumen untuk mengembalikan kemasan pengembalian kemasan kosong ke gerai MAC. Program ini disebut “*Back to MAC*” dengan cara mengembalikan enam kemasan, konsumen akan mendapatkan reward berupa lipstik (MAC cosmetics, 2021). Namun hingga saat ini MAC Cosmetic hanya memiliki gerai di Kota Jakarta (MAC, 2021).

9. By Lizzie Parra

Brand lokal ini juga mempunyai program daur ulang berjudul “*There's A Box For That (TABFT)*” Sama seperti brand lain, setiap pengembalian kemasan kosong dapat ditukar dengan satu stiker. Konsumen yang memiliki sepuluh stiker akan mendapatkan diskon sebesar Rp25.000 untuk setiap pembelian produk tanpa syarat apapun. Sama seperti The Body Shop, BLP juga bekerja sama dengan Waste4Change (Kompas, 2021). Pengembalian kemasan dapat dilakukan di gerai BLP di Tunjungan Plaza 6. (BLP, 2020).

10. Somethinc

Somethinc juga merupakan produk local yang bekerja sama dengan Waste4Change untuk mengelola kemasan kosong. Sistemnya serupa, setiap pengumpulan lima kemasan kosong maka konsumen akan mendapatkan voucher sebesar Rp10.000. Keunggulan dari program Somethinc adalah dapat mengumpulkan kemasan dari berbagai brand (Kompas, 2021). Pengembalian produk dapat dilakukan di semua gerai Somethinc, tapi di Surabaya belum ada gerai (Somethinc, 2021).

Beberapa organisasi lain juga melakukan upaya pengelolaan limbah kemasan kosmetik:

1. Watson

Watson merupakan perusahaan kecantikan yang menjual berbagai brand kosmetik. Perusahaan ini membuat program “*Look Good, Do Good*” di setiap gerai untuk mengajak konsumen mengembalikan kemasan kosong dari berbagai brand. Setiap pengembalian, konsumen berhak mendapatkan voucher senilai

Rp 60.000 (Watson, 2021). Program ini baru dilaksanakan di daerah Jabodetabek (Watson, 2021)

2. TerraCycle

Perusahaan ini merupakan perusahaan swasta yang berasal dari U.S. yang bertujuan untuk mendaur ulang bahan plastik dan mengubahnya menjadi produk baru. Terracycle bekerja sama dengan berbagai perusahaan untuk mengubah sistem belanja menggunakan kemasan isi ulang (TerraCycle, 2021)

3. Waste4Change

Merupakan wirausaha sosial yang berlandaskan prinsip *Circular Economy* untuk mencapai Indonesia bebas sampah. Waste4Change memiliki empat jenis servis pertama, *consult* yaitu berupa riset mengenai solusi pengelolaan sampah. Kedua, *campaign* berupa program sosial untuk mewujudkan ekosistem yang mendukung *Circular Economy*. Ketiga, *collect* berupa program pengambilan sampah terpilah. Terakhir, *create*, yaitu memproses sampah untuk diubah menjadi material daur ulang, contoh programnya yaitu *Extended Producer Responsibility* (EPR) (Waste4Change, 2021).

4. Daur resik

Sama seperti Waste4Change, Daur resik merupakan wirausaha sosial yang bertujuan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan sampah anorganik melalui pendekatan 8R dan konsep *Circular Economy*. Wirausaha sosial ini berlokasi di Yogyakarta dan dapat menerima berbagai jenis sampah seperti sampah kertas, kaca, plastik, logam, elektronik, barang fashion seperti sepatu, tas, dompet, baju, ban bekas serta minyak jelantah (Daur resik, 2021)

Kesimpulan yang dapat diambil adalah, dari 5 produk kosmetik yang paling banyak digunakan, 4 di antaranya telah memiliki metode pengelolaan sampah kemasan. Bentuk dari pengelolaan tersebut adalah dengan menyediakan sarana pengembalian sampah kemasan. Di antara kelima brand tersebut, Unilever dan Garnier melakukan pengolahan dari sampah kemasan yang dikumpulkan tersebut. Mirip dengan kedua brand

tersebut, banyak brand yang mengupayakan pengembalian sampah kemasan dengan memberikan timbal balik yang dianggap menguntungkan bagi konsumen, seperti dengan memberikan poin. Brand-brand tersebut juga menjalin kerja sama dengan berbagai pihak untuk mendaur ulang sampah kemasan dari produk mereka.

4.7 Rekomendasi

Selain dari segi brand, terdapat perbedaan dalam pengelolaan sampah kemasan kosmetik di Surabaya sangat berbeda dibanding yang dilakukan di Jakarta. Berdasarkan hasil tinjauan dari segi *brand*, di Surabaya, masih banyak brand yang belum memfasilitasi pengembalian sampah kemasan. Sebaliknya, di Jabodetabek, terutama di Jakarta, pengembalian sampah sudah diberikan fasilitas dan juga didukung oleh KLHK, contohnya drop box Garnier. Akibat kurangnya fasilitas pendukung dalam melakukan pengembalian sampah kemasan di Surabaya, maka masyarakat tidak terbiasa melakukan pengembalian sampah kemasan, sehingga berdampak pada kurangnya efektivitas pengolahan sampah kemasan kosmetik di Surabaya. Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, rekomendasi yang dapat dilakukan oleh beberapa pihak adalah:

1. Mengurangi kemasan sekunder (kardus)
Mengurangi kemasan sekunder tentu dapat mengurangi jumlah sampah. Kemasan primer dianggap sudah cukup dalam melindungi isi produk. Terlebih lagi, kemasan sekunder berupa kardus biasanya langsung dibuang tanpa digunakan terlebih dahulu.
2. Mengolah kembali plastik kemasan
Diadaptasi dari prosedur yang telah dilaksanakan *brand* L'Occitane, di mana plastik yang sudah didaur ulang dapat digunakan kembali sebagai kemasan *refill* suatu produk. Hal ini dilakukan untuk mengurangi produksi plastik untuk alasan komersial.
3. Menambah fasilitas drop box
Salah satu alasan kurangnya pengelolaan sampah kemasan adalah dikarenakan kurangnya fasilitas yang ada. Oleh karena itu, direkomendasikan untuk membuat drop box di fasilitas

- perbelanjaan seperti alfamart dan indomaret. Selain itu, penambahan gerai-gerai kosmetik yang memiliki drop box juga dianggap lebih efektif dalam menimbulkan kesadaran public dalam melakukan pengembalian.
4. Mengajukan kerja sama dengan pemerintah
Mengajukan bentuk kerja sama dengan pemerintah direkomendasikan untuk menghimbau masyarakat kota dalam membantu proses pengelolaan sampah, seperti dengan cara mengajukan regulasi terkait hal tersebut. Dengan adanya regulasi yang sesuai, masyarakat akan mulai membiasakan diri untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah kemasan. Seperti contohnya, regulasi untuk mengurangi penggunaan plastik dalam proses transaksi di toserba di Kota Bogor, yang pada awalnya dianggap sulit, hingga saat ini sukses menimbulkan kebiasaan bagi warganya.

“Halaman Ini Sengaja Dikosongkan”



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa potensi sampah yang dihasilkan oleh mahasiswa di Surabaya adalah sebagai berikut:
 - a. Jenis *skincare* yang paling banyak digunakan yaitu *face wash* oleh 15% responden dengan waktu pakai rata-rata yaitu 3 bulan. Jenis *makeup* yang paling banyak digunakan yaitu *eye makeup* oleh 26% responden dengan waktu pakai rata-rata yaitu 8 bulan.
 - b. Bentuk kemasan yang paling banyak digunakan untuk *skincare* *makeup* dan *makeup* yaitu botol plastik dengan kapasitas 51-100ml dan palet plastik + kaca dengan kapasitas 11-50 gram.
 - c. Material kemasan *skincare* yang paling banyak digunakan yaitu plastik PET sebanyak 44,21% dan material *makeup* yang paling banyak digunakan adalah plastik *Other* (ABS dan SAN) sebanyak 55,86%.
 - d. Jumlah timbulan kemasan yaitu 1 kemasan *skincare*/orang/bulan dan 0,3 kemasan *makeup*/orang/bulan
2. Hal-hal yang mempengaruhi intensi berpartisipasi serta perhitungan yang menunjukkan tingkat hubungan antar faktor, adalah sebagai berikut:
 - a. Hasil uji skala likert menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki pengetahuan paling tinggi mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik. Sikap positif paling tinggi terhadap pengembalian kemasan ke perusahaan kosmetik. Faktor yang paling mempengaruhi intensi mahasiswa adalah keluarga. Faktor penghambat paling besar yaitu kurangnya fasilitas sarana dan prasarana. Sedangkan faktor pendukung paling besar adalah mendapatkan *reward* dari perusahaan kosmetik. Mahasiswa memiliki intensi paling besar untuk membeli kemasan isi ulang.
 - b. Berdasarkan hasil uji korelasi, didapatkan hasil bahwa korelasi antara faktor informasi dan faktor sosial terhadap

variabel sikap, norma subjektif, dan *Perceived behavior control* masing-masing menunjukkan nilai sig. yang lebih rendah dari 0,05. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara ke 3 variabel tersebut. Hasil uji korelasi hubungan antara sikap, norma subjektif, dan *Perceived behavior control* terhadap intensi mahasiswa juga terdapat hubungan signifikan dan kuat. Jadi, dapat disimpulkan bahwa faktor terbesar yang mempengaruhi mahasiswa berniat atau berintensitas untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik adalah *Perceived behavior control* atau dapat diartikan sebagai pertimbangan seseorang untuk memutuskan apakah suatu tindakan termasuk hal yang mudah atau sulit untuk dilakukan.

- c. Peran perusahaan dalam mengelola sampah kosmetik masih belum maksimal, terutama di Kota Surabaya. Hal ini disebabkan oleh kurangnya fasilitas sarana dan prasarana yang disediakan oleh perusahaan kosmetik dan juga pemerintah kota

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan dalam rangka menyempurnakan penelitian ini adalah:

1. Penelitian selanjutnya disarankan menambah jenis kosmetik, misalnya body care, hair care, dan peralatan kosmetik lainnya.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengetahui peran perusahaan kosmetik dalam pengelolaan sampah kemasan.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan uji regresi linear untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas.



DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR PUSTAKA

- Acmeplastics. PETG. <URL <https://www.acmeplastics.com/pet-g>>. diakses 26 Juni 2021, pukul 16.00 WIB
- Ajzen, I. 2005. "Attitudes, Personality, and Behavior". Open University Press. Ajzen & Fishbein
- Albery, I. P. & Munafo, M., 2011. "Psikologi Kesehatan Panduan Lengkap dan Komprehensif Bagi Studi Psikologi Kesehatan". Yogyakarta: Palmall
- Angraini, D, P. 2019. Solusi Sampah Kosmetik: Zero Waste Limbah dan Daur Ulang. <URL <https://waste4change.com/blog/sampah-kosmetik/>>. diakses 1 Februari 2021, pukul 10.00 WIB
- Azwar, Saifuddin. 2007. "Metode Penelitian". Pustaka Pelajar: Yogyakarta. Barraza
- Barraza, Laura. 2002. "Environmental Education: A comparison between English and Mexican School Children". Environmental Education Research 8(2):171-186
- BLP. 2020. Where did your empty BLP packaging go. <URL <https://blpbeauty.com/blogs/story/tabft-where-did-your-empty-blp-packaging-go>>. diakses 28 Mei 2021, pukul 15.00 WIB
- Badan Pusat Statistik. 2019. "Statistik Pemuda Indonesia 2019".
- British Plastics Federation. Thermoplastics. <URL <https://www.bpf.co.uk/plastipedia/polymers/polymer-thermoplastics.aspx#acrylonitrilebutadiene>> diakses 1 Februari 2021, pukul 10.00 WIB
- Chiu, CH. et al. 2017. "Benefits Of Different Intensity of Aerobic Exercise In Modulating Body Composition Among Obese Young Adults: A Pilot Randomized Controlled Trial". Health and Quality of Life Outcomes. 15 (1): 1-9 Christensen
- Cinelli, P., Maria, B. C., Francesca, S., Morganti dan Andrea, L. 2019. "Cosmetic Packaging to Save the Environment: Future Perspectives". Cosmetics 6, no. 2: 26.
- Citra, A. D. P. Purwanto, P. 2020. "Waste Technology". Vol. 8 (1)2020: 18-21.
- Daurresik. <URL <https://daurresik.com>>. diakses 28 Mei 2021, pukul 15.00 WIB

- Damanhuri, E., T Padmi. 2010. "Pengelolaan Sampah Terpadu". Bandung: Institut Teknologi Bandung. ITB Press.
- Dhokhikah, Y., Yulinah T., Sony, S. 2015. "Community Participation In Household Solid Waste Reduction In Surabaya, Indonesia. Resources, Conservation and Recycling". Volume 102, Pages 153-162, ISSN 0921-3449.
- Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya. 2018. Profil Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya Tahun 2018. Surabaya: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya.
- EOS. <URL <https://evolutionofsmooth.com/pages/terracycle>>. diakses 28 Mei 2021, pukul 15.00 WIB
- Euromonitor. 2018. <URL <https://blog.euromonitor.com/key-packaging-trends-and-innovations-in-beauty-and-personal-care/>>. diakses 1 Februari 2021, pukul 10.00 WIB
- European Commission. 2015. Glossary and Acronyms Related To Cosmetics. <URL <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/13021/>>. diakses 1 Februari 2021, pukul 10.00 WIB
- Garnier. Green Beauty. <URL <https://www.garnier.co.id/greenbeauty> diakses 28 Mei 2021, pukul 15.00 WIB
- Gouda, P. 2012. "Arsenic, Selenium, Antimony Ultra Trace Analysis". Bloomington: Library and Archives Canada
- Guangzhou Jiaxing Kaca Produk Co <URL https://jiaxingpack.en.alibaba.com/in_ID/search/product?SearchText=loose%20powder>. diakses 26 Juni 2021, pukul 16.00 WIB
- Guangzhou Science City HenRon. <URL <http://id.cosmetic-glass-packaging.com/about-us>>. diakses 13 Juni 2021, pukul 16.00 WIB
- Idtesis <URL <https://idtesis.com/daftar-lengkap-perguruan-tinggi-surabaya-jawa-timur/>>.diakses 20 Februari 2021, pukul 18.00 WIB
- Indocare. Kenali Jenis Plastik Untuk Kemasan Kosmetik Anda <URL <https://indocareb2b.com/kenali-jenis-plastik-untuk-kemasan-kosmetik-anda/>>.diakses 20 Februari 2021, pukul 18.00 WIB

- Innisfree. Kampanye re-cycle botol kosong Empty Bottle Recycling. <URL https://www.innisfree.com/id/id/BrandPage.do?pageName=brand_recycling>. diakses 28 Mei 2021, pukul 15.00 WIB
- Irawan, G. A. S., Mochammad, C. 2011. "Konsep Sistem Pengumpulan Sampah Pengemas Plastik Oleh Produsen Sebagai Bentuk Penerapan Extended Producer Responsibility (EPR)". Jurnal Teknik Lingkungan. Volume 17 Nomor 2 (22-33).
- Karuniasuti, N. 2013. Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan. Swara Patra, 3(1). <URL <http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/43>>. diakses 19 Juni 2021, pukul 20.00 WIB
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. <URL <https://pddikti.kemdikbud.go.id>>. diakses 20 Februari 2021, pukul 18.00 WIB
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. 2020. Perubahan Gaya Hidup Dorong Industri Kosmetik. <URL <https://kemenperin.go.id/artikel/21460/Perubahan-Gaya-Hidup-Dorong-Industri-Kosmetik>>. diakses 25 Februari 2021, pukul 09.00 WIB
- Kiehls <URL <https://www.kiehls.co.id/id/recycle-and-be-rewarded>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 15.00 WIB
- Kozier, B. 2011. "Fundamental Keperawatan". Jakarta: EGC Laurence
- Lautenschlager, Hans. 2011. "Cosmetic Link Between Dermatology and Cosmetics". Beauty forum 2011(10), pages no-48-51
- Likert RA. 1932. "Technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology". 140 pp: 1-55
- Loccitane Recycling Program. 2019. Loccitane. <URL <https://my.loccitane.com/big-little-things,42,1,95090,1362171.htm>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 18.00 WIB
- Lush. Everything you need to know about recycling our black pots. <URL <https://www.lush.com/uk/en/a/everything-you-need-know-about-recycling-our-black-pots>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 18.00 WIB

- MAC Cosmetics. Back to Mac. <URL https://www.maccosmetics.com/giving_back/printable_form.html>. diakses 29 Mei 2021, pukul 18.00 WIB
- Manurung, Saprihal. 2014. "Metodologi Penelitian Bisnis, Konsep dan Aplikasi". Umsu Press.
- Maybelline. Recycling with Maybelline. <URL <https://www.maybelline.co.uk/recycling/>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 18.00 WIB
- Muralidhar, M, P., P, Nagendra., B, Swetha., E, Bhargav. 2016. "Trends in Cosmetic Packaging: A Review". International Research Journal of Pharmacy, 7 (12)
- Nariswari, Sekar. 2021. Peduli Bumi, 5 Brand Kosmetik Ini Menerima Sampah Sisa Produknya. <URL <https://lifestyle.kompas.com/read/2021/04/22/134027920/pedulibumi-5-brand-kosmetik-ini-menerima-sampah-sisa-produknya>>. diakses 24 Mei 2021, pukul 08.00 WIB
- Nisita Widiyanti. 2019. Peduli Lingkungan, 7 Brand Kecantikan Ini Lakukan Daur Ulang Kemasan. <URL <https://journal.sociolla.com/beauty/brand-kecantikan-yang-melakukan-daur-ulang-kemasan>>. diakses 24 Mei 2021, pukul 08.00 WIB
- Notoadmodjo. 2007. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT Rineka Notoadmodjo.
- Now Bali. 2020. Sensatia Botanicals Launches Biodegradable Sheet Masks. <URL <https://www.nowbali.co.id/sensatia-botanicals-launches-biodegradable-sheet-masks/>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 18.00 WIB Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse Dan Recycle Melalui Bank Sampah.
- Pitipaldi, K., Bakhtiar, A., dan Suliantoro, H. 2018. "Analisis Korelasi Spearman Sni Iso Standar Sistem Manajemen Kualitas Terhadap Hak Kekayaan Industrial di Indonesia". Industrial Engineering Online Journal, vol. 7, no. 1.
- P. Purwanto dan A.D. Permana-Citra. 2019. "Recycling and Processing of Solid Waste Into Products Of The Cosmetic Packaging Industry". Journal of Physic: Conference Series. 1295 012042

- Santhi, Dharma. 2016. "Plastik Sebagai Kemasan Makanan Dan Minuman".
- Sekaran, uma dan Roger Bougie. 2010. "Research Method for Business: A Skill Building Approach". New York: John Wiley Sons.
- Shaoxing Xinmei Pack aging Co. <URL <https://zjseeme.en.alibaba.com/>>. diakses 10 Juni 2021, pukul 21.00 WIB
- Shivsharan, Utkarsha., Raut, S., Shaikh. M. 2014. "Packaging of Cosmetics: A Review". *Journal of Pharmaceutical & Scientific Innovation* 3(4):286-293.
- Somethinc. <URL <https://somethinc.com/en/waste4change>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 20.00 WIB
- Sugiono, 2002. 'Metode Penelitian Administrasi RdD', Bandung: Alfabeta, CV.
- Sugiyono. 2010. "Statistika untuk penelitian". Bandung: Alfabeta, CV.
- Sugiyono. 2017. "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta, CV.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. "Prosedur Penelitian". Jakarta: Rineka Cipta
- Sunaryo. 2004. 'Psikologi untuk Keperawatan'. Jakarta: EGC.
- Supriadi, 2016. "Studi Deskriptif Mengenai Intensi Membuang Sampah Pada Tempat Sampah Oleh Pengunjung Car Free Day Dago Kota Bandung". Universitas Padjajaran
- Suzhou kaisipai Packaging Co. <URL <https://casepal02.en.alibaba.com>>. diakses 10 Juni 2021, pukul 21.00 WIB
- The Body Shop. 2020. Bring Back Our Bottles. <URL <https://www.thebodyshop.com/en-gb/about-us/brand-values/sustainability/return-recycle-reuse/a/a00011>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 20.00 WIB
- Terracycle. <URL <https://www.terracycle.com/en-GB/>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 20.00 WIB
- Unilever. 2018. 100 'Dropping Box' Persembahan PRAISE Untuk Tingkatkan Kesadaran dan Partisipasi Pilah Sampah Masyarakat Jakarta. <URL <https://www.unilever.co.id/news/press->

- releases/2018/praise-dropping-box.html>. diakses 29 Mei 2021, pukul 20.00 WIB
- Villis. Robert. 2000. "Manajemen Sumber Daya Manusia". Jogjakarta: PT BPFE – Jogjakarta.
- Waste4Change. <URL <https://waste4change.com/official/>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 20.00 WIB
- Watson. Look Good Do-Good Feel Great. <URL <https://www.watsons.co.id/csr>>. diakses 29 Mei 2021, pukul 20.00 WIB
- Westerhoff, P., Prapaipong, P., Shock, E., Hillaireau, A. 2008. "Antimony Leaching from Polyethylene Terephthalate". Volume 42, Issue 3, Pages 551-556, ISSN 0043-1354.



LAMPIRAN A
KUESIONER



LAMPIRAN A KUESIONER

Identitas

1. Nama :
2. Usia :
 - a. 16 – 19 tahun
 - b. 20 – 23 tahun
 - c. 24 – 27 tahun
 - d. 28 – 31 tahun
3. Jenis kelamin
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
4. Institusi (Contoh jawaban: ITS)
 - a. Perguruan tinggi negeri / politeknik / institut:
 - b. Perguruan tinggi swasta:
 - c. Lainnya..
5. Jenjang pendidikan saat ini
 - a. Mahasiswa S1
 - b. Mahasiswa S2
 - c. Mahasiswa Diploma
6. Uang saku per bulan (diluar biaya sewa tempat tinggal)
 - a. <500.000
 - b. 500.000-1.000.000
 - c. 1.000.000-2.000.000
 - d. 2.000.000-3.000.000
 - e. >3.000.000
7. Status tempat tinggal
 - a. Rumah sendiri / bersama keluarga rumah
 - b. Bukan rumah sendiri (kos/asrama/kontrak/apartmen)

Timbulan Sampah

(format jawaban: merk – bentuk/bahan/kapasitas kemasan - waktu habis, contoh : wardah – toples plastik 20ml - 1bulan)

A. Skincare

1. Pilih perawatan wajah yang anda gunakan
 - a. toner:
 - b. essence:
 - c. serum/ampoule:
 - d. scrub:
 - e. eye care:
 - f. lipcare:
 - g. sunscreen:
2. Pilih moisturizer yang anda gunakan
 - a. face oil:
 - b. face gel:
 - c. face cream:
 - d. face mist:
3. Pilih cleanser yang anda gunakan
 - a. face wash:
 - b. micellar water:
 - c. cleansing balm:
 - d. makeup remover:

B. Makeup

1. Pilih produk wajah yang anda gunakan
 - a. foundation/concealer:
 - b. compact powder:
 - c. loose powder:
 - d. blush:
2. Pilih produk mata yang anda gunakan
 - a. eyebrow pencil:
 - b. eyeliner:
 - c. mascara:
 - d. eyeshadow:
3. Pilih produk bibir yang anda gunakan
 - a. lipstik/lip tint/lip cream:
 - b. lipbalm:

KUESIONER PENGETAHUAN

Petunjuk pengisian:

Pilih kolom yang sesuai dengan pilihan dan persepsi anda

- "B" jika menurut anda "Benar"
- "S" jika menurut anda "Salah"

No	Pernyataan	B	S
1.	Pemilahan sampah organik dan anorganik perlu dilakukan		
2.	Sampah kemasan kosmetik berbahaya bagi lingkungan		
3.	Kemasan kosmetik terdiri dari bahan anorganik (plastik, kaca, Aluminium, dsb) yang sulit terurai		
4.	Kemasan kosmetik berbahan plastik memiliki jenis plastik yang berbeda beda (PET, HDPE, PP, dsb)		
5.	Sistem 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>) merupakan salah satu cara mengurangi sampah kemasan kosmetik		
6.	Konsumen kosmetik dan perusahaan penghasil sampah kemasan kosmetik harus bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah		

KUESIONER SIKAP

Petunjuk pengisian:

Pilih kolom yang sesuai dengan pilihan dan persepsi anda

- 1 jika menurut anda "Sangat Setuju"
- 2 jika menurut anda "Setuju"
- 3 jika menurut anda "Tidak Setuju"
- 4 jika menurut anda "Sangat Tidak Setuju"

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Membeli kosmetik tanpa kemasan sekunder (kartus)				
2	Membeli kemasan isi ulang (refill)				
3	Adanya program pengembalian kemasan kosmetik ke perusahaan kosmetik				
4	Harga produk kosmetik naik untuk menanggung biaya pengelolaan sampah kemasan				
5	Disediakan drop box untuk membuang sampah kemasan di pusat perbelanjaan				

KUESIONER NORMA SUBJEKTIF

Petunjuk pengisian:

Pilih kolom yang sesuai dengan pilihan dan persepsi anda

- 1 jika menurut anda “Sangat Setuju”
- 2 jika menurut anda “Setuju”
- 3 jika menurut anda “Tidak Setuju”
- 4 jika menurut anda “Sangat Tidak Setuju”

“Biasanya, saya akan mengikuti apa yang disampaikan oleh...”

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Oleh pemerintah				
2	Oleh keluarga				
3	Oleh teman saya				
4	Oleh media sosial				
5	Oleh perusahaan kosmetik				

KUESIONER *Perceived Behavior Control*

Petunjuk pengisian:

Pilih kolom yang sesuai dengan pilihan dan persepsi anda

- 1 jika menurut anda “Sangat Setuju”
- 2 jika menurut anda “Setuju”
- 3 jika menurut anda “Tidak Setuju”
- 4 jika menurut anda “Sangat Tidak Setuju”

Kuesioner bagian 1

“Yang merupakan faktor penghambat saya mengurangi sampah kemasan kosmetik adalah..”

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Kurangnya fasilitas sarana dan prasarana				
2	Tugas dan pekerjaan yang padat (tidak punya waktu melakukan)				
3	Tidak ada media yang memberikan penjelasan mengenai cara mengurangi sampah				
4	Sifat malas (Rasa enggan melakukan)				

“Yang merupakan faktor pendukung saya mengurangi sampah kemasan kosmetik adalah..”

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Adanya peraturan dari pemerintah				
2	Adanya program sosialisasi dari pemerintah dan LSM				
3	Adanya sanksi apabila tidak melakukan pengelolaan sampah kemasan				
4	Mendapatkan <i>reward</i> (voucher, potongan harga, cashback, dll) dari perusahaan kosmetik				

Petunjuk pengisian:

Pilih kolom yang sesuai dengan pilihan dan persepsi anda

- 1 jika menurut anda “Sangat Besar”
- 2 jika menurut anda “Besar”
- 3 jika menurut anda “Kecil”
- 4 jika menurut anda “Sangat Kecil”

Kuesioner bagian 2

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Fasilitas sarana dan prasarana yang kurang merupakan faktor penghambat yang (...) bagi anda untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik				
2	Tugas pekerjaan yang padat merupakan faktor penghambat (...) bagi anda untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik				
3	Tidak ada media yang memberikan penjelasan mengenai cara pengelolaan merupakan faktor penghambat (...) bagi anda untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik				
4	Sifat malas merupakan faktor penghambat (...) bagi anda untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik				
5	Program sosialisasi merupakan faktor pendukung yang (...) bagi anda untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik				

6	Adanya <i>reward</i> dari perusahaan kosmetik merupakan faktor pendukung yang (...) bagi anda untuk mengurangi sampah kemasan kosmetik				
---	--	--	--	--	--

KUESIONER INTENSI

Petunjuk pengisian:

Pilih kolom yang sesuai dengan pilihan dan persepsi anda

- 1 jika menurut anda “Sangat Kuat”
- 2 jika menurut anda “Kuat”
- 3 jika menurut anda “Lemah”
- 4 jika menurut anda “Sangat Lemah”

“Upaya saya dalam mengurangi sampah kemasan kosmetik yaitu dengan cara...”

No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Melakukan kegiatan 3R (<i>Reduce, reuse, recycle</i>)				
2	Membeli <i>refill</i> atau isi ulang untuk kemasan kosmetik yang tersedia				
3	Menyetor sampah kemasan kosmetik ke bank sampah				
4	Mengembalikan sampah kemasan kosmetik ke produsen				
5	Menggunakan <i>brand</i> kosmetik yang ramah lingkungan meskipun harganya lebih mahal				



LAMPIRAN B

**JUMLAH KEMASAN KOSMETIK DAN
KAPASITAS KEMASAN**





148



LAMPIRAN B
JUMLAH KEMASAN KOSMETIK DAN KAPASITAS KEMASAN
Data Penelitian

Tabel B.1 Jenis dan Kapasitas kemasan skincare

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	
1	Toner	Botol plastik	1-10ml	
			11-50ml	
			51-100ml	
			101-150ml	
			151-200ml	
			201-250ml	
			301-350ml	
			351-400ml	
			451-500ml	
		Total		
		Waktu pemakaian rata-rata		
		Jumlah kemasan per bulan		
		Pompa plastik	1-10ml	
			11-50ml	
			51-100ml	
			101-150ml	
			151-200ml	
			201-250ml	
		Total		
		Waktu pemakaian rata-rata		
		Jumlah kemasan per bulan		
		Botol kaca	11-50ml	

		Total			
		Waktu pemakaian rata-rata			
		Jumlah kemasan per bulan			
No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
2	Essence/ Serum	Botol kaca	1-10ml	5	
			11-50ml	154	
			51-100ml	22	
			101-150ml	13	
			151-200ml	1	
		Total			195
		Waktu pemakaian rata-rata			3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			65 buah
		Botol plastik	1-10ml	1	
			11-50ml	29	
			51-100ml	21	
			101-150ml	3	
			151-200ml	1	
			201-250ml	1	
		Total			56
		Waktu pemakaian rata-rata			3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			19 buah
		Pompa plastik	1-10ml	2	
			11-50ml	16	
			51-100ml	31	
			101-150ml	2	
			151-200ml	1	
		Total			52
		Waktu pemakaian rata-rata			5 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			11 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan		
2	Essence/ Serum	Pompa kaca	11-50ml	2		
			51-100ml	3		
			101-150ml	1		
			Rata2 4 bulan	6		
			Rata2 1 bulan	1,5		
		Total			6	
		Waktu pemakaian rata-rata			4 bulan	
		Jumlah kemasan per bulan			1,5 buah	
		Tabung plastik	11-50ml	14		
		Total			14	
		Waktu pemakaian rata-rata			4 bulan	
		Jumlah kemasan per bulan			3,5 buah ≈ 4 buah	
		3	Scrub	Tabung plastik	11-50ml	22
					51-100ml	23
101-150ml	3					
151-200ml	43					
Total				91		
Waktu pemakaian rata-rata				5 bulan		
Jumlah kemasan per bulan				18 buah		
Botol plastik	11-50ml			1		
	51-100ml			2		
	251-300ml			1		
Total			4			

	Waktu pemakaian rata-rata	3 bulan
	Jumlah kemasan per bulan	1,3 buah
		≈ 1 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
3	Scrub	Toples plastik	101-150ml	9	
			151-200ml	3	
			201-250ml	2	
			251-300ml	5	
			301-350ml	1	
		Total			20
		Waktu pemakaian rata-rata			3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			6 buah
		Toples kaca	51-100ml	2	
			101-150ml	1	
		Total			3
		Waktu pemakaian rata-rata			9 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			0,3 buah ≈ 1 buah
		4	Eye care	Tabung plastik	11-50ml
Total				29	
Waktu pemakaian rata-rata				3 bulan	
Jumlah kemasan per bulan				9,6buah ≈ 10 buah	
Toples kaca	11-50ml			8	
	51-100ml			1	
Total				9	
Waktu pemakaian rata-rata			6 bulan		

	Jumlah kemasan per bulan	1,5 buah
		≈ 2 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
4	Eye care	Pompa kaca	11-50ml	3	
		Total			3
		Waktu pemakaian rata-rata			2 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			1,5 buah
					≈ 2 buah
		Toples plastik	11-50ml	1	
			51-100ml	1	
		Total			2
		Waktu pemakaian rata-rata			3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			0,6 buah
					≈ 1 buah
		Pompa plastik	11-50ml	6	
		Total			6
		Waktu pemakaian rata-rata			6 bulan
Jumlah kemasan per bulan			1 buah		
5	Lipcare	Stik plastik	1-10ml	120	
		Total			120
		Waktu pemakaian rata-rata			6 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			20 buah
		Toples plastik	1-10ml	69	
			11-50ml	25	
			51-100ml	20	
		Total			114
Waktu pemakaian rata-rata			7 bulan		

	Jumlah kemasan per bulan	16 buah
--	--------------------------	---------

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
5	Lipcare	Tabung plastik	1-10ml	4	
			11-50ml	22	
			51-100ml	2	
		Total			28
		Waktu pemakaian rata-rata			6 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			4,6 buah ≈ 5 buah
		Botol kaca	1-10ml	10	
			11-50ml	1	
		Total			11
		Waktu pemakaian rata-rata			5 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			3,6 buah ≈ 4 buah
		Toples alumunium	1-10ml	3	
			11-50ml	6	
			51-100ml	1	
		Total			10
		Waktu pemakaian rata-rata			11 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			0,9 buah ≈ 1 buah
		Botol plastik	1-10ml	1	
			11-50ml	2	
		Total			3
		Waktu pemakaian rata-rata			2 bulan

	Jumlah kemasan per bulan	1,5 buah
		≈ 2 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan
5	Lipcare	Toples kaca	1-10ml	1
			11-50ml	2
		Total		3
		Waktu pemakaian rata-rata		3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		1 buah
6	Sunscreen	Tabung plastik	1-10ml	1
			11-50ml	163
			51-100ml	30
			101-150ml	2
			151-200ml	2
		Total		198
		Waktu pemakaian rata-rata		3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		66 buah
		Botol plastik	11-50ml	69
			51-100ml	3
			151-200ml	6
			351-400ml'	1
		Total		79
		Waktu pemakaian rata-rata		4 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		19,7 buah
		≈ 20 buah		
Toples plastik	1-10ml	5		
Total		5		

	Waktu pemakaian rata-rata	2 bulan
	Jumlah kemasan per bulan	2,5 buah
		≈ 3 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan
6	Sunscreen	Toples kaca	11-50ml	3
		Total		3
		Waktu pemakaian rata-rata		6 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		0,5 buah
				≈ 1 buah
7	Moisturizer	Tabung plastik	11-50ml	78
			51-100ml	22
			101-150ml	6
			251-300ml	2
		Total		108
		Waktu pemakaian rata-rata		3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		36 buah
		Pompa plastik	11-50ml	4
			51-100ml	38
			151-200ml	1
		Total		43
		Waktu pemakaian rata-rata		5 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		8,6 buah
				≈ 9 buah
Botol tetes kaca	1-10ml	1		
	11-50ml	31		
	101-150ml	1		

		451-500ml	1
		Total	34
		Waktu pemakaian rata-rata	5 bulan
		Jumlah kemasan per bulan	6,8 buah
			≈ 7 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
7	Moisturizer	Pompa alumunium	11-50ml	1	
			51-100ml	2	
			101-150ml	4	
			451-500ml	2	
			551-600ml	1	
			Total	10	
			Waktu pemakaian rata-rata	8 bulan	
			Jumlah kemasan per bulan	1,1 buah	
				≈ 1 buah	
			Pompa kaca	51-100ml	4
			Total	4	
			Waktu pemakaian rata-rata	8 bulan	
			Jumlah kemasan per bulan	0,5 buah	
				≈ 1 buah	
			Botol plastik	1-10ml	1
				11-50ml	11
				51-100ml	11
				101-150ml	5
				151-200ml	2
			Total	30	
			Waktu pemakaian rata-rata	4 bulan	

		Jumlah kemasan per bulan	7,5 buah
			≈ 8 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
7	Moisturizer	Toples plastik	1-10ml	2	
			11-50ml	34	
			51-100ml	8	
			101-150ml	1	
			251-300ml	30	
			301-350ml	1	
		Total			76
		Waktu pemakaian rata-rata			6 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			12,7 buah ≈ 13 buah
		Toples kaca	11-50ml	22	
			51-100ml	3	
			101-150ml	1	
			Total		
		Waktu pemakaian rata-rata			4 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			6,5 buah ≈ 7 buah
8	Face wash	Tabung plastik	51-100ml	201	
			101-150ml	37	
			151-200ml	3	

		201-250ml	2
		251-300ml	1
		Total	244
		Waktu pemakaian rata-rata	3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan	81,3 buah
			≈ 81 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
8	Face wash	Botol plastik	11-50ml	2	
			51-100ml	34	
			101-150ml	16	
			201-250ml	11	
			451-500ml	1	
		Total			64
		Waktu pemakaian rata-rata			3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			21,3 buah
					≈ 21 buah
		Pompa plastik	51-100ml	8	
			101-150ml	11	
			201-250ml	1	
			451-500ml	10	
		Total			30
		Waktu pemakaian rata-rata			4 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			7,5 buah
					≈ 7 buah
Botol kaca	151-200ml	1			
	201-250ml	1			

		Total	2
		Waktu pemakaian rata-rata	3 bulan
		Jumlah kemasan per bulan	0,6 buah
			≈ 1 buah

No	Jenis Skincare	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan	
9	Makeup remover	Botol plastik	11-50ml	34	
			51-100ml	77	
			101-150ml	105	
			151-200ml	13	
			201-250ml	3	
			351-400ml	26	
			451-500ml	3	
		Total			261
		Waktu pemakaian rata-rata			4 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			65 buah
		Toples plastik	11-50ml	1	
			51-100ml	6	
			101-150ml	4	
			151-200ml	1	
		Total			12
		Waktu pemakaian rata-rata			4 bulan
		Jumlah kemasan per bulan			3 buah
				51-100ml	3

	Pompa plastik	101-150ml	5
		451-500ml	1
	Total		9
	Waktu pemakaian rata-rata		7 bulan
	Jumlah kemasan per bulan		1,2 buah
			≈ 1 buah

Tabel B.2 Jenis dan Kapasitas kemasan Makeup

No	Jenis Makeup	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan
1	Foundation/ concealer	Tabung plastik	11-50ml	37
		Total		37
		Waktu pemakaian rata-rata		5 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		7,4 buah
				≈ 7 buah
		Botol tetes kaca	11-50ml	4
		Total		4
		Waktu pemakaian rata-rata		7 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		0,57 buah
				≈ 1 buah
		Palet Plastik	1-10ml	1
			11-50ml	23
		Total		24
		Waktu pemakaian rata-rata		6 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		6 buah
		Botol Plastik	11-50ml	2
Total		2		

		Waktu pemakaian rata-rata		7 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		0,2 buah
				≈ 1 buah
		Stik Plastik	1-10ml	5
			11-50ml	1
		Total		6
		Waktu pemakaian rata-rata		7 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		0,85 buah
				≈ 1 buah
No	Jenis Makeup	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan
1	Foundation/ concealer	Pompa Kaca	11-50ml	75
		Total		75
		Waktu pemakaian rata-rata		10 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		7,5 buah
				≈ 8 buah
2	Compact powder	Palet	1-10ml	209
		Total		209
		Waktu pemakaian rata-rata		7 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		29,8 buah
				≈ 30 buah
3	Loose powder	Toples Plastik	1-10ml	29
			11-50ml	97
		Total		126
		Waktu pemakaian rata-rata		7 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		18 buah
		Botol Plastik	1-10ml	4
		Total		4
		Waktu pemakaian rata-rata		6 bulan
Jumlah kemasan per bulan		0,67 buah		

			≈ 1 buah	
4	Blush	Palet plastik	1-10ml	130
		Total		130
		Waktu pemakaian rata-rata		9 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		14,44 buah
			≈ 14 buah	

No	Jenis Makeup	Jenis Kemasan	Kapasitas Kemasan	Jumlah Kemasan
5	Eye makeup (eyebrow pencil, mascara, eyeliner)	Pensil plastik	1-10ml	193
		Total		193
		Waktu pemakaian rata-rata		8 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		24,12 buah
				≈ 24 buah
		Botol Plastik	1-10ml	141
		Total		141
		Waktu pemakaian rata-rata		6 bulan
Jumlah kemasan per bulan		23,5 buah		
		≈ 23 buah		
6	Eye shadow	Palet plastik	11-50ml	72
		Total		72
		Waktu pemakaian rata-rata		15 bulan
		Jumlah kemasan per bulan		4,8 buah
		≈ 5 buah		
7	Lipstik	Botol Plastik	11-50ml	90
		Total		90
		Waktu pemakaian rata-rata		6 bulan

		Jumlah kemasan per bulan	15 buah
		Stik Plastik	1-10ml
		Total	126
		Waktu pemakaian rata-rata	8 bulan
		Jumlah kemasan per bulan	15,75 buah
			≈ 16 buah



LAMPIRAN C

**UJI VALIDITAS, UJI REABILITAS
DAN UJI KORELASI**



LAMPIRAN C
HASIL UJI VALIDITAS, UJI REABILITAS,
DAN UJI KORELASI

Tabel C.1 Uji Validitas Variabel Sosial (uang saku & pendidikan)

Correlations

		pendidikan	uang saku	T.X6
pendidikan	Pearson Correlation	1	.620**	.770**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	565	565	565
uang saku	Pearson Correlation	.620**	1	.978**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	565	565	565
T.X6	Pearson Correlation	.770**	.978**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	565	565	565

Tabel C.2 Uji Validitas Variabel Pengetahuan

		Correlations						
		X1.A	X1.B	X1.C	X1.D	X1.E	X1.F	Pengetahuan
X1.A	Pearson Correlation	1	-.006	-.005	-.003	-.008	-.009	.106*
	Siq. (2-tailed)		.888	.899	.942	.856	.837	.012
	N	565	565	565	565	565	565	565
X1.B	Pearson Correlation	-.006	1	.289**	-.010	-.026	-.029	.465**
	Siq. (2-tailed)	.888		.000	.807	.544	.491	.000
	N	565	565	565	565	565	565	565
X1.C	Pearson Correlation	-.005	.289**	1	-.009	-.023	-.026	.442**
	Siq. (2-tailed)	.899	.000		.826	.584	.534	.000
	N	565	565	565	565	565	565	565
X1.D	Pearson Correlation	-.003	-.010	-.009	1	.125**	-.015	.254**
	Siq. (2-tailed)	.942	.807	.826		.003	.721	.000
	N	565	565	565	565	565	565	565
X1.E	Pearson Correlation	-.008	-.026	-.023	.125**	1	.065	.544**
	Siq. (2-tailed)	.856	.544	.584	.003		.125	.000
	N	565	565	565	565	565	565	565
X1.F	Pearson Correlation	-.009	-.029	-.026	-.015	.065	1	.571**
	Siq. (2-tailed)	.837	.491	.534	.721	.125		.000
	N	565	565	565	565	565	565	565
Pengetahuan	Pearson Correlation	.106*	.465**	.442**	.254**	.544**	.571**	1
	Siq. (2-tailed)	.012	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	565	565	565	565	565	565	565

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C.3 Uji Validitas Variabel Sikap

		Correlations					
		X2.A	X2.B	X2.C	X2.D	X2.E	Sikap
X2.A	Pearson Correlation	1	.123**	.114**	.106*	.284**	.542**
	Sig. (2-tailed)		.003	.007	.012	.000	.000
	N	565	563	563	563	563	565
X2.B	Pearson Correlation	.123**	1	.371**	.368**	.317**	.712**
	Sig. (2-tailed)	.003		.000	.000	.000	.000
	N	563	563	563	563	563	563
X2.C	Pearson Correlation	.114**	.371**	1	.134**	.516**	.660**
	Sig. (2-tailed)	.007	.000		.001	.000	.000
	N	563	563	563	563	563	563
X2.D	Pearson Correlation	.106*	.368**	.134**	1	.085*	.542**
	Sig. (2-tailed)	.012	.000	.001		.044	.000
	N	563	563	563	563	563	563
X2.E	Pearson Correlation	.284**	.317**	.516**	.085*	1	.673**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.044		.000
	N	563	563	563	563	563	563
Sikap	Pearson Correlation	.542**	.712**	.660**	.542**	.673**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	565	563	563	563	563	565

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel C.4 Uji Validitas Variabel Norma Subjektif

		Correlations					Norma Subjektif
		X3.A	X3.B	X3.C	X3.D	X3.E	
X3.A	Pearson Correlation	1	.432**	.204**	.317**	.190**	.607**
	Siq. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	563	563	563	563	518	563
X3.B	Pearson Correlation	.432**	1	.324**	.289**	.067	.627**
	Siq. (2-tailed)	.000		.000	.000	.125	.000
	N	563	563	563	563	518	563
X3.C	Pearson Correlation	.204**	.324**	1	.415**	.231**	.666**
	Siq. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	563	563	563	563	518	563
X3.D	Pearson Correlation	.317**	.289**	.415**	1	.373**	.705**
	Siq. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	563	563	563	563	518	563
X3.E	Pearson Correlation	.190**	.067	.231**	.373**	1	.570**
	Siq. (2-tailed)	.000	.125	.000	.000		.000
	N	518	518	518	518	518	518
Norma Subjektif	Pearson Correlation	.607**	.627**	.666**	.705**	.570**	1
	Siq. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	518	563

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C.5 Uji Validitas Variabel PBC

		Correlations													Kontrol Tingkah Laba		
		X4.A	X4.B	X4.C	X4.D	X4.E	X4.F	X4.G	X4.H	X4.I	X4.J	X4.K	X4.L	X4.M	X4.N		
X4.A	Pearson Correlation	1	.035	.197 ^{**}	-.019	.450 ^{**}	.388 ^{**}	.387 ^{**}	.332 ^{**}	.465 ^{**}	.085	.149 ^{**}	.060	.275 ^{**}	.296 ^{**}	.558 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)		.411	.000	.653	.000	.000	.000	.000	.045	.000	.158	.000	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.B	Pearson Correlation	.035	1	.201 ^{**}	.436 ^{**}	.061	.105 [*]	.044	.177 ^{**}	.037	.617 ^{**}	.245 ^{**}	.373 ^{**}	-.062	.068	.591 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.411		.000	.000	.151	.013	.292	.000	.387	.000	.000	.000	.143	.106	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.C	Pearson Correlation	.197 ^{**}	.201 ^{**}	1	.045	-.003	.020	.010	.090 [*]	.126 ^{**}	-.007	.445 ^{**}	.023	-.023	.219 ^{**}	.337 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.282	.952	.629	.816	.033	.003	.875	.000	.581	.579	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.D	Pearson Correlation	-.019	.436 ^{**}	.045	1	.008	.034	.092 [*]	.070	.036	.368 ^{**}	.079	.689 ^{**}	.043	-.009	.439 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.653	.000	.282		.845	.425	.028	.095	.400	.000	.061	.000	.307	.829	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.E	Pearson Correlation	.450 ^{**}	.061	-.003	.008	1	.638 ^{**}	.544 ^{**}	.454 ^{**}	.378 ^{**}	.097 [*]	.201 ^{**}	.106	.360 ^{**}	.223 ^{**}	.621 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.000	.151	.952	.845		.000	.000	.000	.000	.021	.000	.012	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.F	Pearson Correlation	.388 ^{**}	.105 [*]	.020	.034	.638 ^{**}	1	.515 ^{**}	.438 ^{**}	.348 ^{**}	.133 ^{**}	.159 ^{**}	.031	.398 ^{**}	.269 ^{**}	.614 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.000	.013	.629	.425	.000		.000	.000	.000	.002	.000	.467	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.G	Pearson Correlation	.387 ^{**}	.044	.010	.092 [*]	.544 ^{**}	.515 ^{**}	1	.406 ^{**}	.274 ^{**}	.083 [*]	.069	.121 ^{**}	.262 ^{**}	.191 ^{**}	.557 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.000	.292	.816	.028	.000	.000		.000	.000	.050	.102	.004	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.H	Pearson Correlation	.332 ^{**}	.177 ^{**}	.090 [*]	.070	.454 ^{**}	.438 ^{**}	.406 ^{**}	1	.368 ^{**}	.084 [*]	.193 ^{**}	.085	.178 ^{**}	.624 ^{**}	.620 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.033	.095	.000	.000	.000		.000	.047	.000	.043	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.I	Pearson Correlation	.465 ^{**}	.037	.126 ^{**}	.036	.378 ^{**}	.348 ^{**}	.274 ^{**}	.368 ^{**}	1	.096 [*]	.134 ^{**}	-.011	.273 ^{**}	.327 ^{**}	.518 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.000	.387	.003	.400	.000	.000	.000	.000		.022	.001	.796	.000	.000	.000	
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.J	Pearson Correlation	.085 [*]	.617 ^{**}	-.007	.368 ^{**}	.097 [*]	.133 ^{**}	.083 [*]	.084 [*]	.096 [*]	1	.211 ^{**}	.353 ^{**}	.077	-.063	.466 ^{**}	
	Sig. (2-tailed)	.045	.000	.875	.000	.021	.002	.050	.047	.022	.022		.000	.000	.068	.133	.000
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.K	Pearson Correlation	.149 ^{**}	.245 ^{**}	.445 ^{**}	.079	.201 ^{**}	.159 ^{**}	.069	.193 ^{**}	.134 ^{**}	.211 ^{**}	1	.131 ^{**}	.273 ^{**}	.233 ^{**}	.491 ^{**}	

	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,061	,000	,000	,102	,000	,001	,000		,002	,000	,000	,000
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.L	Pearson Correlation	,060	,373*	,023	,689*	,106*	,031	,121*	,085*	-,011	,353*	,131*	1	,049	,042	,465*
	Sig. (2-tailed)	,158	,000	,581	,000	,012	,467	,004	,043	,796	,000	,002		,245	,318	,000
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.M	Pearson Correlation	,275*	-,062	-,023	,043	,360*	,398*	,262*	,178*	,273*	,077	,273*	,049	1	,112*	,423*
	Sig. (2-tailed)	,000	,143	,579	,307	,000	,000	,000	,000	,000	,068	,000	,245		,008	,000
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
X4.N	Pearson Correlation	,296*	,068	,219*	-,009	,223*	,269*	,191*	,624*	,327*	-,063	,233*	,042	,112*	1	,481*
	Sig. (2-tailed)	,000	,106	,000	,829	,000	,000	,000	,000	,000	,133	,000	,318	,008		,000
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563
Kontrol, Tingkat Laku	Pearson Correlation	,558*	,501*	,337*	,439*	,624*	,614*	,557*	,620*	,518*	,466*	,491*	,465*	,423*	,481*	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	563	565

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Tabel C.6 Uji Validitas Variabel Intensi

		Correlations						
		X5.A	X5.B	X5.C	X5.D	X5.E	X5.E	Intensi
X5.A	Pearson Correlation	1	,373**	,463**	,407**	,363**	,298**	,654**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	563	563	560	560	559	559	563
X5.B	Pearson Correlation	,373**	1	,406**	,414**	,207**	,346**	,622**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	563	563	560	560	559	559	563
X5.C	Pearson Correlation	,463**	,406**	1	,727**	,418**	,415**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	N	560	560	560	560	559	559	560
X5.D	Pearson Correlation	,407**	,414**	,727**	1	,405**	,364**	,798**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	560	560	560	560	559	559	560
X5.E	Pearson Correlation	,363**	,207**	,418**	,405**	1	,537**	,671**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	559	559	559	559	559	559	559
X5.E	Pearson Correlation	,298**	,346**	,415**	,364**	,537**	1	,680**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	559	559	559	559	559	559	559
Intensi	Pearson Correlation	,654**	,622**	,820**	,798**	,671**	,680**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	563	563	560	560	559	559	565

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C.7 Uji Reabilitas Variabel Sosial (uang saku & pendidikan)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.537	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
pendidikan	2.54	1.210	.620	.
uang saku	1.96	.130	.620	.

Tabel C.8 Uji Reabilitas Variabel Pengetahuan

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1.A	5,11	,122	-,014	,121
X1.B	5,10	,097	,080	,057
X1.C	5,10	,100	,094	,049
X1.D	5,11	,116	,048	,097
X1.E	5,08	,087	,051	,087
X1.F	5,07	,083	,009	,155

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,111	6

Tabel C.9 Uji Reabilitas Variabel Sikap

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X2.A	7,07	5,404	,221	,630
X2.B	7,33	4,544	,455	,494
X2.C	7,62	5,044	,428	,516
X2.D	6,71	5,549	,266	,597
X2.E	7,74	5,144	,472	,501

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,605	5

Tabel C.10 Uji Reabilitas Variabel Norma Subjektif

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X3.A	8,29	3,941	,404	,617
X3.B	8,57	4,157	,406	,616
X3.C	8,25	4,091	,459	,594
X3.D	8,03	3,589	,507	,565
X3.E	8,25	4,336	,313	,656

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,663	5

Tabel C.11 Uji Reabilitas Variabel PBC

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X4.A	25,42	31,130	,457	,754
X4.B	24,65	31,152	,375	,761
X4.C	24,80	32,919	,192	,779
X4.D	24,59	31,783	,303	,768
X4.E	25,12	30,194	,522	,747
X4.F	25,13	30,329	,515	,748
X4.G	25,16	30,674	,443	,755
X4.H	25,47	30,392	,525	,748
X4.I	25,32	31,613	,415	,758
X4.J	24,64	31,504	,334	,765
X4.K	24,93	31,691	,380	,761
X4.L	24,74	31,315	,324	,767
X4.M	25,20	32,704	,319	,766
X4.N	25,36	31,761	,367	,762

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,773	14

Tabel C. 12 Uji Reabilitas Variabel Intensi

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X5.A	11,31	13,527	,522	,789
X5.B	11,35	13,051	,474	,799
X5.C	10,95	11,244	,703	,745
X5.D	10,92	11,170	,663	,755
X5.E	11,03	13,139	,522	,788
X5.F	10,96	13,033	,532	,786

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,808	6

Tabel C. 13 Uji Korelasi Pendidikan Terhadap Sikap

Correlations			pendidikan	Sikap
Spearman's rho	pendidikan	Correlation Coefficient	1.000	.491
		Sig. (2-tailed)	.	.029
		N	565	565
	Sikap	Correlation Coefficient	.491	1.000
		Sig. (2-tailed)	.029	.
		N	565	565

Tabel C. 14 Uji Korelasi Pendidikan Terhadap Norma Subjektif

Correlations			pendidikan	Norma Subjektif
Spearman's rho	pendidikan	Correlation Coefficient	1.000	.283
		Sig. (2-tailed)	.	.045
		N	565	565
	Norma Subjektif	Correlation Coefficient	.283	1.000
		Sig. (2-tailed)	.045	.
		N	565	565

Tabel C. 15 Uji Korelasi Pendidikan Terhadap PBC

Correlations			pendidikan	Perceived Behaviour Control
Spearman's rho	pendidikan	Correlation Coefficient	1.000	.230
		Sig. (2-tailed)	.	-.050
		N	565	565
	Perceived Behaviour Control	Correlation Coefficient	.230	1.000
		Sig. (2-tailed)	-.050	.
		N	565	565

Tabel C. 16 Uji Korelasi Uang Saku Terhadap Sikap

			Correlations	
			uang saku	Sikap
Spearman's rho	uang saku	Correlation Coefficient	1.000	.624
		Sig. (2-tailed)	.	-.021
		N	565	565
	Sikap	Correlation Coefficient	.624	1.000
		Sig. (2-tailed)	-.021	.
		N	565	565

Tabel C. 17 Uji Korelasi Uang Saku Terhadap Norma Subjektif

			Correlations	
			uang saku	Norma Subjektif
Spearman's rho	uang saku	Correlation Coefficient	1.000	.115**
		Sig. (2-tailed)	.	.006
		N	565	565
	Norma Subjektif	Correlation Coefficient	.115**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.006	.
		N	565	565

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C. 18 Uji Korelasi Uang Saku Terhadap PBC

			Correlations	
			uang saku	Perceived Behaviour Control
Spearman's rho	uang saku	Correlation Coefficient	1.000	-.109**
		Sig. (2-tailed)	.	.009
		N	565	565
	Perceived Behaviour Control	Correlation Coefficient	-.109**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.009	.
		N	565	565

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C. 19 Uji Korelasi Pengetahuan Terhadap Sikap

Correlations			Pengetahuan	Sikap
Spearman's rho	<u>Pengetahuan</u>	Correlation Coefficient	1.000	.077
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	565	565
	<u>Sikap</u>	Correlation Coefficient	.077	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	565	565

Tabel C. 20 Uji Korelasi Pengetahuan Terhadap Norma Subjektif

Correlations			Pengetahuan	Norma Subjektif
Spearman's rho	<u>Pengetahuan</u>	Correlation Coefficient	1.000	.043
		Sig. (2-tailed)	.	.031
		N	565	565
	<u>Norma Subjektif</u>	Correlation Coefficient	.043	1.000
		Sig. (2-tailed)	.031	.
		N	565	565

Tabel C. 21 Uji Korelasi Pengetahuan Terhadap PBC

Correlations			Pengetahuan	<u>Percived Behavior Control</u>
Spearman's rho	<u>Pengetahuan</u>	Correlation Coefficient	1.000	.078
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	565	565
	<u>Percived Behavior Control</u>	Correlation Coefficient	.078	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	565	565

Tabel C. 22 Uji Korelasi Sikap Terhadap Intensi

			Sikap	Intensi
Spearman's rho	<u>Sikap</u>	Correlation Coefficient	1.000	.267**
		Sig. (2-tailed)	.	.009
		N	565	565
	<u>Intensi</u>	Correlation Coefficient	.267**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.009	.
		N	565	565

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C. 23 Uji Korelasi Norma Subjektif Terhadap Intensi

			Norma Subjektif	Intensi
Spearman's rho	<u>Norma Subjektif</u>	Correlation Coefficient	1.000	.264**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	565	565
	<u>Intensi</u>	Correlation Coefficient	.264**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	565	565

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel C. 24 Uji Korelasi PBC Terhadap Intensi

			<u>Percived Behavior Control</u>	Intensi
Spearman's rho	<u>Percived Behavior Control</u>	Correlation Coefficient	1.000	.854
		Sig. (2-tailed)	.	.008
		N	565	565
	<u>Intensi</u>	Correlation Coefficient	.854	1.000
		Sig. (2-tailed)	.008	.
		N	565	565



BIOGRAFI PENULIS



BIODATA PENULIS



Glady Asri Shafira lahir di Jakarta pada tanggal 27 September 1999. Penulis menempuh pendidikan formal di SD Sukadamai 3 Bogor, SMP Negeri 4 Surabaya, dan SMA Negeri 9 Bogor, Pada tahun 2017, penulis melanjutkan pendidikan S1 di Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan dan Kebumihan, ITS, dan terdaftar dengan NRP 03211740000094.

Selama masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti kegiatan non akademik kampus. Penulis menjadi pengurus aktif di Himpunan Mahasiswa Teknik Lingkungan (HMTL) ITS sebagai staf divisi *Relation and Branding* dan bendahara komunitas EEEC HMTL ITS pada tahun 2018/2019 dan kepala divisi *Relation and Branding* komunitas EEEC HMTL ITS pada tahun 2019/2020. Penulis juga memiliki beberapa pengalaman kepanitiaan diantaranya staf sie perlengkapan ILITS ITS (2017), staf sie acara Hari Air HMTL ITS (2018), bendahara Kampung Mitra HMTL ITS (2018), bendahara LKMM PRATD FTSLK (2018), staf sie kesehatan GERIGI ITS (2018), dan staf sie perlengkapan ITS Expo (2019). Berbagai pelatihan dan seminar telah diikuti dalam rangka pengembangan diri. Apabila ingin mengetahui informasi lebih lanjut mengenai penelitian ini, dapat menghubungi penulis via e-mail gladyasri@gmail.com.



KEGIATAN ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Gladys Asri Shafira
NRP : 0321174000094
Judul : Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya

No	Tanggal	Keterangan Kegiatan / Pembahasan	Paraf
1.	18/02/2021	- Memperbaiki metodologi penelitian (penyebaran kuesioner)	
2.	15/03/2021	- Mempelajari metode statistik deskriptif (chi kuadrat, skala ordinal, uji validitas, uji reabilitas, uji statistik spearman) - Memperbaiki pertanyaan kuesioner	
3.	01/04/2021	- Memperbaiki kuesioner, membagi pertanyaan berdasarkan (skincare&makeup, merk, ukuran kemasan, habis berapa lama)	
4.	11/04/2021	- Menentukan jenis skincare dan makeup untuk kuesioner - Memperbaiki format pertanyaan kuesioner	
5.	12/04/2021	- Memperbaiki format pertanyaan kuesioner	
6.	02/05/2021	- Memperbaiki metodologi penelitian (rumus uji sampling, tabel, deskripsi metodologi) - Membuat outline bab 4 (analisis hubungan variabel dan timbulan sampah)	
7.	10/05/2021	- Memperbaiki bab 3 (penjelasan bagan alir, metode sampling, penjelasan uji validitas dan reabilitas) - Memperbaiki bab 4 (deskripsi tabel & analisis hubungan)	
8.	25/05/2021	- Memperbaiki bab 3 (metode perhitungan timbulan sampah) - Memperbaiki bab 4 (membuat outline pembahasan timbulan sampah)	
9.	31/05/2021	- Revisi PPT seminar progress	



Surabaya, 29 Juni 2021
Dosen Pembimbing

Susi Wilujeng, S.T, M.T



KEGIATAN ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Gladys Asri Shafira
NRP : 0321174000094
Judul : Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya

No	Tanggal	Keterangan Kegiatan / Pembahasan	Paraf
10.	06/06/2021	-Diskusi hasil seminar progress	
11.	21/06/2021	-Memperbaiki pembahasan	

Surabaya, 29 Juni 2021
Dosen Pembimbing



Susi Wilujeng, S.T, M.T



PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN - ITS
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111. Telp: 031-5948886, Fax: 031-5928387

UTA-S1-TL-02 TUGAS AKHIR
Periode: Genap 2020/2021

Kode/SKS : RE184804 (0/6/0)
No. Revisi: 01

FORMULIR TUGAS AKHIR UTA-02
Formulir Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing
Ujian Tugas Akhir

Hari, tanggal : Kamis, 8 Juli 2021 **Nilai TOEFL: 510**
Pukul : 15.00 – 16.30 WIB
Lokasi : Zoom Meeting
Judul : Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya
Nama : Gladys Asri Shafira
NRP. : 03211740000094
Topik : Penelitian

No./Hal.	Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing Ujian Tugas Akhir
1. 2. 3. 4. 5.	Perbaiki penulisan, Redaksional pada tujuan diubah menjadi "intensi partisipasi", Hilangkan analisis peran perusahaan Cek error dengan jumlah responden Perbaiki identifikasi pendidikan responden

*Dosen Pembimbing akan menyerahkan formulir UTA-02 ke Sekretariat Program Sarjana
Formulir ini harus mahasiswa dibawa saat asistensi kepada Dosen Pembimbing
Formulir dikumpulkan bersama revisi buku setelah mendapat persetujuan Dosen Pembimbing*

Berdasarkan hasil evaluasi Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing, dinyatakan mahasiswa tersebut:

1. Lulus Ujian Tugas Akhir
2. Harus Mengulang Ujian Tugas Akhir Semester Berikutnya
3. Tugas Akhir Dinyatakan Gagal atau Harus Mengganti Tugas Akhir (lebih dari 2 semester)

Dosen Pembimbing
Susi Agustina Wilujeng ST., MT.

()



PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN - ITS
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111. Telp: 031-5948886, Fax: 031-5928387

UTA-S1-TL-03 TUGAS AKHIR
Periode: Genap 2020/2021

Kode/SKS : RE184804 (0/6/0)
No. Revisi: 01

FORMULIR TUGAS AKHIR UTA-03A
Formulir Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing
Ujian Tugas Akhir

Hari, tanggal : Kamis, 8 Juli 2021 **Nilai TOEFL: 510**
Pukul : 15.00 – 16.30 WIB
Lokasi : Zoom Meeting
Judul : Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya
Nama : Glady Asri Shafira
NRP. : 03211740000094
Topik : Penelitian

No./Hal.	Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing Ujian Tugas Akhir
1.	Mengganti redaksional pada tujuan penelitian
2.	Perbaiki ejaan penulisan
3.	Kesimpulan disesuaikan dengan tujuan
4.	Data pada pembahasan saling dihubungkan

*Formulir UTA-03 diserahkan kepada Dosen Pembimbing setelah sesi Seminar Kemajuan selesai
Dosen Pembimbing akan menyerahkan formulir UTA-03 ke Sekretariat Program Sarjana
Formulir ini harus mahasiswa dibawa saat asistensi kepada Dosen Penguji
Formulir dikumpulkan bersama revisi buku setelah mendapat persetujuan Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing*

Dosen Penguji IDAA Warmadewanthi S.T., M.T., Ph. D ()

Dosen Pembimbing Susi Agustina Wilujeng ST., MT. ()



PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN - ITS
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111. Telp: 031-5948886, Fax: 031-5928387

UTA-S1-TL-03 TUGAS AKHIR
Periode: Genap 2020/2021

Kode/SKS : RE184804 (0/6/0)
No. Revisi: 01

FORMULIR TUGAS AKHIR UTA-03B
Formulir Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing
Ujian Tugas Akhir

Hari, tanggal : Kamis, 8 Juli 2021 **Nilai TOEFL: 510**
Pukul : 15.00 – 16.30 WIB
Lokasi : Zoom Meeting
Judul : Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya
Nama : Glady Asri Shafira
NRP. : 03211740000094
Topik : Penelitian

No./Hal.	Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing Ujian Tugas Akhir
1.	Perbaiki ejaan penulisan
2.	Perbaiki tabel
3.	Perbaiki nomor halaman
4.	Jelaskan pengolahan jenis plastik

*Formulir UTA-03 diserahkan kepada Dosen Pembimbing setelah sesi Seminar Kemajuan selesai
Dosen Pembimbing akan menyerahkan formulir UTA-03 ke Sekretariat Program Sarjana
Formulir ini harus mahasiswa dibawa saat asistensi kepada Dosen Penguji
Formulir dikumpulkan bersama revisi buku setelah mendapat persetujuan Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing*

Dosen Penguji Arseto Yekti Bagastyo, S.T., M.T., M.Phil., Ph.D. ()

Dosen Pembimbing Susi Agustina Wilujeng ST., MT. ()



PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN DAN KEBUMIHAN - ITS
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111. Telp: 031-5948886, Fax: 031-5928387

UTA-S1-TL-03 TUGAS AKHIR
Periode: Genap 2020/2021

Kode/SKS : RE184804 (0/6/0)
No. Revisi: 01

FORMULIR TUGAS AKHIR UTA-03C
Formulir Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing
Ujian Tugas Akhir

Hari, tanggal : Kamis, 8 Juli 2021 **Nilai TOEFL: 510**
Pukul : 15.00 – 16.30 WIB
Lokasi : Zoom Meeting
Judul : Kajian Timbulan Limbah Padat Kemasan Kosmetik dan Partisipasi Mahasiswa di Kota Surabaya
Nama : Glady Asri Shafira
NRP. : 0321174000094
Topik : Penelitian

No./Hal.	Ringkasan dan Saran Dosen Pembimbing Ujian Tugas Akhir
1.	Persen nilai error dihitung kembali
2.	Mengganti redaksional variabel sikap
3.	Perbaiki perhitungan tabel 4.1 dan 4.2
4.	Rekap Tabel 4.3 dan 4.4
5.	Perbaiki identifikasi responden
6.	Identifikasi pendidikan responden diperbaiki

*Formulir UTA-03 diserahkan kepada Dosen Pembimbing setelah sesi Seminar Kemajuan selesai
Dosen Pembimbing akan menyerahkan formulir UTA-03 ke Sekretariat Program Sarjana
Formulir ini harus mahasiswa dibawa saat asistensi kepada Dosen Penguji
Formulir dikumpulkan bersama revisi buku setelah mendapat persetujuan Dosen Penguji dan Dosen Pembimbing*

Dosen Penguji Ervin Nurhayati, S.T., M.T., Ph. D ()

Dosen Pembimbing Susi Agustina Wilujeng ST., MT. ()