

**TUGAS AKHIR – RM4831**

**ANALISIS JANGKAUAN SEKOLAH  
MENENGAH ATAS NEGERI DAN SEKOLAH  
KEJURUAN NEGERI TERHADAP SEKOLAH  
MENEGAH PERTAMA PENERIMA DANA  
BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH  
BERDASARKAN PENERAPAN KEBIJAKAN  
SISTEM ZONASI SEKOLAH UNTUK  
PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU  
2020/2021 (Studi Kasus: Kota Surabaya)**

Bryan Vacuum

NRP 03311540000079

Dosen Pembimbing :

Dr.-Ing. Ir. Teguh Hariyanto, M.Sc.

Cherie Bhekti Pribadi, ST, MT

DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL PERENCANAAN KEBUMIHAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2020

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*

**FINAL ASSIGNMENT – RM4831**

**ANALYSIS OF STATE AND STATE  
VOCATIONAL HIGH SCHOOL PROXIMITY  
AGAINST RECIPIENT OF SCHOOL  
OPERATIONAL ASSISTANCE FUNDS JUNIOR  
HIGH SCHOOL BASED ON IMPLEMENTATION  
OF SCHOOL ZONING POLICIES FOR  
2020/2021 NEW STUDENT ADMISSION**

Bryan Vacuum

NRP 03311540000079

Supervisor:

Dr.-Ing. Ir. Teguh Hariyanto, M.Sc.

Cherie Bhekti Pribadi, ST, MT

DEPARTMENT OF GEOMATICS ENGINEERING  
FACULTY OF CIVIL PLANNING GEO ENGINEERING  
INTSITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2020

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS JANGKAUAN SEKOLAH MENENGAH ATAS  
NEGERI DAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI  
TERHADAP SEKOLAH MENENGAH PERTAMA PENERIMA  
DANA BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH BERDASARKAN  
PENERAPAN KEBIJAKAN SISTEM ZONASI SEKOLAH  
UNTUK PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU 2020/2021  
(Studi Kasus: Kota Surabaya)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Pada  
Program Studi S-1 Departemen Teknik Geomatika  
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**Bryan Vacuum**

0331154000079

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

Dr-Ing. Ir. Teguh Hariyanto, M.Sc.  
NIP. 19590819 198502 1 001

(  )

Cherie Bhekti Pribadi, M.T.  
NIP. 19910111 20150451 3001

(  )



V

V

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir di Teknik Geomatika ITS dengan judul “Analisis Jangkauan Sekolah Menengah Atas Negeri dan Sekolah Menengah Kejururuan Negeri Terhadap Sekolah Menengah Pertama Penerima Dana Bantuan Operasional Sekolah Berdasarkan Penerapan Kebijakan Sistem Zonasi Sekolah Untuk Penerimaan Peserta Didik Baru 2020/2021 (Studi Kasus: Kota Surabaya)” ini dengan baik dan lancar.

Selama pelaksanaan tugas akhir, ada banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik secara moral maupun material sehingga tugas akhir ini dapat berjalan dengan baik, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua atas doa dan dukungan yang diberikan selama ini,
2. Bapak Danar Guruh Pratomo, S.T., M.T., Ph.D selaku Kepala Departemen Teknik Geomatika ITS yang telah memberikan dukungan moral dan semangat selama di Teknik Geomatika.
3. Dr-Ing. Ir. Teguh Hariyanto, M.Sc. dan Cherie Bhakti Pribadi, ST, MT selaku pembimbing tugas akhir di Teknik Geomatika ITS yang selalu memberikan arahan dan motivasi kepada saya agar semangat mengerjakan tugas akhir saya.
4. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah menyediakan situs-situs yang memuat informasi kepada masyarakat luas terkait pendidikan yang ada di Indonesia secara *update*.
5. Seluruh teman - teman yang turut membantu saya dalam melakukan pengolahan data dan pembuatan laporan tugas akhir di Surabaya.
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat kami harapkan untuk perbaikan laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini bisa bermanfaat, khususnya bagi penulis dan bagi pembaca umumnya.

Surabaya, 9 Januari 2020

Penulis



**ANALISIS JANGKAUAN SEKOLAH MENENGAH ATAS  
NEGERI DAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
NEGERI TERHADAP SEKOLAH MENENGAH  
PERTAMA PENERIMA DANA BANTUAN  
OPERASIONAL SEKOLAH BERDASARKAN  
PENERAPAN KEBIJAKAN SISTEM ZONASI SEKOLAH  
UNTUK PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU  
2020/2021  
(Studi Kasus: Kota Surabaya)**

Nama Mahasiswa : Bryan Vacuum  
NRP : 0331154000079  
Departemen : Teknik Geomatika FTSPK – ITS  
Dosen Pembimbing : Dr-Ing. Ir. Teguh Hariyanto, M.Sc.  
Cherie Bhkti Pribadi, S.T., M.T.

**ABSTRAK**

Ketimpangan kualitas mutu pendidikan masih terjadi di Indonesia, salah satunya Kota Surabaya dimana masih jelas adanya kesenjangan mutu pendidikan antara sekolah yang dianggap favorit dengan sekolah yang kurang diminati masyarakat. Salah satu upaya pemerintah untuk meratakan kualitas pendidikan di Indonesia yaitu dengan diterapkannya sistem zonasi terhadap proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).

Dalam praktiknya sistem zonasi menuai pro kontra di sejumlah daerah, salah satu masalah utama dari sistem zonasi yaitu sistem ini belum dapat mengakomodasi semua calon peserta didik baru, bahkan calon peserta didik yang tinggal di area blank spot (tidak terjangkau zona sekolah) kesulitan masuk sekolah negeri. Dengan demikian perlu dilakukan analisa spasial sehingga diperoleh peta persebaran sekolah untuk mengetahui sebaran sekolah yang ada di Kota Surabaya serta peta jangkauan untuk

mengetahui area mana saja yang dapat dijangkau sekolah dalam radius yang ditentukan, dimana hal ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh pemerintah untuk menyempurnakan sistem zonasi yang ada.

Berdasarkan peta sebaran dan peta jangkauan akan dilakukan analisa jumlah kuota PPDB untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri terhadap perkiraan jumlah lulusan SMP penerima dana BOS tahun ajaran 2020/2021, sehingga dapat diketahui jumlah siswa yang dapat diakomodasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri dalam radius yang ditentukan dan peluang diterima untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri sesuai rentang jangkauan yang ditentukan. Hasil analisa menunjukkan presentase yang beragam untuk setiap SMA Negeri dan SMK Negeri sesuai radius dan cakupan yang telah ditentukan.

**Kata Kunci :** Zonasi Sekolah, SMA Negeri, SMA Negeri, SMP penerima dana BOS, Analisa Spasial

**ANALYSIS OF STATE AND STATE VOCATIONAL HIGH SCHOOL PROXIMITY AGAINST RECIPIENT OF SCHOOL OPERATIONAL ASSISTANCE FUNDS JUNIOR HIGH SCHOOL BASED ON IMPLEMENTATION OF SCHOOL ZONING POLICIES FOR 2020/2021 NEW STUDENT ADMISSION  
(Study Case: Surabaya City)**

Name : Bryan Vacuum  
NRP : 0331154000079  
Departement : Teknik Geomatika FTSPK – ITS  
Supervisor : Dr-Ing. Ir. Teguh Hariyanto, M.Sc.  
Cherie Bhekti Pribadi, S.T., M.T.

**ABSTRAK**

*Education quality imbalance is still occurred in Indonesia, one of them is at Surabaya which clearly seen the inequality between schools that considered as a favorite schools and schools that less desirable by public. One of the government's effort to equalize the education quality in Indonesia is the implementation of zoning system for the 2020/2021 new student admission process.*

*In practice, this zoning system reap the pros and cons in some area, one of the main problems of zoning system is this system is not yet able to accommodate all of the new student candidates, even there are new student candidates that lives in the blank spot (unreachable by the school zone) have a difficulty registering to state schools. Thus spatial analysis needs to be done in order to obtain a school distribution map to know the distribution of the schools in Surabaya and to obtain the proximity map to know which areas that is still reachable by schools at the certain radius, which this can be made as an evaluation material by the government to perfect the existing zoning system.*

*Based on the distribution and the proximity map, the analysis of the total quota of the new student admission for each state and state vocational high school to the estimated numbers of junior high school graduates as recipient of school operational assistance funds at 2020/2021 school year, so that the number of students that can be accommodate by each state and state vocational high school in the certain radius and the chance of accepted for the student for each state and state vocational high school which corresponds to the specified range. The result of the analysis shows various percentage for each state and state vocational high school corresponds to the specified radius and range.*

**Keyword :** *School Zoning, State Hight School, State Vocational Hight School, Spacial Analysis*

## DAFTAR ISI

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>JUDUL</b> .....                                | i                                   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                       | vii                                 |
| <b>ABSTRAK</b> .....                              | xi                                  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                           | xiii                                |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                        | xv                                  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                         | xvii                                |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                      | xxiii                               |
| <b>BAB I</b> .....                                | 1                                   |
| 1.1 Latar Belakang.....                           | 1                                   |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                          | 3                                   |
| 1.3 Batasan Masalah.....                          | 3                                   |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                        | 4                                   |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                       | 4                                   |
| <b>BAB II</b> .....                               | 5                                   |
| 2.1 Definisi Pendidikan.....                      | 5                                   |
| 2.2 Landasan Yuridis.....                         | 5                                   |
| 2.3 Aturan Umum Sistem Zonasi PPDB 2019/2020..... | 6                                   |
| 2.4 Perubahan Kuota PPDB 2020/2021.....           | 8                                   |
| 2.5 Pembagian Zona PPDB di Kota Surabaya.....     | 9                                   |
| 2.6 Situs SEKOLAH KITA.....                       | 10                                  |
| 2.7 Dana BOS.....                                 | 12                                  |
| 2.8 Sistem Informasi Geografis.....               | 13                                  |
| 2.8.1 Model Data SIG.....                         | 13                                  |
| 2.8.2 Subsistem SIG.....                          | 14                                  |
| 2.8.3 Komponen Sistem Informasi Geografis.....    | 14                                  |
| 2.9 Data Spasial dan Data Non Spasial.....        | 17                                  |
| 2.10 Analisis Spasial.....                        | 18                                  |
| 2.11 Peta.....                                    | 19                                  |
| 2.12 Penentuan Jarak <i>Buffer</i> .....          | 21                                  |
| 2.13 Penelitian Terdahulu.....                    | 22                                  |
| <b>BAB III</b> .....                              | 25                                  |

|   |     |
|---|-----|
| 3.1 Lokasi Penelitian .....                           | 25  |
| 3.2 Data dan Peralatan.....                           | 26  |
| 3.2.1 Data .....                                      | 26  |
| 3.2.2 Peralatan .....                                 | 26  |
| 3.3 Metodologi Penelitian .....                       | 27  |
| 3.3.1 Tahap Penelitian .....                          | 27  |
| 3.3.2 Diagram Alir Pengolahan .....                   | 29  |
| <b>BAB IV</b> .....                                   | 37  |
| 4.1 Hasil Pengumpulan Data.....                       | 37  |
| 4.1.1 Hasil Data Sekolah Penerima Dana BOS .....      | 37  |
| 4.1.2 Hasil Pengumpulan Data Situs SEKOLAH KITA ..... | 47  |
| 4.1.3 Hasil Pengumpulan Data Koordinat .....          | 60  |
| 4.1.4 Hasil Data Tranformasi Koordinat .....          | 60  |
| 4.2 Hasil Analisa Data.....                           | 63  |
| 4.2.1 Analisa SMA .....                               | 63  |
| 4.2.2 Analisa SMK .....                               | 86  |
| 4.2.3 Analisa Gabungan (SMA dan SMK).....             | 103 |
| 4.2.4 Perbandingan Hasil Analisa.....                 | 131 |
| <b>BAB V</b> .....                                    | 155 |
| 5.1 Kesimpulan.....                                   | 155 |
| 5.2 Saran.....  | 156 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                           | 157 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                                 | 159 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Komponen SIG .....                              | 16 |
| Gambar 2. 2 Data Vektor dan Data Raster .....               | 17 |
| Gambar 2. 3 Contoh Peta Tematik .....                       | 21 |
| Gambar 2. 4 Deskripsi Penentuan Jarak <i>Buffer</i> .....   | 21 |
| Gambar 3. 1 Wilayah Studi Kasus .....                       | 25 |
| Gambar 3. 2 Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian .....       | 27 |
| Gambar 3. 3 Diagram Alir Tahap Pembuatan Peta Sebaran ..... | 29 |
| Gambar 3. 4 Diagram Alir Tahap Pembuatan Peta Jangkauan.... | 30 |
| Gambar 4. 1 Pengambilan Koordinat Google Maps .....         | 60 |
| Gambar 4. 2 Sebaran SMA Negeri.....                         | 61 |
| Gambar 4. 3 Sebaran SMK Negeri.....                         | 61 |
| Gambar 4. 4 Sebaran SMP Negeri .....                        | 62 |
| Gambar 4. 5 Sebaran SMP Swasta .....                        | 62 |
| Gambar 4. 6 SMP dalam Radius .....                          | 63 |
| Gambar 4. 7 Cakupan SMA Radius 1 Km .....                   | 64 |
| Gambar 4. 8 Cakupan SMA Radius 3 Km .....                   | 66 |
| Gambar 4. 9 Cakupan SMA Radius 5 Km .....                   | 68 |
| Gambar 4. 10 Ilustrasi Distribusi Siswa.....                | 70 |
| Gambar 4. 11 Cakupan SMA Radius 1 Km .....                  | 71 |
| Gambar 4. 12 Cakupan SMA Radius 1 Km .....                  | 73 |
| Gambar 4. 13 Cakupan SMA Radius 5 Km .....                  | 75 |
| Gambar 4. 14 Analisa Jangkauan SMA .....                    | 77 |
| Gambar 4. 15 Analisa Jangkauan SMA .....                    | 81 |
| Gambar 4. 16 Cakupan SMK Radius 1 Km .....                  | 87 |
| Gambar 4. 17 Cakupan SMK Radius 3 Km .....                  | 88 |
| Gambar 4. 18 Cakupan SMK Radius 5 Km .....                  | 90 |
| Gambar 4. 19 Cakupan SMK Radius 1 Km .....                  | 92 |
| Gambar 4. 20 Cakupan SMK Radius 3 Km .....                  | 93 |
| Gambar 4. 21 Cakupan SMK Radius 5 Km .....                  | 95 |
| Gambar 4. 22 Analisa Jangkauan SMA .....                    | 97 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4. 23 Analisa Jangkauan SMA.....                             | 100 |
| Gambar 4. 24 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 1<br>Km ..... | 104 |
| Gambar 4. 25 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 3<br>Km ..... | 107 |
| Gambar 4. 26 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 5<br>Km ..... | 109 |
| Gambar 4. 27 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 1<br>Km ..... | 112 |
| Gambar 4. 28 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 3<br>Km ..... | 115 |
| Gambar 4. 29 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 5<br>Km ..... | 117 |
| Gambar 4. 30 Analisa Jangkauan SMA dan SMK .....                    | 119 |
| Gambar 4. 31 Analisa Jangkauan SMK dan SMA                          | 125 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Pembagian Zona Untuk SMP .....  | 9  |
| Tabel 2. 2 Pembagian Zona Untuk SMA .....  | 10 |
| Tabel 3. 2 Pembagian Zonasi SMP .....  | 31 |
| Tabel 3. 3 Pembagian Zonasi Untuk SMA.....   | 32 |
| Tabel 4. 1 Daftar SMA Negeri Penerima BOS.....   | 37 |
| Tabel 4. 2 Daftar SMK Negeri Penerima BOS.....   | 38 |
| Tabel 4. 3 Daftar SMP Negeri Penerima BOS .....  | 39 |
| Tabel 4. 4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS.....   | 41 |
| Tabel 4. 5 Kuota SMA Negeri.....   | 48 |
| Tabel 4. 6 Kuota SMK Negeri.....   | 49 |
| Tabel 4. 7 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Negeri.....   | 50 |
| Tabel 4. 8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana<br>BOS .....                       | 52 |
| Tabel 4. 9 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1 Radius<br>1 Km untuk SMA Negeri .....  | 65 |
| Tabel 4. 10 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1<br>Radius 3 Km untuk SMA Negeri ..... | 67 |
| Tabel 4. 11 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1<br>Radius 5 Km untuk SMA Negeri ..... | 69 |
| Tabel 4. 12 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2<br>Radius 1 Km untuk SMA Negeri ..... | 72 |
| Tabel 4. 13 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2<br>Radius 3 Km untuk SMA Negeri ..... | 73 |
| Tabel 4. 14 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2<br>Radius 5 Km untuk SMA Negeri ..... | 75 |
| Tabel 4. 15 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 0-1 Km<br>untuk SMA Negeri .....         | 78 |
| Tabel 4. 16 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 1-3 Km<br>untuk SMA Negeri .....         | 79 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 4. 17 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 3-5 Km<br>untuk SMA Negeri .....          | 80  |
| Tabel 4. 17 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 3-5 Km<br>untuk SMA Negeri .....          | 81  |
| Tabel 4. 18 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 0-1 Km<br>untuk SMA Negeri .....          | 83  |
| Tabel 4. 19 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 1-3 Km<br>untuk SMA Negeri .....          | 84  |
| Tabel 4. 20 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 3-5 Km<br>untuk SMA Negeri .....          | 85  |
| Tabel 4. 21 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1<br>Radius 1 Km untuk SMK Negeri ..... | 87  |
| Tabel 4. 22 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1<br>Radius 3 Km untuk SMK Negeri ..... | 89  |
| Tabel 4. 23 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1<br>Radius 3 Km untuk SMK Negeri ..... | 90  |
| Tabel 4. 24 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2<br>Radius 1 Km untuk SMK Negeri ..... | 92  |
| Tabel 4. 25 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2<br>Radius 3 Km untuk SMK Negeri ..... | 94  |
| Tabel 4. 26 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2<br>Radius 5 Km untuk SMK Negeri ..... | 95  |
| Tabel 4. 27 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 0-1 Km<br>untuk SMK Negeri .....          | 98  |
| Tabel 4. 28 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 1-3 Km<br>untuk SMK Negeri .....          | 98  |
| Tabel 4. 29 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 3-5 Km<br>untuk SMK Negeri .....          | 99  |
| Tabel 4. 30 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 0-1 Km<br>untuk SMK Negeri .....          | 101 |
| Tabel 4. 31 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 1-3 Km<br>untuk SMK Negeri .....          | 102 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 4. 32 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 3-5 Km untuk SMK Negeri .....  | 103 |
| Tabel 4. 33 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 1 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri.  | 105 |
| Tabel 4. 34 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 3 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri.  | 107 |
| Tabel 4. 35 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 5 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri.  | 110 |
| Tabel 4. 36 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 1 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri.  | 113 |
| Tabel 4. 37 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 3 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri.  | 115 |
| Tabel 4. 38 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri.  | 118 |
| Tabel 4. 39 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 0-1 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri .....  | 120 |
| Tabel 4. 40 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 1-3 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri .....  | 122 |
| Tabel 4. 41 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 3-5 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri .....  | 124 |
| Tabel 4. 42 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 0-1 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri .....  | 127 |
| Tabel 4. 43 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 1-3 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri .....  | 128 |
| Tabel 4. 44 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 3-5 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri .....  | 130 |
| Tabel 4. 45 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMA Negeri ..... | 132 |
| Tabel 4. 46 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMA Negeri .....     | 133 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 4. 47 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMA Negeri .....    | 135 |
| Tabel 4. 48 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMA Negeri .....        | 136 |
| Tabel 4. 49 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 5 Km untuk SMA Negeri .....    | 137 |
| Tabel 4. 50 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri ..... | 138 |
| Tabel 4. 51 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri.....       | 140 |
| Tabel 4. 52 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMA Negeri ..... | 141 |
| Tabel 4. 53 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam jangkauan 1-3 Km untuk SMA Negeri.....       | 142 |
| Tabel 4. 54 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 3-5 Km untuk SMA Negeri ..... | 143 |
| Tabel 4. 55 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMK Negeri .....    | 145 |
| Tabel 4. 56 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMK Negeri .....        | 145 |
| Tabel 4. 57 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMK Negeri .....    | 147 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 4. 58 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMK Negeri .....        | 147 |
| Tabel 4. 59 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 5 Km untuk SMK Negeri .....    | 148 |
| Tabel 4. 60 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri ..... | 150 |
| Tabel 4. 61 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri .....      | 150 |
| Tabel 4. 62 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri ..... | 151 |
| Tabel 4. 63 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri .....      | 152 |
| Tabel 4. 64 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 3-5 Km untuk SMK Negeri ..... | 153 |

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Koordinat Geografis SMA Negeri (*Google Maps*)
- Lampiran 2. Koordinat Geografis SMK Negeri (*Google Maps*)
- Lampiran 3. Koordinat Geografis SMP Negeri (*Google Maps*)
- Lampiran 4. Koordinat Geografis SMP Swasta (*Google Maps*)
- Lampiran 5. Koordinat UTM SMA Negeri (Zona 49S)
- Lampiran 6. Koordinat UTM SMK Negeri (Zona 49S)
- Lampiran 7. Koordinat UTM SMP Negeri (Zona 49S)
- Lampiran 8. Koordinat UTM SMP Swasta (Zona 49S)
- Lampiran 9. List Jumlah Kuota Zonasi untuk SMA Negeri (80%)
- Lampiran 10. List Jumlah Kuota Zonasi untuk SMK Negeri (80%)
- Lampiran 11. List SMP Dalam Jangkauan 0-1 Km (Analisa SMA Negeri)
- Lampiran 12. List SMP Dalam Jangkauan 1-3 Km (Analisa SMA Negeri)
- Lampiran 13. List SMP Dalam Jangkauan 3-5 Km (Analisa SMA Negeri)
- Lampiran 14. List SMP Dalam Jangkauan 0-1 Km (Analisa SMK Negeri)
- Lampiran 15. List SMP Dalam Jangkauan 1-3 Km (Analisa SMK Negeri)
- Lampiran 16. List SMP Dalam Jangkauan 3-5 Km (Analisa SMK Negeri)
- Lampiran 17. List SMP Dalam Jangkauan 0-1 Km (Analisa Gabungan)
- Lampiran 18. List SMP Dalam Jangkauan 1-3 Km (Analisa Gabungan)
- Lampiran 19. List SMP Dalam Jangkauan 3-5 Km (Analisa Gabungan)

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam Undang- undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 ayat (1) tentang pengertian pendidikan, dijelaskan bahwa: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”. Dengan demikian kita dapat mengetahui bahwa pendidikan merupakan aspek penting yang diperlukan untuk perkembangan individu, bangsa, maupun negara.

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 11 ayat (1) disebutkan bahawa: “Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi.”. Namun pada kenyataanya ketimpangan kualitas mutu pendidikan masih terjadi di Indonesia, salah satunya Kota Surabaya dimana masih jelas adanya kesenjangan mutu pendidikan antara sekolah yang dianggap favorit dengan sekolah yang kurang diminati masyarakat. Salah satu upaya pemerintah untuk merataan kualitas pendidikan di Indonesia yaitu dengan diterapkannya sistem zonasi terhadap proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) sesuai ketentuan sistem zonasi yang dimuat dalam Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018.

Dalam praktiknya sistem zonasi menuai pro kontra di sejumlah daerah, di Kota Surabaya puluhan orang tua

murid menggelar aksi unjuk rasa di depan Kantor Dinas Pendidikan Kota Surabaya, hal ini sempat menyebabkan situs pendaftaran PPDB online ditutup untuk sementara waktu. Sejumlah aksi di beberapa daerah menunjukkan masih adanya permasalahan dalam sistem zonasi PPDB. Salah satu masalah utama dari sistem zonasi yaitu sistem ini belum dapat mengakomodasi semua calon peserta didik baru, bahkan calon peserta didik yang tinggal di area blank spot (tidak terjangkau zona sekolah) kesulitan masuk sekolah negeri (Wahyuni, 2018). Hal ini menunjukkan pemerintah belum mampu memenuhi amanat Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 11 ayat (1) yang menjamin hak yang sama bagi setiap warga negara untuk mendapatkan pendidikan bermutu.

Dengan demikian perlu dibuat peta persebaran sekolah untuk mengetahui sebaran sekolah yang ada di Kota Surabaya serta peta jangkauan untuk mengetahui area mana saja yang dapat dijangkau sekolah dalam radius yang ditentukan, dimana hal ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi oleh pemerintah untuk menyempurnakan sistem zonasi yang ada. Dalam penelitian ini nantinya juga akan dilakukan analisa jumlah kuota PPDB untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri terhadap perkiraan jumlah lulusan SMP penerima dana BOS tahun ajaran 2020/2021, hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomer 51 Tahun 2018 Pasal 44 yang menyatakan bahwa seluruh sekolah yang diselenggarakan masyarakat penerima dana BOS mulai tahun ajaran 2020/2021 wajib menerapkan PPDB berbasis zonasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana cara mengidentifikasi dan memetakan persebaran SMA Negeri, SMK Negeri, dan SMP penerima dana BOS di Kota Surabaya?
- b. Bagaimana cara membuat peta jangkauan untuk mengetahui jangkauan dari SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya?
- c. Bagaimana cara melakukan analisa sederhana terkait kuota PPDB SMA Negeri dan SMK Negeri terhadap siswa SMP penerima dana BOS yang akan lulus pada tahun ajaran 2020/2021 di Kota Surabaya?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan berupa data jumlah siswa SMP penerima dana BOS yang akan lulus pada tahun ajaran 2020/2021 dan kuota untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri berdasarkan kuota PPDB tahun 2019/2020.
- b. Adapun SMP penerima dana BOS yang dimaksud adalah SMP penerima dana BOS berdasarkan situs BOS (<http://bos.kemendikbud.go.id>).
- c. Sumber data siswa diambil dari situs SEKOLAH KITA (<http://sekolah.data.kemendikbud.go.id>).
- d. Data koordinat SMP penerima dana BOS, SMA Negeri, dan SMK Negeri diperoleh dari *Google Maps*.
- e. Batas administrasi yang digunakan berdasarkan Rencana Detail Tata Ruang Kota.
- f. Wilayah studi penelitian adalah wilayah Kota Surabaya.
- g. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif.

- h. Analisa jangkauan yang dilakukan berupa jangkauan SMA Negeri dan SMK Negeri terhadap SMP penerima dana BOS.
- i. Analisa spasial yang digunakan adalah *buffer* dalam radius 0-1 km, 1-3 km, dan 3-5 km dengan SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat.
- j. Besar zona *buffer* setiap SMA Negeri dan SMK Negeri dianggap sama.
- k. Hasil penelitian berupa peta dan data hasil analisa dalam bentuk dokumen.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi dan memetakan persebaran SMA Negeri, SMK Negeri, dan SMP penerima dana BOS di Kota Surabaya.
- b. Membuat peta jangkauan untuk mengetahui jangkauan dari SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya.
- c. Melakukan analisa sederhana terkait kuota PPDB SMA Negeri dan SMK Negeri terhadap siswa SMP penerima dana BOS yang akan lulus pada tahun ajaran 2020/2021 di Kota Surabaya.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Tersedianya peta persebaran SMP penerima dana BOS, SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya.
- b. Tersedianya peta jangkauan SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya.
- c. Tersedianya informasi data hasil analisa kepada masyarakat dan pemerintah setempat di Kota Surabaya.

## **BAB II**

### **DASAR TEORI**

#### **2.1 Definisi Pendidikan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pendidikan yaitu sebuah proses pembelajaran bagi setiap individu untuk mencapai pengetahuan dan pemahaman yang lebih tinggi mengenai obyek tertentu dan spesifik. Pengetahuan yang diperoleh secara formal tersebut berakibat pada setiap individu yaitu memiliki pola pikir, perilaku dan akhlak yang sesuai dengan pendidikan yang diperolehnya. Sedangkan menurut pendapat Ki Hajar Dewantara (2011) pendidikan adalah suatu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak. Maksudnya ialah bahwa pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada peserta didik agar sebagai manusia dan anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan hidup yang setinggi-tingginya.

#### **2.2 Landasan Yuridis**

Adapun landasan yuridis yang menjadi dasar penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

Terutama pada Pasal 11 ayat (1) yang menyebutkan bahwa: “Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi.”.

2. Peremendikbud Nomor 51 Tahun 2018

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama,

Sekolah Menengah Atas, dan Sekolah Menengah Kejuruan, merupakan pengganti Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2018 karena dianggap tidak sesuai dengan perkembangan kebutuhan layanan pendidikan dengan tujuan untuk merevitalisasi pelaksanaan PPDB pada satuan pendidikan formal agar berlangsung secara lebih objektif, akuntabel, transparan, nondiskriminatif, dan berkeadilan sehingga dapat meningkatkan akses layanan pendidikan.

3. Permendikbud Nomor 20 Tahun 2019

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, dan Sekolah Menengah Kejuruan merupakan penyempurnaan dari Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018, karena peraturan sebelumnya dianggap belum dapat menampung perkembangan kebutuhan layanan pendidikan di masyarakat, sehingga perlu diubah.

2.3 Aturan Umum Sistem Zonasi PPDB 2019/2020

Mengacu pada Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018, berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan mengenai sistem zonasi dalam PPDB 2019/2020 diantaranya:

1. Sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah (pemda) wajib menerima calon peserta didik berdomisili pada radius zona terdekat dari sekolah dengan kuota paling sedikit 90% dari total jumlah keseluruhan peserta didik yang diterima.
2. Calon siswa di luar zonasi dapat diterima melalui beberapa cara yakni:

- a. Melalui jalur prestasi dengan kuota paling banyak 5% (lima persen) dari total jumlah keseluruhan peserta didik yang diterima.
  - b. Alasan perpindahan domisili orangtua/wali atau alasan terjadi bencana alam/sosial dengan paling banyak 5% (lima persen) dari total keseluruhan siswa yang diterima.
3. Sekolah yang diselenggarakan oleh Pemerintah daerah wajib menerima peserta didik yang berasal dari keluarga tidak mampu paling sedikit 20% dari jumlah daya tampung.
  4. Calon peserta didik hanya dapat memilih 1 (satu) jalur dari 3 (tiga) jalur pendaftaran PPDB yaitu zonasi, prestasi atau perpindahan tugas orang tua/wali.
  5. Selain melakukan pendaftaran PPDB melalui jalur zonasi sesuai dengan domisili dalam zona yang telah ditetapkan, calon peserta didik dapat melakukan pendaftaran PPDB melalui jalur prestasi di luar zonasi domisili peserta didik.
  6. Domisili calon peserta didik yang termasuk dalam zonasi sekolah didasarkan pada alamat pada kartu keluarga (KK) yang diterbitkan paling lambat 6 (enam) bulan sebelum pelaksanaan PPDB.
  7. Radius zona terdekat dalam sistem zonasi ditetapkan oleh pemda sesuai dengan kondisi di daerah tersebut dengan memperhatikan ketersediaan anak usia sekolah di daerah tersebut; dan jumlah ketersediaan daya tampung sekolah.
  8. Penetapan radius zona pada sistem zonasi ditentukan oleh pemda dengan melibatkan musyawarah /kelompok kerja kepala sekolah.
  9. Bagi sekolah yang berada di daerah perbatasan provinsi/kabupaten/kota, ketentuan persentase penerimaan siswa dan radius zona terdekat dapat ditetapkan melalui kesepakatan tertulis antar

pemerintah daerah yang saling berbatasan.

10. Sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah dilarang membuka jalur pendaftaran penerimaan peserta didik baru selain yang telah diatur dalam Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018.

#### 2.4 Perubahan Kuota PPDB 2020/2021

Pada pelaksanaan PPDB 2020/2021 terjadi perubahan kuota yang diatur dalam Permendikbud Nomor 20 Tahun 2019 karena perda sebelumnya dianggap belum dapat menampung perkembangan kebutuhan layanan pendidikan di masyarakat, sehingga perlu diubah. Adapun perubahan kuota PPDB 2020/2021 berdasarkan Permendikbud Nomor 20 Tahun 2019 adalah sebagai berikut:

1. Pendaftaran PPDB dilaksanakan melalui jalur sebagai berikut:
  - a. zonasi;
  - b. prestasi; dan
  - c. perpindahan tugas orang tua/wali.
2. Jalur zonasi sebagaimana dimaksud pada poin (1) huruf a paling sedikit 80% (delapan puluh persen) dari daya tampung Sekolah.
3. Jalur prestasi sebagaimana dimaksud pada poin (1) huruf b paling banyak 15% (lima belas persen) dari daya tampung Sekolah.
4. Jalur perpindahan tugas orang tua/wali sebagaimana dimaksud pada poin (1) huruf c paling banyak 5% (lima persen) dari daya tampung Sekolah.
5. SMA/SMK yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah wajib menerima Peserta didik yang berasal dari keluarga tidak mampu paling sedikit 20% (dua puluh persen) dari jumlah daya tampung.



## 2.5 Pembagian Zona PPDB di Kota Surabaya

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2018 Pasal 20 ayat (1) penetaan zonasi dilakukan pada setiap jenjang oleh pemerintah daerah. Dengan demikian penetapan zonasi di Kota Surabaya ditetapkan oleh pemerintah Kota Surabaya, adapun pembagiannya sebagai berikut:

### 1. SMP

Untuk SMP zonasi dibagi menjadi 31 zona berdasarkan kecamatan, pembagiannya berikut:

Tabel 2. 1 Pembagian Zona Untuk SMP

| Zona | Nama Kecamatan |
|------|----------------|
| 1    | Asemrowo       |
| 2    | Benowo         |
| 3    | Bubutan        |
| 4    | Bulak          |
| 5    | Dukuh Pakis    |
| 6    | Gayungan       |
| 7    | Genteng        |
| 8    | Gubeng         |
| 9    | Gunung Anyar   |
| 10   | Jambangan      |
| 11   | Karangpilang   |
| 12   | Kenjeran       |
| 13   | Krembangan     |
| 14   | Lakarsantri    |
| 15   | Mulyorejo      |
| 16   | Pabean Cantian |
| 17   | Pakal          |
| 18   | Rungkut        |
| 19   | Sambikerep     |
| 20   | Sawahan        |
| 21   | Semampir       |
| 22   | Simokerto      |

Lanjutan Table 2.1 Pembagian Zona Untuk SMP

| Zona | Nama Kecamatan   |
|------|------------------|
| 23   | Sukolilo         |
| 24   | Sukomanunggal    |
| 25   | Tambaksari       |
| 26   | Tandes           |
| 27   | Tegalsari        |
| 28   | Tenggilis Mejoyo |
| 29   | Wiyung           |
| 30   | Wonocolo         |
| 31   | Wonokromo        |

## 2. SMA

Untuk SMA zonasi dibagi menjadi 2 zona, pembagiannya berikut:

Tabel 2. 2 Pembagian Zona Untuk SMA

| Zona | Nama Kecamatan  |
|------|---|
| 1    | Asemrowo, Benowo, Bubutan, Bulak, Genteng, Gubeng, Kenjeran, Krembangan, Pabean Cantian, Pakal, Sawahan, Semampir, Simokerto, Sukomanunggal, Tambaksari, Tandes, Tegalsari, Wonokromo.                |
| 2    | Dukuh Pakis, Gayungan, Gunung Anyar, Jambangan, Karangpilang, Lakarsantri, Mulyorejo, Rungkut, Sambikerep, Sukolilo, Tenggilis Mejoyo, Wiyung, Wonocolo, Wonokromo, Taman (Sidoarjo), Waru (Sidoarjo) |

## 2.6 Situs SEKOLAH KITA

Merupakan situs media informasi dan komunikasi untuk sekolah di seluruh Indonesia dibawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Situs Sekolah Kita, Kemendikbud 2016). Dalam situs ini terdapat berbagai fitur yang dapat digunakan, antara lain:

1. Pencarian Sekolah Sekitar wilayah

Pencarian sekolah dapat dilakukan berdasarkan wilayah, jenjang, status serta akreditasi sekolah. Adapun fitur sekolah sekitar kita yang membantu mengetahui sekolah-sekolah sekitar tempat kita berada atau wilayah tertentu dalam radius 3 km, 5km atau 10 km.

2. Melihat Profil Sekolah

Berisi tentang gambaran umum sekolah, yaitu: jumlah siswa, guru, sarana-prasarana, akreditasi, hasil UN tahun sebelumnya, alamat, lokasi, dan foto sekolah.

Pada data Profil Sekolah yang muncul merupakan Data Verifikasi (data update oleh sekolah melalui mekanisme pengolahan DAPODIK), sedangkan data Akreditasi merupakan data hasil pengukuran yang dilakukan BAN-SM, sedangkan data UN oleh Puspendik, Balitbang Kemendikbud.

3. Melakukan Perbandingan Sekolah

Fitur Peta Sebara Sekolah membantu mengetahui sebaran sekolah di provinsi tertentu dari SD, SMP, SMA maupun SMK.

4. Melihat Peta Sebaran Sekolah

Fitur Peta Sebara Sekolah membantu mengetahui sebaran sekolah di provinsi tertentu dari SD, SMP, SMA maupun SMK.

5. Memberikan serta Melihat Saran dan Komentar untuk Sekolah

Dalam rangka membangun komunikasi dengan sekolah, situs SEKOLAH KITA menyediakan fitur saran dan komentar kepada sekolah, demi kemajuan dan kelancara aktivitas belajar-mengajar.

## 2.7 Dana BOS

Bantuan Operasional Sekolah yang selanjutnya disingkat BOS adalah program Pemerintah Pusat untuk penyediaan pendanaan biaya operasi non personalia bagi satuan pendidikan dasar dan menengah. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Teknis Bantuan Operasional Sekolah (BOS), tujuan dana BOS yaitu:

1. SD/SDLB/SMP/SMPLB untuk:
  - a. Membantu penyediaan pendanaan biaya operasi non personil sekolah, akan tetapi masih ada beberapa pembiayaan personil yang masih dapat dibayarkan dari dana BOS;
  - b. Membebaskan pungutan biaya operasi sekolah bagi peserta didik SD/SDLB/SMP/SMPLB yang diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat atau pemerintah daerah;
  - c. Meringankan beban biaya operasi sekolah bagi peserta didik SD/SDLB/SMP/SMPLB yang diselenggarakan oleh masyarakat; dan/atau
  - d. Membebaskan pungutan bagi peserta didik yang orangtua/walinya tidak mampu pada pendidikan SD/SDLB/SMP/SMPLB yang diselenggarakan oleh masyarakat.
2. SMA/SMALB/SMK untuk:
  - a. Membantu penyediaan pendanaan biaya operasi non personil sekolah, akan tetapi masih ada beberapa pembiayaan personil yang masih dapat dibayarkan dari dana BOS;
  - b. Meningkatkan angka partisipasi kasar;
  - c. Mengurangi angka putus sekolah;
  - d. Mewujudkan keberpihakan Pemerintah Pusat bagi peserta didik yang orangtua/walinya tidak mampu dengan membebaskan dan/atau

- membantu tagihan biaya sekolah dan biaya lainnya di SMA/SMALB/SMK sekolah;
- e. Memberikan kesempatan yang setara bagi peserta didik yang orangtua/walinya tidak mampu untuk mendapatkan layanan pendidikan yang terjangkau dan bermutu.

## 2.8 Sistem Informasi Geografis

Era komputerisasi telah membuka wawasan dan paradigma baru dalam proses pengambilan keputusan dan penyebaran informasi. Data yang merepresentasikan dunia nyata dapat disimpan dan diproses sedemikian rupa sehingga dapat disajikan dalam bentuk-bentuk yang lebih sederhana dan sesuai kebutuhan. Sejak pertengahan tahun 1970-an, telah dikembangkan sistem-sistem yang secara khusus dibuat untuk menangani masalah informasi yang bereferensi geografis dalam berbagai cara dan bentuk. Masalah-masalah ini mencakup (Prahasta, 2005):

1. Pengorganisasian data dan informasi,
2. Penempatan informasi pada lokasi tertentu,
3. Melakukan komputasi, memberikan ilustrasi keterhubungan informasi, beserta analisa-analisa spasial lainnya.

### 2.8.1 Model Data SIG

Data dalam SIG dikelompokkan dalam dua bagian, yaitu data spasial dan data non spasial. Data spasial merupakan data yang memuat tentang lokasi suatu objek dalam peta berdasarkan posisi geografi objek tersebut di dalam bumi dengan menggunakan sistem koordinat. Data non spasial adalah data yang merepresentasikan aspek-aspek deskriptif dari fenomena yang dimodelkannya. Data ini sering disebut juga data atribut. Dalam suatu peta, atribut biasanya disajikan sebagai teks atau legenda peta (Indarto, 2013).

### 2.8.2 Subsistem SIG

Subsistem dari Sistem Informasi Geografis dapat diuraikan menjadi beberapa bagian, yaitu (Wahyudi, 2008):

#### 1. Data Input

Subsistem ini bertugas untuk mengumpulkan dan mempersiapkan data spasial dan atribut dari berbagai sumber. Subsistem ini pula yang bertanggung jawab dalam mengkonversi atau mentransformasikan format-format data aslinya ke dalam format-format yang digunakan oleh SIG.

#### 2. Data Output

Subsistem ini menampilkan atau menghasilkan keluaran seluruh atau sebagian basis data seperti tabel grafik, peta, dan lain-lain.

#### 3. Manajemen Data

Subsistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun atribut ke dalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil, diperbaharui, dan diperbaiki.

#### 4. Analisa dan Manipulasi Data

Subsistem ini menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan

### 2.8.3 Komponen Sistem Informasi Geografis

Secara umum, Sistem Informasi Geografis bekerja berdasarkan integrasi komponen, yaitu: *hardware*, *software*, data, manusia, dan metode. Kelima komponen tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut (Charter, 2009):

### 1. Hardware

Sistem Informasi Geografis memerlukan spesifikasi komponen *hardware* yang sedikit lebih tinggi dibanding spesifikasi komponen sistem informasi lainnya. Hal tersebut disebabkan karena data yang digunakan dalam SIG, penyimpanannya membutuhkan ruang yang besar dan dalam proses analisisnya membutuhkan *memory* yang besar serta *processor* yang cepat. Beberapa *hardware* yang sering digunakan dalam sistem Informasi Geografis adalah: *personal computer* (PC), *mouse*, *digitizer*, *printer*, *plotter*, dan *scanner*.

### 2. Software

Sebuah *software* SIG harus menyediakan fungsi dan *tool* yang mampu melakukan penyimpanan data, analisis, dan menampilkan informasi geografis. Dengan demikian elemen yang harus terdapat dalam komponen *software* SIG adalah:

- *Tools* untuk melakukan *input* dan *transformasi* data geografis.
- Sistem Manajemen Basis Data.
- *Tools* yang mendukung *query* geografis, analisis, dan visualisasi.
- *Geographical User Interface* (GUI) untuk memudahkan akses pada *tool* geografi.

### 3. Data

Hal yang merupakan komponen penting dalam SIG adalah data. Secara fundamental, SIG bekerja dengan 2 tipe model data geografis, yaitu model data vektor dan model data raster. Dalam model data vektor, informasi posisi titik, garis, dan poligon disimpan dalam bentuk koordinat x, y. Bentuk garis, seperti jalan dan sungai di deskripsikan sebagai kumpulan dari koordinat-

koordinat titik. Bentuk poligon, seperti daerah penjualan disimpan sebagai pengulangan koordinat yang tertutup. Data raster terdiri dari sekumpulan grid atau sel seperti peta hasil *scanning* maupun gambar. Masing-masing grid memiliki nilai tertentu yang bergantung pada bagaimana gambar tersebut digambarkan.

#### 4. Manusia

Komponen manusia memegang peranan yang sangat menentukan, karena tanpa manusia maka sistem tersebut tidak dapat diaplikasikan dengan baik. Jadi, manusia menjadi komponen yang mengendalikan suatu sistem sehingga menghasilkan suatu analisa yang dibutuhkan.

#### 5. Metode

SIG yang baik memiliki keserasian antara rencana desain yang baik dan aturan dunia nyata, dimana metode, model dan implementasi akan berbeda untuk setiap permasalahan.

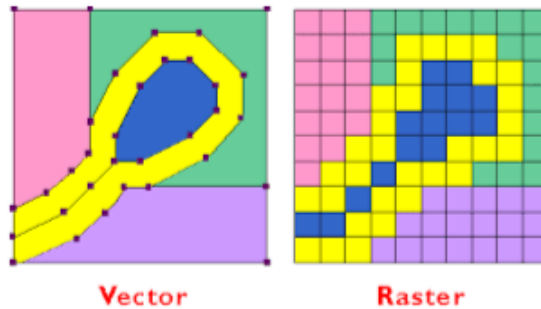


Gambar 2. 1 Komponen SIG  
(Sumber: Charter, 2009)



## 2.9 Data Spasial dan Data Non Spasial

Data spasial merupakan data yang memuat tentang lokasi suatu objek dalam peta berdasarkan posisi geografi objek tersebut di Bumi dengan menggunakan sistem koordinat. Data non-spasial adalah data yang merepresentasikan aspek-aspek deskriptif dari fenomena yang dimodelkannya. Data ini sering disebut juga data atribut. Dalam suatu peta, atribut biasanya disajikan sebagai teks atau legenda peta (Indarto, 2013).



Gambar 2. 2 Data Vektor dan Data Raster  
(Indarto, 2013).

Menurut Puntodewo (2003), data spasial SIG mempunyai dua bagian penting yang membuatnya berbeda dari data lain, yaitu informasi lokasi dan informasi atribut. Data spasial sistem informasi geografis yang berisi informasi lokasi (informasi spasial) contohnya adalah informasi lintang dan bujur, termasuk diantaranya informasi datum dan proyeksi. Contoh lain dari informasi spasial yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi lokasi misalnya adalah Kode Pos. Sedangkan Informasi Atribut (deskriptif) biasa disebut juga dengan informasi

non-spasial. Suatu lokalitas bisa mempunyai beberapa atribut atau properti yang berkaitan dengannya; contohnya jenis vegetasi, populasi, pendapatan per tahun, dan lain-lain.

Informasi lokasi (spasial) ditentukan berdasarkan sistem koordinat, yang di antaranya mencakup datum dan proyeksi peta. Datum adalah kumpulan parameter dan titik kontrol yang hubungan geometriknnya diketahui, baik melalui pengukuran atau penghitungan. Sedangkan sistem proyeksi peta adalah sistem yang dirancang untuk merepresentasikan permukaan dari suatu bidang lengkung atau spheroid (misalnya bumi) pada suatu bidang datar. Proses representasi ini menyebabkan distorsi yang perlu diperhitungkan untuk memperoleh ketelitian beberapa macam properti, seperti jarak, sudut, atau luasan. Jenis data Spasial SIG direpresentasikan dalam dua format, yaitu data vektor dan data raster.

## 2.10 Analisis Spasial

Analisis spasial adalah sekumpulan teknik yang dapat digunakan dalam pengolahan data SIG. Hasil analisis data spasial sangat bergantung pada lokasi objek yang bersangkutan (yang sedang dianalisis). Analisis spasial juga dapat diartikan sebagai teknik teknik yang digunakan untuk meneliti dan mengeksplorasi data dari perspektif keruangan. Semua teknik atau pendekatan perhitungan matematis yang terkait dengan data keruangan (spasial) dilakukan dengan fungsi analisis spasial tersebut. Pada Pelaksanaannya analisa spasial dapat dilakukan dengan jenis-jenis tertentu, Pada *ArcGIS* analisa spasial dapat dilakukan dengan menggunakan fungsi *Analysis Tools*

pada menu *Arc Toolbox* yang terdiri dari beberapa bagian utama yaitu (Prahastata, 2005):

- a. *Extract*, yang terdiri dari 4 fungsi yaitu: *clip*, *select*, *split* dan *table select*.
- b. *Overlay*, terdiri dari *erase*, *identity*, *intersection*, *symmetrical*, *difference*, *union* dan *update*.
- c. *Proximity*, terdiri dari *Buffer*, *multiple ring buffer*, *near* dan *point distance*.
- d. *Statistic* terdiri dari *frequency* dan *summary statistic*

Adapun yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisa *buffer* dan *clip*, berikut fungsi dari *buffer* dan *clip*:

- *Buffer*: digunakan untuk mengidentifikasi daerah sekitar fitur geografis dimana dalam prosesnya akan membentuk cakupan dalam radius tertentu sesuai bentuk fitur geografis.
- *Clip*: digunakan untuk memotong data vektor maupun raster sesuai bentuk fitur geografis yang di gunakan.

## 2.11 Peta

Peta adalah gambaran permukaan bumi dengan skala tertentu, digambar pada bidang datar melalui system proyeksi tertentu (Prihandito, 1988). Berdasarkan isinya peta dapat digolongkan menjadi dua jenis, yaitu: peta umum dan peta khusus (tematik).

### 1. Peta Umum

Peta umum adalah peta yang menggambarkan permukaan bumi secara umum. Peta umum ini memuat semua penampakan yang terdapat di suatu daerah, baik kenampakan gunung, laut, danau dan lainnya. Kenampakan sosial budaya misalnya jalan raya, jalan kereta api, pemukiman kota dan lainnya. Peta umum ada 2 jenis yaitu: peta topografi dan peta chorografi.

a. Peta Topografi

Peta topografi yaitu peta yang menggambarkan bentuk relief (tinggi rendahnya) permukaan bumi. Dalam peta topografi digunakan garis kontur (countur line) yaitu garis yang menghubungkan tempat-tempat yang mempunyai ketinggian sama. Makin rapat jarak kontur yang satu dengan yang lainnya menunjukkan daerah tersebut semakin curam. Sebaliknya semakin jarang jarak antara kontur menunjukkan daerah tersebut semakin landai. Garis kontur yang diberi tanda bergerigi menunjukkan depres (lubang/cekungan) di puncak, misalnya puncak gunung yang berkawah. Peta topografi menggunakan skala besar, antara 1 : 50.000 sampai 1 : 100.000.

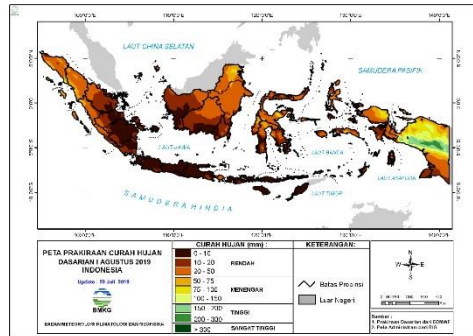
b. Peta Chorografi

Peta chorografi adalah peta yang menggambarkan seluruh atau sebagian permukaan bumi dengan skala yang lebih kecil antara 1 : 250.000 sampai 1 : 1.000.000 atau lebih. Peta chorografi menggambarkan daerah yang luas, misalnya propinsi, negara, benua bahkan dunia. Dalam peta chorografi digambarkan semua kenampakan yang ada pada suatu wilayah di antaranya pegunungan, gunung, sungai, danau, jalan raya, jalan kereta api, batas wilayah, kota, garis pantai, rawa dan lainlain. Atlas adalah kumpulan dari peta chorografi yang dibuat dalam berbagai tata warna.

2. Peta Khusus

Disebut peta khusus atau tematik karena peta tersebut hanya menggambarkan satu atau dua kenampakan pada permukaan bumi yang ingin ditampilkan. Dengan kata lain, yang ditampilkan

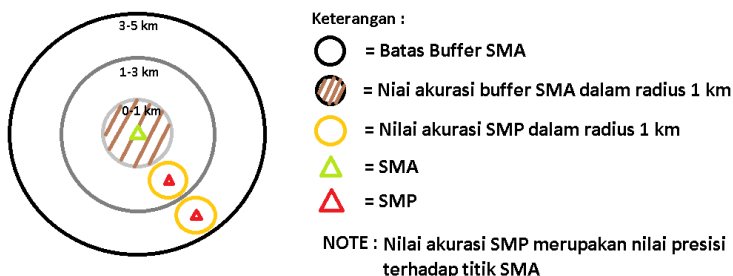
berdasarkan tema tertentu. Peta khusus adalah peta yang menggambarkan kenampakan-kenampakan (fenomena geosfer) tertentu, baik kondisi fisik maupun sosial



Gambar 2. 3 Contoh Peta Tematik  
(Sumber: BMKG, 2019)

## 2.12 Penentuan Jarak Buffer

Dalam penelitian ini *buffer* dibagi menjadi tiga kelas yaitu: 0-1 km, 1-3 km, 3-5 km. Alasan penentuan jarak ini mengacu pada nilai presisi dan akurasi, adapun yang dianggap nilai akurasi adalah jangkauan dalam radius 1 km dari titik SMA/SMK, sedangkan yang dianggap nilai presisi adalah jangkauan dalam radius 1 km dari titik SMP



Gambar 2. 4 Deskripsi Penentuan Jarak Buffer

Jangkauan dalam radius 1 km dari titik SMA/SMK dianggap menjadi nilai akurasi karena menurut fakta lapangan dalam penerapan sistem zonasi PPDB, siswa yang diterima adalah siswa yang jarak rumahnya menuju sekolah sekitar  $\pm 1$  km. Dengan demikian penulis memutuskan kelas pertama dari ketiga kelas berjarak 0-1 km. Jangkauan dalam radius 1 km dari titik SMP dianggap menjadi nilai presisi dari titik SMA karena SMP sendiri menerapkan sistem zonasi dalam proses PPDB, sehingga yang bersekolah di SMP tersebut adalah siswa yang tinggal di sekitar SMP dalam radius tertentu, misal yang diterima adalah siswa yang jarak rumahnya ke SMP sekitar 1 km maka ketika digambar akan terbentuk lingkaran dengan jari-jari 1 km dan diameter 2 km dengan titik SMP sebagai titik pusat dimana lingkaran ini merupakan nilai presisi terhadap titik SMA/SMK. Dengan demikian penulis memutuskan kelas kedua dan kelas ketiga memiliki rentang sebesar 2 km menyesuaikan dengan diameter lingkaran yang bertitik pusat pada titik SMP.

### 2.13 Penelitian Terdahulu

Berikut ini merupakan penelitian terdahulu yang dijadikan acuan dalam penyusunan penelitian tugas akhir ini:

1. Lintang Anisah Putri (2016)

Pada tahun 2016, Lintang Anisah Putri melakukan penelitian dengan judul “Analisis Persebaran Sekolah Menengah Untuk Anak Penyandang Disabilitas Fisik Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus: Kota Surabaya)”. Penelitian ini dilakukan pada Kota Surabaya, bertujuan untuk melakukan pembuatan sistem informasi geografis yang dapat membantu monitoring dan perencanaan bagi sekolah menengah inklusi menggunakan ArcGIS 10.2 serta melakukan visualisasi menggunakan Visual Basic 6.0. Hasil yang

diperoleh dari analisa persebaran sekolah menengah inklusi adalah terdapat 20 sekolah menengah inklusi. Terdapat 2 SMA Negeri Inklusi dan 18 SMP Negeri Inklusi. Persebaran SMA Negeri Inklusi yaitu 1 SMA Negeri Inklusi di Surabaya Utara dan 1 SMA Negeri Inklusi di Surabaya Selatan. Persebaran SMP Negeri Inklusi yaitu 3 SMP Negeri Inklusi di Surabaya Pusat, 3 SMP NEGERI Inklusi di Surabaya Utara, 3 SMP Negeri inklusi di Surabaya Barat, 3 SMP Negeri inklusi di Surabaya Selatan dan 6 SMP Negeri inklusi di Surabaya Timur.

2. Ainun Nurma Ramadhana (2017)

Pada tahun 2017, Ainun Nurma Ramadhana melakukan penelitian dengan judul “Analisis Ketersediaan dan Keterjangkauan Fasilitas Pendidikan Jenjang Sekolah Dasar (SD) Dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Di Kota Metro”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketersediaan, pola distribusi dan keterjangkauan fasilitas pendidikan SD dan SMP di Kota Metro. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Data diperoleh dengan survei dan kajian dokumen. Hasil yang diperoleh adalah setiap kecamatan di Kota Metro memiliki seluruh jenis fasilitas pendidikan dasar dengan jumlah yang berbeda-beda. Jumlah fasilitas pendidikan tersebut belum memenuhi kebutuhan penduduk berdasarkan SPM (Standar Pelayanan Minimum). Pola distribusi SD dengan pola seragam (dispersed) sedangkan SMP dengan pola acak (random). Berdasarkan keterjangkauannya, seluruh bagian Kota Metro telah mampu terlayani oleh seluruh fasilitas pendidikan dasar yang ada berdasarkan analisis jarak optimal setiap fasilitas pendidikan.

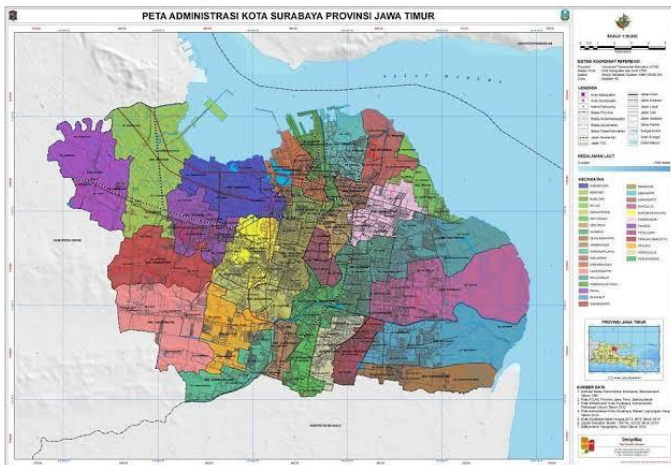
*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*



## BAB III METODOLOGI

### 3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang akan dijadikan sebagai studi penelitian adalah secara umum merupakan wilayah Kota Surabaya. Kota Surabaya terletak pada koordinat  $7^{\circ} 9' - 7^{\circ} 21'$  Lintang Selatan dan  $112^{\circ} 36' - 112^{\circ} 57'$  Bujur Timur dengan luas wilayah Kota Surabaya + 52.087 Ha. Secara administratif wilayah Kota Surabaya terbagi menjadi 5 wilayah kota, terdiri dari 31 Kecamatan dan 163 Kelurahan. Berikut ini adalah batas-batas wilayah Kota Surabaya sebelah utara berbatasan dengan Selat Madura, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo, sebelah timur berbatasan dengan Selat Madura, dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Gresik. Berikut peta wilayah studi kasus:



Gambar 3. 1 Wilayah Studi Kasus

### 3.2 Data dan Peralatan

Bagian ini menjelaskan mengenai data dan peralatan yang akan digunakan dalam melaksanakan penelitian

#### 3.2.1 Data

Pada penelitian ini, dibutuhkan beberapa data untuk menunjang pelaksanaan penelitian. Berikut adalah data yang dibutuhkan dalam penelitian ini:

1. Data spasial berupa data koordinat SMP Penerima dana BOS, SMA Negeri, dan SMK Negeri diperoleh dari *Google Maps* dan batas administrasi Kota Surabaya dari Rencana Detail Tata Ruang Kota Surabaya.
2. Data non spasial yang digunakan adalah data siswa SMP penerima dana BOS yang akan lulus pada tahun ajaran 2020/2021 serta kuota PPDB SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya yang diperoleh dari situs SEKOLAH KITA.

#### 3.2.2 Peralatan

Peralatan yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa perangkat lunak dan keras:

##### A. Perangkat Lunak

1. *ArcGIS Map 10.6* untuk melakukan analisa spasial
2. *Google Maps* untuk memperoleh koordinat
3. *Microsoft Office 2016* untuk pembuatan laporan dan penyajian data.
4. *Surfer 15* untuk transformasi koordinat.

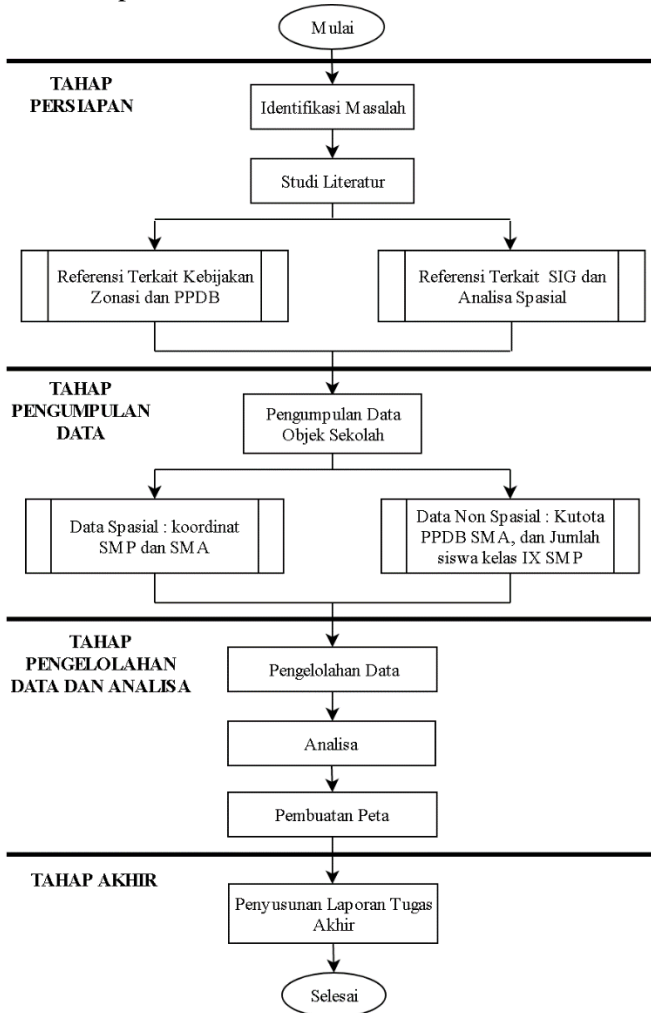
##### B. Perangkat Keras

1. Laptop
2. Mouse
3. Printer

### 3.3 Metodologi Penelitian

Pada bagian ini akan dibahas mengenai diagram alir metodologi yang akan dilaksanakan pada penelitian ini.

#### 3.3.1 Tahap Penelitian



Gambar 3. 2 Diagram Alir Pelaksanaan Penetian

Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan diagram alir penelitian di atas:

1. Tahap Persiapan

a. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk menganalisis masalah apa yang terjadi pada penerapan sistem zonasi di daerah penelitian, serta metode yang digunakan pada wilayah tersebut.

b. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan untuk mempelajari dan mengumpulkan buku-buku referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan oleh orang lain baik dari buku, jurnal, majalah, internet dan lain sebagainya.

c. Pengumpulan Data

Tahap ini bertujuan untuk mendapatkan data baik data spasial maupun non spasial yang akan digunakan dalam penelitian. Pengumpulan data spasial berupa koordinat sekolah dan shp Kota Surabaya, sedangkan data non spasial berupa kuota PPDB beserta jumlah siswa kelas IX berdasarkan masing-masing sekolah.

2. Tahap Pengelolaan

Merupakan tahap dimana seluruh data-data yang telah dikumpulkan kemudian diolah sesuai tujuan berdasarkan referensi yang ada dengan menggunakan metode *buffer*. Tahapan pengolahan data selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.4.

### 3. Tahap Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisa berupa analisa jangkauan SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya terhadap SMP penerima dana BOS di Kota Surabaya berdasarkan radius yang telah ditentukan, sehingga dapat diketahui pola distribusinya

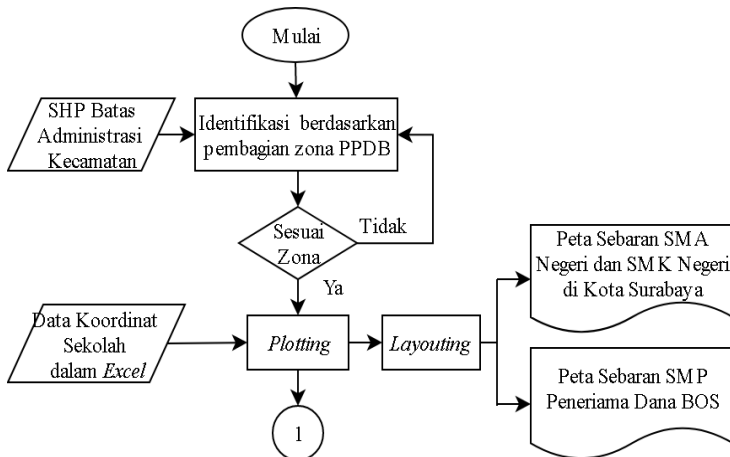
### 4. Tahap Akhir

Penyusunan laporan merupakan tahap terakhir dari penelitian ini sebagai laporan Tugas Akhir yang berisi dari pelaksanaan Tugas Akhir.

#### 3.3.2 Diagram Alir Pengolahan

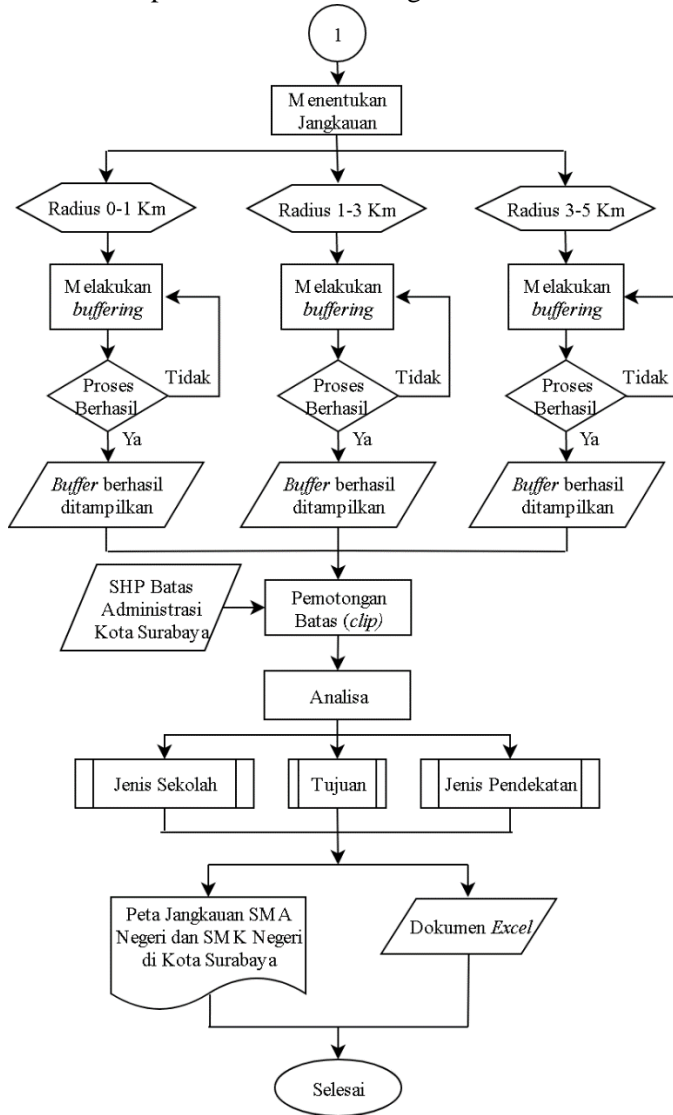
Pada tahap ini dibagi menjadi 2 bagian, yaitu tahap pembuatan peta sebaran dan tahap pembuatan peta jangkauan. Diagram alirnya sebagai berikut:

##### A. Tahap Pembuatan Peta Sebaran



Gambar 3. 3 Diagram Alir Tahap Pembuatan Peta Sebaran

## B. Tahap Pembuatan Peta Jangkauan



Gambar 3. 4 Diagram Alir Tahap Pembuatan Peta Jangkauan

Berikut ini adalah penjelasan dari diagram alir pembuatan peta sebaran dan peta jangkauan:

#### A. Penjelasan Pembuatan Peta Sebaran

##### 1. Melakukan Identifikasi Zona

Merupakan tahap identifikasi kecamatan yang ada di Kota Surabaya berdasarkan pembagian zona PPDB 2019/2020, baik untuk SMP maupun untuk SMA dan SMK. Jika belum sesuai dengan pembagian zona oleh pemerintah daerah, maka ulangi kembali, jika sudah sesuai pembagian zona oleh pemerintah lanjut ketahap selanjutnya. Berikut wilayah pembagian zona PPDB 2019/2020 untuk SMP dan SMA/SMK:

##### a. SMP

Identifikasi Untuk SMP zonasi dibagi menjadi 31 zona berdasarkan kecamatan, berikut pembagiannya:

Tabel 3. 1 Pembagian Zonasi SMP

| <b>Zona</b> | <b>Nama Kecamatan</b> |
|-------------|-----------------------|
| 1           | Asemrowo              |
| 2           | Benowo                |
| 3           | Bubutan               |
| 4           | Bulak                 |
| 5           | Dukuh Pakis           |
| 6           | Gayungan              |
| 7           | Genteng               |
| 8           | Gubeng                |
| 9           | Gunung Anyar          |
| 10          | Jambangan             |
| 11          | Karangpilang          |
| 12          | Kenjeran              |
| 13          | Krembangan            |
| 14          | Laskarsantri          |
| 15          | Mulyorejo             |
| 16          | Pabean Cantia         |
| 17          | Pakal                 |

Table Lanjutan 3.2 Pembagian Zonasi SMP

| <b>Zona</b> | <b>Nama Kecamatan</b> |
|-------------|-----------------------|
| 18          | Asemrowo              |
| 19          | Benowo                |
| 20          | Bubutan               |
| 21          | Bulak                 |
| 22          | Simokerto             |
| 23          | Sukolilo              |
| 24          | Sukomanunggal         |
| 25          | Tambaksari            |
| 26          | Tandes                |
| 27          | Tegalsari             |
| 28          | Tenggilis Mejoyo      |
| 29          | Wiyung                |
| 30          | Wonocolo              |
| 31          | Wonokromo             |

## b. SMA/SMK

Untuk SMA/SMK zonasi dibagi menjadi 2 zona yang terdiri dari beberapa kecamatan, berikut pembagiannya:

Tabel 3. 2 Pembagian Zonasi Untuk SMA

| <b>Zona</b> | <b>Nama Kecamatan</b>   |
|-------------|---|
| 1           | Asemrowo, Benowo, Bubutan, Bulak, Genteng, Gubeng, Kenjeran, Krembangan, Pabean Cantian, Pakal, Sawahan, Semampir, Simokerto, Sukomanunggal, Tambaksari, Tandes, Tegalsari, Wonokromo |
| 2           | Dukuh Pakis, Gayungan, Gunung Anyar, Jambangan, Karangpilang, Laskarsantri, Mulyorejo, Rungkut, Sambikerep, Sukolilo, tenggilis Mejoyo, wiyung, Wonocolo, Wonokromo                   |



## 2. *Plotting* Koordinat Sekolah

Langkah ini bertujuan untuk melakukan *plotting* koordinat sekolah berdasarkan data koordinat yang berada di dalam *Microsoft Excel* (koordinat telah diubah dari koordinat geografi ke UTM Zona 49s dengan menggunakan *surfer 15*) yang telah diubah dari koor dengan cara melakukan *Input* data koordinat, kemudian melakukan *Export Data* ke dalam bentuk SHP.

## 3. *Layouting*

*Layouting* dilakukan sebagai tahap akhir pembuatan peta, sehingga dihasilkan peta sebaran sekolah baik untuk SMP maupun untuk SMA/SMK.

# B. Penjelasan Pembuatan Peta Jangkauan

## 1. Menentukan Jangkauan

Lakukan *buffer* pada shp SMA dan SMK dengan cara klik menu *Arc Toolbox* → *Analysis Tools* → *Proximity* → *buffer*. Masukkan shp Sekolah SMA dan SMK pada *input featur*. *Distance* adalah jarak / batasan area yang akan dibuat, pilih *Linear Unit*, satuan jarak dapat langsung diisikan sesuai kebutuhan dalam hitungan meter. Dalam penelitian ini jarak yang digunakan untuk analisis *buffering* terhadap shp SMA dan SMK terbagi menjadi 3 jangkauan yaitu jarak 0-1 km, 1-3 km, dan 3-5 km. Jika gagal atau terjadi *error* ulangi kembali, jika berhasil maka hasil *buffer* akan ditampilkan.

## 2. Pemotongan Batas

Langkah selanjutnya adalah memotong hasil *buffering* sesuai batas administrasi Kota Surabaya dengan proses *clip*. Langkah ini bertujuan untuk mencegah hasil *buffering* keluar melebihi batas wilayah studi kasus, yaitu Kota Surabaya.

### 3. Analisa

Setelah selesai, dilakukan analisa kuota PPDB SMA Negeri dan SMK Negeri terhadap siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang akan lulus pada tahun ajaran 2020/2021 berdasarkan kegiatan *buffer* yang telah dilakukan, hasil dari analisa ini berupa dokumen dalam bentuk *Microsoft Excel*. Analisa dibagi berdasarkan tujuan, jenis sekolah, dan jenis pendekatan yang digunakan. Adapun pembagiannya sebagai berikut:

#### a. Berdasarkan Jenis Sekolah

Analisa dalam penelitian ini dilakukan secara terpisah berdasarkan jenis sekolah untuk memperoleh hasil secara terperinci, pembagiannya sebagai berikut:

- SMA.
- SMK.
- Gabungan SMA dan SMK.

#### b. Berdasarkan Tujuan

Secara umum penelitian ini memiliki dua tujuan, yaitu:

- Tipe 1 yaitu untuk mengetahui jumlah siswa yang berhasil diakomodasi oleh SMA Negeri dan SMK Negeri.
- Tipe 2 untuk mengetahui peluang diterima masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri.

#### c. Berdasarkan Pendekatan

Berdasarkan pendekatan yang digunakan, analisa dibagi menjadi dua, yaitu:

- Pendekatan 1 yaitu pendekatan dimana pada saat melakukan analisa memasukkan semua siswa kelas IX dalam wilayah analisa tanpa melakukan distribusi siswa.
- Pendekatan 2 yaitu pendekatan dimana pada saat melakukan analisa melakukan distribusi siswa terlebih dahulu sesuai jumlah SMA dan SMK yang dapat dijakau oleh SMP dalam zona/radius yang sama.

#### 4. *Layouting*

*Layouting* dilakukan sebagai tahap akhir pembuatan peta, sehingga diperoleh Peta Jangkauan SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya yang sesuai dengan kaidah pembuatan peta tematik.

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### 4.1 Hasil Pengumpulan Data

Pada bagian ini akan menjelaskan hasil pengumpulan data yang menjadi dasar dalam pengerjaan penelitian ini. Hasilnya sebagai berikut:

##### 4.1.1 Hasil Data Sekolah Penerima Dana BOS

Berdasarkan Permendikbud Nomer 51 Tahun 2018 pada tahun ajaran 2020/2021 sekolah swasta penerima dana BOS wajib menerapkan sistem zonasi sekolah Berdasarkan Situs BOS dibawah naungan kemendikbud di Kota Surabaya terdapat 22 SMA Negeri penerima dana BOS, 11 SMK Negeri penerima dana BOS, 63 SMP Negeri Penerima dana BOS, dan 223 SMP Swata penerima dana BOS. Daftar lengkapnya sebagai berikut:

#### A. SMA Negeri

Berikut daftar lengkap SMA Negeri penerima dana BOS di Kota Surabaya:

Tabel 4. 1 Daftar SMA Negeri Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMA Negeri       |
|-----|----------|-----------------------|
| 1   | 20532242 | SMA Negeri 1 Surabaya |
| 2   | 20532230 | SMA Negeri 2 Surabaya |
| 3   | 20532235 | SMA Negeri 3 Surabaya |
| 4   | 20532247 | SMA Negeri 4 Surabaya |
| 5   | 20532248 | SMA Negeri 5 Surabaya |
| 6   | 20532260 | SMA Negeri 6 Surabaya |
| 7   | 20532261 | SMA Negeri 7 Surabaya |
| 8   | 20532262 | SMA Negeri 8 Surabaya |
| 9   | 20532263 | SMA Negeri 9 Surabaya |

Lanjutan Table 4.1 Daftar SMA Negeri Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMA Negeri        |
|-----|----------|------------------------|
| 10  | 20532243 | SMA Negeri 10 Surabaya |
| 11  | 20532244 | SMA Negeri 11 Surabaya |
| 12  | 20532245 | SMA Negeri 12 Surabaya |
| 13  | 20532246 | SMA Negeri 13 Surabaya |
| 14  | 20532238 | SMA Negeri 14 Surabaya |
| 15  | 20532237 | SMA Negeri 15 Surabaya |
| 16  | 20532236 | SMA Negeri 16 Surabaya |
| 17  | 20532217 | SMA Negeri 17 Surabaya |
| 18  | 20532218 | SMA Negeri 18 Surabaya |
| 19  | 20532219 | SMA Negeri 19 Surabaya |
| 20  | 20532231 | SMA Negeri 20 Surabaya |
| 21  | 20532232 | SMA Negeri 21 Surabaya |
| 22  | 20532233 | SMA Negeri 22 Surabaya |

#### A. SMK Negeri

Berikut daftar lengkap SMK Negeri penerima dana BOS di Kota Surabaya:

Tabel 4. 2 Daftar SMK Negeri Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMK Negeri        |
|-----|----------|------------------------|
| 1   | 20532205 | SMK Negeri 1 Surabaya  |
| 2   | 20532203 | SMK Negeri 2 Surabaya  |
| 3   | 20532195 | SMK Negeri 3 Surabaya  |
| 4   | 20532196 | SMK Negeri 4 Surabaya  |
| 5   | 20532211 | SMK Negeri 5 Surabaya  |
| 6   | 20532212 | SMK Negeri 6 Surabaya  |
| 7   | 20532197 | SMK Negeri 7 Surabaya  |
| 8   | 20532198 | SMK Negeri 8 Surabaya  |
| 9   | 20532204 | SMK Negeri 10 Surabaya |
| 10  | 20532210 | SMK Negeri 12 Surabaya |
| 11  | 69989459 | SMK Negeri 13 Surabaya |

## B. SMP Negeri

Berikut daftar lengkap SMP Negeri penerima dana BOS di Kota Surabaya:

Tabel 4. 3 Daftar SMP Negeri Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Negeri        |
|-----|----------|------------------------|
| 1   | 20532613 | SMP Negeri 1 Surabaya  |
| 2   | 20532559 | SMP Negeri 2 Surabaya  |
| 3   | 20532547 | SMP Negeri 3 Surabaya  |
| 4   | 20532573 | SMP Negeri 4 Surabaya  |
| 5   | 20532563 | SMP Negeri 5 Surabaya  |
| 6   | 20532564 | SMP Negeri 6 Surabaya  |
| 7   | 20532565 | SMP Negeri 7 Surabaya  |
| 8   | 20532566 | SMP Negeri 8 Surabaya  |
| 9   | 20532568 | SMP Negeri 9 Surabaya  |
| 10  | 20532625 | SMP Negeri 10 Surabaya |
| 11  | 20532583 | SMP Negeri 11 Surabaya |
| 12  | 20532539 | SMP Negeri 12 Surabaya |
| 13  | 20532551 | SMP Negeri 13 Surabaya |
| 14  | 20532552 | SMP Negeri 14 Surabaya |
| 15  | 20532553 | SMP Negeri 15 Surabaya |
| 16  | 20532554 | SMP Negeri 16 Surabaya |
| 17  | 20532556 | SMP Negeri 17 Surabaya |
| 18  | 20532557 | SMP Negeri 18 Surabaya |
| 19  | 20532558 | SMP Negeri 19 Surabaya |
| 20  | 20532550 | SMP Negeri 20 Surabaya |
| 21  | 20532549 | SMP Negeri 21 Surabaya |
| 22  | 20532548 | SMP Negeri 22 Surabaya |
| 23  | 20532540 | SMP Negeri 23 Surabaya |
| 24  | 20532541 | SMP Negeri 24 Surabaya |
| 25  | 20532542 | SMP Negeri 25 Surabaya |
| 26  | 20532543 | SMP Negeri 26 Surabaya |
| 27  | 20532544 | SMP Negeri 27 Surabaya |
| 28  | 20532545 | SMP Negeri 28 Surabaya |
| 29  | 20532546 | SMP Negeri 29 Surabaya |
| 30  | 20532560 | SMP Negeri 30 Surabaya |
| 31  | 20532561 | SMP Negeri 31 Surabaya |

Lanjutan Table 4.3 Daftar SMP Negeri Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Negeri        |
|-----|----------|------------------------|
| 32  | 20532574 | SMP Negeri 32 Surabaya |
| 33  | 20532575 | SMP Negeri 33 Surabaya |
| 34  | 20532576 | SMP Negeri 34 Surabaya |
| 35  | 20532577 | SMP Negeri 35 Surabaya |
| 36  | 20532578 | SMP Negeri 36 Surabaya |
| 37  | 20532579 | SMP Negeri 37 Surabaya |
| 38  | 20532580 | SMP Negeri 38 Surabaya |
| 39  | 20532581 | SMP Negeri 39 Surabaya |
| 40  | 20532572 | SMP Negeri 40 Surabaya |
| 41  | 20532571 | SMP Negeri 41 Surabaya |
| 42  | 20532562 | SMP Negeri 42 Surabaya |
| 43  | 20562450 | SMP Negeri 43 Surabaya |
| 44  | 20562265 | SMP Negeri 44 Surabaya |
| 45  | 20562263 | SMP Negeri 45 Surabaya |
| 46  | 20570689 | SMP Negeri 46 Surabaya |
| 47  | 20571471 | SMP Negeri 47 Surabaya |
| 48  | 20571616 | SMP Negeri 48 Surabaya |
| 49  | 20571621 | SMP Negeri 49 Surabaya |
| 50  | 20574690 | SMP Negeri 50 Surabaya |
| 51  | 20574693 | SMP Negeri 51 Surabaya |
| 52  | 20574698 | SMP Negeri 52 Surabaya |
| 53  | 69906066 | SMP Negeri 53 Surabaya |
| 54  | 69906067 | SMP Negeri 54 Surabaya |
| 55  | 69947506 | SMP Negeri 55 Surabaya |
| 56  | 69947083 | SMP Negeri 56 Surabaya |
| 57  | 69947129 | SMP Negeri 57 Surabaya |
| 58  | 69947494 | SMP Negeri 58 Surabaya |
| 59  | 69947052 | SMP Negeri 59 Surabaya |
| 60  | 69965324 | SMP Negeri 60 Surabaya |
| 61  | 69965325 | SMP Negeri 61 Surabaya |
| 62  | 69978722 | SMP Negeri 62 Surabaya |
| 63  | 69987984 | SMP Negeri 63 Surabaya |



### C. SMP Swasta

Berikut daftar lengkap SMP Swata penerima dana BOS di Kota Surabaya:

Tabel 4. 4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta              |
|-----|----------|------------------------------|
| 1   | 20532698 | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya |
| 2   | 20532699 | SMP Advent                   |
| 3   | 20541306 | SMP Al Amin                  |
| 4   | 20554182 | SMP Alam Insan Mulia         |
| 5   | 20532644 | SMP Alazhar                  |
| 6   | 20571343 | SMP Al Falah Ketintang       |
| 7   | 20574658 | SMP Al-Fatah                 |
| 8   | 20532713 | SMP Al Ghozali               |
| 9   | 20532627 | SMP Al Huda Surabaya         |
| 10  | 20532645 | SMP Al Ikhlah                |
| 11  | 20532640 | SMP Al Irsyad                |
| 12  | 20532700 | SMP Al Islah                 |
| 13  | 20532641 | SMP Al Jihad Surabaya        |
| 14  | 20532643 | SMP Al Karimah               |
| 15  | 20532642 | SMP Alkhairiyah              |
| 16  | 20532701 | SMP Al - Wachid              |
| 17  | 20532646 | SMP Among Siswa              |
| 18  | 20532638 | SMP An-Najiyah               |
| 19  | 20532636 | SMP Antartika Surabaya       |
| 20  | 20532628 | SMP Arif Rahman Hakim        |
| 21  | 20532629 | SMP Assaadah                 |
| 22  | 20532630 | SMP Atma Widya Surabaya      |
| 23  | 20532631 | SMP Attarbiyah               |
| 24  | 20532632 | SMP Bahrul Ulum              |
| 25  | 20532633 | SMP Baiturrahman             |
| 26  | 20532634 | SMP Baitussalam              |
| 27  | 20532635 | SMP Barunawati Surabaya      |
| 28  | 20532648 | SMP Bina Bangsa Surabaya     |
| 29  | 20532647 | SMP Bina Bangsa 2            |
| 30  | 20532660 | SMP Bina Karya               |
| 31  | 20532661 | SMP Bina Putra Surabaya      |

Lanjutan Table 4.4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta            |
|-----|----------|----------------------------|
| 32  | 20532662 | SMP Bina Taruna Surabaya   |
| 33  | 20532664 | SMP Brawijaya 2            |
| 34  | 20532665 | SMP Brawijaya Sakta 1      |
| 35  | 20532667 | SMP Budi Sejati Surabaya   |
| 36  | 20532668 | SMP Cahaya                 |
| 37  | 20574473 | SMP Citra Berkas           |
| 38  | 20577332 | SMP Citra Dharma           |
| 39  | 20532659 | SMP Dapena 1 Surabaya      |
| 40  | 20532649 | SMP Darul Ulum Surabaya    |
| 41  | 20532651 | SMP Dewantara              |
| 42  | 20532652 | SMP Dhaniswara Surabaya    |
| 43  | 20532653 | SMP Dharma Bhakti          |
| 44  | 20532656 | SMP Dharma Wanita Kota SBY |
| 45  | 20532757 | SMP Dorowati               |
| 46  | 20532769 | SMP Dr Soetomo Surabaya    |
| 47  | 20532771 | SMP Galuh Handayani        |
| 48  | 20532772 | SMP Ganesya I Surabaya     |
| 49  | 20532773 | SMP Garuda                 |
| 50  | 20532768 | SMP Gatra                  |
| 51  | 20532767 | SMP Gema 45 Surabaya       |
| 52  | 20532766 | SMP Giki 1 Surabaya        |
| 53  | 20532758 | SMP Giki 2 Surabaya        |
| 54  | 20532759 | SMP Giki 3 Surabaya        |
| 55  | 20532760 | SMP Giri Surya             |
| 56  | 20532761 | SMP Gracia                 |
| 57  | 20532762 | SMP Hang Tuah 1 Surabaya   |
| 58  | 20532763 | SMP Hang Tuah 2 Surabaya   |
| 59  | 20532764 | SMP Hang Tuah 4 Surabaya   |
| 60  | 20532765 | SMP Hidayatul Ummah        |
| 61  | 20532778 | SMP Ihyaussalafiyah        |
| 62  | 20539216 | SMP Indriasana IV          |
| 63  | 20532792 | SMP Institut Indonesia     |
| 64  | 20532793 | SMP Ipiems Surabaya        |
| 65  | 20532794 | SMP Iskandar Said          |
| 66  | 20532790 | SMP Islam                  |

Lanjutan Table 4.4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta                           |
|-----|----------|---|
| 67  | 20532795 | SMP Islam Al Amal Surabaya                |
| 68  | 20532796 | SMP Islam Al Azhar 13                     |
| 69  | 20532797 | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya |
| 70  | 20532798 | SMP Islam Baitul Amien                    |
| 71  | 20539217 | SMP Islam Darussalam                      |
| 72  | 20532791 | SMP Islam Lil Wathon                      |
| 73  | 20539218 | SMP Islam Raden Paku                      |
| 74  | 69892340 | SMP Islam Terpadu At-Taqwa                |
| 75  | 60725638 | SMP- IT Al Uswah                          |
| 76  | 69960378 | SMP IT UtSMA Negeri Bin Affan             |
| 77  | 69878673 | SMP IVY School                            |
| 78  | 20532788 | SMP Jalan Jawa                            |
| 79  | 20532799 | SMP Jiwa Nala                             |
| 80  | 20532800 | SMP Kartika IV-1                          |
| 81  | 20532756 | SMP Kartika IV-10                         |
| 82  | 20532714 | SMP Kartika IV-11                         |
| 83  | 20532726 | SMP Kartini                               |
| 84  | 20532637 | SMP Katolik Angelus Custos                |
| 85  | 20532727 | SMP Katolik Angelus Custos II             |
| 86  | 20532728 | SMP Katolik Indriyasana VII               |
| 87  | 20532786 | SMP Katolik Karitas II                    |
| 88  | 20532787 | SMP Katolik Karitas III                   |
| 89  | 20532729 | SMP Katolik Pencinta Damai                |
| 90  | 20532782 | SMP Katolik Santa Agnes                   |
| 91  | 20532731 | SMP Katolik Santo Mikael                  |
| 92  | 20532784 | SMP Katolik Santo Stanislaus              |
| 93  | 20532783 | SMP Katolik Santo Stanislaus 2            |
| 94  | 20532733 | SMP Katolik Stella Maris                  |
| 95  | 20532732 | SMP Katolik St Vincentius                 |
| 96  | 20532725 | SMP Kawung 1                              |
| 97  | 20532724 | SMP Kawung 2                              |
| 98  | 20532723 | SMP Kemala Bhayangkari 1                  |
| 99  | 20532715 | SMP Kemala Bhayangkari 6                  |
| 100 | 20532716 | SMP Kemala Bhayangkari 8                  |

Lanjutan Table 4.4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta              |
|-----|----------|------------------------------|
| 101 | 20532770 | SMPK Etika Dharma            |
| 102 | 20532721 | SMP Khadijah                 |
| 103 | 20532720 | SMP Khadijah 2               |
| 104 | 20532722 | SMP Khm Nur                  |
| 105 | 20532752 | SMP Kris. Dharma Mulya       |
| 106 | 20532781 | SMP Kristen Aletheia         |
| 107 | 20532750 | SMP Kristen Bethel           |
| 108 | 20532749 | SMP Kristen Bethel Sulung 3  |
| 109 | 20532754 | SMP Kristen Kalam Kudus      |
| 110 | 20532736 | SMP Kristen YBPK I Surabaya  |
| 111 | 20532739 | SMP Kyai Hasyim              |
| 112 | 20552745 | SMP Laboratorium Ydwp Unesa  |
| 113 | 69976788 | SMP Lab School Unesa         |
| 114 | 20532626 | SMP Luqman Al Hakim Surabaya |
| 115 | 20532508 | SMP Maarif 19                |
| 116 | 20532516 | SMP Maarif Nu Hasanudin      |
| 117 | 20532497 | SMP Mabadie Khoiri Ummah     |
| 118 | 20532509 | SMP Mandala                  |
| 119 | 20532510 | SMP Manguni                  |
| 120 | 20532511 | SMP Mardi Putera             |
| 121 | 20532512 | SMP Mardi Siwi               |
| 122 | 20532513 | SMP Mardi Sunu               |
| 123 | 20532515 | SMP Maryam                   |
| 124 | 20532507 | SMP Miftahul Ulum            |
| 125 | 20532506 | SMP M I M I                  |
| 126 | 20532498 | SMP Muhammadiyah 1 Surabaya  |
| 127 | 20532505 | SMP Muhammadiyah 2 Surabaya  |
| 128 | 20532517 | SMP Muhammadiyah 3 Surabaya  |
| 129 | 20532518 | SMP Muhammadiyah 4 Gadung    |
| 130 | 20532530 | SMP Muhammadiyah 5 Surabaya  |
| 131 | 20532531 | SMP Muhammadiyah 6 Surabaya  |
| 132 | 20532532 | SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  |
| 133 | 20532533 | SMP Muhammadiyah 9 Surabaya  |
| 134 | 20532499 | SMP Muhammadiyah 10 Surabaya |
| 135 | 20532500 | SMP Muhammadiyah 11 Surabaya |

Lanjutan Table 4.4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta              |
|-----|----------|------------------------------|
| 136 | 20532501 | SMP Muhammadiyah 13 Surabaya |
| 137 | 20532502 | SMP Muhammadiyah 14 Surabaya |
| 138 | 20532503 | SMP Muhammadiyah 15 Surabaya |
| 139 | 20532504 | SMP Muhammadiyah 16 Surabaya |
| 140 | 20569025 | SMP Muhammadiyah 17 Plus     |
| 141 | 20532534 | SMP Mujahidin Surabaya       |
| 142 | 20532535 | SMP Nasional                 |
| 143 | 20532536 | SMP Noor Musholla            |
| 144 | 20532529 | SMP Nurul Huda               |
| 145 | 20532528 | SMP Panca Jaya               |
| 146 | 20532519 | SMP Panglima Sudirman        |
| 147 | 20532520 | SMP Pawiyatan                |
| 148 | 20532522 | SMP PGRI 1 Surabaya          |
| 149 | 20532464 | SMP PGRI 5 Surabaya          |
| 150 | 20532463 | SMP PGRI 6 Surabaya          |
| 151 | 20532458 | SMP PGRI 7 Surabaya          |
| 152 | 20539226 | SMP PGRI 8 Surabaya          |
| 153 | 20532523 | SMP PGRI 11 Surabaya         |
| 154 | 20532524 | SMP PGRI 13 Surabaya         |
| 155 | 20532526 | SMP PGRI 16 Surabaya         |
| 156 | 20532538 | SMP PGRI 17 Surabaya         |
| 157 | 20532453 | SMP PGRI 22 Surabaya         |
| 158 | 20532468 | SMP PGRI 29 Surabaya         |
| 159 | 20532473 | SMP PGRI 44 Surabaya         |
| 160 | 20532465 | SMP PGRI 47 Surabaya         |
| 161 | 20532454 | SMP PGRI 61 Surabaya         |
| 162 | 20532457 | SMP PGRI 64 Surabaya         |
| 163 | 20532747 | SMP Pirngadi                 |
| 164 | 20532474 | SMP Prajamukti               |
| 165 | 20532487 | SMP Raden Rakmat             |
| 166 | 20532488 | SMP Rahmat Surabaya          |
| 167 | 20532490 | SMP Romly Tamim              |
| 168 | 20539220 | SMP Santa Katarina           |
| 169 | 20532492 | SMP Santa Maria              |
| 170 | 20532493 | SMP Santo Carolus            |

Lanjutan Table 4.4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta              |
|-----|----------|------------------------------|
| 171 | 20532494 | SMP Santo Yosef              |
| 172 | 20532485 | SMP Sasana Bhakti            |
| 173 | 20532484 | SMP Sebelas Maret            |
| 174 | 20577054 | SMPS Ghufron Faqih           |
| 175 | 20532476 | SMP Shafta Surabaya          |
| 176 | 20532477 | SMP Siti Aminah              |
| 177 | 69772565 | SMPS Kreatif An-Nur          |
| 178 | 20577110 | SMPS Kristen Elia            |
| 179 | 20532478 | SMP Sultan Agung             |
| 180 | 20532479 | SMP Suryo Nugroho            |
| 181 | 20574986 | SMP Taman Belajar            |
| 182 | 20532480 | SMP Taman Pelajar            |
| 183 | 20532481 | SMP Tamansiswa Dewasa        |
| 184 | 20532596 | SMP Tamiriyah Surabaya       |
| 185 | 20532482 | SMP Tanwir Surabaya          |
| 186 | 20532483 | SMP Taruna Jaya I            |
| 187 | 20539227 | SMP Taruna Samudera          |
| 188 | 20532495 | SMP Taruna Surabaya          |
| 189 | 20532584 | SMP Tasbaya                  |
| 190 | 20532597 | SMP Tenggilis Jaya           |
| 191 | 20554850 | SMP Terpadu Daarul Muttaqien |
| 192 | 20532598 | SMP Teuku Umar               |
| 193 | 20532599 | SMP Tri Guna Bhakti SBY      |
| 194 | 20532600 | SMP Tri Karya                |
| 195 | 20532601 | SMP Tri Shakti               |
| 196 | 20532593 | SMP Trisila                  |
| 197 | 20532595 | SMP Tri Tunggal II Surabaya  |
| 198 | 20532595 | SMP Tri Tunggal V Surabaya   |
| 199 | 20532594 | SMP Tri Tunggal VII Surabaya |
| 200 | 20532585 | SMP Tunas Bangsa             |
| 201 | 20532586 | SMP Tunas Buana              |
| 202 | 20532587 | SMP Tunas Sawunggaling       |
| 203 | 20532588 | SMP Unesa 1 Surabaya         |
| 204 | 20532589 | SMP Unesa 2 Surabaya         |
| 205 | 20566151 | SMP Unggulan Amanatul Ummah  |

Lanjutan Table 4.4 Daftar SMP Swasta Penerima BOS

| No. | NPSN     | Nama SMP Swasta              |
|-----|----------|------------------------------|
| 206 | 20571470 | SMP Unggulan Baitul Fatah    |
| 207 | 20552708 | SMP Unggulan Bina Insani     |
| 208 | 20532591 | SMP Wachid Hasyim 1 Surabaya |
| 209 | 20539228 | SMP Wachid Hasyim 2 Surabaya |
| 210 | 20532592 | SMP Wachid Hasyim 4 Surabaya |
| 211 | 20532590 | SMP Wachid Hasyim 5 Surabaya |
| 212 | 20532605 | SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya |
| 213 | 20532617 | SMP Wardhani Surabaya        |
| 214 | 20532619 | SMP Widya Darma              |
| 215 | 20532622 | SMP Wijaya                   |
| 216 | 20532621 | SMP Wijaya Putra Surabaya    |
| 217 | 20532624 | SMP Yamassa                  |
| 218 | 20532616 | SMP Yapita Surabaya          |
| 219 | 20532737 | SMP YBPK 4 Surabaya          |
| 220 | 20532615 | SMP YP 17 Surabaya           |
| 221 | 20532606 | SMP YPPI 1                   |
| 222 | 20532608 | SMP YPPI 3                   |
| 223 | 20532614 | SMP YPP Nurul Huda           |

#### 4.1.2 Hasil Pengumpulan Data Situs SEKOLAH KITA

Merupakan situs media informasi dan komunikasi untuk sekolah di seluruh Indonesia dibawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Situs Sekolah Kita, Kemendikbud). Dalam situs data yang diperoleh antara lain:

##### A. Kuota SMA Negeri dan SMK Negeri

Salah satu data yang diambil dari situs SEKOLAH KITA adalah data kuota dari masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri. Adapun data yang dijadikan acuan dalam penentuan kuota dari masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri diambil berdasarkan daya tampung PPDB tahun ajaran 2019/2020 (sesuai

jumlah siswa kelas X tahun ajaran 2019/2020. Adapun penelitian ini bertempat di Kota Surabaya, dimana Kota Surabaya sendiri memiliki 22 SMA Negeri dan 11 SMK Negeri. Berikut rincian kuotanya masing-masing sekolah penerima dana BOS:

a) Kuota SMA

Berikut rincian kuota SMA Negeri di Kota Surabaya:

Tabel 4. 5 Kuota SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Kuota |
|-----|------------------------|-------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 248   |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 320   |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 344   |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 345   |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 325   |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 320   |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 343   |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 387   |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 370   |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 390   |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 369   |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 397   |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 349   |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 359   |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 413   |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 358   |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 313   |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 283   |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 423   |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 317   |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 352   |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 354   |



Dari data table 4.5 dapat diketahui bahwa kuota SMA Negeri tertinggi mencapai 423 orang yaitu pada SMAN 19, untuk terendah mencapai 248 orang yaitu pada SMAN 1, dengan rata-rata kuota untuk SMA Negeri di Surabaya mencapai 350 orang.

b) Kuota SMK

Berikut rincian kuota SMK Negeri di Kota Surabaya:

Tabel 4. 6 Kuota SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Kuota |
|-----|------------------------|-------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 862   |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 866   |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 611   |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 396   |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 771   |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 836   |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 744   |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 563   |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 872   |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 794   |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 146   |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa kuota SMK Negeri tertinggi mencapai 872 orang yaitu pada SMKN 10, untuk terendah mencapai 146 orang yaitu pada SMKN 13, dengan rata-rata kuota untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 679 orang.

B. Jumlah Siswa Kelas IX SMP Penerima Dana BOS

Data lainya yang diambil dari situs SEKOLAH KITA adalah data jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS pada tahun ajaran 2019/2020,

dimana nantinya mereka akan melakukan seleksi masuk PPDB SMA Negeri atau SMK Negeri pada tahun 2020/2021. Data lengkapnya sebagai berikut:

a) Jumlah Siswa Kelas IX SMP Negeri

Beriku rincian jumlah siswa kelas IX SMP Negeri di Kota Surabaya:

Tabel 4. 7 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Negeri

| No. | Nama SMP Negeri        | Siswa |
|-----|------------------------|-------|
| 1   | SMP Negeri 1 Surabaya  | 342   |
| 2   | SMP Negeri 2 Surabaya  | 333   |
| 3   | SMP Negeri 3 Surabaya  | 302   |
| 4   | SMP Negeri 4 Surabaya  | 275   |
| 5   | SMP Negeri 5 Surabaya  | 313   |
| 6   | SMP Negeri 6 Surabaya  | 320   |
| 7   | SMP Negeri 7 Surabaya  | 296   |
| 8   | SMP Negeri 8 Surabaya  | 274   |
| 9   | SMP Negeri 9 Surabaya  | 352   |
| 10  | SMP Negeri 10 Surabaya | 407   |
| 11  | SMP Negeri 11 Surabaya | 346   |
| 12  | SMP Negeri 12 Surabaya | 411   |
| 13  | SMP Negeri 13 Surabaya | 341   |
| 14  | SMP Negeri 14 Surabaya | 388   |
| 15  | SMP Negeri 15 Surabaya | 372   |
| 16  | SMP Negeri 16 Surabaya | 383   |
| 17  | SMP Negeri 17 Surabaya | 365   |
| 18  | SMP Negeri 18 Surabaya | 290   |
| 19  | SMP Negeri 19 Surabaya | 485   |
| 20  | SMP Negeri 20 Surabaya | 376   |
| 21  | SMP Negeri 21 Surabaya | 415   |
| 22  | SMP Negeri 22 Surabaya | 420   |
| 23  | SMP Negeri 23 Surabaya | 340   |
| 24  | SMP Negeri 24 Surabaya | 325   |
| 25  | SMP Negeri 25 Surabaya | 404   |
| 26  | SMP Negeri 26 Surabaya | 379   |

Lanjutan Table 4.7 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Negeri

| No. | Nama SMP Negeri        | Siswa |
|-----|------------------------|-------|
| 27  | SMP Negeri 27 Surabaya | 306   |
| 28  | SMP Negeri 28 Surabaya | 370   |
| 29  | SMP Negeri 29 Surabaya | 298   |
| 30  | SMP Negeri 30 Surabaya | 360   |
| 31  | SMP Negeri 31 Surabaya | 308   |
| 32  | SMP Negeri 32 Surabaya | 290   |
| 33  | SMP Negeri 33 Surabaya | 294   |
| 34  | SMP Negeri 34 Surabaya | 301   |
| 35  | SMP Negeri 35 Surabaya | 375   |
| 36  | SMP Negeri 36 Surabaya | 283   |
| 37  | SMP Negeri 37 Surabaya | 269   |
| 38  | SMP Negeri 38 Surabaya | 218   |
| 39  | SMP Negeri 39 Surabaya | 305   |
| 40  | SMP Negeri 40 Surabaya | 297   |
| 41  | SMP Negeri 41 Surabaya | 291   |
| 42  | SMP Negeri 42 Surabaya | 319   |
| 43  | SMP Negeri 43 Surabaya | 263   |
| 44  | SMP Negeri 44 Surabaya | 172   |
| 45  | SMP Negeri 45 Surabaya | 308   |
| 46  | SMP Negeri 46 Surabaya | 251   |
| 47  | SMP Negeri 47 Surabaya | 298   |
| 48  | SMP Negeri 48 Surabaya | 305   |
| 49  | SMP Negeri 49 Surabaya | 284   |
| 50  | SMP Negeri 50 Surabaya | 256   |
| 51  | SMP Negeri 51 Surabaya | 208   |
| 52  | SMP Negeri 52 Surabaya | 227   |
| 53  | SMP Negeri 53 Surabaya | 232   |
| 54  | SMP Negeri 54 Surabaya | 259   |
| 55  | SMP Negeri 55 Surabaya | 214   |
| 56  | SMP Negeri 56 Surabaya | 213   |
| 57  | SMP Negeri 57 Surabaya | 209   |
| 58  | SMP Negeri 58 Surabaya | 225   |

Lanjutan Table 4.7 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Negeri

| No. | Nama SMP Negeri        | Siswa |
|-----|------------------------|-------|
| 59  | SMP Negeri 59 Surabaya | 202   |
| 60  | SMP Negeri 60 Surabaya | 113   |
| 61  | SMP Negeri 61 Surabaya | 120   |
| 62  | SMP Negeri 62 Surabaya | 0     |
| 63  | SMP Negeri 63 Surabaya | 0     |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa kelas IX SMP Negeri tertinggi mencapai 375 siswa pada SMPN 35, untuk terendah mencapai 0 siswa (dikarenakan sekolah belum berdiri selama 3 tahun, sehingga belum memiliki siswa kelas IX), dengan rata-rata jumlah siswa kelas IX untuk SMP Negeri di Surabaya mencapai 295 siswa.

b) Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta

Beriku rincian jumlah siswa kelas IX SMP Swasta di Kota Surabaya:

Tabel 4. 8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta              | Siswa |
|-----|------------------------------|-------|
| 1   | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya | 109   |
| 2   | SMP Advent                   | 16    |
| 3   | SMP Al Amin                  | 87    |
| 4   | SMP Alam Insan Mulia         | 48    |
| 5   | SMP Alazhar                  | 70    |
| 6   | SMP Al Falah Ketintang       | 43    |
| 7   | SMP Al-Fatah                 | 41    |
| 8   | SMP Al Ghozali               | 42    |
| 9   | SMP Al Huda Surabaya         | 63    |

Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta          | Siswa |
|-----|--------------------------|-------|
| 10  | SMP Al Ikhlah            | 39    |
| 11  | SMP Al Irsyad            | 64    |
| 12  | SMP Al Islah             | 154   |
| 13  | SMP Al Jihad Surabaya    | 30    |
| 14  | SMP Al Karimah           | 20    |
| 15  | SMP Alkhairiyah          | 32    |
| 16  | SMP Al - Wachid          | 45    |
| 17  | SMP Among Siswa          | 28    |
| 18  | SMP An-Najiyah           | 60    |
| 19  | SMP Antartika Surabaya   | 54    |
| 20  | SMP Arif Rahman Hakim    | 26    |
| 21  | SMP Assaadah             | 80    |
| 22  | SMP Atma Widya Surabaya  | 47    |
| 23  | SMP Attarbiyah           | 46    |
| 24  | SMP Bahrul Ulum          | 100   |
| 25  | SMP Baiturrahman         | 28    |
| 26  | SMP Baitussalam          | 72    |
| 27  | SMP Barunawati Surabaya  | 116   |
| 28  | SMP Bina Bangsa Surabaya | 61    |
| 29  | SMP Bina Bangsa 2        | 22    |
| 30  | SMP Bina Karya           | 79    |
| 31  | SMP Bina Putra Surabaya  | 18    |
| 32  | SMP Bina Taruna Surabaya | 14    |
| 33  | SMP Brawijaya 2          | 57    |
| 34  | SMP Brawijaya Sakta 1    | 36    |
| 35  | SMP Budi Sejati Surabaya | 52    |
| 36  | SMP Cahaya               | 253   |
| 37  | SMP Citra Berkat         | 78    |
| 38  | SMP Citra Dharma         | 0     |
| 39  | SMP Dapena 1 Surabaya    | 23    |
| 40  | SMP Darul Ulum Surabaya  | 64    |
| 41  | SMP Dewantara            | 38    |

Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta                           | Siswa |
|-----|---|-------|
| 42  | SMP Dhaniswara Surabaya                   | 51    |
| 43  | SMP Dharma Bhakti                         | 61    |
| 44  | SMP Dharma Wanita Kota SBY                | 125   |
| 45  | SMP Dorowati                              | 0     |
| 46  | SMP Dr Soetomo Surabaya                   | 257   |
| 47  | SMP Galuh Handayani                       | 12    |
| 48  | SMP Ganesya I Surabaya                    | 0     |
| 49  | SMP Garuda                                | 9     |
| 50  | SMP Gatra                                 | 21    |
| 51  | SMP Gema 45 Surabaya                      | 76    |
| 52  | SMP Giki 1 Surabaya                       | 126   |
| 53  | SMP Giki 2 Surabaya                       | 97    |
| 54  | SMP Giki 3 Surabaya                       | 45    |
| 55  | SMP Giri Surya                            | 7     |
| 56  | SMP Gracia                                | 5     |
| 57  | SMP Hang Tuah 1 Surabaya                  | 148   |
| 58  | SMP Hang Tuah 2 Surabaya                  | 83    |
| 59  | SMP Hang Tuah 4 Surabaya                  | 116   |
| 60  | SMP Hidayatul Ummah                       | 115   |
| 61  | SMP Ihyaussalafiyah                       | 27    |
| 62  | SMP Indriasana IV                         | 15    |
| 63  | SMP Institut Indonesia                    | 37    |
| 64  | SMP Ipiems Surabaya                       | 144   |
| 65  | SMP Iskandar Said                         | 54    |
| 66  | SMP Islam                                 | 8     |
| 67  | SMP Islam Al Amal Surabaya                | 76    |
| 68  | SMP Islam Al Azhar 13                     | 65    |
| 69  | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya | 21    |
| 70  | SMP Islam Baitul Amien                    | 9     |
| 71  | SMP Islam Darussalam                      | 91    |
| 72  | SMP Islam Lil Wathon                      | 66    |

Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta                | Siswa |
|-----|--------------------------------|-------|
| 73  | SMP Islam Raden Paku           | 58    |
| 74  | SMP Islam Terpadu At-Taqwa     | 81    |
| 75  | SMP- IT Al Uswah               | 99    |
| 76  | SMP IT UtSMA Negeri Bin Affan  | 12    |
| 77  | SMP IVY School                 | 17    |
| 78  | SMP Jalan Jawa                 | 75    |
| 79  | SMP Jiwa Nala                  | 28    |
| 80  | SMP Kartika IV-1               | 99    |
| 81  | SMP Kartika IV-10              | 78    |
| 82  | SMP Kartika IV-11              | 124   |
| 83  | SMP Kartini                    | 32    |
| 84  | SMP Katolik Angelus Custos     | 217   |
| 85  | SMP Katolik Angelus Custos II  | 71    |
| 86  | SMP Katolik Indriyasana VII    | 26    |
| 87  | SMP Katolik Karitas II         | 53    |
| 88  | SMP Katolik Karitas III        | 86    |
| 89  | SMP Katolik Pencinta Damai     | 31    |
| 90  | SMP Katolik Santa Agnes        | 199   |
| 91  | SMP Katolik Santo Mikael       | 28    |
| 92  | SMP Katolik Santo Stanislaus   | 33    |
| 93  | SMP Katolik Santo Stanislaus 2 | 74    |
| 94  | SMP Katolik Stella Maris       | 136   |
| 95  | SMP Katolik St Vincentius      | 99    |
| 96  | SMP Kawung 1                   | 87    |
| 97  | SMP Kawung 2                   | 71    |
| 98  | SMP Kemala Bhayangkari 1       | 105   |
| 99  | SMP Kemala Bhayangkari 6       | 21    |
| 100 | SMP Kemala Bhayangkari 8       | 47    |
| 101 | SMPK Etika Dharma              | 11    |
| 102 | SMP Khadijah                   | 152   |
| 103 | SMP Khadijah 2                 | 47    |

Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta             | Siswa |
|-----|-----------------------------|-------|
| 104 | SMP Khm Nur                 | 84    |
| 105 | SMP Kris. Dharma Mulya      | 27    |
| 106 | SMP Kristen Aletheia        | 27    |
| 107 | SMP Kristen Bethel          | 31    |
| 108 | SMP Kristen Bethel Sulung 3 | 14    |
| 109 | SMP Kristen Kalam Kudus     | 37    |
| 110 | SMP Kristen YBPK I Surabaya | 42    |
| 111 | SMP Kyai Hasyim             | 57    |
| 112 | SMP Laboratorium Ydwp Unesa | 55    |
| 113 | SMP Lab School Unesa        | 17    |
| 114 | SMP Luqman Al Hakim SBY     | 142   |
| 115 | SMP Maarif 19               | 13    |
| 116 | SMP Maarif Nu Hasanudin     | 29    |
| 117 | SMP Mabadie Khoiri Ummah    | 11    |
| 118 | SMP Mandala                 | 20    |
| 119 | SMP Manguni                 | 0     |
| 120 | SMP Mardi Putera            | 44    |
| 121 | SMP Mardi Siwi              | 23    |
| 122 | SMP Mardi Sunu              | 49    |
| 123 | SMP Maryam                  | 120   |
| 124 | SMP Miftahul Ulum           | 43    |
| 125 | SMP M I M I                 | 7     |
| 126 | SMP Muhammadiyah 1 SBY      | 185   |
| 127 | SMP Muhammadiyah 2 SBY      | 137   |
| 128 | SMP Muhammadiyah 3 SBY      | 21    |
| 129 | SMP Muhammadiyah 4 Gadung   | 112   |
| 130 | SMP Muhammadiyah 5 SBY      | 165   |
| 131 | SMP Muhammadiyah 6 SBY      | 59    |
| 132 | SMP Muhammadiyah 7 SBY      | 53    |
| 133 | SMP Muhammadiyah 9 SBY      | 81    |
| 134 | SMP Muhammadiyah 10 SBY     | 52    |
| 135 | SMP Muhammadiyah 11 SBY     | 102   |



Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta          | Siswa |
|-----|--------------------------|-------|
| 136 | SMP Muhammadiyah 13 SBY  | 78    |
| 137 | SMP Muhammadiyah 14 SBY  | 66    |
| 138 | SMP Muhammadiyah 15 SBY  | 114   |
| 139 | SMP Muhammadiyah 16 SBY  | 34    |
| 140 | SMP Muhammadiyah 17 Plus | 44    |
| 141 | SMP Mujahidin Surabaya   | 104   |
| 142 | SMP Nasional             | 24    |
| 143 | SMP Noor Musholla        | 22    |
| 144 | SMP Nurul Huda           | 12    |
| 145 | SMP Panca Jaya           | 89    |
| 146 | SMP Panglima Sudirman    | 22    |
| 147 | SMP Pawiyatan            | 208   |
| 148 | SMP PGRI 1 Surabaya      | 244   |
| 149 | SMP PGRI 5 Surabaya      | 10    |
| 150 | SMP PGRI 6 Surabaya      | 16    |
| 151 | SMP PGRI 7 Surabaya      | 40    |
| 152 | SMP PGRI 8 Surabaya      | 30    |
| 153 | SMP PGRI 11 Surabaya     | 0     |
| 154 | SMP PGRI 13 Surabaya     | 19    |
| 155 | SMP PGRI 16 Surabaya     | 0     |
| 156 | SMP PGRI 17 Surabaya     | 9     |
| 157 | SMP PGRI 22 Surabaya     | 44    |
| 158 | SMP PGRI 29 Surabaya     | 15    |
| 159 | SMP PGRI 44 Surabaya     | 0     |
| 160 | SMP PGRI 47 Surabaya     | 20    |
| 161 | SMP PGRI 61 Surabaya     | 22    |
| 162 | SMP PGRI 64 Surabaya     | 27    |
| 163 | SMP Pirngadi             | 29    |
| 164 | SMP Prajamukti           | 241   |
| 165 | SMP Raden Rakmat         | 21    |
| 166 | SMP Rahmat Surabaya      | 76    |
| 167 | SMP Romly Tamim          | 71    |

Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

| No. | Nama SMP Swasta              | Siswa |
|-----|------------------------------|-------|
| 168 | SMP Santa Katarina           | 39    |
| 169 | SMP Santa Maria              | 207   |
| 170 | SMP Santo Carolus            | 142   |
| 171 | SMP Santo Yosef              | 116   |
| 172 | SMP Sasana Bhakti            | 38    |
| 173 | SMP Sebelas Maret            | 35    |
| 174 | SMPS Ghufron Faqih           | 79    |
| 175 | SMP Shafta Surabaya          | 63    |
| 176 | SMP Siti Aminah              | 116   |
| 177 | SMPS Kreatif An-Nur          | 24    |
| 178 | SMPS Kristen Elia            | 17    |
| 179 | SMP Sultan Agung             | 25    |
| 180 | SMP Suryo Nugroho            | 26    |
| 181 | SMP Taman Belajar            | 15    |
| 182 | SMP Taman Pelajar            | 249   |
| 183 | SMP Tamansiswataman Dewasa   | 17    |
| 184 | SMP Tamiriyah Surabaya       | 102   |
| 185 | SMP Tanwir Surabaya          | 73    |
| 186 | SMP Taruna Jaya I            | 121   |
| 187 | SMP Taruna Samudera          | 10    |
| 188 | SMP Taruna Surabaya          | 16    |
| 189 | SMP Tasbaya                  | 71    |
| 190 | SMP Tenggilis Jaya           | 20    |
| 191 | SMP Terpadu Daarul Muttaqien | 51    |
| 192 | SMP Teuku Umar               | 15    |
| 193 | SMP Tri Guna Bhakti SBY      | 56    |
| 194 | SMP Tri Karya                | 163   |
| 195 | SMP Tri Shakti               | 51    |
| 196 | SMP Trisila                  | 7     |
| 197 | SMP Tri Tunggal II Surabaya  | 20    |
| 198 | SMP Tri Tunggal V Surabaya   | 58    |

Lanjutan Table 4.8 Jumlah Siswa Kelas IX SMP Swasta Penerima Dana BOS

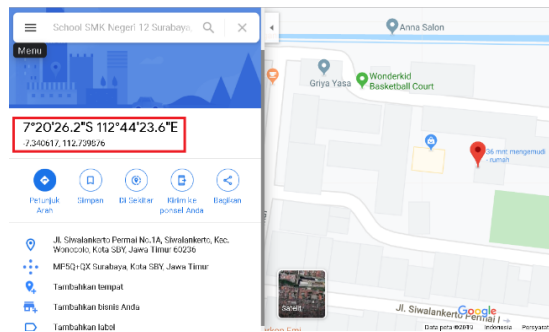
| No. | Nama SMP Swasta              | Siswa |
|-----|------------------------------|-------|
| 199 | SMP Tri Tunggal VII Surabaya | 0     |
| 200 | SMP Tunas Bangsa             | 15    |
| 201 | SMP Tunas Buana              | 85    |
| 202 | SMP Tunas Sawunggaling       | 36    |
| 203 | SMP Unesa 1 Surabaya         | 177   |
| 204 | SMP Unesa 2 Surabaya         | 0     |
| 205 | SMP Unggulan Amanatul Ummah  | 320   |
| 206 | SMP Unggulan Baitul Fatah    | 57    |
| 207 | SMP Unggulan Bina Insani     | 110   |
| 208 | SMP Wachid Hasyim 1 SBY      | 193   |
| 209 | SMP Wachid Hasyim 2 SBY      | 41    |
| 210 | SMP Wachid Hasyim 4 SBY      | 113   |
| 211 | SMP Wachid Hasyim 5 SBY      | 25    |
| 212 | SMP Wachid Hasyim 7 SBY      | 247   |
| 213 | SMP Wardhani Surabaya        | 59    |
| 214 | SMP Widya Darma              | 55    |
| 215 | SMP Wijaya                   | 23    |
| 216 | SMP Wijaya Putra Surabaya    | 56    |
| 217 | SMP Yamassa                  | 54    |
| 218 | SMP Yapita Surabaya          | 75    |
| 219 | SMP YBPK 4 Surabaya          | 34    |
| 220 | SMP YP 17 Surabaya           | 261   |
| 221 | SMP YPPI 1                   | 17    |
| 222 | SMP YPPI 3                   | 9     |
| 223 | SMP YPP Nurul Huda           | 93    |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa kelas IX SMP Negeri tertinggi mencapai 320 siswa SMP yaitu pada Unggulan Amatul Ummah, untuk terendah mencapai 0 siswa (dikarenakan sekolah belum berdiri

selama 3 tahun, sehingga belum memiliki siswa kelas IX), dengan rata-rata jumlah siswa kelas IX untuk SMP Negeri di Surabaya mencapai 65 siswa.

#### 4.1.3 Hasil Pengumpulan Data Koordinat

Pengumpulan data koordinat dilakukan dengan mengumpulkan data koordinat geografis masing-masing sekolah dari Google Maps yang kemudian ditampung dalam Microsoft Excel yang nantinya akan digunakan untuk membuat peta sebaran sekolah.



Gambar 4. 1 Pengambilan Koordinat Google Maps

Sekolah yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu SMA Negeri, SMK Negeri, dan SMP penerima dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) baik negeri maupun swasta. Daftar hasil lengkap koordinat geografis yang di peroleh dari Google Maps dapat dilihat pada lampiran

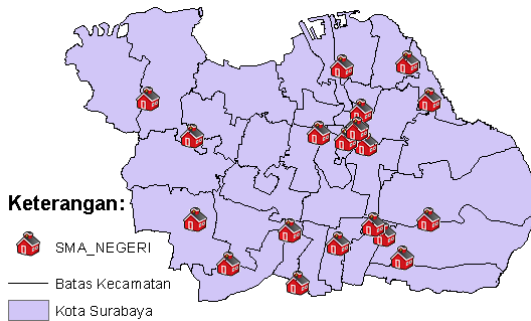
#### 4.1.4 Hasil Data Tranformasi Koordinat

Data koordinat geografis dari *Google Maps* yang berada ada Microsoft Excel terlebih dahulu diubah kedalam UTM 49S (menyesuaikan zona UTM Kota Surabaya) menggunakan Software Surfer15 sebelum

kemudian di plotting kedalam *ArcGIS*. Hasil koordinat yang telah di tranformasi ke UTM dapat dilihat pada lampiran.

Berikut hasil *plotting* koordinat setelah dilakukan transformasi koordinat:

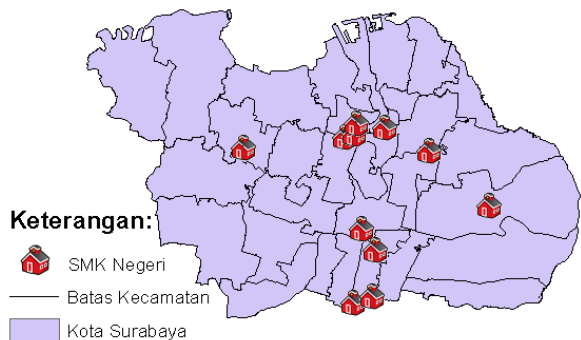
- Hasil plotting koordinat SMA Negeri



Gambar 4. 2 Sebaran SMA Negeri

Pada gambar diatas menunjukkan hasil plotting koordinat SMA Negeri terhadap SHP Kota Surabaya, dimana di Kota Surabaya sendiri terdapat 22 buah SMA Negeri.

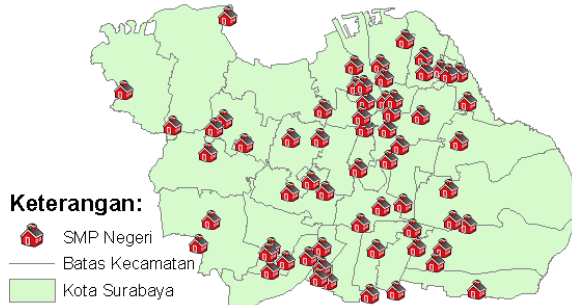
- Hasil plotting koordinat SMK Negeri



Gambar 4. 3 Sebaran SMK Negeri

Pada gambar menunjukkan hasil plotting koordinat SMK Negeri terhadap SHP Kota Surabaya, dimana di Kota Surabaya sendiri terdapat buah 11 SMK Negeri.

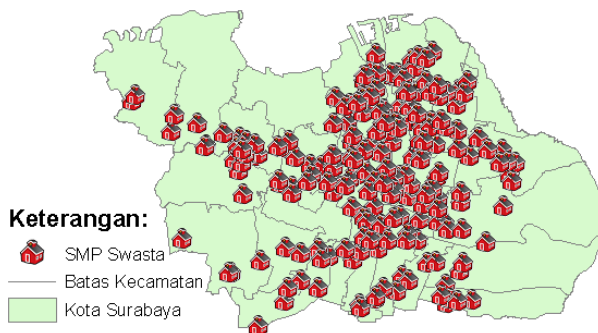
- Hasil plotting koordinat SMP Negeri



Gambar 4. 4 Sebaran SMP Negeri

Pada gambar diatas menunjukkan hasil plotting koordinat SMP Negeri terhadap SHP Kota Surabaya, dimana di Kota Surabaya sendiri terdapat buah 63 SMP Negeri.

- Hasil plotting koordinat SMP Swasta



Gambar 4. 5 Sebaran SMP Swasta

Pada gambar menunjukkan hasil plotting koordinat SMP Swasta penerima dana BOS terhadap SHP Kota Surabaya, dimana di Kota Surabaya sendiri terdapat 223 buah SMP Swasta penerima dana BOS.

#### 4.2 Hasil Analisa Data

Pada bagian ini akan menjelaskan hasil data yang dianalisa dalam penelitian ini. Hasilnya sebagai berikut:

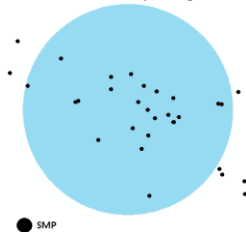
##### 4.2.1 Analisa SMA

Berikut beberapa analisa yang dilakukan pada SMA Negeri:

##### A. Jumlah Siswa Terakomodasi Pendekatan 1

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berhasil di tampung (terakomodasi) oleh SMA Negeri yang ada di Kota Surabaya Dalam Radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan analisa ini:

1. Tentukan SMA Negeri yang akan di jadikan titik pusat acuan dalam menentukan radius analisa. Misal SMA negeri yang akan di analisa adalah SMA Negeri 11 Surabaya dengan radius 3 km.
2. Langkah selanjutnya tentukan SMP mana saja yang masuk dalam radius yang telah ditentukan.



Gambar 4. 6 SMP dalam Radius

3. List SMP yang masuk dalam radius yang telah ditentukan, kemudian lakukan perhitungan menggunakan rumus berikut:

$$PT = \frac{JA}{\Sigma JS} \times 100 \quad (4.1)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

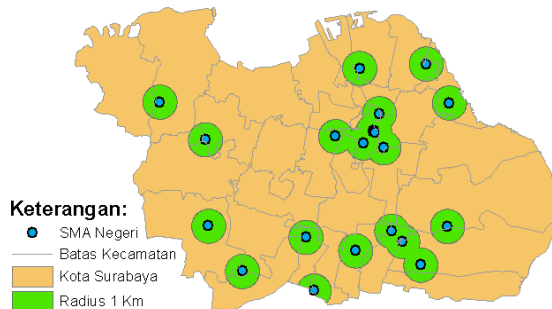
JA = Jumlah kuota SMA untuk zonasi

JS = Jumlah siswa kelas IX dalam radius

Dari rumus diatas akan diketahui presentase siswa kelas IX SMP yang berhasil terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri dalam radius yang telah ditentukan. Berikut hasil perhitungannya:

- a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 1 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 7 Cakupan SMA Radius 1 Km

Area hijau pada gambar diatas menunjukkan cakupan dari radius 1 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri



sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 52,64 Km<sup>2</sup> atau sekitar 15,70% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya dalam radius 1 Km:

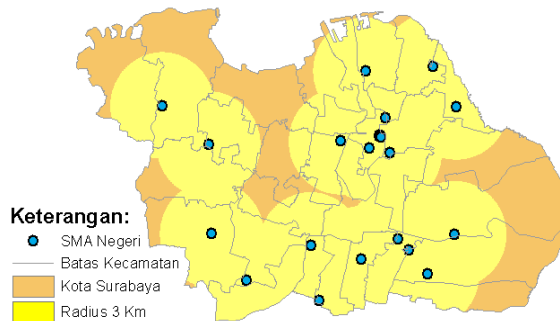
Tabel 4. 9 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 18%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 23%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 42%        |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 23%        |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 51%        |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 20%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 25%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 67%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 63%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 568%       |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 76%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 39%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 70%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 65%        |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 32%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 55%        |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 40%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 41%        |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 120%       |

Dari data table 4.9 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri pada radius 1 Km tertinggi mencapai 568% pada SMA Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 18% pada SMA Negeri 1 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk SMA Negeri di Surabaya mencapai 73%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 3 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 8 Cakupan SMA Radius 3 Km

Area kuning pada gambar diatas menunjukkan cakupan dari radius 3 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 242,47 Km<sup>2</sup> atau sekitar 72,35% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang

dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya dalam radius 3 Km:

Tabel 4. 10 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 3 Km untuk SMA Negeri

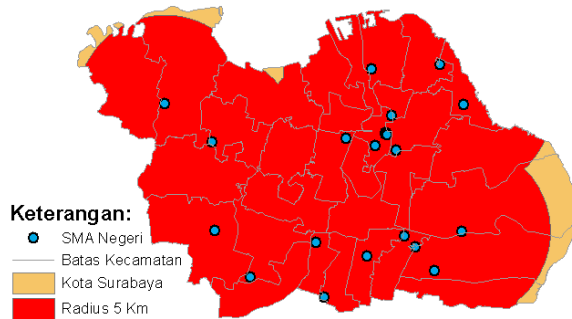
| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 3%         |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 4%         |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 10%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 4%         |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 4%         |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 4%         |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 3%         |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 4%         |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 4%         |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 7%         |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 13%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 25%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 23%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 7%         |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 12%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 6%         |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 9%         |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 6%         |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 11%        |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 10%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 3%         |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 15%        |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMA Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 25% pada SMA Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase

mencapai 3% pada SMA negeri 7 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk SMA Negeri di Surabaya mencapai 9%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 5 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 9 Cakupan SMA Radius 5 Km

Area merah pada gambar diatas menunjukkan cakupan dari radius 5 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 335,15 Km<sup>2</sup> atau sekitar 95,28% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomodasi oleh masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 11 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1 Radius 5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 1%         |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 1%         |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 4%         |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 2%         |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 1%         |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 1%         |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 2%         |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 3%         |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 2%         |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 3%         |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 9%         |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 11%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 8%         |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 3%         |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 6%         |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 3%         |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 4%         |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 2%         |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 4%         |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 5%         |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 2%         |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 6%         |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri pada radius 5 Km tertinggi mencapai 11% pada SMA Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 1% pada beberapa SMA Negeri (SMAN 1, SMAN 2, SMAN 5, dan SMAN 6 Surabaya), dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi mencapai 4%.

### B. Jumlah Siswa Terakomodasi Pendekatan 2

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berhasil di tampung (terakomodasi) oleh SMA Negeri yang ada di Kota Surabaya dalam radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. Adapun yang membedakan analisa ini dengan analisa sebelumnya yaitu jumlah siswa kelas IX terlebih dahulu di distribusikan sesuai jumlah SMA yang menjangkau SMP bersangkutan dalam radius yang sama. Berikut rumusnya

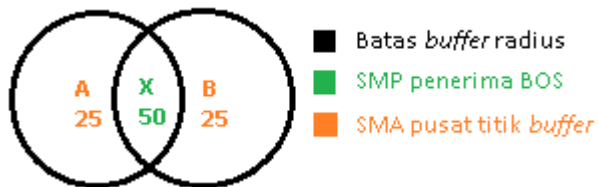
$$DS = \frac{JSP}{\Sigma JS} \quad (4.2)$$

Dimana:

DS = Distribusi siswa

JSP = Jumlah siswa SMP

JS = Jumlah sekolah SMA dan atau SMK



Gambar 4. 10 Ilustrasi Distribusi Siswa

Misal SMP X memiliki 50 siswa dan terjangkau oleh radius yang sama dari dua SMA, yaitu SMA Negeri A dan SMA Negeri B, maka jumlah siswa SMP X harus didistribusikan secara merata dengan cara membagi jumlah siswa SMP X sesuai jumlah SMA yang menjangkau SMP X (dalam kasus ini ada 2) sehingga SMA Negeri A mendapat 25 siswa dan SMA Negeri B mendapat 25 siswa dari SMP X. Adapun rumus untuk analisa ini sebagai berikut:

$$PT = \frac{JA}{\Sigma JST} \times 100 \quad (4.3)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

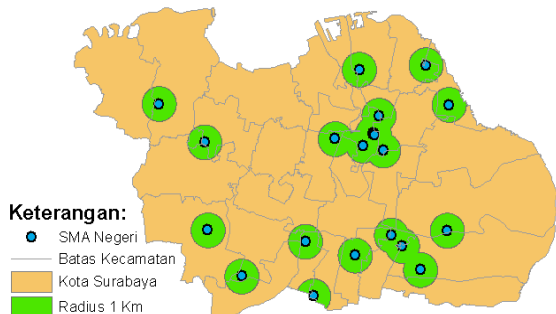
JA = Jumlah kuota SMA untuk zonasi

JST = Siswa kelas IX terdistribusi dalam radius

Berikut hasil lengkap analisa berdasarkan rumus:

a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 1 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 11 Cakupan SMA Radius 1 Km

Area cakupan pada analisa ini masih sama pada analisa sebelumnya yaitu mencapai 52,64 Km<sup>2</sup> atau sekitar 15,70% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomodasi oleh masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya dalam radius 1 Km:

Tabel 4. 12 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 1 Km untuk SMA Negeri

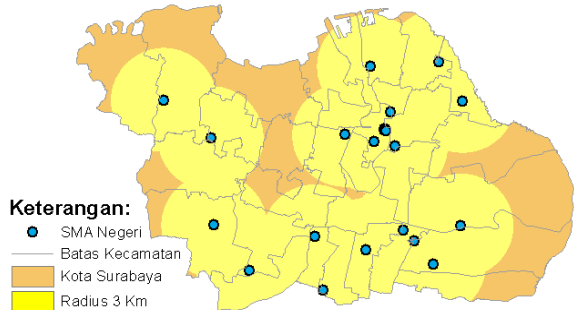
| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 84%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 48%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 118%       |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 106%       |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 235%       |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 25%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 88%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 67%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 63%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 568%       |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 76%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 52%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 70%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 114%       |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 32%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 55%        |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 40%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 42%        |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 120%       |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMA Negeri pada radius 1 Km tertinggi mencapai 568% pada SMA Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 25% pada SMA Negeri 7 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk SMA Negeri di Surabaya mencapai 99%.



b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 3 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 12 Cakupan SMA Radius 1 Km

Area cakupan pada analisa ini masih sama pada analisa sebelumnya yaitu mencapai 242,47 Km<sup>2</sup> atau sekitar 72,35% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya dalam radius 3 Km:

Tabel 4. 13 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri       | Presentase |
|-----|-----------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya | 19%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya | 27%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya | 22%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya | 22%        |

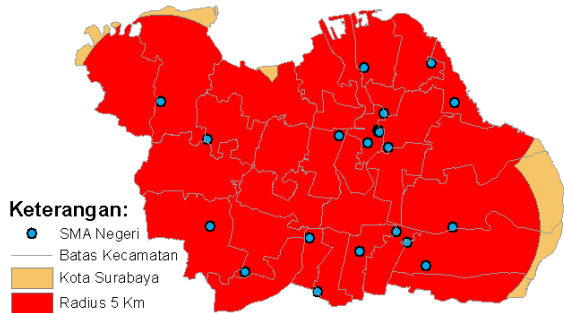
Lanjutan Table 4.13 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 28%        |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 21%        |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 17%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 12%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 29%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 17%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 16%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 38%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 30%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 23%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 28%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 17%        |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 27%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 11%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 25%        |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 23%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 9%         |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 25%        |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMA Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 38% pada SMA Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 9% pada SMA Negeri 21 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk SMA Negeri di Surabaya mencapai 22%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 5 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri sebagai titik pusat *buffer*.



Gambar 4. 13 Cakupan SMA Radius 5 Km

Area cakupan pada analisa ini masih sama pada analisa sebelumnya yaitu mencapai 319,33 Km<sup>2</sup> atau sekitar 95,28% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 14 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri       | Presentase |
|-----|-----------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya | 10%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya | 13%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya | 26%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya | 15%        |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya | 13%        |

Lanjutan Table 4.14 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk SMA Negeri

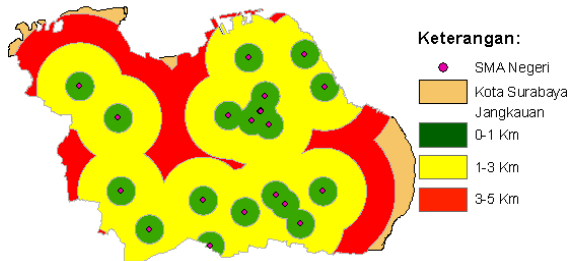
| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 12%        |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 14%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 21%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 15%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 18%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 20%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 19%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 24%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 21%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 26%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 20%        |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 23%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 13%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 32%        |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 27%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 14%        |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 23%        |

Dari data diatas dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMA Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 32% pada SMA Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 10% pada SMA Negeri 1 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk SMA Negeri di Surabaya mencapai 19%.

### C. Peluang Diterima Pendekatan 1

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui besarnya prosentase peluang diterima pada setiap SMA Negeri di Kota Surabaya berdasarkan jumlah siswa kelas IX

SMP penerima dana BOS yang berada pada jangkauan yang telah ditentukan, jangkauan yang dimaksud yaitu jangkauan dengan jarak 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km. berikut gambar cakupan jangkauan terhadap Kota Surabaya:



Gambar 4. 14 Analisa Jangkauan SMA

Gambar diatas menunjukan cakupan dari masing-masing jangkauan untuk SMA Negeri yang ada di Kota Surabaya. Warna hijau merupakan cakupan dari jangkauan 0-1 Km dengan luas mencapai 52,64 Km<sup>2</sup> (15,71% dari seluruh luas Kota Surabaya), warna kuning merupakan cakupan dari jangkauan 1-3 Km dengan luas mencapai 189,83 Km<sup>2</sup> (56,64% dari seluruh luas Kota Surabaya), dan warna merah merupakan cakupan dari jangkauan 3-5 Km dengan luas mencapai 76,85 Km<sup>2</sup> (22,93% dari seluruh luas Kota Surabaya).Berikut rumus dari analisa ini:

$$PT = \frac{JSA}{\Sigma JS} \times 100 \quad (4.5)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

JSA = Jumlah sisa kuota SMA untuk zonasi

JS = Jumlah siswa kelas IX dalam radius

Berikut rincian peluang setiap jangkauan untuk

masing-masing SMA Negeri di Kota Surabaya:

- a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km  
Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri:

Tabel 4. 15 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 18,06%      |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 22,76%      |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95,17%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 42,20%      |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 23,11%      |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 50,69%      |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 20,21%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35,11%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 19,64%      |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 66,95%      |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 62,98%      |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 567,86%     |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 75,68%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 38,55%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 69,68%      |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 64,93%      |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 31,85%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36,32%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 54,50%      |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 40,05%      |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 41,05%      |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 119,83%     |

Dari table diatas dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima tertinggi

mencapai 567,86% pada SMA Negeri 12 Surabaya, terendah mencapai 18,06% pada SMA Negeri 1 Surabaya, dengan rata-rata peluang diterima untuk SMA Negeri pada jangkauan 0-1 Km mencapai 72,60%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri:

Tabel 4. 16 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 1-3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 21,60%      |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 2,86%       |

Dari table 4.16 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada jangkauan 1-3 Km tertinggi mencapai 21,60% pada SMA Negeri 12 Surabaya, terendah mencapai 0% pada semua SMA Negeri kecuali SMA Negeri 12 Surabaya dan SMA Negeri 22 Surabaya, dengan rata-rata peluang diterima mencapai 1,11%.

c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri:

Tabel 4. 17 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 3-5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |



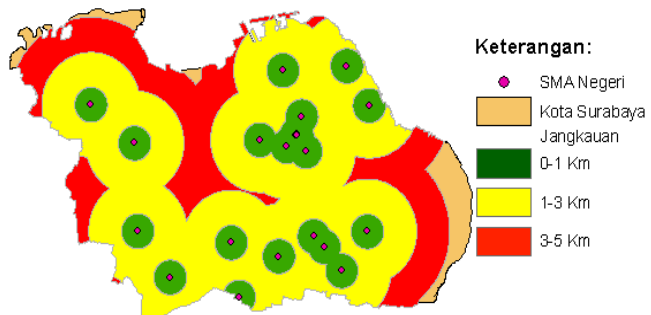
Tabel 4. 18 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 3-5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0%          |

Dari table diatas dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima untuk semua SMA Negeri adalah 0% karena kuota dari masing-masing SMA Negeri sudah habis pada jangkauan sebelumnya.

#### D. Peluang Diterima Pendekatan 2

Tujuan dari analisa ini masih sama dengan analisa sebelumnya yaitu untuk mengetahui besarnya prosentase peluang diterima pada setiap SMA Negeri di Kota Surabaya berdasarkan jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berada pada jangkauan yang telah ditentukan, jangkauan yang dimaksud yaitu jangkauan dengan jarak 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km. berikut gambar cakupan jangkauan terhadap Kota Surabaya:



Gambar 4. 15 Analisa Jangkauan SMA

Cakupan dari analisa ini juga masih sama seperti analisa sebelumnya yaitu warna hijau merupakan cakupan dari jangkauan 0-1 Km dengan luas mencapai 52,64 Km<sup>2</sup> (15,71% dari seluruh luas Kota Surabaya), warna kuning merupakan cakupan dari jangkauan 1-3 Km dengan luas mencapai 189,83 Km<sup>2</sup> (56,64% dari seluruh luas Kota Surabaya), dan warna merah merupakan cakupan dari jangkauan 3-5 Km dengan luas mencapai 76,85 Km<sup>2</sup> (22,93% dari seluruh luas Kota Surabaya). Adapun yang membedakan analisa ini dengan analisa sebelumnya adalah pada analisa ini jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS terlebih dahulu didistribusikan ke masing-masing SMA Negeri berdasarkan jangkauan yang telah ditetapkan. Rumus dari analisa ini sebagai berikut:

$$PT = \frac{JSA}{\Sigma JST} \times 100 \quad (4.5)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

JSA = Jumlah sisa kuota SMA untuk zonasi

JST = Siswa kelas IX terdistribusi dalam radius

Berikut rincian peluang siswa kelas IX SMP penerima dana BOS untuk diterima di SMA Negeri yang ada di Kota Surabaya berdasarkan analisa ini sesuai dengan jangkauan masing-masing:

- a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri:

Tabel 4. 19 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 83,61%      |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 47,67%      |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95,17%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 118,45%     |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 105,69%     |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 234,86%     |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 24,58%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35,11%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 87,83%      |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 66,95%      |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 62,98%      |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 567,86%     |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 75,68%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 51,71%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 69,68%      |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 113,89%     |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 31,85%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36,32%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 54,50%      |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 40,31%      |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 41,65%      |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 119,83%     |

Dari table 4.18 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima untuk jangkauan 0-1 Km tertinggi mencapai 567,86% pada SMA Negeri 12 Surabaya, terendah mencapai 24,58% pada SMA Negeri 7 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 94,46%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri:

Tabel 4. 20 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 1-3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 2%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 1,61%       |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 11,40%      |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 24,64%      |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 2%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 5,29%       |

Dari table diatas dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima untuk jangkauan 1-3 Km tertinggi mencapai 24,64% pada SMA Negeri 12 Surabaya, terendah mencapai 0% pada semua SMA Negeri

kecuali SMA Negeri 12 Surabaya dan SMA Negeri 22 Surabaya, dengan rata-rata peluang diterima mencapai 2,13%.

- c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km  
Berikut merupakan rincian peluang diterima jika mendaftar di SMA Negeri:

Tabel 4. 21 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 3-5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 20 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.20 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima untuk semua SMA Negeri adalah 0% karena kuota dari masing-masing SMA Negeri sudah habis pada jangkauan sebelumnya.

#### 4.2.2 Analisa SMK

Berikut beberapa analisa yang dilakukan pada SMK Negeri:

##### A. Jumlah Siswa Terakomodasi Pendekatan 1

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berhasil di tampung (terakomodasi) oleh SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya dalam radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. Berikut rumus yang digunakan:

$$PT = \frac{JK}{\Sigma JS} \times 100 \quad (4.6)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

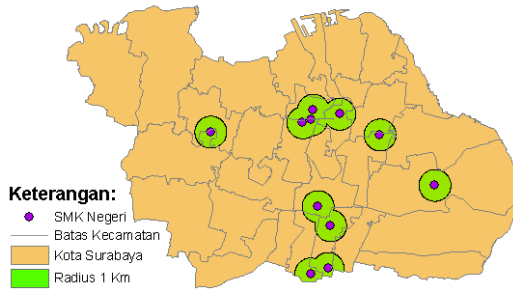
JK = Jumlah kuota SMK untuk zonasi

JS = Jumlah siswa kelas IX dalam radius

Dari rumus diatas akan diketahui presentase siswa kelas IX SMP yang berhasil terakomodasi untuk masing-masing SMK Negeri dalam radius yang telah ditentukan. Berikut hasil perhitungannya:

##### a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 1 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 16 Cakupan SMK Radius 1 Km

Area hijau pada gambar 4.16 menunjukkan cakupan dari radius 1 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 27,23 Km<sup>2</sup> atau sekitar 8,12% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 1 Km:

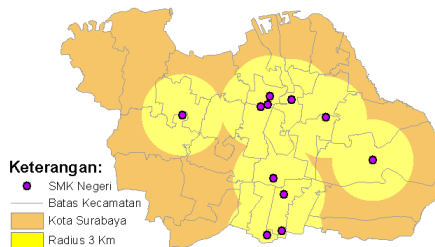
Tabel 4. 22 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 78%        |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 338%       |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 150%       |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 30%        |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310%       |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 150%       |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 52%        |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 53%        |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 931%       |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 108%       |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 15%        |

Dari data table 4.21 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMK Negeri pada radius 1 Km tertinggi mencapai 931% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 15% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 201%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 3 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 17 Cakupan SMK Radius 3 Km

Area kuning pada gambar 4.17 menunjukkan cakupan dari radius 3 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 152,84 Km<sup>2</sup> atau sekitar 45,60% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomodasi oleh masing-masing SMK Negeri dalam radius 3 Km:



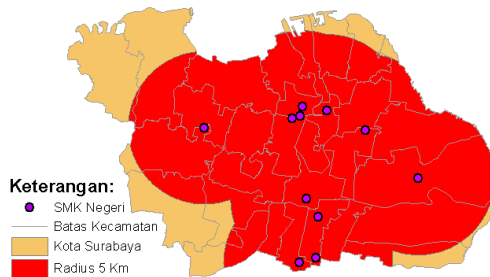
Tabel 4. 23 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1 Radius 3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 15%        |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 10%        |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 19%        |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 4%         |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 13%        |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 16%        |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 7%         |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 6%         |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 41%        |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 31%        |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 5%         |

Dari data table 4.22 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMK Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 41% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 4% pada SMK Negeri 4 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 15%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 5 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 18 Cakupan SMK Radius 5 Km

Area merah pada gambar 4.18 menunjukkan cakupan dari radius 5 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 264,29 Km<sup>2</sup> atau sekitar 78,86% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 24 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 5%         |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 5%         |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 8%         |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 2%         |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 5%         |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 6%         |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 4%         |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 3%         |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 13%        |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 9%         |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 2%         |

Dari data table 4.23 dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMK Negeri pada radius 5 Km tertinggi mencapai 13% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 2% pada SMK Negeri 4 Surabaya dan SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 6%.

B. Jumlah Siswa Terakomondasi Pendekatan 2

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berhasil di tampung (terakomondasi) oleh SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya dalam radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. Adapun yang membedakan analisa ini dengan analisa sebelumnya yaitu jumlah siswa kelas IX terlebih dahulu di distribusikan sesuai jumlah SMK yang menjangkau SMP bersangkutan dalam radius yang sama. Berikut rumus yang digunakan:

$$PT = \frac{JK}{\Sigma JST} \times 100 \quad (4.7)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomondasi

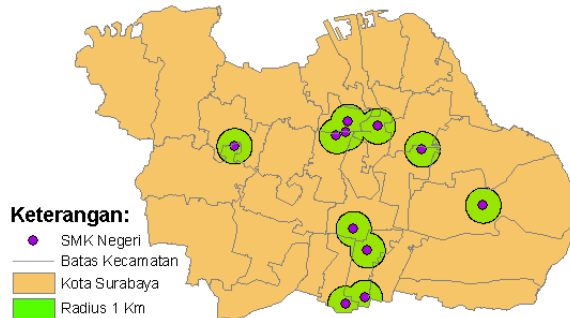
JK = Jumlah kuota SMK untuk zonasi

JS = Siswa kelas IX terdistribusi dalam radius

Berikut rincian peluang siswa kelas IX SMP penerima dana BOS untuk diterima di SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya berdasarkan analisa ini sesuai dengan jangkauan masing-masing:

a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 1 Km dimana SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 19 Cakupan SMK Radius 1 Km

Area hijau pada gambar 4.19 menunjukkan cakupan dari radius 1 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 27,23 Km<sup>2</sup> atau sekitar 8,12% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMK Negeri dalam radius 1 Km:

Tabel 4. 25 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Presentase |
|-----|-----------------------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 83%        |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 559%       |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 256%       |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya | 59%        |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya | 310%       |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya | 170%       |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya | 85%        |

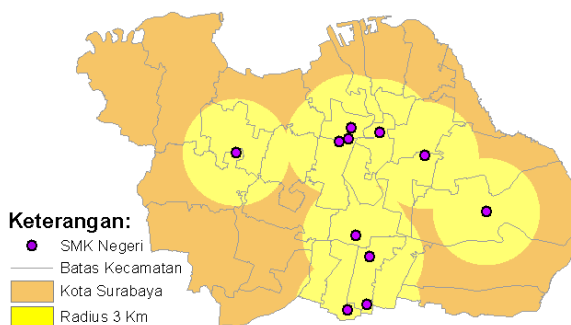
Lanjutan Tabel 4.24 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Radius 1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 53%        |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 931%       |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 139%       |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 15%        |

Dari data table 4.24 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMK Negeri pada radius 1 Km tertinggi mencapai 931% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 15% SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 242%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 3 Km dimana SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 20 Cakupan SMK Radius 3 Km

Area kuning pada gambar 4.20 menunjukkan cakupan dari radius 3 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 152,84 Km<sup>2</sup> atau sekitar 45,60% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMK Negeri dalam radius 3 Km:

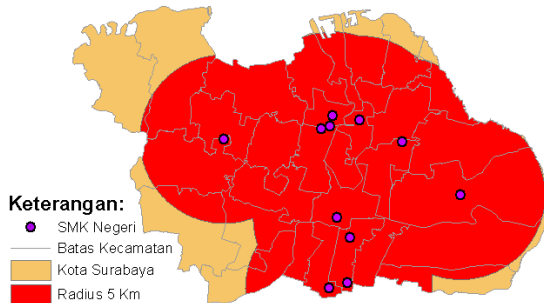
Tabel 4. 26 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 26%        |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 32%        |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 38%        |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 13%        |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 23%        |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 32%        |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 24%        |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 18%        |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 50%        |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 76%        |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 5%         |

Dari data table 4.25 dapat diketahui bahwa prosentase siswa terakomondasi untuk masing-masing SMK Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 76% pada SMK Negeri 12 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 5% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 31%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 5 Km dimana SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 21 Cakupan SMK Radius 5 Km

Area merah pada gambar 4.21 menunjukkan cakupan dari radius 5 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 264,29 Km<sup>2</sup> atau sekitar 78,86% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 27 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Presentase |
|-----|-----------------------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 24%        |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 22%        |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 30%        |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya | 10%        |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya | 17%        |

Lanjutan Tabel 4.26 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk SMK Negeri

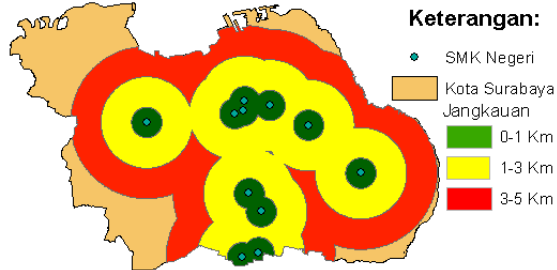
| No. | Nama SMK Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 27%        |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 20%        |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 10%        |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 38%        |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 37%        |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 4%         |

Dari data table 4.26 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMK Negeri pada radius 5 Km tertinggi mencapai 38% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 4% pada SMK 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk SMK Negeri di Surabaya mencapai 22%.

### C. Peluang Diterima Pendekatan 1

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui besarnya prosentase peluang diterima pada setiap SMK Negeri di Kota Surabaya berdasarkan jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berada pada jangkauan yang telah ditentukan, jangkauan yang dimaksud yaitu jangkauan dengan jarak 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km. berikut gambar cakupan jangkauan terhadap Kota Surabaya:





Gambar 4. 22 Analisa Jangkauan SMA

Gambar diatas menunjukan cakupan dari masing-masing jangkauan untuk SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya. Warna hijau merupakan cakupan dari jangkauan 0-1 Km dengan luas mencapai 27,23 Km<sup>2</sup> (8,12% dari seluruh luas Kota Surabaya), warna kuning merupakan cakupan dari jangkauan 1-3 Km dengan luas mencapai 125,61 Km<sup>2</sup> (37,48% dari seluruh luas Kota Surabaya), dan warna merah merupakan cakupan dari jangkauan 3-5 Km dengan luas mencapai 111,45 Km<sup>2</sup> (33,25% dari seluruh luas Kota Surabaya).Berikut rumus dari analisa ini:

$$PT = \frac{JSK}{\Sigma JS} \times 100 \quad (4.8)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

JSK = Jumlah sisa kuota SMK untuk zonasi

JS = Jumlah siswa kelas IX dalam radius

Berikut rincian peluang setiap jangkauan untuk masing-masing SMK Negeri di Kota Surabaya:

- a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMK Negeri:

Tabel 4. 28 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 77,70%      |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 338,05%     |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 150,46%     |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 30,22%      |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310,05%     |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 150,00%     |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 51,92%      |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 52,75%      |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 930,67%     |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 107,80%     |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 14,85%      |

Dari table 4.27 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima tertinggi mencapai 930,67% pada SMK Negeri 10 Surabaya, terendah mencapai 14,85% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata peluang diterima untuk SMK Negeri di Kota Surabaya mencapai 201,32%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMK Negeri:

Tabel 4. 29 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Peluang (%) |
|-----|-----------------------|-------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 0%          |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 7,78%       |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 7,46%       |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya | 0%          |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya | 9,20%       |

Lanjutan Tabel 4.28 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 6,02%       |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 38,53%      |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 3,11%       |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.28 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima tertinggi mencapai 38,53% pada SMK Negeri 10 Surabaya, terendah mencapai 0% pada SMKN 1, SMKN 4, SMKN 7, dan SMKN 8. Dengan rata-rata peluang mencapai 6,55%.

- c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km  
Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMK Negeri:

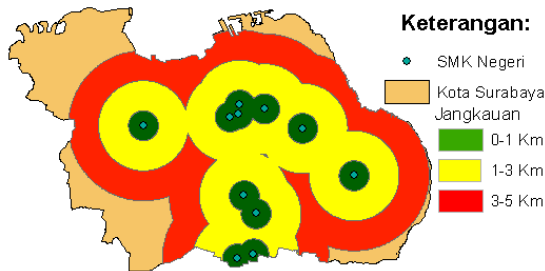
Tabel 4. 30 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 3-5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.29 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima untuk semua SMK Negeri adalah 0%, hal ini dikarenakan kuota untuk SMK Negeri sudah habis pada jangkauan sebelumnya.

#### D. Peluang Diterima Pengekatan 2

Tujuan dari analisa ini masih sama dengan analisa sebelumnya yaitu untuk mengetahui besarnya prosentase peluang diterima pada setiap SMK Negeri di Kota Surabaya berdasarkan jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berada pada jangkauan yang telah ditentukan, jangkauan yang dimaksud yaitu jangkauan dengan jarak 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km. berikut gambar cakupan jangkauan:



Gambar 4. 23 Analisa Jangkauan SMA

Cakupan dari analisa ini juga masih sama seperti analisa sebelumnya yaitu warna hijau merupakan cakupan dari jangkauan 0-1 Km dengan luas mencapai 27,23 Km<sup>2</sup> (8,12% dari seluruh luas Kota Surabaya), warna kuning merupakan cakupan dari jangkauan 1-3 Km dengan luas mencapai 125,61 Km<sup>2</sup> (37,48% dari seluruh luas Kota Surabaya), dan warna merah merupakan cakupan dari jangkauan 3-5 Km dengan luas mencapai 111,45 Km<sup>2</sup> (33,25% dari seluruh luas Kota Surabaya). Adapun yang membedakan analisa

ini dengan analisa sebelumnya adalah pada analisa ini jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS terlebih dahulu didistribusikan ke masing-masing SMK Negeri berdasarkan jangkauan yang telah ditetapkan. Rumus dari analisa ini sebagai berikut:

$$PT = \frac{JSK}{\Sigma JST} \times 100 \quad (4.9)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

JSK = Jumlah sisa kuota SMK untuk zonasi

JST = Siswa kelas IX terdistribusi dalam radius

Berikut rincian peluang siswa kelas IX SMP penerima dana BOS untuk diterima di SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya berdasarkan analisa ini:

a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMK Negeri:

Tabel 4. 31 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 82,54%      |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 558,87%     |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 256,02%     |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 59,25%      |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310,05%     |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 169,80%     |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 85,39%      |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 53,18%      |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 930,67%     |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 139,47%     |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 14,85%      |

Dari table 4.30 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima tertinggi mencapai 930,67% pada SMKN 10, terendah mencapai 14,85%, dengan rata-rata mencapai 241,83%.

- b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km  
Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMK Negeri:

Tabel 4. 32 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 16,28%      |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 24,63%      |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 16,26%      |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 11,36%      |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 47,20%      |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 27,65%      |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.31 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima tertinggi mencapai 47,20% pada SMKN 10, terendah mencapai 0% pada SMKN 1, SMKN 4, SMKN 7, dan SMKN 8 Surabaya. Dengan rata-rata peluang mencapai 13,27%.

- c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km  
Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMK Negeri:

Tabel 4. 33 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 3-5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.32 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima semua SMK Negeri adalah 0%, dikarenakan kuota SMK sudah habis pada jangkauan sebelumnya.

#### 4.2.3 Analisa Gabungan (SMA dan SMK)

Berbeda dengan sebelumnya dimana analisa pada SMA Negeri dan SMK Negeri dilakukan secara terpisah, pada bagian ini analisa untuk SMA Negeri dan SMK Negeri akan dilakukan secara bersamaan. Adapun analisa yang dilakukan sebagai berikut:

##### A. Jumlah Siswa Terakomodasi Pendekatan 1

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berhasil di tampung (terakomodasi) oleh SMA Negeri dan

SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya dalam radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. Berikut rumus yang digunakan:

$$PT = \frac{JC}{\Sigma JS} \times 100 \quad (4.10)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

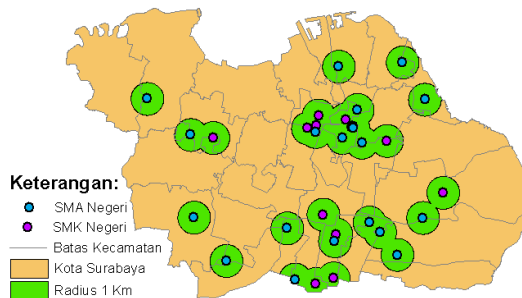
JC = Jumlah kuota SMA/SMK untuk zonasi

JS = Jumlah siswa kelas IX dalam radius

Dari rumus diatas akan diketahui presentase siswa kelas IX SMP yang berhasil terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri dalam radius yang telah ditentukan. Berikut hasil perhitungannya:

a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 1 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 24 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 1 Km

Area hijau pada gambar 4.24 menunjukkan cakupan dari radius 1 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri



dan SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 70,70 Km<sup>2</sup> atau sekitar 21,10% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomodasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 1 Km:

Tabel 4. 34 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1 Radius 1 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 18%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 23%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 42%        |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 23%        |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 51%        |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 20%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 25%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 67%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 63%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 568%       |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 76%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 39%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 70%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 65%        |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 32%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 55%        |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 40%        |

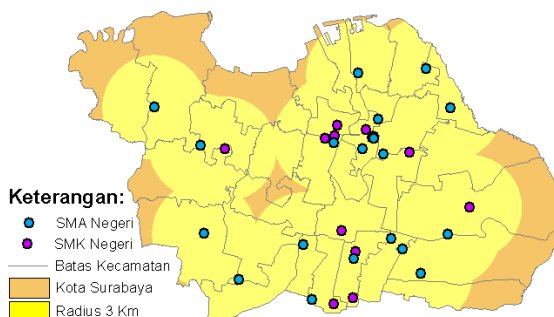
Lanjutan Table 4.33 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 1 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 41%        |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 120%       |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 78%        |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 338%       |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 150%       |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 30%        |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310%       |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 150%       |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 52%        |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 53%        |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 931%       |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 108%       |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 15%        |

Dari data table 4.33 dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri pada radius 1 Km tertinggi mencapai 931% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 15% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri di Surabaya mencapai 116%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 3 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 25 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 3 Km

Area kuning pada gambar 4.25 menunjukkan cakupan dari radius 3 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 264,75 Km<sup>2</sup> atau sekitar 78,99% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 3 Km:

Tabel 4. 35 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 3 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri       | Presentase |
|-----|-----------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya | 3%         |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya | 4%         |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya | 10%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya | 4%         |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya | 4%         |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya | 4%         |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya | 3%         |

Lanjutan Table 4.34 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 1 Radius 3 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

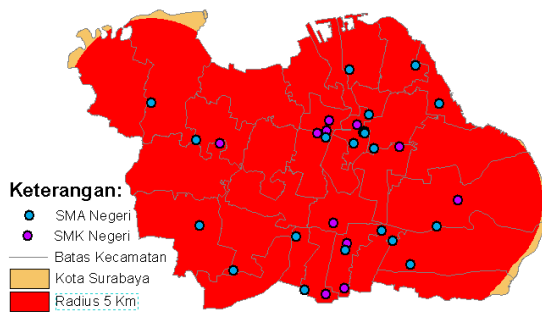
| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 4%         |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 4%         |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 7%         |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 13%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 25%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 23%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 7%         |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 12%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 6%         |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 9%         |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 6%         |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 11%        |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 10%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 3%         |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 15%        |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 15%        |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 10%        |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 19%        |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 4%         |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 13%        |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 16%        |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 7%         |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 6%         |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 41%        |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 31%        |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 5%         |

Dari data table 4.34 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 41% SMK

Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 3% pada SMA Negeri 21 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri di Surabaya mencapai 11%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 5 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 26 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 5 Km

Area merah pada gambar 4.26 menunjukkan cakupan dari radius 5 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 328,66 Km<sup>2</sup> atau sekitar 98,06% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 36 Presentase Siswa Terakomodasi  
Pendekatan 1 Radius 5 Km untuk Gabungan  
SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 1%         |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 1%         |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 4%         |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 2%         |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 1%         |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 1%         |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 2%         |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 3%         |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 2%         |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 3%         |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 9%         |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 11%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 8%         |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 3%         |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 6%         |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 3%         |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 4%         |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 2%         |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 4%         |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 5%         |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 2%         |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 6%         |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 5%         |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 5%         |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 8%         |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 2%         |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 5%         |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 6%         |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 4%         |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 3%         |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 13%        |

Lanjutan Table 4.35 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 1 Radius 5 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 9%         |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 2%         |

Dari data table 4.35 dapat diketahui bahwa siswa terakomondasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri pada radius 5 Km tertinggi mencapai 13% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 1% pada beberapa SMA Negeri (SMA Negeri 1 Surabaya, SMA Negeri 2 Surabaya, SMA Negeri 5 Surabaya, dan SMA Negeri 6 Surabaya), dengan rata-rata presentase siswa terakomondasi untuk gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri di Surabaya mencapai 5%.

#### B. Jumlah Siswa Terakomondasi Pendekatan 2

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berhasil di tampung (terakomondasi) oleh SMA Negeri dan SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya dalam radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. Adapun yang membedakan analisa ini dengan analisa sebelumnya yaitu jumlah siswa kelas IX terlebih dahulu di distribusikan sesuai jumlah SMA dan SMK yang menjangkau SMP bersangkutan dalam radius yang sama. Berikut rumus yang digunakan:

$$PT = \frac{JC}{\Sigma JST} \times 100 \quad (4.11)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

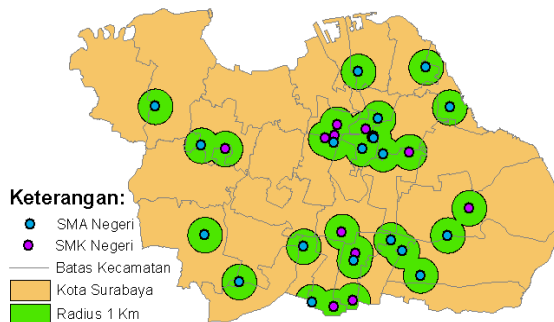
JC = Jumlah kuota SMA/SMK untuk zonasi

JS = Siswa kelas IX terdistribusi dalam radius

Berikut rincian peluang siswa kelas IX SMP penerima dana BOS untuk diterima di SMA Negeri dan SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya berdasarkan analisa ini sesuai dengan jangkauan masing-masing:

a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 1 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 27 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 1 Km

Area hijau pada gambar 4.27 menunjukkan cakupan dari radius 1 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas



cakupan mencapai 70,70 Km<sup>2</sup> atau sekitar 21,10% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 1 Km:

Tabel 4. 37 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 1 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 97%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 120%       |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 118%       |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 121%       |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 291%       |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 25%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 93%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 105%       |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 83%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 568%       |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 76%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 52%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 74%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 114%       |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 32%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 55%        |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 40%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 123%       |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 120%       |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 83%        |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 603%       |

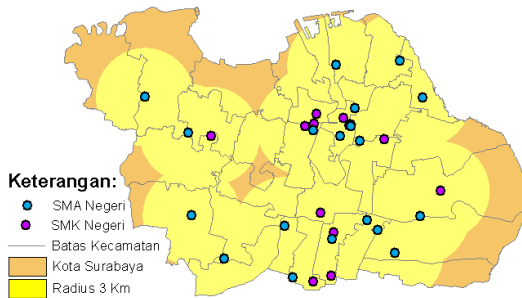
Lanjutan Table 4.36 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Radius 1 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 298%       |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 77%        |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310%       |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 299%       |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 100%       |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 219%       |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 931%       |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 139%       |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 17%        |

Dari data table 4.36 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri pada radius 1 Km tertinggi mencapai 931% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 17% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri di Surabaya mencapai 169%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 3 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 28 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 3 Km

Area kuning pada gambar 4.28 menunjukkan cakupan dari radius 3 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 264,75 Km<sup>2</sup> atau sekitar 78,99% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 3 Km:

Tabel 4. 38 Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Radius 3 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri       | Presentase |
|-----|-----------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya | 27%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya | 38%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya | 27%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya | 32%        |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya | 39%        |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya | 32%        |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya | 22%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya | 15%        |

Lanjutan Table 4.37 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Radius 3 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

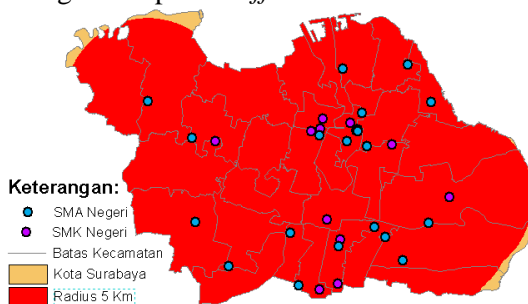
| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 40%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 32%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 28%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 43%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 30%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 29%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 45%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 28%        |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 34%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 15%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 25%        |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 37%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 22%        |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 27%        |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 57%        |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 60%        |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 83%        |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 27%        |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 68%        |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 76%        |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 51%        |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 59%        |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 60%        |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 178%       |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 9%         |

Dari data table 4.37 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri pada radius 3 Km tertinggi mencapai 178% pada SMK negeri 12 Surabaya, untuk terendah

presentase mencapai 9% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri di Surabaya mencapai 43%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut adalah gambar cakupan radius 5 Km berdasarkan analisa *spasial buffer* dimana SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai titik pusat *buffer*:



Gambar 4. 29 Cakupan SMA Negeri dan SMK Negeri Radius 5 Km

Area merah pada gambar 4.29 menunjukkan cakupan dari radius 5 Km terhadap Kota Surabaya untuk SMA Negeri dan SMK Negeri sebagai pusatnya. Luas cakupan mencapai 328,66 Km<sup>2</sup> atau sekitar 98,06% luas Kota Surabaya. Berikut rician presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomodasi oleh masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 39 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 15%        |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 20%        |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 40%        |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 22%        |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 20%        |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 19%        |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 21%        |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 30%        |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 23%        |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 31%        |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 31%        |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 24%        |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 28%        |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 33%        |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 41%        |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 31%        |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 37%        |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 20%        |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 46%        |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 41%        |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 23%        |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 31%        |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 57%        |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 58%        |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 70%        |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 28%        |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 57%        |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 63%        |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 53%        |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 33%        |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 123%       |

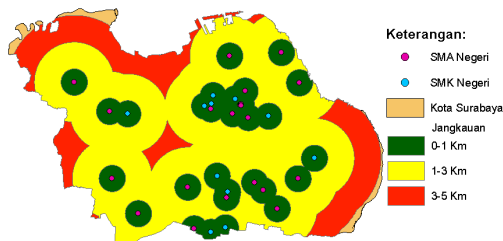
Lanjutan Table 4.38 Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Radius 5 Km untuk Gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Presentase |
|-----|------------------------|------------|
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 83%        |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 11%        |

Dari data table 4.38 dapat diketahui bahwa siswa terakomodasi untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri pada radius 5 Km tertinggi mencapai 123% pada SMK Negeri 10 Surabaya, untuk terendah presentase mencapai 11% pada SMK Negeri Surabaya, dengan rata-rata presentase siswa terakomodasi untuk gabungan SMA Negeri dan SMK Negeri di Surabaya mencapai 39%.

### C. Peluang Diterima Pendekatan 1

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui besarnya prosentase peluang diterima pada setiap SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya berdasarkan jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berada pada jangkauan yang telah ditentukan, jangkauan yang dimaksud yaitu jangkauan dengan jarak 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km. berikut gambar cakupan jangkauan



Gambar 4. 30 Analisa Jangkauan SMA dan SMK

Gambar diatas menunjukan cakupan dari masing-masing jangkauan untuk SMA Negeri dan SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya. Warna hijau merupakan cakupan dari jangkauan 0-1 Km dengan luas mencapai 70,70 Km<sup>2</sup> (21,10% dari seluruh luas Kota Surabaya), warna kuning merupakan cakupan dari jangkauan 1-3 Km dengan luas mencapai 194,05 Km<sup>2</sup> (57,90% dari seluruh luas Kota Surabaya), dan warna merah merupakan cakupan dari jangkauan 3-5 Km dengan luas mencapai 69,91 Km<sup>2</sup> (19,07% dari seluruh luas Kota Surabaya).Berikut rumus dari analisa ini:

$$PT = \frac{JSC}{\Sigma JS} \times 100 \quad (4.12)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

JSC = Jumlah sisa kuota SMA/SMK untuk zonasi

JS = Jumlah siswa kelas IX dalam radius

Berikut rincian peluang setiap jangkauan untuk masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya:

a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri dan SMK Negeri:

Tabel 4. 40 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 0-1 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Peluang (%) |
|-----|-----------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya | 18,06%      |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya | 22,76%      |



Lanjutan Table 4.39 Peluang Diterima Pendekatan  
1 Jangkauan 0-1 Km untuk Gabungan SMA  
Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95,17%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 42,20%      |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 23,11%      |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 50,69%      |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 20,21%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35,11%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 19,64%      |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 66,95%      |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 62,98%      |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 567,86%     |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 75,68%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 38,55%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 69,68%      |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 64,93%      |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 31,85%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36,32%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 54,50%      |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 40,05%      |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 41,05%      |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 119,83%     |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 77,70%      |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 338,05%     |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 150,46%     |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 30,22%      |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310,05%     |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 150,00%     |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 51,92%      |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 52,75%      |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 930,67%     |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 107,80%     |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 14,85%      |

Dari table 4.39 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada SMA Negeri dan SMK Negeri tertinggi mencapai 930,67% pada SMK Negeri 10 Surabaya, terendah mencapai 14,85% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 115,50%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri dan SMK Negeri:

Tabel 4. 41 Peluang Diterima Pendekatan 1 Jangkauan 1-3 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 21,60%      |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |

Lanjutan Table 4.40 Peluang Diterima Pendekatan  
1 Jangkauan 1-3 Km untuk Gabungan SMA  
Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 2,86%       |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 7,78%       |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 7,46%       |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 9,20%       |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 6,02%       |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 38,53%      |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 3,11%       |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.40 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada SMA Negeri dan SMK Negeri tertinggi mencapai 38,53% SMK Negeri 10 Surabaya, terendah mencapai 0% pada beberapa SMA Negeri dan SMK Negeri, dengan rata-rata peluang diterima mencapai 2,93%.

c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri dan SMK Negeri:

Tabel 4. 42 Peluang Diterima Pendekatan 1  
Jangkauan 3-5 Km untuk Gabungan SMA Negeri  
SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0%          |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |

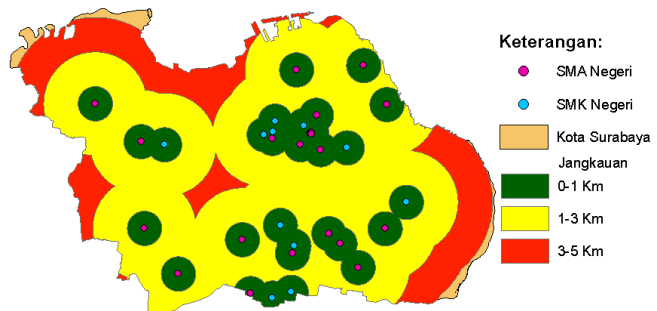
Lanjutan Table 4.41 Peluang Diterima Pendekatan  
1 Jangkauan 3-5 Km untuk Gabungan SMA  
Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.41 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada jangkauan ini 0%, dikarenakan kuota untuk SMA Negeri dan SMK Negeri sudah habis pada jangkauan sebelumnya.

#### D. Peluang Diterima Pendekatan 2

Tujuan dari analisa ini masih sama dengan analisa sebelumnya yaitu untuk mengetahui besarnya prosentase peluang diterima pada setiap SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya berdasarkan jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang berada pada jangkauan yang telah ditentukan, jangkauan yang dimaksud yaitu jangkauan dengan jarak 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km. berikut gambar cakupan jangkauan terhadap Kota Surabaya:



Gambar 4. 31 Analisa Jangkauan SMK dan SMA

Cakupan dari analisa ini juga masih sama seperti analisa sebelumnya yaitu warna hijau merupakan cakupan dari jangkauan 0-1 Km dengan luas mencapai 27,23 Km<sup>2</sup> (8,12% dari seluruh luas Kota Surabaya), warna kuning merupakan cakupan dari jangkauan 1-3 Km dengan luas mencapai 125,61 Km<sup>2</sup> (37,48% dari seluruh luas Kota Surabaya), dan warna merah merupakan cakupan dari jangkauan 3-5 Km dengan luas mencapai 111,45 Km<sup>2</sup> (33,25% dari seluruh luas Kota Surabaya). Adapun yang membedakan analisa ini dengan analisa sebelumnya adalah pada analisa ini jumlah siswa kelas IX SMP penerima dana BOS terlebih dahulu didistribusikan ke masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri berdasarkan jangkauan yang telah ditetapkan. Rumus dari analisa ini sebagai berikut:

$$PT = \frac{JSC}{\Sigma JST} \times 100 \quad (4.13)$$

Dimana:

PT = Presentase siswa terakomodasi

JSC = Jumlah sisa kuota SMA/SMK untuk zonasi

JST = Siswa kelas IX terdistribusi dalam radius

Berikut rincian peluang siswa kelas IX SMP penerima dana BOS untuk diterima di SMA Negeri dan SMK Negeri yang ada di Kota Surabaya berdasarkan analisa ini:

a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri dan SMK Negeri:

Tabel 4. 43 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 0-1 Km untuk Gabungan SMA Negeri  
SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 96,60%      |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 199,63%     |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 95,17%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 118,45%     |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 121,50%     |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 290,91%     |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 25,42%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 35,11%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 92,50%      |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 105,41%     |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 83,38%      |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 567,86%     |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 75,68%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 51,80%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 73,88%      |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 114,34%     |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 31,85%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 36,32%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 54,50%      |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 40,31%      |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 123,14%     |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 119,83%     |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 82,54%      |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 603,61%     |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 298,17%     |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 77,13%      |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 310,05%     |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 298,66%     |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 100,17%     |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 218,93%     |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 930,67%     |

Lanjutan Table 4.42 Peluang Diterima Pendekatan  
2 Jangkauan 0-1 Km untuk Gabungan SMA  
Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 139,47%     |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 17,38%      |

Dari table 4.42 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada SMA Negeri dan SMK Negeri tertinggi mencapai 930,67% pada SMK Negeri 10 Surabaya, terendah mencapai 17,38% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata peluang diterima mencapai 199,35%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri dan SMK Negeri:

Tabel 4. 44 Peluang Diterima Pendekatan 2  
Jangkauan 1-3 Km untuk Gabungan SMA Negeri  
SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 6,27%       |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 4,86%       |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 6,93%       |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 19,76%      |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 1,35%       |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |



Lanjutan Table 4.43 Peluang Diterima Pendekatan  
2 Jangkauan 1-3 Km untuk Gabungan SMA  
Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 37,06%      |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 2,88%       |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 4,16%       |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 5,23%       |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 24  | SMK Negeri 2 Surabaya  | 50,30%      |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 55,84%      |
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 44,80%      |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 48,11%      |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0,08%       |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 30,21%      |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 83,18%      |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 48,13%      |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.43 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada SMA Negeri dan SMK Negeri tertinggi mencapai 83,18% pada SMK Negeri 10 Surabaya, terendah mencapai 0% pada beberapa SMA Negeri dan SMK Negeri, dengan rata-rata peluang diterima mencapai 13,61%.

## c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km

Berikut merupakan rincian peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS jika mendaftar di SMA Negeri dan SMK Negeri:

Tabel 4. 45 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 3-5 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%          |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0%          |
| 23  | SMK Negeri 1 Surabaya  | 0%          |
| 25  | SMK Negeri 3 Surabaya  | 0%          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%          |

Lanjutan Table 4.44 Peluang Diterima Pendekatan 2 Jangkauan 3-5 Km untuk Gabungan SMA Negeri SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Peluang (%) |
|-----|------------------------|-------------|
| 26  | SMK Negeri 4 Surabaya  | 0%          |
| 27  | SMK Negeri 5 Surabaya  | 0%          |
| 28  | SMK Negeri 6 Surabaya  | 0%          |
| 29  | SMK Negeri 7 Surabaya  | 0%          |
| 30  | SMK Negeri 8 Surabaya  | 0%          |
| 31  | SMK Negeri 10 Surabaya | 0%          |
| 32  | SMK Negeri 12 Surabaya | 0%          |
| 33  | SMK Negeri 13 Surabaya | 0%          |

Dari table 4.44 dapat diketahui bahwa prosentase peluang diterima pada masing-masing SMA Negeri dan SMK Negeri di Kota Surabaya adalah 0%, hal ini karena kuota untuk masing-masing SMA negeri dan SMK Negeri telah habis terpakai pada jangkauan sebelumnya.

#### 4.2.4 Perbandingan Hasil Analisa

Pada tahap ini akan dilakukan perbandingan antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan (SMA Negeri dan SMK Negeri) dan analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan (SMA Negeri dan SMK Negeri). Adapun analisa yang akan dibandingkan adalah analisa jumlah siswa terakomodasi pendekatan 2 dan analisa peluang diterima pendekatan 2. Pada pendekatan 2 terjadi distribusi sebanyak jumlah SMA Negeri dan atau SMK Negeri, hal ini membuat hasil analisa SMA Negeri dan SMK Negeri berbeda dengan hasil analisa gabungan antara SMA Negeri dan SMK Negeri. Berikut analisa perbandingannya:

A. Perbandingan Jumlah Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan

Berikut rincian perbandingan analisisnya:

a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut rician perbandingan presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomodasi antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 1 Km:

Tabel 4. 46 Perbandingan Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMAN |
| 1   | SMAN 1 SBY  | 97%           | 84%  |
| 2   | SMAN 2 SBY  | 120%          | 48%  |
| 3   | SMAN 3 SBY  | 95%           | 95%  |
| 4   | SMAN 4 SBY  | 118%          | 118% |
| 5   | SMAN 5 SBY  | 121%          | 106% |
| 6   | SMAN 6 SBY  | 291%          | 235% |
| 7   | SMAN 7 SBY  | 25%           | 25%  |
| 8   | SMAN 8 SBY  | 35%           | 35%  |
| 9   | SMAN 9 SBY  | 93%           | 88%  |
| 10  | SMAN 10 SBY | 105%          | 67%  |
| 11  | SMAN 11 SBY | 83%           | 63%  |
| 12  | SMAN 12 SBY | 568%          | 568% |
| 13  | SMAN 13 SBY | 76%           | 76%  |
| 14  | SMAN 14 SBY | 52%           | 52%  |
| 15  | SMAN 15 SBY | 74%           | 70%  |
| 16  | SMAN 16 SBY | 114%          | 114% |
| 17  | SMAN 17 SBY | 32%           | 32%  |
| 18  | SMAN 18 SBY | 36%           | 36%  |

Lanjutan Tabel 4.45 Perbandingan Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMAN |
| 19  | SMAN 19 SBY | 55%           | 55%  |
| 20  | SMAN 21 SBY | 40%           | 40%  |
| 21  | SMAN 21 SBY | 123%          | 42%  |
| 22  | SMAN 22 SBY | 120%          | 120% |

Berdasarkan table 4.45 data perbandingan presentase jumlah siswa terakomodasi pendekatan 2 antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 1 Km terdapat 9 dari 22 data yang memiliki nilai presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih presentase analisa gabungan terhadap analisa SMA Negeri:

Tabel 4. 47 Selisih Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri       | Selisih |
|-----|-----------------------|---------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya | 13%     |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya | 72%     |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya | 0%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya | 0%      |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya | 15%     |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya | 56%     |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya | 0%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya | 0%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya | 5%      |

Lanjutan Tabel 4.46 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 38%     |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 20%     |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 0%      |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 4%      |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0%      |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%      |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%      |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 81%     |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0%      |

Dari table 4.46 dapat diketahui bahwa selisih prosentase jumlah siswa penerima dana BOS terakomondasi dalam radius 1 Km tertinggi mencapai 81% pada SMA Negeri 21 Surabaya, terendah mencapai 4% pada SMA Negeri 15 Surabaya, dengan rata-rata selisih mencapai 16%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut rician perbandingan presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 3 Km:

Tabel 4. 48 Perbandingan Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 3 Kmuntuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMAN |
| 1   | SMAN 1 SBY  | 27%           | 19%  |
| 2   | SMAN 2 SBY  | 38%           | 27%  |
| 3   | SMAN 3 SBY  | 27%           | 22%  |
| 4   | SMAN 4 SBY  | 32%           | 22%  |
| 5   | SMAN 5 SBY  | 39%           | 28%  |
| 6   | SMAN 6 SBY  | 32%           | 21%  |
| 7   | SMAN 7 SBY  | 22%           | 17%  |
| 8   | SMAN 8 SBY  | 15%           | 12%  |
| 9   | SMAN 9 SBY  | 40%           | 29%  |
| 10  | SMAN 10 SBY | 32%           | 17%  |
| 11  | SMAN 11 SBY | 28%           | 16%  |
| 12  | SMAN 12 SBY | 43%           | 38%  |
| 13  | SMAN 13 SBY | 30%           | 30%  |
| 14  | SMAN 14 SBY | 29%           | 23%  |
| 15  | SMAN 15 SBY | 45%           | 28%  |
| 16  | SMAN 16 SBY | 28%           | 17%  |
| 17  | SMAN 17 SBY | 34%           | 27%  |
| 18  | SMAN 18 SBY | 15%           | 11%  |
| 19  | SMAN 19 SBY | 25%           | 25%  |
| 20  | SMAN 21 SBY | 37%           | 23%  |
| 21  | SMAN 21 SBY | 22%           | 9%   |
| 22  | SMAN 22 SBY | 27%           | 25%  |

Berdasarkan table 4.47 data perbandingan presentase jumlah siswa terakomodasi pendekatan 2 antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 3 Km terdapat 20 dari 22 data yang memiliki nilai presentase yang berbeda. Berikut rinciannya:

Tabel 4. 49 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 8%      |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 11%     |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 5%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 10%     |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 11%     |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 11%     |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 5%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 3%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 11%     |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 15%     |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 12%     |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 5%      |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 6%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 17%     |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 11%     |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 7%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 4%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%      |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 14%     |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 13%     |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 2%      |

Dari table 4.48 dapat diketahui bahwa selisih prosentase jumlah siswa penerima dana BOS terakomondasi dalam radius 3 Km tertinggi mencapai 17% pada SMA Negeri 15 Surabaya, terendah mencapai 2% pada SMA Negeri 22 Surabaya. Adapun rata-rata selisih perbandingan analisisnya mencapai 8%.



c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut rician perbandingan presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi pada SMA Negeri di Kota Surabaya antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 50 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 5 Kmuntuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMAN |
| 1   | SMAN 1 SBY  | 0%            | 0%   |
| 2   | SMAN 2 SBY  | 0%            | 0%   |
| 3   | SMAN 3 SBY  | 0%            | 0%   |
| 4   | SMAN 4 SBY  | 0%            | 0%   |
| 5   | SMAN 5 SBY  | 0%            | 0%   |
| 6   | SMAN 6 SBY  | 0%            | 0%   |
| 7   | SMAN 7 SBY  | 0%            | 0%   |
| 8   | SMAN 8 SBY  | 0%            | 0%   |
| 9   | SMAN 9 SBY  | 0%            | 0%   |
| 10  | SMAN 10 SBY | 0%            | 0%   |
| 11  | SMAN 11 SBY | 0%            | 0%   |
| 12  | SMAN 12 SBY | 0%            | 0%   |
| 13  | SMAN 13 SBY | 0%            | 0%   |
| 14  | SMAN 14 SBY | 0%            | 0%   |
| 15  | SMAN 15 SBY | 0%            | 0%   |
| 16  | SMAN 16 SBY | 0%            | 0%   |
| 17  | SMAN 17 SBY | 0%            | 0%   |
| 18  | SMAN 18 SBY | 0%            | 0%   |
| 19  | SMAN 19 SBY | 0%            | 0%   |
| 20  | SMAN 21 SBY | 0%            | 0%   |
| 21  | SMAN 21 SBY | 0%            | 0%   |
| 22  | SMAN 22 SBY | 0%            | 0%   |

Berdasarkan table 4.49 data perbandingan presentase jumlah siswa terakomodasi pendekatan 2 antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 5 Km tidak memiliki perbedaan hasil prosentasi, hal ini dikarenakan pada radius 5 Km untuk kedua analisa menunjukkan hasil prosentase sebesar 0% di setiap SMA Negeri yang ada di Surabaya.

#### B. Perbandingan Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan

Analisa ini bertujuan untuk membandingkan hasil prosentase peluang diterima antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan. Berikut rinciannya

##### a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km

Berikut merupakan rincian perbandingan peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS pada SMA Negeri:

Tabel 4. 51 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA   | Jenis Analisa |         |
|-----|------------|---------------|---------|
|     |            | Gabungan      | SMAN    |
| 1   | SMAN 1 SBY | 96,60%        | 83,61%  |
| 2   | SMAN 2 SBY | 199,63%       | 47,67%  |
| 3   | SMAN 3 SBY | 95,17%        | 95,17%  |
| 4   | SMAN 4 SBY | 118,45%       | 118,45% |
| 5   | SMAN 5 SBY | 121,50%       | 105,69% |

Lanjutan Tabel 4.50 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |         |
|-----|-------------|---------------|---------|
|     |             | Gabungan      | SMAN    |
| 6   | SMAN 6 SBY  | 290,91%       | 234,86% |
| 7   | SMAN 7 SBY  | 25,42%        | 24,58%  |
| 8   | SMAN 8 SBY  | 35,11%        | 35,11%  |
| 9   | SMAN 9 SBY  | 92,50%        | 87,83%  |
| 10  | SMAN 10 SBY | 105,41%       | 66,95%  |
| 11  | SMAN 11 SBY | 83,38%        | 62,98%  |
| 12  | SMAN 12 SBY | 567,86%       | 567,86% |
| 13  | SMAN 13 SBY | 75,68%        | 75,68%  |
| 14  | SMAN 14 SBY | 51,80%        | 51,71%  |
| 15  | SMAN 15 SBY | 73,88%        | 69,68%  |
| 16  | SMAN 16 SBY | 114,34%       | 113,89% |
| 17  | SMAN 17 SBY | 31,85%        | 31,85%  |
| 18  | SMAN 18 SBY | 36,32%        | 36,32%  |
| 19  | SMAN 19 SBY | 54,50%        | 54,50%  |
| 20  | SMAN 21 SBY | 40,31%        | 40,31%  |
| 21  | SMAN 21 SBY | 123,14%       | 41,65%  |
| 22  | SMAN 22 SBY | 119,83%       | 119,83% |

Berdasarkan table 4.50 perbandingan peluang diterima antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan (SMA Negeri dan SMK Negeri) dalam jangkauan 0-1 Km terdapat 12 sekolah dari 22 data yang memiliki presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih nilai prosentasenya:

Tabel 4. 52 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam jangkauan 0-1 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 12,99%  |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 151,96% |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0,00%   |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 0,00%   |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 15,81%  |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 56,05%  |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0,84%   |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0,00%   |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 4,67%   |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 38,46%  |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 20,40%  |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 0,00%   |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0,00%   |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0,09%   |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 4,20%   |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0,45%   |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0,00%   |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0,00%   |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0,00%   |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0,00%   |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 81,49%  |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0,00%   |

Dari table 4.51 dapat diketahui bahwa selisih prosentase peluang diterima di SMA Negeri untuk jangkauan 0-1 Km tertinggi mencapai 151,96% pada SMA Negeri 2 Surabaya, terendah mencapai 0,09% pada SMA Negeri 14 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 22,47%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian perbandingan peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS pada SMA Negeri untuk jangkauan 1-3 Km:

Tabel 4. 53 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |        |
|-----|-------------|---------------|--------|
|     |             | Gabungan      | SMAN   |
| 1   | SMAN 1 SBY  | 0%            | 0%     |
| 2   | SMAN 2 SBY  | 6,27%         | 0%     |
| 3   | SMAN 3 SBY  | 0%            | 0%     |
| 4   | SMAN 4 SBY  | 4,86%         | 2%     |
| 5   | SMAN 5 SBY  | 6,93%         | 1,61%  |
| 6   | SMAN 6 SBY  | 19,76%        | 11,40% |
| 7   | SMAN 7 SBY  | 0%            | 0%     |
| 8   | SMAN 8 SBY  | 0%            | 0%     |
| 9   | SMAN 9 SBY  | 0%            | 0%     |
| 10  | SMAN 10 SBY | 1,35%         | 0%     |
| 11  | SMAN 11 SBY | 0%            | 0%     |
| 12  | SMAN 12 SBY | 37,06%        | 24,64% |
| 13  | SMAN 13 SBY | 0%            | 0%     |
| 14  | SMAN 14 SBY | 0%            | 0%     |
| 15  | SMAN 15 SBY | 0%            | 0%     |
| 16  | SMAN 16 SBY | 2,88%         | 2%     |
| 17  | SMAN 17 SBY | 0%            | 0%     |
| 18  | SMAN 18 SBY | 0%            | 0%     |
| 19  | SMAN 19 SBY | 0%            | 0%     |
| 20  | SMAN 21 SBY | 0%            | 0%     |
| 21  | SMAN 21 SBY | 4,16%         | 0%     |
| 22  | SMAN 22 SBY | 5,23%         | 5,29%  |

Berdasarkan table 4.52 perbandingan peluang diterima antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam jangkauan 1-3 Km terdapat 9 dari 22 data yang memiliki presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih nilai prosentasenya:

Tabel 4. 54 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam jangkauan 1-3 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 0%      |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 6,27%   |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 0%      |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 2,86%   |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 5,32%   |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 8,36%   |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 0%      |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 0%      |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 0%      |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 1,35%   |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 0%      |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 12,42%  |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 0%      |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 0%      |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 0%      |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 0,88%   |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 0%      |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 0%      |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 0%      |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 0%      |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 4,16%   |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 0,06%   |

Dari table 4.53 dapat diketahui bahwa selisih prosentase peluang diterima di SMA Negeri untuk jangkauan 1-3 Km tertinggi mencapai 12,42% pada SMA Negeri 12 Surabaya, terendah mencapai 0,06% pada SMA Negeri 22 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 1,89%.

c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km

Berikut merupakan rincian perbandingan peluang diterima siswa kelas IX SMP penerima dana BOS pada SMA Negeri untuk jangkauan 3-5 Km:

Tabel 4. 55 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 3-5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMAN |
| 1   | SMAN 1 SBY  | 0%            | 0%   |
| 2   | SMAN 2 SBY  | 0%            | 0%   |
| 3   | SMAN 3 SBY  | 0%            | 0%   |
| 4   | SMAN 4 SBY  | 0%            | 0%   |
| 5   | SMAN 5 SBY  | 0%            | 0%   |
| 6   | SMAN 6 SBY  | 0%            | 0%   |
| 7   | SMAN 7 SBY  | 0%            | 0%   |
| 8   | SMAN 8 SBY  | 0%            | 0%   |
| 9   | SMAN 9 SBY  | 0%            | 0%   |
| 10  | SMAN 10 SBY | 0%            | 0%   |
| 11  | SMAN 11 SBY | 0%            | 0%   |
| 12  | SMAN 12 SBY | 0%            | 0%   |
| 13  | SMAN 13 SBY | 0%            | 0%   |
| 14  | SMAN 14 SBY | 0%            | 0%   |
| 15  | SMAN 15 SBY | 0%            | 0%   |

Lanjutan Tabel 4.54 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMA Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 3-5 Km untuk SMA Negeri

| No. | Nama SMA    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMAN |
| 16  | SMAN 16 SBY | 0%            | 0%   |
| 17  | SMAN 17 SBY | 0%            | 0%   |
| 18  | SMAN 18 SBY | 0%            | 0%   |
| 19  | SMAN 19 SBY | 0%            | 0%   |
| 20  | SMAN 21 SBY | 0%            | 0%   |
| 21  | SMAN 21 SBY | 0%            | 0%   |
| 22  | SMAN 22 SBY | 0%            | 0%   |

Berdasarkan table 4.54 data perbandingan presentase peluang diterima pendekatan 2 antara analisa SMA Negeri dengan analisa gabungan dalam jangkauan 3-5 Km tidak memiliki perbedaan hasil prosentasi, hal ini dikarenakan pada jangkauana 3-5 Km untuk kedua analisa menunjukkan hasil prosentase sebesar 0% di setiap SMA Negeri yang ada di Surabaya.

C. Perbandingan Jumlah Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan

Perbandingan analisa ini dilakukan pada analisa peluang diterima dengan radius 1 Km, 3 Km, dan 5 Km. berikut penjabarannya:

a. Hasil analisa untuk radius 1 Km

Berikut rician perbandingan presentase siswa kelas IX SMP yang dapat terakomodasi antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 1 Km:



Tabel 4. 56 Perbandingan Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMKN |
| 1   | SMKN 1 SBY  | 83%           | 83%  |
| 2   | SMKN 2 SBY  | 603%          | 559% |
| 3   | SMKN 3 SBY  | 298%          | 256% |
| 4   | SMKN 4 SBY  | 77%           | 59%  |
| 5   | SMKN 5 SBY  | 310%          | 310% |
| 6   | SMKN 6 SBY  | 299%          | 170% |
| 7   | SMKN 7 SBY  | 100%          | 85%  |
| 8   | SMKN 8 SBY  | 219%          | 53%  |
| 9   | SMKN 10 SBY | 931%          | 931% |
| 10  | SMKN 12 SBY | 139%          | 139% |
| 11  | SMKN 13 SBY | 17%           | 15%  |

Berdasarkan table 4.55 data perbandingan presentase jumlah siswa terakomodasi pendekatan 2 antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 1 Km terdapat 7 dari 11 data yang memiliki nilai presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih presentase analisa gabungan terhadap analisa SMK Negeri:

Tabel 4. 57 Selisih Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Selisih |
|-----|-----------------------|---------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 0%      |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 44%     |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 42%     |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya | 18%     |

Lanjutan Table 4.56 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 0%      |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 129%    |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 15%     |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 166%    |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 0%      |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 0%      |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 2%      |

Dari table 4.56 dapat diketahui bahwa selisih prosentase jumlah siswa penerima dana BOS terakomondasi dalam radius 1 Km tertinggi mencapai 166% SMK Negeri 8 Surabaya, terendah mencapai 2% SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 38%.

b. Hasil analisa untuk radius 3 Km

Berikut rician perbandingan presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 3 Km:

Tabel 4. 58 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMKN |
| 1   | SMKN 1 SBY  | 57%           | 26%  |
| 2   | SMKN 2 SBY  | 60%           | 32%  |
| 3   | SMKN 3 SBY  | 83%           | 38%  |
| 4   | SMKN 4 SBY  | 27%           | 13%  |
| 5   | SMKN 5 SBY  | 68%           | 23%  |
| 6   | SMKN 6 SBY  | 76%           | 32%  |
| 7   | SMKN 7 SBY  | 51%           | 24%  |
| 8   | SMKN 8 SBY  | 59%           | 18%  |
| 9   | SMKN 10 SBY | 60%           | 50%  |
| 10  | SMKN 12 SBY | 178%          | 76%  |
| 11  | SMKN 13 SBY | 9%            | 5%   |

Berdasarkan table 4.57 data perbandingan presentase jumlah siswa terakomondasi pendekatan 2 antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 3 Km terdapat 11 dari 11 data yang memiliki nilai presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih presentase analisa gabungan terhadap analisa SMK Negeri:

Tabel 4. 59 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMA Negeri       | Selisih |
|-----|-----------------------|---------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 31%     |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 28%     |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 45%     |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya | 14%     |

Lanjutan Table 4.58 Selisih Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 45%     |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 44%     |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 27%     |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 41%     |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 10%     |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 102%    |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 4%      |

Dari table 4.58 dapat diketahui bahwa selisih prosentase jumlah siswa penerima dana BOS terakomondasi dalam radius 3 Km tertinggi mencapai 102% pada SMK Negeri 12 Surabaya, terendah mencapai 4% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 36%.

c. Hasil analisa untuk radius 5 Km

Berikut rician perbandingan presentase siswa kelas IX SMP penerima dana BOS yang dapat terakomondasi antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 5 Km:

Tabel 4. 60 Perbandingan Presentase Siswa Terakomondasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Aalisa Gabungan Dalam Radius 5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK   | Jenis Analisa |      |
|-----|------------|---------------|------|
|     |            | Gabungan      | SMKN |
| 1   | SMKN 1 SBY | 0%            | 0%   |
| 2   | SMKN 2 SBY | 0%            | 0%   |

Lanjutan Table 4.59 Perbandingan Presentase Siswa Terakomodasi Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Radius 5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMKN |
| 3   | SMKN 3 SBY  | 0%            | 0%   |
| 4   | SMKN 4 SBY  | 0%            | 0%   |
| 5   | SMKN 5 SBY  | 0%            | 0%   |
| 6   | SMKN 6 SBY  | 0%            | 0%   |
| 7   | SMKN 7 SBY  | 0%            | 0%   |
| 8   | SMKN 8 SBY  | 0%            | 0%   |
| 9   | SMKN 10 SBY | 0%            | 0%   |
| 10  | SMKN 12 SBY | 0%            | 0%   |
| 11  | SMKN 13 SBY | 0%            | 0%   |

Berdasarkan table 4.59 data perbandingan presentase jumlah siswa terakomodasi pendekatan 2 antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam radius 5 Km tidak memiliki perbedaan hasil prosentasi, hal ini dikarenakan pada radius 5 Km untuk kedua analisa menunjukkan hasil prosentase sebesar 0% di setiap SMK Negeri yang ada di Surabaya.

#### D. Perbandingan Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan

Analisa ini bertujuan untuk membandingkan hasil prosentase peluang diterima antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan. Berikut rincian analisisnya:

- a. Rincian peluang untuk jangkauan 0-1 Km  
Berikut merupakan rincian perbandingan peluang diterima untuk jangkauan 0-1 Km:

Tabel 4. 61 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK    | Jenis Analisa |         |
|-----|-------------|---------------|---------|
|     |             | Gabungan      | SMKN    |
| 1   | SMKN 1 SBY  | 82,54%        | 82,54%  |
| 2   | SMKN 2 SBY  | 603,61%       | 558,87% |
| 3   | SMKN 3 SBY  | 298,17%       | 256,02% |
| 4   | SMKN 4 SBY  | 77,13%        | 59,25%  |
| 5   | SMKN 5 SBY  | 310,05%       | 310,05% |
| 6   | SMKN 6 SBY  | 298,66%       | 169,80% |
| 7   | SMKN 7 SBY  | 100,17%       | 85,39%  |
| 8   | SMKN 8 SBY  | 218,93%       | 53,18%  |
| 9   | SMKN 10 SBY | 930,67%       | 930,67% |
| 10  | SMKN 12 SBY | 139,47%       | 139,47% |
| 11  | SMKN 13 SBY | 17,38%        | 14,85%  |

Berdasarkan table 4.60 perbandingan peluang diterima antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam jangkauan 0-1 Km terdapat 7 dari 11 data yang memiliki presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih nilai prosentasenya:

Tabel 4. 62 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Selisih |
|-----|-----------------------|---------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 0,00%   |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 44,74%  |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 42,15%  |

Table 4.61 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 0-1 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 17,88%  |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 0,00%   |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 128,86% |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 14,78%  |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 165,75% |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 0,00%   |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 0,00%   |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 2,53%   |

Dari table 4.61 dapat diketahui bahwa selisih prosentase peluang diterima di SMK Negeri untuk jangkauan 0-1 Km tertinggi mencapai 165,75% pada SMK Negeri 8 Surabaya, terendah mencapai 2,53% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 37,88%.

b. Rincian peluang untuk jangkauan 1-3 Km

Berikut merupakan rincian perbandingan peluang diterima untuk jangkauan 1-3 Km:

Tabel 4. 63 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK   | Jenis Analisa |        |
|-----|------------|---------------|--------|
|     |            | Gabungan      | SMKN   |
| 1   | SMKN 1 SBY | 0%            | 0%     |
| 2   | SMKN 2 SBY | 50,30%        | 16,28% |
| 3   | SMKN 3 SBY | 55,84%        | 24,63% |
| 4   | SMKN 4 SBY | 0%            | 0%     |

Table 4.62 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK    | Jenis Analisa |        |
|-----|-------------|---------------|--------|
|     |             | Gabungan      | SMKN   |
| 5   | SMKN 5 SBY  | 44,80%        | 16,26% |
| 6   | SMKN 6 SBY  | 48,11%        | 11,36% |
| 7   | SMKN 7 SBY  | 0,08%         | 0%     |
| 8   | SMKN 8 SBY  | 30,21%        | 0%     |
| 9   | SMKN 10 SBY | 83,18%        | 47,20% |
| 10  | SMKN 12 SBY | 48,13%        | 27,65% |
| 11  | SMKN 13 SBY | 0%            | 0%     |

Berdasarkan table 4.62 perbandingan peluang diterima antara analisa SMK Negeri dengan analisa gabungan dalam jangkauan 1-3 Km terdapat 8 dari 11 data yang memiliki presentase yang berbeda. Berikut rincian selisih nilai prosentasenya:

Tabel 4. 64 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri       | Selisih |
|-----|-----------------------|---------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya | 1-3 km  |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya | 0,00%   |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya | 34,02%  |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya | 31,21%  |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya | 0,00%   |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya | 28,54%  |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya | 36,75%  |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya | 0,08%   |



Lanjutan Tabel 4.63 Selisih Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 1-3 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK Negeri        | Selisih |
|-----|------------------------|---------|
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 30,21%  |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 35,98%  |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 20,48%  |

Dari table 4.63 dapat diketahui bahwa selisih prosentase peluang diterima di SMK Negeri untuk jangkauan 1-3 Km tertinggi mencapai 36,75% pada SMK Negeri 7 Surabaya, terendah mencapai 20,48% pada SMK Negeri 13 Surabaya, dengan rata-rata mencapai 19,75%.

- c. Rincian peluang untuk jangkauan 3-5 Km  
Berikut merupakan rincian perbandingan peluang diterima untuk jangkauan 3-5 Km:

Tabel 4. 65 Perbandingan Presentase Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam Jangkauan 3-5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK   | Jenis Analisa |      |
|-----|------------|---------------|------|
|     |            | Gabungan      | SMKN |
| 1   | SMKN 1 SBY | 0%            | 0%   |
| 2   | SMKN 2 SBY | 0%            | 0%   |
| 3   | SMKN 3 SBY | 0%            | 0%   |
| 4   | SMKN 4 SBY | 0%            | 0%   |
| 5   | SMKN 5 SBY | 0%            | 0%   |
| 6   | SMKN 6 SBY | 0%            | 0%   |
| 7   | SMKN 7 SBY | 0%            | 0%   |
| 8   | SMKN 8 SBY | 0%            | 0%   |

Lanjutan Tabel 4.64 Perbandingan Presentase  
Peluang Diterima Pendekatan 2 Antara Analisa  
SMK Negeri dengan Analisa Gabungan Dalam  
Jangkauan 3-5 Km untuk SMK Negeri

| No. | Nama SMK    | Jenis Analisa |      |
|-----|-------------|---------------|------|
|     |             | Gabungan      | SMKN |
| 9   | SMKN 10 SBY | 0%            | 0%   |
| 10  | SMKN 12 SBY | 0%            | 0%   |
| 11  | SMKN 13 SBY | 0%            | 0%   |

Berdasarkan table 4.64 data perbandingan presentase peluang dalam jangkauan 3-5 Km tidak memiliki perbedaan hasil prosentase, hal ini dikarenakan pada kedua analisa kuota telah habis terpakai pada jangkauan sebelumnya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Dengan dilakukannya penelitian ini telah tersedia peta sebaran dimana terdapat 22 SMA Negeri, 11 SMK Negeri, dan 286 SMP penerima dana BOS (terdiri dari 63 SMP Negeri dan 223 SMP Swasta) di Kota Surabaya.
2. Berdasarkan analisa spasial yang dilakukan dapat diperoleh peta sebaran untuk SMA Negeri, SMK Negeri, dan Gabungan (SMA Negeri dan SMK Negeri) dengan jangkauan 0-1 Km, 1-3 Km, dan 3-5 Km.
3. Berdasarkan analisa yang dilakukan telah diperoleh data hasil analisa, dimana dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa:
  - Nilai presentase siswa terakomindasi dan peluang diterima pada pendekatan 2 (dilakukan distribusi siswa terlebih dahulu) akan lebih besar dari pada nilai presentase pendekatan 1 (tanpa dilakukan distribusi siswa).
  - Presentase siswa terakomondasi terbesar terdapat pada radius 1 Km dengan cakupan yang relatif sempit, sedangkan untuk radius 3 Km dan 5 Km presentasinya semakin menurun namun dengan cakupan yang semakin luas.
  - Peluang diterima terbesar terdapat pada jangkauan 0-1 Km, peluang menurun pada jangkauan 1-3 Km karena sisa kuota pada jangkauan ini tidak sebanyak kuota pada jangkauan sebelumnya, kemudian pada jangkauan 3-5 peluang diterima menjadi 0% dikarenakan kuota sudah habis terpakai pada jangkauan sebelumnya

## 5.2 Saran

Saran yang digunakan untuk rekomendasi penelitian selanjutnya adalah:

1. Penelitian kedepannya untuk pengambilan koordiant mungkin dapat dilakukan secara manual, harapannya dengan demikian koordinat yang didapat memiliki ketelitian yang lebih bagus.
2. Untuk penelitian kedepannya sebaiknya menyertakan foto untuk masing-masing sekolah sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. 2019. *Peta Perkiraan Curah Hujan Agustus 2019*. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.

Charter, Denny. 2009. *Desain dan Aplikasi GIS, Geographic Information System*. Jakarta: P.T. Gramedia.

Depdikbud., RI. 2003. *UU RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdikbud RI.

Dewantara, K. H. 2011. *Karya Ki Hajar Dewantara Bagian Pertama: Pendidikan Cetakan: Keempat*. Yayasan Persatuan Tamansiswa

Indarto. 2013. *Sistem Informasi Geografis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Kemendikbud, RI. *Bantuan Operasioanal Sekolah (BOS)*. <URL:

<https://bos.kemendikbud.go.id/index.php./home>>.

Dikunjungi pada tanggal 29 Agustus 2019, pukul 14.03 WIB.

Kemendikbud, RI. *KBBI Daring tentang Pendidikan*. <URL: <https://kbbi.kemendikbud.go.id/entri/Pendidikan>>.

Dikunjungi pada tanggal 29 Agustus 2019, pukul 13.24 WIB.

Kemendikbud., RI. 2018. *Permendikbud Nomor 1 Tahun 2018 tentang Petunjuk Teknis Bantuan Operasional Sekolah (BOS)*. Kemendikbud RI.

Kemendikbud., RI. 2018. *Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, dan Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta. Kemendikbud RI.

Kemendikbud., RI. 2019. *Permendikbud Nomor 20 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri*

*Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 51 Tahun 2018 tentang Penerimaan Peserta Didik Baru pada Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, dan Sekolah Menengah Kejuruan.* Jakarta. Kemendikbud RI.

Kemendikbud, RI. *Sekolah Kita*. <URL: <https://sekolah.data.kemendikbud.go.id>>. Dikunjungi pada tanggal 29 Agustus 2019, pukul 14.37 WIB.

Prahasta, E. 2005. *Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatika.

Prihandito, A. 1988. *Proyeksi Peta*.

Puntodewo, A. 2003. *Sistem Informasi Geografis Untuk Pengelolaan Sumberdaya Alam*. Bandung, Indonesia: CIFOR.

Putri, L. A. 2016. *Analisa Persebaran Sekolah Menengah Untuk Anak Penyandang Disabilitas Fisik Menggunakan Sistem Informasi Geografis*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Ramadhana, A. N. 2017. *Analisa Ketersediaan dan Keterjangkauan Fasilitas Pendidikan Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kota Metro*. Universitas Gadjah Mada

Wahyudi, Bambang. 2008. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta. Andi Offset.

Wahyuni, Dinar. 2018. *Pro Kontra Sistem Zonasi Penerimaan Peserta Didik baru Tahun Ajaran 2018/2019*. Jakarta. Pusat penelitian Badan Keahlian DPR RI.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Koordinat Geografis SMA Negeri (*Google Maps*)

| No. | Nama SMA Negeri        | Latitude  | Longitude  |
|-----|------------------------|-----------|------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | -7,257391 | 112,749490 |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | -7,256912 | 112,749796 |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | -7,242174 | 112,789847 |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | -7,265885 | 112,755192 |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | -7,256859 | 112,750220 |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | -7,263351 | 112,744488 |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | -7,247910 | 112,752772 |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | -7,224196 | 112,742290 |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | -7,257828 | 112,750376 |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | -7,320148 | 112,740440 |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | -7,262056 | 112,660713 |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | -7,242294 | 112,636599 |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | -7,307458 | 112,662664 |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | -7,315153 | 112,765411 |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | -7,341348 | 112,718609 |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | -7,309791 | 112,759545 |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | -7,327516 | 112,775013 |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | -7,313174 | 112,714126 |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | -7,221754 | 112,777503 |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | -7,307140 | 112,789118 |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | -7,260112 | 112,729695 |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | -7,331225 | 112,680582 |

**Lampiran 2.** Koordinat Geografis SMK Negeri (*Google Maps*)

| No. | Nama SMK Negeri        | Latitude  | Longitude  |
|-----|------------------------|-----------|------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | -7,305579 | 112,734051 |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | -7,258172 | 112,725299 |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | -7,343644 | 112,730052 |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | -7,256502 | 112,730183 |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | -7,264901 | 112,769050 |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | -7,316354 | 112,741214 |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | -7,251073 | 112,731165 |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | -7,253263 | 112,746119 |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | -7,293295 | 112,800230 |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | -7,340568 | 112,739858 |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | -7,305579 | 112,734051 |



### Lampiran 3. Koordinat Geografis SMP Negeri (*Google Maps*)

| No. | Nama SMP Negeri        | Latitude  | Longitude  |
|-----|------------------------|-----------|------------|
| 1   | SMP Negeri 1 Surabaya  | -7,257295 | 112,747628 |
| 2   | SMP Negeri 2 Surabaya  | -7,242693 | 112,735923 |
| 3   | SMP Negeri 3 Surabaya  | -7,256111 | 112,736181 |
| 4   | SMP Negeri 4 Surabaya  | -7,256628 | 112,735796 |
| 5   | SMP Negeri 5 Surabaya  | -7,234737 | 112,731211 |
| 6   | SMP Negeri 6 Surabaya  | -7,273735 | 112,748494 |
| 7   | SMP Negeri 7 Surabaya  | -7,223944 | 112,729974 |
| 8   | SMP Negeri 8 Surabaya  | -7,242615 | 112,746286 |
| 9   | SMP Negeri 9 Surabaya  | -7,250004 | 112,765297 |
| 10  | SMP Negeri 10 Surabaya | -7,277809 | 112,732408 |
| 11  | SMP Negeri 11 Surabaya | -7,223203 | 112,743981 |
| 12  | SMP Negeri 12 Surabaya | -7,297902 | 112,744468 |
| 13  | SMP Negeri 13 Surabaya | -7,320445 | 112,741716 |
| 14  | SMP Negeri 14 Surabaya | -7,237468 | 112,608716 |
| 15  | SMP Negeri 15 Surabaya | -7,226237 | 112,775605 |
| 16  | SMP Negeri 16 Surabaya | -7,324284 | 112,706475 |
| 17  | SMP Negeri 17 Surabaya | -7,319409 | 112,763477 |
| 18  | SMP Negeri 18 Surabaya | -7,242937 | 112,789872 |
| 19  | SMP Negeri 19 Surabaya | -7,288755 | 112,780175 |
| 20  | SMP Negeri 20 Surabaya | -7,269846 | 112,653079 |
| 21  | SMP Negeri 21 Surabaya | -7,319285 | 112,713700 |
| 22  | SMP Negeri 22 Surabaya | -7,336706 | 112,716984 |
| 23  | SMP Negeri 23 Surabaya | -7,319913 | 112,777021 |
| 24  | SMP Negeri 24 Surabaya | -7,326418 | 112,694561 |
| 25  | SMP Negeri 25 Surabaya | -7,262035 | 112,711979 |
| 26  | SMP Negeri 26 Surabaya | -7,252833 | 112,661505 |
| 27  | SMP Negeri 27 Surabaya | -7,210154 | 112,756790 |
| 28  | SMP Negeri 28 Surabaya | -7,305502 | 112,655256 |
| 29  | SMP Negeri 29 Surabaya | -7,266041 | 112,754169 |
| 30  | SMP Negeri 30 Surabaya | -7,306925 | 112,790125 |
| 31  | SMP Negeri 31 Surabaya | -7,219387 | 112,766613 |
| 32  | SMP Negeri 32 Surabaya | -7,307020 | 112,733720 |

| No. | Nama SMP Negeri        | Latitude  | Longitude  |
|-----|------------------------|-----------|------------|
| 33  | SMP Negeri 33 Surabaya | -7,290586 | 112,696487 |
| 34  | SMP Negeri 34 Surabaya | -7,319470 | 112,686994 |
| 35  | SMP Negeri 35 Surabaya | -7,327430 | 112,772923 |
| 36  | SMP Negeri 36 Surabaya | -7,329787 | 112,713323 |
| 37  | SMP Negeri 37 Surabaya | -7,248512 | 112,749646 |
| 38  | SMP Negeri 38 Surabaya | -7,234223 | 112,734875 |
| 39  | SMP Negeri 39 Surabaya | -7,309618 | 112,760738 |
| 40  | SMP Negeri 40 Surabaya | -7,317926 | 112,648720 |
| 41  | SMP Negeri 41 Surabaya | -7,241681 | 112,750806 |
| 42  | SMP Negeri 42 Surabaya | -7,247133 | 112,713994 |
| 43  | SMP Negeri 43 Surabaya | -7,250810 | 112,734172 |
| 44  | SMP Negeri 44 Surabaya | -7,230432 | 112,746144 |
| 45  | SMP Negeri 45 Surabaya | -7,263435 | 112,785298 |
| 46  | SMP Negeri 46 Surabaya | -7,289758 | 112,715296 |
| 47  | SMP Negeri 47 Surabaya | -7,265163 | 112,672585 |
| 48  | SMP Negeri 48 Surabaya | -7,296609 | 112,755889 |
| 49  | SMP Negeri 49 Surabaya | -7,342136 | 112,752236 |
| 50  | SMP Negeri 50 Surabaya | -7,262360 | 112,696688 |
| 51  | SMP Negeri 51 Surabaya | -7,331321 | 112,686089 |
| 52  | SMP Negeri 52 Surabaya | -7,305075 | 112,782126 |
| 53  | SMP Negeri 53 Surabaya | -7,256020 | 112,634737 |
| 54  | SMP Negeri 54 Surabaya | -7,227742 | 112,785373 |
| 55  | SMP Negeri 55 Surabaya | -7,335378 | 112,711790 |
| 56  | SMP Negeri 56 Surabaya | -7,284351 | 112,707558 |
| 57  | SMP Negeri 57 Surabaya | -7,344142 | 112,738789 |
| 58  | SMP Negeri 58 Surabaya | -7,227248 | 112,767136 |
| 59  | SMP Negeri 59 Surabaya | -7,322533 | 112,685380 |
| 60  | SMP Negeri 60 Surabaya | -7,228244 | 112,780014 |
| 61  | SMP Negeri 61 Surabaya | -7,256797 | 112,656399 |
| 62  | SMP Negeri 62 Surabaya | -7,341714 | 112,794840 |
| 63  | SMP Negeri 63 Surabaya | -7,198387 | 112,663308 |

#### Lampiran 4. Koordinat Geografis SMP Swasta (*Google Maps*)

| No. | Nama SMP Swasta              | Latitude  | Longitude  |
|-----|------------------------------|-----------|------------|
| 1   | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya | -7,298120 | 112,767717 |
| 2   | SMP Advent                   | -7,258600 | 112,730912 |
| 3   | SMP Al Amin                  | -7,338445 | 112,768579 |
| 4   | SMP Alam Insan Mulia         | -7,307710 | 112,788025 |
| 5   | SMP Alazhar                  | -7,267724 | 112,799327 |
| 6   | SMP Al Falah Ketintang       | -7,312065 | 112,724154 |
| 7   | SMP Al-Fatah                 | -7,311084 | 112,687631 |
| 8   | SMP Al Ghozali               | -7,223370 | 112,743497 |
| 9   | SMP Al Huda Surabaya         | -7,273609 | 112,800406 |
| 10  | SMP Al Ikhlas                | -7,224757 | 112,726845 |
| 11  | SMP Al Irsyad                | -7,224773 | 112,741645 |
| 12  | SMP Al Islah                 | -7,336812 | 112,781382 |
| 13  | SMP Al Jihad Surabaya        | -7,285160 | 112,749510 |
| 14  | SMP Al Karimah               | -7,269359 | 112,700401 |
| 15  | SMP Alkhairiyah              | -7,225214 | 112,742566 |
| 16  | SMP Al - Wachid              | -7,329134 | 112,768342 |
| 17  | SMP Among Siswa              | -7,339248 | 112,725006 |
| 18  | SMP An-Najiyah               | -7,306789 | 112,754144 |
| 19  | SMP Antartika Surabaya       | -7,274386 | 112,723919 |
| 20  | SMP Arif Rahman Hakim        | -7,255578 | 112,784527 |
| 21  | SMP Assaadah                 | -7,248965 | 112,643405 |
| 22  | SMP Atma Widya Surabaya      | -7,247617 | 112,750410 |
| 23  | SMP Attarbiyah               | -7,223298 | 112,740361 |
| 24  | SMP Bahrul Ulum              | -7,276196 | 112,720001 |
| 25  | SMP Baiturrahman             | -7,279052 | 112,750637 |
| 26  | SMP Baitussalam              | -7,316929 | 112,721881 |
| 27  | SMP Barunawati Surabaya      | -7,220105 | 112,731796 |
| 28  | SMP Bina Bangsa Surabaya     | -7,336062 | 112,732717 |
| 29  | SMP Bina Bangsa 2            | -7,238137 | 112,727284 |
| 30  | SMP Bina Karya               | -7,235312 | 112,712413 |
| 31  | SMP Bina Putra Surabaya      | -7,237268 | 112,610615 |
| 32  | SMP Bina Taruna Surabaya     | -7,307381 | 112,738681 |

| No. | Nama SMP Swasta            | Latitude  | Longitude  |
|-----|----------------------------|-----------|------------|
| 33  | SMP Brawijaya 2            | -7,263353 | 112,671155 |
| 34  | SMP Brawijaya Sakta 1      | -7,296672 | 112,755175 |
| 35  | SMP Budi Sejati Surabaya   | -7,303757 | 112,748806 |
| 36  | SMP Cahaya                 | -7,212500 | 112,761262 |
| 37  | SMP Citra Berkart          | -7,252725 | 112,630244 |
| 38  | SMP Citra Dharma           | -7,216370 | 112,750794 |
| 39  | SMP Dapena 1 Surabaya      | -7,274839 | 112,744846 |
| 40  | SMP Darul Ulum Surabaya    | -7,255823 | 112,664851 |
| 41  | SMP Dewantara              | -7,268295 | 112,709435 |
| 42  | SMP Dhaniswara Surabaya    | -7,275076 | 112,763555 |
| 43  | SMP Dharma Bhakti          | -7,260603 | 112,685004 |
| 44  | SMP Dharma Wanita Kota SBY | -7,324651 | 112,746330 |
| 45  | SMP Dorowati               | -7,260125 | 112,663367 |
| 46  | SMP Dr Soetomo Surabaya    | -7,297679 | 112,764249 |
| 47  | SMP Galuh Handayani        | -7,281394 | 112,759961 |
| 48  | SMP Ganesya I Surabaya     | -7,239280 | 112,745409 |
| 49  | SMP Garuda                 | -7,272150 | 112,664348 |
| 50  | SMP Gatra                  | -7,223440 | 112,733312 |
| 51  | SMP Gema 45 Surabaya       | -7,290369 | 112,721160 |
| 52  | SMP Giki 1 Surabaya        | -7,276455 | 112,711099 |
| 53  | SMP Giki 2 Surabaya        | -7,274028 | 112,747695 |
| 54  | SMP Giki 3 Surabaya        | -7,287360 | 112,775459 |
| 55  | SMP Giri Surya             | -7,259804 | 112,647966 |
| 56  | SMP Gracia                 | -7,264680 | 112,751418 |
| 57  | SMP Hang Tuah 1 Surabaya   | -7,289889 | 112,732013 |
| 58  | SMP Hang Tuah 2 Surabaya   | -7,337718 | 112,687505 |
| 59  | SMP Hang Tuah 4 Surabaya   | -7,226907 | 112,726683 |
| 60  | SMP Hidayatul Ummah        | -7,264652 | 112,780191 |
| 61  | SMP Ihyaussalafiyah        | -7,229917 | 112,749444 |
| 62  | SMP Indriasana IV          | -7,268570 | 112,723778 |
| 63  | SMP Institut Indonesia     | -7,261210 | 112,796279 |
| 64  | SMP Ipiems Surabaya        | -7,286038 | 112,764250 |
| 65  | SMP Iskandar Said          | -7,326977 | 112,749341 |
| 66  | SMP Islam                  | -7,248293 | 112,718830 |
| 67  | SMP Islam Al Amal Surabaya | -7,221310 | 112,750325 |

| No. | Nama SMP Swasta                           | Latitude  | Longitude  |
|-----|---|-----------|------------|
| 68  | SMP Islam Al Azhar 13                     | -7,267909 | 112,802663 |
| 69  | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya | -7,267538 | 112,799173 |
| 70  | SMP Islam Baitul Amien                    | -7,251734 | 112,773863 |
| 71  | SMP Islam Darussalam                      | -7,246612 | 112,755406 |
| 72  | SMP Islam Lil Wathon                      | -7,220027 | 112,752524 |
| 73  | SMP Islam Raden Paku                      | -7,282609 | 112,775419 |
| 74  | SMP Islam Terpadu At-Taqwa                | -7,323405 | 112,660662 |
| 75  | SMP- IT Al Uswah                          | -7,288669 | 112,756567 |
| 76  | SMP IT UtSMA Negeri Bin Affan             | -7,306693 | 112,636155 |
| 77  | SMP IVY School                            | -7,317205 | 112,675536 |
| 78  | SMP Jalan Jawa                            | -7,295061 | 112,745248 |
| 79  | SMP Jiwa Nala                             | -7,322071 | 112,775146 |
| 80  | SMP Kartika IV-1                          | -7,295999 | 112,728004 |
| 81  | SMP Kartika IV-10                         | -7,295601 | 112,727325 |
| 82  | SMP Kartika IV-11                         | -7,297693 | 112,728482 |
| 83  | SMP Kartini                               | -7,269856 | 112,705908 |
| 84  | SMP Katolik Angelus Custos                | -7,241283 | 112,736785 |
| 85  | SMP Katolik Angelus Custos II             | -7,327309 | 112,695797 |
| 86  | SMP Katolik Indriyasana VII               | -7,282960 | 112,711514 |
| 87  | SMP Katolik Karitas II                    | -7,266850 | 112,662073 |
| 88  | SMP Katolik Karitas III                   | -7,278668 | 112,685131 |
| 89  | SMP Katolik Pencinta Damai                | -7,231004 | 112,763469 |
| 90  | SMP Katolik Santa Agnes                   | -7,257067 | 112,754903 |
| 91  | SMP Katolik Santo Mikael                  | -7,224791 | 112,727219 |
| 92  | SMP Katolik Santo Stanislaus              | -7,256378 | 112,754884 |
| 93  | SMP Katolik Santo Stanislaus 2            | -7,260828 | 112,774014 |
| 94  | SMP Katolik Stella Maris                  | -7,246532 | 112,736483 |
| 95  | SMP Katolik St Vincentius                 | -7,257098 | 112,721155 |
| 96  | SMP Kawung 1                              | -7,237190 | 112,730369 |
| 97  | SMP Kawung 2                              | -7,270627 | 112,711735 |
| 98  | SMP Kemala Bhayangkari 1                  | -7,310961 | 112,734417 |
| 99  | SMP Kemala Bhayangkari 6                  | -7,234862 | 112,725726 |
| 100 | SMP Kemala Bhayangkari 8                  | -7,232420 | 112,753760 |
| 101 | SMPK Etika Dharma                         | -7,336015 | 112,770131 |

| No. | Nama SMP Swasta             | Latitude  | Longitude  |
|-----|-----------------------------|-----------|------------|
| 102 | SMP Khadijah                | -7,305229 | 112,734756 |
| 103 | SMP Khadijah 2              | -7,280329 | 112,691022 |
| 104 | SMP Khm Nur                 | -7,226212 | 112,746535 |
| 105 | SMP Kris. Dharma Mulya      | -7,277954 | 112,709149 |
| 106 | SMP Kristen Aletheia        | -7,254565 | 112,721248 |
| 107 | SMP Kristen Bethel          | -7,246913 | 112,755747 |
| 109 | SMP Kristen Bethel Sulung 3 | -7,332176 | 112,743524 |
| 110 | SMP Kristen Kalam Kudus     | -7,274160 | 112,700552 |
| 111 | SMP Kristen YBPK I Surabaya | -7,264562 | 112,755775 |
| 112 | SMP Kyai Hasyim             | -7,318234 | 112,758924 |
| 113 | SMP Laboratorium Ydwp Unesa | -7,312230 | 112,725771 |
| 114 | SMP Lab School Unesa        | -7,260124 | 112,647166 |
| 115 | SMP Luqman Al Hakim SBY     | -7,277307 | 112,801300 |
| 116 | SMP Maarif 19               | -7,315003 | 112,709470 |
| 117 | SMP Maarif Nu Hasanudin     | -7,330768 | 112,688969 |
| 118 | SMP Mabadie Khoiri Ummah    | -7,275567 | 112,742124 |
| 119 | SMP Mandala                 | -7,249455 | 112,766153 |
| 120 | SMP Manguni                 | -7,265406 | 112,692331 |
| 121 | SMP Mardi Putera            | -7,258620 | 112,762952 |
| 122 | SMP Mardi Siwi              | -7,250715 | 112,756136 |
| 123 | SMP Mardi Sunu              | -7,272440 | 112,728013 |
| 124 | SMP Maryam                  | -7,281276 | 112,761476 |
| 125 | SMP Miftahul Ulum           | -7,334308 | 112,765815 |
| 126 | SMP Muhammadiyah 1 SBY      | -7,283575 | 112,691056 |
| 127 | SMP Muhammadiyah 2 SBY      | -7,240074 | 112,749730 |
| 128 | SMP Muhammadiyah 3 SBY      | -7,257983 | 112,741380 |
| 129 | SMP Muhammadiyah 4 Gadung   | -7,263455 | 112,735539 |
| 130 | SMP Muhammadiyah 5 SBY      | -7,306997 | 112,738880 |
| 131 | SMP Muhammadiyah 6 SBY      | -7,283812 | 112,758240 |
| 132 | SMP Muhammadiyah 7 SBY      | -7,331173 | 112,704368 |
| 133 | SMP Muhammadiyah 9 SBY      | -7,243255 | 112,726109 |
| 134 | SMP Muhammadiyah 10 SBY     | -7,272809 | 112,764724 |
| 135 | SMP Muhammadiyah 11 SBY     | -7,261332 | 112,789196 |
| 136 | SMP Muhammadiyah 13 SBY     | -7,238772 | 112,719984 |

| No. | Nama SMP Swasta          | Latitude  | Longitude  |
|-----|--------------------------|-----------|------------|
| 137 | SMP Muhammadiyah 14 SBY  | -7,247125 | 112,760725 |
| 138 | SMP Muhammadiyah 15 SBY  | -7,257285 | 112,668150 |
| 139 | SMP Muhammadiyah 16 SBY  | -7,232022 | 112,764612 |
| 140 | SMP Muhammadiyah 17 Plus | -7,214640 | 112,753876 |
| 141 | SMP Mujahidin Surabaya   | -7,311210 | 112,704451 |
| 142 | SMP Nasional             | -7,213816 | 112,732836 |
| 143 | SMP Noor Musholla        | -7,227298 | 112,757920 |
| 144 | SMP Nurul Huda           | -7,250115 | 112,760485 |
| 145 | SMP Panca Jaya           | -7,323510 | 112,659575 |
| 147 | SMP Panglima Sudirman    | -7,279859 | 112,717605 |
| 148 | SMP Pawiyatan            | -7,301082 | 112,769211 |
| 149 | SMP PGRI 1 Surabaya      | -7,264206 | 112,711695 |
| 150 | SMP PGRI 5 Surabaya      | -7,251681 | 112,773942 |
| 151 | SMP PGRI 6 Surabaya      | -7,235311 | 112,727012 |
| 152 | SMP PGRI 7 Surabaya      | -7,215682 | 112,758016 |
| 153 | SMP PGRI 8 Surabaya      | -7,231302 | 112,732857 |
| 154 | SMP PGRI 11 Surabaya     | -7,270775 | 112,738645 |
| 155 | SMP PGRI 13 Surabaya     | -7,238931 | 112,773274 |
| 156 | SMP PGRI 16 Surabaya     | -7,265289 | 112,720366 |
| 157 | SMP PGRI 17 Surabaya     | -7,277562 | 112,698819 |
| 158 | SMP PGRI 22 Surabaya     | -7,311408 | 112,717796 |
| 159 | SMP PGRI 29 Surabaya     | -7,261964 | 112,727197 |
| 160 | SMP PGRI 44 Surabaya     | -7,252483 | 112,739123 |
| 161 | SMP PGRI 47 Surabaya     | -7,277305 | 127,330880 |
| 162 | SMP PGRI 61 Surabaya     | -7,265168 | 112,672472 |
| 163 | SMP PGRI 64 Surabaya     | -7,337148 | 112,774322 |
| 164 | SMP Pirngadi             | -7,340659 | 112,725850 |
| 165 | SMP Prajamukti           | -7,252339 | 112,733705 |
| 166 | SMP Raden Rakmat         | -7,277072 | 112,732641 |
| 167 | SMP Rahmat Surabaya      | -7,305304 | 112,727307 |
| 168 | SMP Panglima Sudirman    | -7,282202 | 112,729267 |
| 169 | SMP Pawiyatan            | -7,250207 | 112,767760 |
| 170 | SMP PGRI 1 Surabaya      | -7,281532 | 112,742263 |
| 171 | SMP PGRI 5 Surabaya      | -7,283820 | 112,740773 |
| 172 | SMP PGRI 6 Surabaya      | -7,330634 | 112,737064 |
| 173 | SMP PGRI 7 Surabaya      | -7,299003 | 112,735593 |

| No. | Nama SMP Swasta                 | Latitude  | Longitude  |
|-----|---------------------------------|-----------|------------|
| 174 | SMP PGRI 8 Surabaya             | -7,247797 | 112,742779 |
| 175 | SMP PGRI 11 Surabaya            | -7,253674 | 112,656392 |
| 176 | SMP PGRI 13 Surabaya            | -7,232916 | 112,747376 |
| 177 | SMP PGRI 16 Surabaya            | -7,284208 | 112,666420 |
| No. | Nama SMP Swasta                 | Latitude  | Longitude  |
| 178 | SMP PGRI 17 Surabaya            | -7,316448 | 112,705745 |
| 179 | SMP PGRI 22 Surabaya            | -7,301050 | 112,776213 |
| 180 | SMP Suryo Nugroho               | -7,277219 | 112,684527 |
| 181 | SMP Taman Belajar               | -7,257373 | 112,689321 |
| 182 | SMP Taman Pelajar               | -7,306877 | 112,748485 |
| 183 | SMP Tamansiswa<br>Dewasa        | -7,231348 | 112,774071 |
| 184 | SMP Tamiriyah Surabaya          | -7,264192 | 112,711272 |
| 185 | SMP Tanwir Surabaya             | -7,263885 | 112,673997 |
| 186 | SMP Taruna Jaya I               | -7,242745 | 112,735128 |
| 187 | SMP Taruna Samudera             | -7,248540 | 112,711847 |
| 188 | SMP Taruna Surabaya             | -7,226924 | 112,778684 |
| 189 | SMP Tasbaya                     | -7,319233 | 127,688790 |
| 190 | SMP Tenggilis Jaya              | -7,226959 | 112,778728 |
| 191 | SMP Terpadu Daarul<br>Muttaqien | -7,266605 | 112,721851 |
| 192 | SMP Teuku Umar                  | -7,317420 | 112,763173 |
| 193 | SMP Tri Guna Bhakti SBY         | -7,268601 | 112,666095 |
| 194 | SMP Tri Karya                   | -7,278404 | 112,736682 |
| 195 | SMP Tri Shakti                  | -7,232835 | 112,777096 |
| 196 | SMP Trisila                     | -7,259066 | 112,672414 |
| 197 | SMP Tri Tunggal II Surabaya     | -7,260385 | 112,684088 |
| 198 | SMP Tri Tunggal V Surabaya      | -7,250788 | 112,743637 |
| 199 | SMP Tri Tunggal VII Surabaya    | -7,232568 | 112,768547 |
| 200 | SMP Tunas Bangsa                | -7,246608 | 112,765794 |
| 201 | SMP Tunas Buana                 | -7,234874 | 112,764314 |
| 202 | SMP Tunas Sawunggaling          | -7,296181 | 112,741600 |
| 203 | SMP Unesa 1 Surabaya            | -7,239874 | 112,717649 |
| 204 | SMP Unesa 2 Surabaya            | -7,349954 | 112,674081 |
| 205 | SMP Unggulan Amanatul<br>Ummah  | -7,235045 | 112,729928 |



| No. | Nama SMP Swasta           | Latitude  | Longitude  |
|-----|---------------------------|-----------|------------|
| 206 | SMP Unggulan Baitul Fatah | -7,266248 | 112,755475 |
| 207 | SMP Unggulan Bina Insani  | -7,334920 | 112,732998 |
| 208 | SMP Wachid Hasyim 1 SBY   | -7,264150 | 112,667712 |
| 209 | SMP Wachid Hasyim 2 SBY   | -7,257202 | 112,756919 |
| 210 | SMP Wachid Hasyim 4 SBY   | -7,232766 | 112,760052 |
| 211 | SMP Wachid Hasyim 5 SBY   | -7,238380 | 112,723343 |
| 212 | SMP Wachid Hasyim 7 SBY   | -7,247968 | 112,737575 |
| 213 | SMP Wardhani Surabaya     | -7,291051 | 112,764417 |
| 214 | SMP Widya Darma           | -7,234986 | 112,612476 |
| 215 | SMP Wijaya                | -7,262080 | 112,665939 |
| 216 | SMP Wijaya Putra Surabaya | -7,306882 | 112,730435 |
| 217 | SMP Yamassa               | -7,306653 | 112,738921 |
| 218 | SMP Yapita Surabaya       | -7,244541 | 112,632145 |
| 219 | SMP YBPK 4 Surabaya       | -7,317936 | 112,776645 |
| 220 | SMP YP 17 Surabaya        | -7,289762 | 112,797042 |
| 221 | SMP YPPI 1                | -7,313499 | 112,695705 |
| 222 | SMP YPPI 3                | -7,229386 | 112,763729 |
| 223 | SMP YPP Nurul Huda        | -7,243706 | 112,753455 |

**Lampiran 5.** Koordinat UTM SMA Negeri (Zona 49S)

| No. | Nama SMA Negeri        | X (m)       | Y (m)        |
|-----|------------------------|-------------|--------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 693154,4031 | 9197424,6789 |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 693188,4020 | 9197477,5249 |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 697618,0968 | 9199090,2877 |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 693780,4917 | 9196482,8227 |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 693235,2511 | 9197483,2059 |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 692599,4479 | 9196767,6449 |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 693520,9170 | 9198471,8603 |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 692373,3150 | 9201099,0254 |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 693252,0660 | 9197375,9699 |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 692128,1701 | 9190487,7502 |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 683348,2413 | 9196945,6320 |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 680693,1473 | 9199140,8341 |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 683545,2159 | 9191923,6866 |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 694887,7459 | 9191029,4410 |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 689708,5484 | 9188152,3773 |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 694242,3049 | 9191625,0099 |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 695942,6622 | 9189657,9236 |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 689225,4413 | 9191270,2129 |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 696263,5835 | 9201354,0820 |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 697509,1619 | 9191905,3403 |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 690967,1147 | 9197132,1323 |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 685513,9488 | 9189287,8451 |

### Lampiran 6. Koordinat UTM SMK Negeri (Zona 49S)

| No. | Nama SMK Negeri        | X (m)       | Y (m)        |
|-----|------------------------|-------------|--------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 691428,8837 | 9192101,7696 |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 690482,4474 | 9197348,5402 |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 690971,0757 | 9187893,5856 |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 691022,5321 | 9197531,1814 |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 695311,3697 | 9196585,6974 |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 692215,2629 | 9190907,0273 |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 691133,2743 | 9198131,1983 |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 692783,8693 | 9197882,6617 |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 698742,3757 | 9193431,7229 |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 692055,1508 | 9188229,5924 |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 684712,0004 | 9196764,4371 |

**Lampiran 7. Koordinat UTM SMP Negeri (Zona 49S)**

| No. | Nama SMP Negeri        | X (m)       | Y (m)        |
|-----|------------------------|-------------|--------------|
| 1   | SMP Negeri 1 Surabaya  | 692948,8056 | 9197436,0893 |
| 2   | SMP Negeri 2 Surabaya  | 691662,2920 | 9199055,9954 |
| 3   | SMP Negeri 3 Surabaya  | 691685,1099 | 9197571,8932 |
| 4   | SMP Negeri 4 Surabaya  | 691642,3720 | 9197514,8772 |
| 5   | SMP Negeri 5 Surabaya  | 691145,2392 | 9199937,8898 |
| 6   | SMP Negeri 6 Surabaya  | 693037,4267 | 9195617,4897 |
| 7   | SMP Negeri 7 Surabaya  | 691013,1568 | 9201132,0806 |
| 8   | SMP Negeri 8 Surabaya  | 692806,8426 | 9199060,2359 |
| 9   | SMP Negeri 9 Surabaya  | 694903,3078 | 9198234,9066 |
| 10  | SMP Negeri 10 Surabaya | 691259,2425 | 9195173,7515 |
| 11  | SMP Negeri 11 Surabaya | 692560,5018 | 9201208,1340 |
| 12  | SMP Negeri 12 Surabaya | 692582,4902 | 9192946,3881 |
| 13  | SMP Negeri 13 Surabaya | 692268,9435 | 9190454,3570 |
| 14  | SMP Negeri 14 Surabaya | 677615,7425 | 9199685,5392 |
| 15  | SMP Negeri 15 Surabaya | 696052,0169 | 9200859,0824 |
| 16  | SMP Negeri 16 Surabaya | 688375,9265 | 9190044,7044 |
| 17  | SMP Negeri 17 Surabaya | 694672,3357 | 9190559,5690 |
| 18  | SMP Negeri 18 Surabaya | 697620,5255 | 9199005,8888 |
| 19  | SMP Negeri 19 Surabaya | 696529,6196 | 9193942,6343 |
| 20  | SMP Negeri 20 Surabaya | 682502,0493 | 9196087,1979 |
| 21  | SMP Negeri 21 Surabaya | 689175,8257 | 9190594,5386 |
| 22  | SMP Negeri 22 Surabaya | 689531,0864 | 9188666,4540 |
| 23  | SMP Negeri 23 Surabaya | 696167,7191 | 9190497,9377 |
| 24  | SMP Negeri 24 Surabaya | 687059,4878 | 9189813,6734 |
| 25  | SMP Negeri 25 Surabaya | 689009,8045 | 9196926,8847 |
| 26  | SMP Negeri 26 Surabaya | 683439,4424 | 9197965,3114 |
| 27  | SMP Negeri 27 Surabaya | 693980,7904 | 9202645,8945 |
| 28  | SMP Negeri 28 Surabaya | 682728,0029 | 9192143,0199 |
| 29  | SMP Negeri 29 Surabaya | 693667,4470 | 9196466,0071 |
| 30  | SMP Negeri 30 Surabaya | 697620,4591 | 9191928,6775 |
| 31  | SMP Negeri 31 Surabaya | 695061,8027 | 9201620,5474 |
| 32  | SMP Negeri 32 Surabaya | 691391,7190 | 9191942,5396 |

| No. | Nama SMP Negeri        | X (m)       | Y (m)        |
|-----|------------------------|-------------|--------------|
| 33  | SMP Negeri 33 Surabaya | 687287,0870 | 9193775,7190 |
| 34  | SMP Negeri 34 Surabaya | 686226,8294 | 9190585,2310 |
| 35  | SMP Negeri 35 Surabaya | 695711,9141 | 9189668,3468 |
| 36  | SMP Negeri 36 Surabaya | 689129,7672 | 9189433,2154 |
| 37  | SMP Negeri 37 Surabaya | 693175,4188 | 9198406,6120 |
| 38  | SMP Negeri 38 Surabaya | 691550,1234 | 9199993,1948 |
| 39  | SMP Negeri 39 Surabaya | 694374,1195 | 9191643,6284 |
| 40  | SMP Negeri 40 Surabaya | 682001,2492 | 9190771,6640 |
| 41  | SMP Negeri 41 Surabaya | 693306,4436 | 9199161,6132 |
| 42  | SMP Negeri 42 Surabaya | 689238,5616 | 9198574,1447 |
| 43  | SMP Negeri 43 Surabaya | 691465,4790 | 9198159,0174 |
| 44  | SMP Negeri 44 Surabaya | 692796,3340 | 9200407,7082 |
| 45  | SMP Negeri 45 Surabaya | 697106,4270 | 9196740,7964 |
| 46  | SMP Negeri 46 Surabaya | 689364,4935 | 9193859,4425 |
| 47  | SMP Negeri 47 Surabaya | 684658,0427 | 9196597,1952 |
| 48  | SMP Negeri 48 Surabaya | 693844,2645 | 9193084,4966 |
| 49  | SMP Negeri 49 Surabaya | 693421,2385 | 9188050,8506 |
| 50  | SMP Negeri 50 Surabaya | 687320,9949 | 9196897,2929 |
| 51  | SMP Negeri 51 Surabaya | 686121,9793 | 9189274,9477 |
| 52  | SMP Negeri 52 Surabaya | 696737,9427 | 9192136,7911 |
| 53  | SMP Negeri 53 Surabaya | 680482,0471 | 9197623,5942 |
| 54  | SMP Negeri 54 Surabaya | 697130,2297 | 9200688,4109 |
| 55  | SMP Negeri 55 Surabaya | 688958,1352 | 9188815,5178 |
| 56  | SMP Negeri 56 Surabaya | 688512,2514 | 9194460,6734 |
| 57  | SMP Negeri 57 Surabaya | 691935,5798 | 9187834,7739 |
| 58  | SMP Negeri 58 Surabaya | 695116,1952 | 9200750,9057 |
| 59  | SMP Negeri 59 Surabaya | 686047,3402 | 9190247,1479 |
| 60  | SMP Negeri 60 Surabaya | 696538,1179 | 9200635,2076 |
| 61  | SMP Negeri 61 Surabaya | 682873,9571 | 9197528,9834 |
| 62  | SMP Negeri 62 Surabaya | 698125,7649 | 9188078,9090 |
| 63  | SMP Negeri 63 Surabaya | 683660,5503 | 9203985,9301 |

**Lampiran 8.** Koordinat UTM SMP Swasta (Zona 49S)

| No. | Nama SMP Swasta              | X (m)       | Y (m)       |
|-----|------------------------------|-------------|-------------|
| 1   | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya | 695149,7833 | 9192912,278 |
| 2   | SMP Advent                   | 691102,1561 | 9197298,842 |
| 3   | SMP Al Amin                  | 695227,4328 | 9188451,985 |
| 4   | SMP Alam Insan Mulia         | 697388,212  | 9191842,777 |
| 5   | SMP Alazhar                  | 698653,9133 | 9196260,299 |
| 6   | SMP Al Falah Ketintang       | 690333,2447 | 9191388,634 |
| 7   | SMP Al-Fatah                 | 686300,6469 | 9191512,415 |
| 8   | SMP Al Ghozali               | 692506,9745 | 9201189,869 |
| 9   | SMP Al Huda Surabaya         | 698770,4887 | 9195608,938 |
| 10  | SMP Al Ikhlas                | 690667,2288 | 9201043,477 |
| 11  | SMP Al Irsyad                | 692301,8325 | 9201035,483 |
| 12  | SMP Al Islah                 | 696641,8719 | 9188627     |
| 13  | SMP Al Jihad Surabaya        | 693144,7389 | 9194353,473 |
| 14  | SMP Al Karimah               | 687728,1356 | 9196121,7   |
| 15  | SMP Alkhairiyah              | 692403,3677 | 9200986,321 |
| 16  | SMP Al - Wachid              | 695205,3214 | 9189481,88  |
| 17  | SMP Among Siswa              | 690415,7819 | 9188381,918 |
| 18  | SMP An-Najiyah               | 693647,1813 | 9191959,354 |
| 19  | SMP Antartika Surabaya       | 690323,2168 | 9195555,907 |
| 20  | SMP Arif Rahman Hakim        | 697024,6989 | 9197610,117 |
| 21  | SMP Assaadah                 | 681442,113  | 9198400,362 |
| 22  | SMP Atma Widya Surabaya      | 693260,1779 | 9198505,272 |
| 23  | SMP Attarbiyah               | 692160,6418 | 9201199,156 |
| 24  | SMP Bahrul Ulum              | 689889,7757 | 9195357,374 |
| 25  | SMP Baiturrahman             | 693271,8137 | 9195028,524 |
| 26  | SMP Baitussalam              | 690080,1906 | 9190851,653 |
| 27  | SMP Barunawati Surabaya      | 691216,0045 | 9201555,897 |
| 28  | SMP Bina Bangsa Surabaya     | 691268,5787 | 9188730,998 |
| 29  | SMP Bina Bangsa 2            | 690710,0975 | 9199563,51  |
| 30  | SMP Bina Karya               | 689068,8824 | 9199882,157 |

| No. | Nama SMP Negeri            | X (m)       | Y (m)       |
|-----|----------------------------|-------------|-------------|
| 31  | SMP Bina Putra Surabaya    | 677825,5402 | 9199706,915 |
| 32  | SMP Bina Taruna Surabaya   | 691939,3914 | 9191900,502 |
| 33  | SMP Brawijaya 2            | 684500,8615 | 9196797,953 |
| 34  | SMP Brawijaya Sakta 1      | 693765,3901 | 9193077,836 |
| 35  | SMP Budi Sejati Surabaya   | 693059,0208 | 9192296,98  |
| 36  | SMP Cahaya                 | 694473,7285 | 9202384,527 |
| 37  | SMP Citra Berkat           | 679987,1794 | 9197989,779 |
| 38  | SMP Citra Dharma           | 693315,8857 | 9201960,963 |
| 39  | SMP Dapena 1 Surabaya      | 692634,0874 | 9195496,945 |
| 40  | SMP Darul Ulum Surabaya    | 683807,7471 | 9197633,283 |
| 41  | SMP Dewantara              | 688726,2418 | 9196235,616 |
| 42  | SMP Dhaniswara Surabaya    | 694700,1243 | 9195462,72  |
| 43  | SMP Dharma Bhakti          | 686031,3943 | 9197096,422 |
| 44  | SMP Dharma Wanita Kota SBY | 692776,6312 | 9189987,205 |
| 45  | SMP Dorowati               | 683642,1158 | 9197158,112 |
| 46  | SMP Dr Soetomo Surabaya    | 694767,0011 | 9192962,553 |
| 47  | SMP Galuh Handayani        | 694300,4974 | 9194765,504 |
| 48  | SMP Ganesya I Surabaya     | 692711,4008 | 9199429,451 |
| 49  | SMP Garuda                 | 683745,5643 | 9195827,831 |
| 50  | SMP Gatra                  | 691382,04   | 9201186,42  |
| 51  | SMP Gema 45 Surabaya       | 690011,7966 | 9193789,403 |
| 52  | SMP Giki 1 Surabaya        | 688906,5924 | 9195332,459 |
| 53  | SMP Giki 2 Surabaya        | 692949,0636 | 9195585,425 |
| 54  | SMP Giki 3 Surabaya        | 696009,4218 | 9194098,972 |
| 55  | SMP Giri Surya             | 681941,456  | 9197199,825 |
| 56  | SMP Gracia                 | 693364,2151 | 9196617,707 |
| 57  | SMP Hang Tuah 1 Surabaya   | 691210,4992 | 9193837,905 |
| 58  | SMP Hang Tuah 2 Surabaya   | 686275,6702 | 9188566,885 |
| 59  | SMP Hang Tuah 4 Surabaya   | 690648,4349 | 9200805,762 |
| 60  | SMP Hidayatul Ummah        | 696541,8809 | 9196608,416 |
| 61  | SMP Ihyausalafiyah         | 693161,0249 | 9200463,266 |
| 62  | SMP Indriasana IV          | 690310,0957 | 9196199,196 |
| 63  | SMP Institut Indonesia     | 698320,1497 | 9196982,089 |
| 64  | SMP Ipiems Surabaya        | 694772,1449 | 9194250,035 |
| 65  | SMP Iskandar Said          | 693108,1129 | 9189728,659 |

| No. | Nama SMP Negeri                           | X (m)       | Y (m)       |
|-----|---|-------------|-------------|
| 66  | SMP Islam                                 | 689772,1646 | 9198443,834 |
| 67  | SMP Islam Al Amal Surabaya                | 693261,9868 | 9201414,808 |
| 68  | SMP Islam Al Azhar 13                     | 699022,2598 | 9196238,372 |
| 69  | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya | 698636,9873 | 9196280,939 |
| 70  | SMP Islam Baitul Amien                    | 695848,6107 | 9198039,881 |
| 71  | SMP Islam Darussalam                      | 693812,3766 | 9198614,293 |
| 72  | SMP Islam Lil Wathon                      | 693505,4087 | 9201555,772 |
| 73  | SMP Islam Raden Paku                      | 696007,0698 | 9194624,448 |
| 74  | SMP Islam Terpadu At-Taqwa                | 683317,6396 | 9190160,871 |
| 75  | SMP- IT Al Uswah                          | 693922,5548 | 9193962,358 |
| 76  | SMP IT UtSMA Negeri Bin Affan             | 680618,3538 | 9192019,011 |
| 77  | SMP IVY School                            | 684962,5647 | 9190840,458 |
| 78  | SMP Jalan Jawa                            | 692669,841  | 9193260,264 |
| 79  | SMP Jiwa Nala                             | 695959,7281 | 9190260,081 |
| 80  | SMP Kartika IV-1                          | 690765,1954 | 9193163,855 |
| 81  | SMP Kartika IV-10                         | 690690,3828 | 9193208,16  |
| 82  | SMP Kartika IV-11                         | 690817,2623 | 9192976,301 |
| 83  | SMP Kartini                               | 688336,0886 | 9196064,445 |
| 84  | SMP Katolik Angelus Custos                | 691758,0894 | 9199211,574 |
| 85  | SMP Katolik Angelus Custos II             | 687195,5943 | 9189714,618 |
| 86  | SMP Katolik Indriyasana VII               | 688949,698  | 9194612,859 |
| 87  | SMP Katolik Karitas II                    | 683496,4856 | 9196414,898 |
| 88  | SMP Katolik Karitas III                   | 686037,982  | 9195098,482 |
| 89  | SMP Katolik Pencinta Damai                | 694709,5736 | 9200337,067 |
| 90  | SMP Katolik Santa Agnes                   | 693752,352  | 9197458,202 |
| 91  | SMP Katolik Santo Mikael                  | 690708,5214 | 9201039,56  |
| 92  | SMP Katolik Santo Stanislaus              | 693750,5485 | 9197534,413 |
| 93  | SMP Katolik Santo Stanislaus 2            | 695861,3528 | 9197034,025 |
| 94  | SMP Katolik Stella Maris                  | 691722,5165 | 9198631,176 |
| 95  | SMP Katolik St Vincentius                 | 690025,2437 | 9197469,06  |
| 96  | SMP Kawung 1                              | 691051,213  | 9199666,95  |
| 97  | SMP Kawung 2                              | 688979,2663 | 9195976,747 |
| 98  | SMP Kemala Bhayangkari 1                  | 691467,0072 | 9191506,379 |
| 99  | SMP Kemala Bhayangkari 6                  | 690539,402  | 9199926,367 |



| No. | Nama SMP Negeri             | X (m)       | Y (m)       |
|-----|-----------------------------|-------------|-------------|
| 100 | SMP Kemala Bhayangkari 8    | 693636,6446 | 9200184,605 |
| 101 | SMPK Etika Dharma           | 695399,8666 | 9188720,066 |
| 102 | SMP Khadijah                | 691506,8838 | 9192140,179 |
| 103 | SMP Khadijah 2              | 686687,8433 | 9194912,355 |
| 104 | SMP Khm Nur                 | 692841,309  | 9200874,265 |
| 105 | SMP Kris. Dharma Mulya      | 688690,622  | 9195167,49  |
| 106 | SMP Kristen Aletheia        | 690036,5777 | 9197749,162 |
| 107 | SMP Kristen Bethel          | 693849,9088 | 9198580,857 |
| 109 | SMP Kristen Bethel Sulung 3 | 692463,5534 | 9189156,158 |
| 110 | SMP Kristen Kalam Kudus     | 687742,8158 | 9195590,669 |
| 111 | SMP Kristen YBPK I Surabaya | 693845,4442 | 9196628,895 |
| 112 | SMP Kyai Hasyim             | 694170,0789 | 9190691,492 |
| 113 | SMP Laboratorium Ydwp Unesa | 690511,7316 | 9191369,701 |
| 114 | SMP Lab School Unesa        | 681852,9807 | 9197164,757 |
| 115 | SMP Luqman Al Hakim SBY     | 698867,5919 | 9195199,542 |
| 116 | SMP Maarif 19               | 688710,5397 | 9191069,889 |
| 117 | SMP Maarif Nu Hasanudin     | 686440,2131 | 9189334,911 |
| 118 | SMP Mabadie Khoiri Ummah    | 692333,1733 | 9195417,589 |
| 119 | SMP Mandala                 | 694998,0827 | 9198295,258 |
| 120 | SMP Manguni                 | 686838,5701 | 9196562,221 |
| 121 | SMP Mardi Putera            | 694640,6172 | 9197282,994 |
| 122 | SMP Mardi Siwi              | 693891,2442 | 9198160,196 |
| 123 | SMP Mardi Sunu              | 690776,1559 | 9195769,403 |
| 124 | SMP Maryam                  | 694467,8563 | 9194777,903 |
| 125 | SMP Miftahul Ulum           | 694924,0313 | 9188910,737 |
| 126 | SMP Muhammadiyah 1 SBY      | 686690,2545 | 9194553,35  |
| 127 | SMP Muhammadiyah 2 SBY      | 693188,2908 | 9199339,802 |
| 128 | SMP Muhammadiyah 3 SBY      | 692258,4886 | 9197362,653 |
| 129 | SMP Muhammadiyah 4 Gadung   | 691611,098  | 9196759,939 |
| 130 | SMP Muhammadiyah 5 SBY      | 691961,5303 | 9191942,886 |
| 131 | SMP Muhammadiyah 6 SBY      | 694109,3995 | 9194498,816 |
| 132 | SMP Muhammadiyah 7 SBY      | 688140,3786 | 9189283,693 |
| 133 | SMP Muhammadiyah 9 SBY      | 690578,177  | 9198997,97  |
| 134 | SMP Muhammadiyah 10 SBY     | 694830,2022 | 9195712,945 |

| No. | Nama SMP Negeri          | X (m)       | Y (m)       |
|-----|--------------------------|-------------|-------------|
| 135 | SMP Muhammadiyah 11 SBY  | 697537,8417 | 9196971,691 |
| 136 | SMP Muhammadiyah 13 SBY  | 689903,5993 | 9199496,338 |
| 137 | SMP Muhammadiyah 14 SBY  | 694399,6013 | 9198555,281 |
| 138 | SMP Muhammadiyah 15 SBY  | 684171,4784 | 9197470,257 |
| 139 | SMP Muhammadiyah 16 SBY  | 694835,3777 | 9200223,988 |
| 140 | SMP Muhammadiyah 17 Plus | 693657,0276 | 9202150,99  |
| 141 | SMP Mujahidin Surabaya   | 688157,9155 | 9191491,481 |
| 142 | SMP Nasional             | 691333,5136 | 9202251,004 |
| 143 | SMP Noor Musholla        | 694098,2881 | 9200749,316 |
| 144 | SMP Nurul Huda           | 694371,8126 | 9198224,694 |
| 145 | SMP Panca Jaya           | 683197,5719 | 9190149,702 |
| 147 | SMP Panglima Sudirman    | 689623,6387 | 9194953,266 |
| 148 | SMP Pawiyatan            | 695313,4811 | 9192584,036 |
| 149 | SMP PGRI 1 Surabaya      | 688977,5335 | 9196686,9   |
| 150 | SMP PGRI 5 Surabaya      | 695857,3586 | 9198045,709 |
| 151 | SMP PGRI 6 Surabaya      | 690681,2441 | 9199876,17  |
| 152 | SMP PGRI 7 Surabaya      | 694113,8478 | 9202033,986 |
| 153 | SMP PGRI 8 Surabaya      | 691328,4773 | 9200317,098 |
| 154 | SMP PGRI 11 Surabaya     | 691951,008  | 9195949,05  |
| 155 | SMP PGRI 13 Surabaya     | 695789,089  | 9199456,139 |
| 156 | SMP PGRI 16 Surabaya     | 689934,6692 | 9196563,496 |
| 157 | SMP PGRI 17 Surabaya     | 687550,0227 | 9195215,143 |
| 158 | SMP PGRI 22 Surabaya     | 689631,4428 | 9191463,981 |
| 159 | SMP PGRI 29 Surabaya     | 690690,4607 | 9196928,359 |
| 160 | SMP PGRI 44 Surabaya     | 692011,5605 | 9197971,896 |
| 161 | SMP PGRI 47 Surabaya     | 2326921,189 | 9161924,032 |
| 162 | SMP PGRI 61 Surabaya     | 684645,5617 | 9196596,688 |
| 163 | SMP PGRI 64 Surabaya     | 695862,1477 | 9188592,928 |
| 164 | SMP Pirngadi             | 690508,3741 | 9188225,507 |
| 165 | SMP Prajamukti           | 691413,2573 | 9197990,112 |
| 166 | SMP Raden Rakmat         | 691285,2859 | 9195255,163 |
| 167 | SMP Rahmat Surabaya      | 690684,2828 | 9192135,045 |
| 168 | SMP Panglima Sudirman    | 690910,5121 | 9194689,227 |
| 169 | SMP Pawiyatan            | 695175,2399 | 9198211,396 |
| 170 | SMP PGRI 1 Surabaya      | 692345,9814 | 9194757,814 |
| 171 | SMP PGRI 5 Surabaya      | 692180,461  | 9194505,401 |

| No. | Nama SMP Negeri                 | X (m)       | Y (m)       |
|-----|---------------------------------|-------------|-------------|
| 172 | SMP PGRI 6 Surabaya             | 691750,8957 | 9189329,466 |
| 173 | SMP PGRI 7 Surabaya             | 691601,9631 | 9192828,402 |
| 174 | SMP PGRI 8 Surabaya             | 692417,3202 | 9198488,607 |
| 175 | SMP PGRI 11 Surabaya            | 682874,4454 | 9197874,367 |
| 176 | SMP PGRI 13 Surabaya            | 692931,3484 | 9200132,461 |
| 177 | SMP PGRI 16 Surabaya            | 683969,4628 | 9194493,453 |
| 178 | SMP PGRI 17 Surabaya            | 688298,6078 | 9190911,639 |
| 179 | SMP PGRI 22 Surabaya            | 696086,7274 | 9192584,534 |
| 180 | SMP Suryo Nugroho               | 685971,8789 | 9195258,982 |
| 181 | SMP Taman Belajar               | 686509,4746 | 9197451,868 |
| 182 | SMP Taman Pelajar               | 693022,2339 | 9191952,052 |
| 183 | SMP Tamansiswa<br>Dewasa        | 695880,3856 | 9200294,47  |
| 184 | SMP Tamiriyah Surabaya          | 688930,825  | 9196688,624 |
| 185 | SMP Tanwir Surabaya             | 684814,497  | 9196737,958 |
| 186 | SMP Taruna Jaya I               | 691574,4684 | 9199050,58  |
| 187 | SMP Taruna Samudera             | 689000,8602 | 9198419,431 |
| 188 | SMP Taruna Surabaya             | 696391,7919 | 9200781,773 |
| 189 | SMP Tasbaya                     | 2367895,754 | 9155544,706 |
| 190 | SMP Tenggiling Jaya             | 696396,6365 | 9200777,883 |
| 191 | SMP Terpadu Daarul<br>Muttaqien | 690098,1133 | 9196417,328 |
| 192 | SMP Teuku Umar                  | 694639,6291 | 9190779,682 |
| 193 | SMP Tri Guna Bhakti SBY         | 683939,9324 | 9196219,617 |
| 194 | SMP Tri Karya                   | 691730,9834 | 9195106,135 |
| 195 | SMP Tri Shakti                  | 696213,8467 | 9200128,705 |
| 196 | SMP Trisila                     | 684641,6473 | 9197271,555 |
| 197 | SMP Tri Tunggal II Surabaya     | 685930,3253 | 9197120,908 |
| 198 | SMP Tri Tunggal V Surabaya      | 692510,8083 | 9198157,445 |
| 199 | SMP Tri Tunggal VII Surabaya    | 695269,7509 | 9200161,914 |
| 200 | SMP Tunas Bangsa                | 694959,6586 | 9198610,287 |
| 201 | SMP Tunas Buana                 | 694801,2412 | 9199908,688 |
| 202 | SMP Tunas Sawunggaling          | 692266,5141 | 9193137,951 |
| 203 | SMP Unesa 1 Surabaya            | 689645,2558 | 9199375,437 |
| 204 | SMP Unesa 2 Surabaya            | 684788,3906 | 9187219,21  |
| 205 | SMP Unggulan Amanatul U.        | 691003,41   | 9199904,365 |

| No. | Nama SMP Negeri           | X (m)       | Y           |
|-----|---------------------------|-------------|-------------|
| 206 | SMP Unggulan Baitul Fatah | 693811,59   | 9196442,554 |
| 207 | SMP Unggulan Bina Insani  | 691300,0944 | 9188857,181 |
| 208 | SMP Wachid Hasyim 1 SBY   | 684120,3141 | 9196711,211 |
| 209 | SMP Wachid Hasyim 2 SBY   | 693974,9412 | 9197442,409 |
| 210 | SMP Wachid Hasyim 4 SBY   | 694331,4233 | 9200143,654 |
| 211 | SMP Wachid Hasyim 5 SBY   | 690274,7401 | 9199538,287 |
| 212 | SMP Wachid Hasyim 7 SBY   | 691842,5109 | 9198471,897 |
| 213 | SMP Wardhani Surabaya     | 694788,4205 | 9193695,53  |
| 214 | SMP Widya Darma           | 678031,9581 | 9199958,553 |
| 215 | SMP Wijaya                | 683925,3576 | 9196940,859 |
| 216 | SMP Wijaya Putra Surabaya | 691029,0268 | 9191959,197 |
| 217 | SMP Yamassa               | 691966,2047 | 9191980,915 |
| 218 | SMP Yapita Surabaya       | 680200,3687 | 9198894,105 |
| 219 | SMP YBPK 4 Surabaya       | 696127,063  | 9190716,758 |
| 220 | SMP YP 17 Surabaya        | 698391,8692 | 9193823,88  |
| 221 | SMP YPPI 1                | 687191,197  | 9191241,977 |
| 222 | SMP YPPI 3                | 694738,9833 | 9200515,905 |
| 223 | SMP YPP Nurul Huda        | 693598,1442 | 9198936,524 |

**Lampiran 9.** List Jumlah Kuota Zonasi untuk SMA Negeri (80%)

| No. | Nama SMA Negeri        | Kuota Awal | Kuota Zonasi |
|-----|------------------------|------------|--------------|
| 1   | SMA Negeri 1 Surabaya  | 248        | 199          |
| 2   | SMA Negeri 2 Surabaya  | 320        | 256          |
| 3   | SMA Negeri 3 Surabaya  | 344        | 276          |
| 4   | SMA Negeri 4 Surabaya  | 345        | 276          |
| 5   | SMA Negeri 5 Surabaya  | 325        | 260          |
| 6   | SMA Negeri 6 Surabaya  | 320        | 256          |
| 7   | SMA Negeri 7 Surabaya  | 343        | 275          |
| 8   | SMA Negeri 8 Surabaya  | 387        | 310          |
| 9   | SMA Negeri 9 Surabaya  | 370        | 296          |
| 10  | SMA Negeri 10 Surabaya | 390        | 312          |
| 11  | SMA Negeri 11 Surabaya | 369        | 296          |
| 12  | SMA Negeri 12 Surabaya | 397        | 318          |
| 13  | SMA Negeri 13 Surabaya | 349        | 280          |
| 14  | SMA Negeri 14 Surabaya | 359        | 288          |
| 15  | SMA Negeri 15 Surabaya | 413        | 331          |
| 16  | SMA Negeri 16 Surabaya | 358        | 287          |
| 17  | SMA Negeri 17 Surabaya | 313        | 251          |
| 18  | SMA Negeri 18 Surabaya | 283        | 227          |
| 19  | SMA Negeri 19 Surabaya | 423        | 339          |
| 20  | SMA Negeri 21 Surabaya | 317        | 256          |
| 21  | SMA Negeri 21 Surabaya | 352        | 282          |
| 22  | SMA Negeri 22 Surabaya | 354        | 284          |

**Note:** Perhitungan Kuota Zonasi diperoleh dari rumus berikut:

$$Kuota\ Zonasi = \frac{Kuota\ Awal}{100} \times 80$$

**Lampiran 10.** List Jumlah Kuota Zonasi untuk SMK Negeri (80%)

| No. | Nama SMK Negeri        | Kuota Awal (Orang) | Kuota Zonasi (Orang) |
|-----|------------------------|--------------------|----------------------|
| 1   | SMK Negeri 1 Surabaya  | 862                | 690                  |
| 2   | SMK Negeri 2 Surabaya  | 866                | 693                  |
| 3   | SMK Negeri 3 Surabaya  | 611                | 489                  |
| 4   | SMK Negeri 4 Surabaya  | 396                | 317                  |
| 5   | SMK Negeri 5 Surabaya  | 771                | 617                  |
| 6   | SMK Negeri 6 Surabaya  | 836                | 669                  |
| 7   | SMK Negeri 7 Surabaya  | 744                | 596                  |
| 8   | SMK Negeri 8 Surabaya  | 563                | 451                  |
| 9   | SMK Negeri 10 Surabaya | 872                | 698                  |
| 10  | SMK Negeri 12 Surabaya | 794                | 635                  |
| 11  | SMK Negeri 13 Surabaya | 146                | 117                  |

**Note:** Perhitungan Kuota Zonasi diperoleh dari rumus berikut:

$$Kuota\ Zonasi = \frac{Kuota\ Awal}{100} \times 80$$

**Lampiran 11.** List SMP Dalam Jangkauan 0-1 Km (Analisa SMA Negeri)

| No. | Nama SMP               | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 1 Surabaya  | 342                   |
| 2   | SMP Negeri 3 Surabaya  | 302                   |
| 3   | SMP Negeri 4 Surabaya  | 275                   |
| 4   | SMP Negeri 8 Surabaya  | 274                   |
| 5   | SMP Negeri 11 Surabaya | 346                   |
| 6   | SMP Negeri 13 Surabaya | 341                   |
| 7   | SMP Negeri 15 Surabaya | 372                   |
| 8   | SMP Negeri 17 Surabaya | 365                   |
| 9   | SMP Negeri 18 Surabaya | 290                   |
| 10  | SMP Negeri 21 Surabaya | 415                   |
| 11  | SMP Negeri 22 Surabaya | 420                   |
| 12  | SMP Negeri 23 Surabaya | 340                   |
| 13  | SMP Negeri 28 Surabaya | 370                   |
| 14  | SMP Negeri 29 Surabaya | 298                   |
| 15  | SMP Negeri 30 Surabaya | 360                   |
| 16  | SMP Negeri 35 Surabaya | 375                   |
| 17  | SMP Negeri 37 Surabaya | 269                   |
| 18  | SMP Negeri 39 Surabaya | 305                   |
| 19  | SMP Negeri 41 Surabaya | 291                   |
| 20  | SMP Negeri 44 Surabaya | 172                   |
| 21  | SMP Negeri 51 Surabaya | 208                   |
| 22  | SMP Negeri 52 Surabaya | 227                   |
| 23  | SMP Negeri 60 Surabaya | 113                   |
| 24  | SMP Negeri 61 Surabaya | 120                   |
| 25  | SMP Advent             | 16                    |
| 26  | SMP Alam Insan Mulia   | 48                    |
| 27  | SMP Al Ghozali         | 42                    |
| 28  | SMP Al Irsyad          | 64                    |
| 29  | SMP Alkhairiyah        | 32                    |
| 30  | SMP Al – Wachid        | 45                    |
| 31  | SMP Among Siswa        | 28                    |

| No. | Nama SMP                        | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|---------------------------------|-----------------------|
| 32  | SMP An-Najiyah                  | 60                    |
| 33  | SMP Atma Widya Surabaya         | 47                    |
| 34  | SMP Attarbiyah                  | 46                    |
| 35  | SMP Baitussalam                 | 72                    |
| 36  | SMP Darul Ulum Surabaya         | 64                    |
| 37  | SMP Dharma Wanita Kota Surabaya | 125                   |
| 38  | SMP Dorowati                    | 0                     |
| 39  | SMP Gatra                       | 21                    |
| 40  | SMP Gracia                      | 5                     |
| 41  | SMP Islam Al Amal Surabaya      | 76                    |
| 42  | SMP Islam Darussalam            | 91                    |
| 43  | SMP Jiwa Nala                   | 28                    |
| 44  | SMP Katolik Karitas Ii          | 53                    |
| 45  | SMP Katolik Santa Agnes         | 199                   |
| 46  | SMP Katolik Santo Stanislaus    | 33                    |
| 47  | SMP Khm Nur                     | 84                    |
| 48  | SMP Kristen Bethel              | 31                    |
| 49  | SMP Kristen YBPK I Surabaya     | 42                    |
| 50  | SMP Kyai Hasyim                 | 57                    |
| 51  | SMP Maarif 19                   | 13                    |
| 52  | SMP Maarif Nu Hasanudin         | 29                    |
| 53  | SMP Mardi Siwi                  | 23                    |
| 54  | SMP Muhammadiyah 1 Surabaya     | 185                   |
| 55  | SMP Muhammadiyah 2 Surabaya     | 137                   |
| 56  | SMP Muhammadiyah 3 Surabaya     | 21                    |
| 57  | SMP Muhammadiyah 13 Surabaya    | 78                    |
| 58  | SMP Muhammadiyah 14 Surabaya    | 66                    |
| 59  | SMP Noor Musholla               | 22                    |
| 60  | SMP PGRI 17 Surabaya            | 9                     |
| 61  | SMP PGRI 22 Surabaya            | 44                    |
| 62  | SMP PGRI 64 Surabaya            | 27                    |
| 63  | SMP Pirngadi                    | 29                    |
| 64  | SMP Siti Aminah                 | 116                   |
| 65  | SMP Taruna Jaya I               | 121                   |
| 66  | SMP Taruna Surabaya             | 16                    |
| 67  | SMP Tenggilis Jaya              | 20                    |



| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 68  | SMP Terpadu Daarul Muttaqien | 51                    |
| 69  | SMP Trisila                  | 7                     |
| 70  | SMP Unesa 2 Surabaya         | 0                     |
| 71  | SMP Unggulan Baitul Fatah    | 57                    |
| 72  | SMP Unggulan Bina Insani     | 110                   |
| 73  | SMP Wardhani Surabaya        | 59                    |
| 74  | SMP Wijaya Putra Surabaya    | 56                    |
| 75  | SMP YPPI 1                   | 17                    |

**Lampiran 12.** List SMP Dalam Jangkauan 1-3 Km (Analisa SMA Negeri)

| No. | Nama SMP               | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 2 Surabaya  | 333                   |
| 2   | SMP Negeri 5 Surabaya  | 313                   |
| 3   | SMP Negeri 6 Surabaya  | 320                   |
| 4   | SMP Negeri 7 Surabaya  | 296                   |
| 5   | SMP Negeri 9 Surabaya  | 352                   |
| 6   | SMP Negeri 10 Surabaya | 407                   |
| 7   | SMP Negeri 12 Surabaya | 411                   |
| 8   | SMP Negeri 16 Surabaya | 383                   |
| 9   | SMP Negeri 19 Surabaya | 485                   |
| 10  | SMP Negeri 20 Surabaya | 376                   |
| 11  | SMP Negeri 24 Surabaya | 325                   |
| 12  | SMP Negeri 25 Surabaya | 404                   |
| 13  | SMP Negeri 26 Surabaya | 379                   |
| 14  | SMP Negeri 27 Surabaya | 306                   |
| 15  | SMP Negeri 31 Surabaya | 308                   |
| 16  | SMP Negeri 32 Surabaya | 290                   |
| 17  | SMP Negeri 34 Surabaya | 301                   |
| 18  | SMP Negeri 36 Surabaya | 283                   |
| 19  | SMP Negeri 38 Surabaya | 218                   |
| 20  | SMP Negeri 40 Surabaya | 297                   |
| 21  | SMP Negeri 42 Surabaya | 319                   |
| 22  | SMP Negeri 43 Surabaya | 263                   |
| 23  | SMP Negeri 45 Surabaya | 308                   |
| 24  | SMP Negeri 46 Surabaya | 251                   |
| 25  | SMP Negeri 47 Surabaya | 298                   |
| 26  | SMP Negeri 48 Surabaya | 305                   |
| 27  | SMP Negeri 49 Surabaya | 284                   |
| 28  | SMP Negeri 53 Surabaya | 232                   |
| 29  | SMP Negeri 54 Surabaya | 259                   |
| 30  | SMP Negeri 55 Surabaya | 214                   |
| 31  | SMP Negeri 57 Surabaya | 209                   |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 32  | SMP Negeri 58 Surabaya       | 225                   |
| 33  | SMP Negeri 59 Surabaya       | 202                   |
| 34  | SMP Negeri 62 Surabaya       | 0                     |
| 35  | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya | 109                   |
| 36  | SMP Al Amin                  | 87                    |
| 37  | SMP Al Falah Ketintang       | 43                    |
| 38  | SMP Al-Fatah                 | 41                    |
| 39  | SMP Al Ikhlas                | 39                    |
| 40  | SMP Al Islah                 | 154                   |
| 41  | SMP Al Jihad Surabaya        | 30                    |
| 42  | SMP Antartika Surabaya       | 54                    |
| 43  | SMP Arif Rahman Hakim        | 26                    |
| 44  | SMP Assaadah                 | 80                    |
| 45  | SMP Bahrul Ulum              | 100                   |
| 46  | SMP Baiturrahman             | 28                    |
| 47  | SMP Barunawati Surabaya      | 116                   |
| 48  | SMP Bina Bangsa Surabaya     | 61                    |
| 49  | SMP Bina Bangsa 2            | 22                    |
| 50  | SMP Bina Putra Surabaya      | 18                    |
| 51  | SMP Bina Taruna Surabaya     | 14                    |
| 52  | SMP Brawijaya 2              | 57                    |
| 53  | SMP Brawijaya Sakta 1        | 36                    |
| 54  | SMP Budi Sejati Surabaya     | 52                    |
| 55  | SMP Cahaya                   | 253                   |
| 56  | SMP Citra Berkat             | 78                    |
| 57  | SMP Citra Dharma             | 0                     |
| 58  | SMP Dapena 1 Surabaya        | 23                    |
| 59  | SMP Dewantara                | 38                    |
| 60  | SMP Dhaniswara Surabaya      | 51                    |
| 61  | SMP Dharma Bhakti            | 61                    |
| 62  | SMP Dr Soetomo Surabaya      | 257                   |
| 63  | SMP Galuh Handayani          | 12                    |
| 64  | SMP Ganesya I Surabaya       | 0                     |
| 65  | SMP Garuda                   | 9                     |
| 66  | SMP Gema 45 Surabaya         | 76                    |
| 67  | SMP Giki 1 Surabaya          | 126                   |

| No. | Nama SMP                                  | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|---|-----------------------|
| 68  | SMP Giki 2 Surabaya                       | 97                    |
| 69  | SMP Giki 3 Surabaya                       | 45                    |
| 70  | SMP Giri Surya                            | 7                     |
| 71  | SMP Hang Tuah 2 Surabaya                  | 83                    |
| 72  | SMP Hang Tuah 4 Surabaya                  | 116                   |
| 73  | SMP Hidayatul Ummah                       | 115                   |
| 74  | SMP Indriasana Iv                         | 15                    |
| 75  | SMP Institut Indonesia                    | 37                    |
| 76  | SMP Ipiems Surabaya                       | 144                   |
| 77  | SMP Iskandar Said                         | 54                    |
| 78  | SMP Islam                                 | 8                     |
| 79  | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya | 21                    |
| 80  | SMP Islam Baitul Amien                    | 9                     |
| 81  | SMP Islam Lil Wathon                      | 66                    |
| 82  | SMP Islam Raden Paku                      | 58                    |
| 83  | SMP Islam Terpadu At-Taqwa                | 81                    |
| 84  | SMP- It Al Uswah                          | 99                    |
| 85  | SMP It Utsman Bin Affan                   | 12                    |
| 86  | SMP IVY School                            | 17                    |
| 87  | SMP Jalan Jawa                            | 75                    |
| 88  | SMP Kartika Iv-1                          | 99                    |
| 89  | SMP Kartika Iv-10                         | 78                    |
| 90  | SMP Kartika Iv-11                         | 124                   |
| 91  | SMP Kartini                               | 32                    |
| 92  | SMP Katolik Angelus Custos                | 217                   |
| 93  | SMP Katolik Angelus Custos Ii             | 71                    |
| 94  | SMP Katolik Pencinta Damai                | 31                    |
| 95  | SMP Katolik Santo Mikael                  | 28                    |
| 96  | SMP Katolik Santo Stanislaus 2            | 74                    |
| 97  | SMP Katolik Stella Maris                  | 136                   |
| 98  | SMP Kawung 1                              | 87                    |
| 99  | SMP Kawung 2                              | 71                    |
| 100 | SMP Kemala Bhayangkari 1 Surabaya         | 105                   |
| 101 | SMP Kemala Bhayangkari 6                  | 21                    |

| No. | Nama SMP                           | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------------|-----------------------|
| 102 | SMP Kemala Bhayangkari 8 Surabaya  | 47                    |
| 103 | SMPK Etika Dharma                  | 11                    |
| 104 | SMP Khadijah                       | 152                   |
| 105 | SMP Kristen Aletheia               | 27                    |
| 106 | SMP Kristen Bethel Sulung 3        | 14                    |
| 107 | SMP Laboratorium Ydwp Unesa        | 55                    |
| 108 | SMP Lab School Unesa               | 17                    |
| 109 | SMP Mabadie Khoiri Ummah           | 11                    |
| 110 | SMP Mandala                        | 20                    |
| 111 | SMP Mardi Putera                   | 44                    |
| 112 | SMP Mardi Sunu                     | 49                    |
| 113 | SMP Maryam                         | 120                   |
| 114 | SMP Miftahul Ulum                  | 43                    |
| 115 | SMP Muhammadiyah 4 Gadung Surabaya | 112                   |
| 116 | SMP Muhammadiyah 5 Surabaya        | 165                   |
| 117 | SMP Muhammadiyah 6 Surabaya        | 59                    |
| 118 | SMP Muhammadiyah 7 Surabaya        | 53                    |
| 119 | SMP Muhammadiyah 9 Surabaya        | 81                    |
| 120 | SMP Muhammadiyah 10 Surabaya       | 52                    |
| 121 | SMP Muhammadiyah 11 Surabaya       | 102                   |
| 122 | SMP Muhammadiyah 15 Surabaya       | 114                   |
| 123 | SMP Muhammadiyah 16 Surabaya       | 34                    |
| 124 | SMP Muhammadiyah 17 Plus           | 44                    |
| 125 | SMP Mujahidin Surabaya             | 104                   |
| 126 | SMP Nasional                       | 24                    |
| 127 | SMP Nurul Huda                     | 12                    |
| 128 | SMP Panca Jaya                     | 89                    |
| 129 | SMP Panglima Sudirman              | 22                    |
| 130 | SMP Pawiyatan                      | 208                   |
| 131 | SMP PGRI 1 Surabaya                | 244                   |
| 132 | SMP PGRI 5 Surabaya                | 10                    |
| 133 | SMP PGRI 6 Surabaya                | 16                    |
| 134 | SMP PGRI 7 Surabaya                | 40                    |
| 135 | SMP PGRI 8 Surabaya                | 30                    |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 136 | SMP PGRI 11 Surabaya         | 0                     |
| 137 | SMP PGRI 13 Surabaya         | 19                    |
| 138 | SMP PGRI 29 Surabaya         | 15                    |
| 139 | SMP PGRI 47 Surabaya         | 20                    |
| 140 | SMP PGRI 61 Surabaya         | 22                    |
| 141 | SMP Prajamukti               | 241                   |
| 142 | SMP Raden Rakmat             | 21                    |
| 143 | SMP Rahmat Surabaya          | 76                    |
| 144 | SMP Romly Tamim              | 71                    |
| 145 | SMP Santa Katarina           | 39                    |
| 146 | SMP Santa Maria              | 207                   |
| 147 | SMP Santo Carolus            | 142                   |
| 148 | SMP Santo Yosef              | 116                   |
| 149 | SMP Sasana Bhakti            | 38                    |
| 150 | SMP Sebelas Maret            | 35                    |
| 151 | SMPs Ghufron Faqih           | 79                    |
| 152 | SMP Shafta Surabaya          | 63                    |
| 153 | SMPs Kreatif An-Nur          | 24                    |
| 154 | SMP Suryo Nugroho            | 26                    |
| 155 | SMP Taman Belajar            | 15                    |
| 156 | SMP Taman Pelajar            | 249                   |
| 157 | SMP Tamansiswa Dewasa        | 17                    |
| 158 | SMP Tamiriyah Surabaya       | 102                   |
| 159 | SMP Tanwir Surabaya          | 73                    |
| 160 | SMP Tasbaya                  | 71                    |
| 161 | SMP Teuku Umar               | 15                    |
| 162 | SMP Tri Guna Bhakti SBY      | 56                    |
| 163 | SMP Tri Karya                | 163                   |
| 164 | SMP Tri Shakti               | 51                    |
| 165 | SMP Tri Tunggal Ii Surabaya  | 20                    |
| 166 | SMP Tri Tunggal V Surabaya   | 58                    |
| 167 | SMP Tri Tunggal Vii Surabaya | 0                     |
| 168 | SMP Tunas Bangsa             | 15                    |
| 169 | SMP Tunas Buana              | 85                    |
| 170 | SMP Tunas Sawunggaling       | 36                    |
| 171 | SMP Unesa 1 Surabaya         | 177                   |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 172 | SMP Unggulan Amanatul Ummah  | 320                   |
| 173 | SMP Wachid Hasyim 1 Surabaya | 193                   |
| 174 | SMP Wachid Hasyim 2 Surabaya | 41                    |
| 175 | SMP Wachid Hasyim 4 Surabaya | 113                   |
| 176 | SMP Wachid Hasyim 5 Surabaya | 25                    |
| 177 | SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya | 247                   |
| 178 | SMP Widya Darma              | 55                    |
| 179 | SMP Wijaya                   | 23                    |
| 180 | SMP Yamassa                  | 54                    |
| 181 | SMP Yapita Surabaya          | 75                    |
| 182 | SMP YBPK-4 Surabaya          | 34                    |
| 183 | SMP YP 17 Surabaya           | 261                   |
| 184 | SMP YPPI 3                   | 9                     |
| 185 | SMP YPP Nurul Huda           | 93                    |

**Lampiran 13.** List SMP Dalam Jangkauan 3-5 Km (Analisa SMA Negeri)

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 14 Surabaya       | 388                   |
| 2   | SMP Negeri 33 Surabaya       | 294                   |
| 3   | SMP Negeri 50 Surabaya       | 256                   |
| 4   | SMP Negeri 56 Surabaya       | 213                   |
| 5   | SMP Alazhar                  | 70                    |
| 6   | SMP Al Huda Surabaya         | 63                    |
| 7   | SMP Al Karimah               | 20                    |
| 8   | SMP Bina Karya               | 79                    |
| 9   | SMP Hang Tuah 1 Surabaya     | 148                   |
| 10  | SMP Islam Al Azhar 13        | 65                    |
| 11  | SMP Katolik Indriyasana Vii  | 26                    |
| 12  | SMP Katolik Karitas Iii      | 86                    |
| 13  | SMP Khadijah 2               | 47                    |
| 14  | SMP Kris. Dharma Mulya       | 27                    |
| 15  | SMP Kristen Kalam Kudus      | 37                    |
| 16  | SMP Luqman Al Hakim Surabaya | 142                   |
| 17  | SMP Manguni                  | 0                     |
| 18  | SMP M I M I                  | 7                     |
| 19  | SMP PGRI 16 Surabaya         | 0                     |
| 20  | SMPs Kristen Elia            | 17                    |
| 21  | SMP Sultan Agung             | 25                    |



**Lampiran 14.** List SMP Dalam Jangkauan 0-1 Km (Analisa SMK Negeri)

| No. | Nama SMP                           | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 1 Surabaya              | 342                   |
| 2   | SMP Negeri 3 Surabaya              | 302                   |
| 3   | SMP Negeri 4 Surabaya              | 275                   |
| 4   | SMP Negeri 13 Surabaya             | 341                   |
| 5   | SMP Negeri 32 Surabaya             | 290                   |
| 6   | SMP Negeri 37 Surabaya             | 269                   |
| 7   | SMP Negeri 43 Surabaya             | 263                   |
| 8   | SMP Negeri 47 Surabaya             | 298                   |
| 9   | SMP Negeri 57 Surabaya             | 209                   |
| 10  | SMP Advent                         | 16                    |
| 11  | SMP Among Siswa                    | 28                    |
| 12  | SMP Atma Widya Surabaya            | 47                    |
| 13  | SMP Bina Bangsa Surabaya           | 61                    |
| 14  | SMP Bina Taruna Surabaya           | 14                    |
| 15  | SMP Brawijaya 2                    | 57                    |
| 16  | SMP Katolik Santo Stanislaus 2     | 74                    |
| 17  | SMP Katolik Stella Maris           | 136                   |
| 18  | SMP Katolik St Vincentius          | 99                    |
| 19  | SMP Kemala Bhayangkari 1 Surabaya  | 105                   |
| 20  | SMP Khadijah                       | 152                   |
| 21  | SMP Kristen Aletheia               | 27                    |
| 22  | SMP Mardi Putera                   | 44                    |
| 23  | SMP Muhammadiyah 2 Surabaya        | 137                   |
| 24  | SMP Muhammadiyah 3 Surabaya        | 21                    |
| 25  | SMP Muhammadiyah 4 Gadung Surabaya | 112                   |
| 26  | SMP Muhammadiyah 9 Surabaya        | 81                    |
| 27  | SMP Muhammadiyah 14 Surabaya       | 66                    |
| 28  | SMP PGRI 13 Surabaya               | 19                    |
| 29  | SMP PGRI 22 Surabaya               | 44                    |
| 30  | SMP PGRI 29 Surabaya               | 15                    |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 31  | SMP PGRI 47 Surabaya         | 20                    |
| 32  | SMP PGRI 64 Surabaya         | 27                    |
| 33  | SMP Pirngadi                 | 29                    |
| 34  | SMP Raden Rakmat             | 21                    |
| 35  | SMP Santo Yosef              | 116                   |
| 36  | SMP Sasana Bhakti            | 38                    |
| 37  | SMP Tamansiswa Dewasa        | 17                    |
| 38  | SMP Terpadu Daarul Muttaqien | 51                    |
| 39  | SMP Tri Karya                | 163                   |
| 40  | SMP Trisila                  | 7                     |
| 41  | SMP Unggulan Amanatul Ummah  | 320                   |
| 42  | SMP Unggulan Baitul Fatah    | 57                    |
| 43  | SMP Wachid Hasyim 4 Surabaya | 113                   |
| 44  | SMP Wardhani Surabaya        | 59                    |
| 45  | SMP Widya Darma              | 55                    |
| 46  | SMP Wijaya                   | 23                    |
| 47  | SMP Yapita Surabaya          | 75                    |

**Lampiran 15.** List SMP Dalam Jangkauan 1-3 Km (Analisa SMK Negeri)

| No. | Nama SMP               | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 2 Surabaya  | 333                   |
| 2   | SMP Negeri 5 Surabaya  | 313                   |
| 3   | SMP Negeri 6 Surabaya  | 320                   |
| 4   | SMP Negeri 8 Surabaya  | 274                   |
| 5   | SMP Negeri 9 Surabaya  | 352                   |
| 6   | SMP Negeri 10 Surabaya | 407                   |
| 7   | SMP Negeri 12 Surabaya | 411                   |
| 8   | SMP Negeri 17 Surabaya | 365                   |
| 9   | SMP Negeri 19 Surabaya | 485                   |
| 10  | SMP Negeri 20 Surabaya | 376                   |
| 11  | SMP Negeri 21 Surabaya | 415                   |
| 12  | SMP Negeri 22 Surabaya | 420                   |
| 13  | SMP Negeri 25 Surabaya | 404                   |
| 14  | SMP Negeri 26 Surabaya | 379                   |
| 15  | SMP Negeri 29 Surabaya | 298                   |
| 16  | SMP Negeri 30 Surabaya | 360                   |
| 17  | SMP Negeri 36 Surabaya | 283                   |
| 18  | SMP Negeri 38 Surabaya | 218                   |
| 19  | SMP Negeri 39 Surabaya | 305                   |
| 20  | SMP Negeri 41 Surabaya | 291                   |
| 21  | SMP Negeri 42 Surabaya | 319                   |
| 22  | SMP Negeri 44 Surabaya | 172                   |
| 23  | SMP Negeri 45 Surabaya | 308                   |
| 24  | SMP Negeri 46 Surabaya | 251                   |
| 25  | SMP Negeri 48 Surabaya | 305                   |
| 26  | SMP Negeri 49 Surabaya | 284                   |
| 27  | SMP Negeri 50 Surabaya | 256                   |
| 28  | SMP Negeri 52 Surabaya | 227                   |
| 29  | SMP Negeri 55 Surabaya | 214                   |
| 30  | SMP Negeri 61 Surabaya | 120                   |
| 31  | SMP Alam Insan Mulia   | 48                    |

| No. | Nama SMP                        | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|---------------------------------|-----------------------|
| 32  | SMP Alazhar                     | 70                    |
| 33  | SMP Al Falah Ketintang          | 43                    |
| 34  | SMP Al Huda Surabaya            | 63                    |
| 35  | SMP Al Ikhlah                   | 39                    |
| 36  | SMP Al Jihad Surabaya           | 30                    |
| 37  | SMP An-Najiyah                  | 60                    |
| 38  | SMP Antartika Surabaya          | 54                    |
| 39  | SMP Arif Rahman Hakim           | 26                    |
| 40  | SMP Bahrul Ulum                 | 100                   |
| 41  | SMP Baiturrahman                | 28                    |
| 42  | SMP Baitussalam                 | 72                    |
| 43  | SMP Bina Bangsa 2               | 22                    |
| 44  | SMP Bina Karya                  | 79                    |
| 45  | SMP Brawijaya Sakta 1           | 36                    |
| 46  | SMP Budi Sejati Surabaya        | 52                    |
| 47  | SMP Dapena 1 Surabaya           | 23                    |
| 48  | SMP Darul Ulum Surabaya         | 64                    |
| 49  | SMP Dewantara                   | 38                    |
| 50  | SMP Dhaniswara Surabaya         | 51                    |
| 51  | SMP Dharma Bhakti               | 61                    |
| 52  | SMP Dharma Wanita Kota Surabaya | 125                   |
| 53  | SMP Dorowati                    | 0                     |
| 54  | SMP Galuh Handayani             | 12                    |
| 55  | SMP Ganesya I Surabaya          | 0                     |
| 56  | SMP Garuda                      | 9                     |
| 57  | SMP Gema 45 Surabaya            | 76                    |
| 58  | SMP Giki 1 Surabaya             | 126                   |
| 59  | SMP Giki 2 Surabaya             | 97                    |
| 60  | SMP Giki 3 Surabaya             | 45                    |
| 61  | SMP Giri Surya                  | 7                     |
| 62  | SMP Gracia                      | 5                     |
| 63  | SMP Hang Tuah 1 Surabaya        | 148                   |
| 64  | SMP Hang Tuah 4 Surabaya        | 116                   |
| 65  | SMP Hidayatul Ummah             | 115                   |
| 66  | SMP Ihyaussalafiyah             | 27                    |
| 67  | SMP Indriasana Iv               | 15                    |

| No. | Nama SMP                                  | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|---|-----------------------|
| 68  | SMP Ipiems Surabaya                       | 144                   |
| 69  | SMP Iskandar Said                         | 54                    |
| 70  | SMP Islam                                 | 8                     |
| 71  | SMP Islam Al Azhar 13                     | 65                    |
| 72  | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya | 21                    |
| 73  | SMP Islam Baitul Amien                    | 9                     |
| 74  | SMP Islam Darussalam                      | 91                    |
| 75  | SMP Islam Raden Paku                      | 58                    |
| 76  | SMP- It Al Uswah                          | 99                    |
| 77  | SMP Jalan Jawa                            | 75                    |
| 78  | SMP Kartika Iv-1                          | 99                    |
| 79  | SMP Kartika Iv-10                         | 78                    |
| 80  | SMP Kartika Iv-11                         | 124                   |
| 81  | SMP Kartini                               | 32                    |
| 82  | SMP Katolik Angelus Custos                | 217                   |
| 83  | SMP Katolik Karitas Ii                    | 53                    |
| 84  | SMP Katolik Karitas Iii                   | 86                    |
| 85  | SMP Katolik Santa Agnes                   | 199                   |
| 86  | SMP Katolik Santo Mikael                  | 28                    |
| 87  | SMP Katolik Santo Stanislaus              | 33                    |
| 88  | SMP Kawung 1                              | 87                    |
| 89  | SMP Kawung 2                              | 71                    |
| 90  | SMP Kemala Bhayangkari 6 Surabaya         | 21                    |
| 91  | SMP Kemala Bhayangkari 8 Surabaya         | 47                    |
| 92  | SMP Khadijah 2                            | 47                    |
| 93  | SMP Khm Nur                               | 84                    |
| 94  | SMP Kris. Dharma Mulya                    | 27                    |
| 95  | SMP Kristen Bethel                        | 31                    |
| 96  | SMP Kristen Bethel Sulung 3               | 14                    |
| 97  | SMP Kristen YBPK I Surabaya               | 42                    |
| 98  | SMP Kyai Hasyim                           | 57                    |
| 99  | SMP Laboratorium Ydwp Unesa               | 55                    |
| 100 | SMP Lab School Unesa                      | 17                    |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 101 | SMP Luqman Al Hakim Surabaya | 142                   |
| 102 | SMP Maarif 19                | 13                    |
| 103 | SMP Mabadie Khoiri Ummah     | 11                    |
| 104 | SMP Mandala                  | 20                    |
| 105 | SMP Manguni                  | 0                     |
| 106 | SMP Mardi Siwi               | 23                    |
| 107 | SMP Mardi Sunu               | 49                    |
| 108 | SMP Maryam                   | 120                   |
| 109 | SMP Miftahul Ulum            | 43                    |
| 110 | SMP M I M I                  | 7                     |
| 111 | SMP Muhammadiyah 1 Surabaya  | 185                   |
| 112 | SMP Muhammadiyah 5 Surabaya  | 165                   |
| 113 | SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  | 53                    |
| 114 | SMP Muhammadiyah 10 Surabaya | 52                    |
| 115 | SMP Muhammadiyah 11 Surabaya | 102                   |
| 116 | SMP Muhammadiyah 13 Surabaya | 78                    |
| 117 | SMP Noor Musholla            | 22                    |
| 118 | SMP Panca Jaya               | 89                    |
| 119 | SMP Pawiyatan                | 208                   |
| 120 | SMP PGRI 1 Surabaya          | 244                   |
| 121 | SMP PGRI 5 Surabaya          | 10                    |
| 122 | SMP PGRI 7 Surabaya          | 40                    |
| 123 | SMP PGRI 8 Surabaya          | 30                    |
| 124 | SMP PGRI 11 Surabaya         | 0                     |
| 125 | SMP PGRI 17 Surabaya         | 9                     |
| 126 | SMP Prajamukti               | 241                   |
| 127 | SMP Rahmat Surabaya          | 76                    |
| 128 | SMP Romly Tamim              | 71                    |
| 129 | SMP Santa Katarina           | 39                    |
| 130 | SMP Santa Maria              | 207                   |
| 131 | SMP Santo Carolus            | 142                   |
| 132 | SMP Sebelas Maret            | 35                    |
| 133 | SMPs Ghuftron Faqih          | 79                    |
| 134 | SMP Shafta Surabaya          | 63                    |
| 135 | SMPs Kreatif An-Nur          | 24                    |
| 136 | SMPs Kristen Elia            | 17                    |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 137 | SMP Sultan Agung             | 25                    |
| 138 | SMP Suryo Nugroho            | 26                    |
| 139 | SMP Taman Pelajar            | 249                   |
| 140 | SMP Tamiriyah Surabaya       | 102                   |
| 141 | SMP Tanwir Surabaya          | 73                    |
| 142 | SMP Tasbaya                  | 71                    |
| 143 | SMP Tenggilis Jaya           | 20                    |
| 144 | SMP Teuku Umar               | 15                    |
| 145 | SMP Tri Shakti               | 51                    |
| 146 | SMP Tri Tunggal V Surabaya   | 58                    |
| 147 | SMP Tri Tunggal Vii Surabaya | 0                     |
| 148 | SMP Tunas Bangsa             | 15                    |
| 149 | SMP Tunas Buana              | 85                    |
| 150 | SMP Unesa 1 Surabaya         | 177                   |
| 151 | SMP Unesa 2 Surabaya         | 0                     |
| 152 | SMP Unggulan Bina Insani     | 110                   |
| 153 | SMP Wachid Hasyim 1 Surabaya | 193                   |
| 154 | SMP Wachid Hasyim 2 Surabaya | 41                    |
| 155 | SMP Wachid Hasyim 5 Surabaya | 25                    |
| 156 | SMP YPPI 1                   | 17                    |
| 157 | SMP YPPI 3                   | 9                     |
| 158 | SMP YPP Nurul Huda           | 93                    |

**Lampiran 16.** List SMP Dalam Jangkauan 3-5 Km (Analisa SMK Negeri)

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 7 Surabaya        | 296                   |
| 2   | SMP Negeri 11 Surabaya       | 346                   |
| 3   | SMP Negeri 15 Surabaya       | 372                   |
| 4   | SMP Negeri 16 Surabaya       | 383                   |
| 5   | SMP Negeri 18 Surabaya       | 290                   |
| 6   | SMP Negeri 23 Surabaya       | 340                   |
| 7   | SMP Negeri 24 Surabaya       | 325                   |
| 8   | SMP Negeri 27 Surabaya       | 306                   |
| 9   | SMP Negeri 31 Surabaya       | 308                   |
| 10  | SMP Negeri 33 Surabaya       | 294                   |
| 11  | SMP Negeri 35 Surabaya       | 375                   |
| 12  | SMP Negeri 53 Surabaya       | 232                   |
| 13  | SMP Negeri 54 Surabaya       | 259                   |
| 14  | SMP Negeri 56 Surabaya       | 213                   |
| 15  | SMP Negeri 58 Surabaya       | 225                   |
| 16  | SMP Negeri 60 Surabaya       | 113                   |
| 17  | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya | 109                   |
| 18  | SMP Al Amin                  | 87                    |
| 19  | SMP Al Ghozali               | 42                    |
| 20  | SMP Al Irsyad                | 64                    |
| 21  | SMP Al Islah                 | 154                   |
| 22  | SMP Al Karimah               | 20                    |
| 23  | SMP Alkhairiyah              | 32                    |
| 24  | SMP Al - Wachid              | 45                    |
| 25  | SMP Assaadah                 | 80                    |
| 26  | SMP Attarbiyah               | 46                    |
| 27  | SMP Barunawati Surabaya      | 116                   |
| 28  | SMP Cahaya                   | 253                   |
| 29  | SMP Citra Berkas             | 78                    |
| 30  | SMP Citra Dharma             | 0                     |
| 31  | SMP Dr Soetomo Surabaya      | 257                   |



| No. | Nama SMP                      | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|-------------------------------|-----------------------|
| 32  | SMP Gatra                     | 21                    |
| 33  | SMP Hang Tuah 2 Surabaya      | 83                    |
| 34  | SMP Institut Indonesia        | 37                    |
| 35  | SMP Islam Al Amal Surabaya    | 76                    |
| 36  | SMP Islam Lil Wathon          | 66                    |
| 37  | SMP Jiwa Nala                 | 28                    |
| 38  | SMP Katolik Angelus Custos Ii | 71                    |
| 39  | SMP Katolik Indriyasana Vii   | 26                    |
| 40  | SMP Katolik Pencinta Damai    | 31                    |
| 41  | SMPK Etika Dharma             | 11                    |
| 42  | SMP Kristen Kalam Kudus       | 37                    |
| 43  | SMP Maarif Nu Hasanudin       | 29                    |
| 44  | SMP Muhammadiyah 6 Surabaya   | 59                    |
| 45  | SMP Muhammadiyah 15 Surabaya  | 114                   |
| 46  | SMP Muhammadiyah 16 Surabaya  | 34                    |
| 47  | SMP Muhammadiyah 17 Plus      | 44                    |
| 48  | SMP Mujahidin Surabaya        | 104                   |
| 49  | SMP Nasional                  | 24                    |
| 50  | SMP Panglima Sudirman         | 22                    |
| 51  | SMP PGRI 6 Surabaya           | 16                    |
| 52  | SMP PGRI 16 Surabaya          | 0                     |
| 53  | SMP PGRI 61 Surabaya          | 22                    |
| 54  | SMP Siti Aminah               | 116                   |
| 55  | SMP Taman Belajar             | 15                    |
| 56  | SMP Taruna Jaya I             | 121                   |
| 57  | SMP Taruna Surabaya           | 16                    |
| 58  | SMP Tri Guna Bhakti SBY       | 56                    |
| 59  | SMP Tri Tunggal Ii Surabaya   | 20                    |
| 60  | SMP Wijaya Putra Surabaya     | 56                    |
| 61  | SMP Yamassa                   | 54                    |
| 62  | SMP YBPK-4 Surabaya           | 34                    |
| 63  | SMP YP 17 Surabaya            | 261                   |

**Lampiran 17.** List SMP Dalam Jangkauan 0-1 Km (Analisa Gabungan)

| No. | Nama SMP               | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 1 Surabaya  | 342                   |
| 2   | SMP Negeri 3 Surabaya  | 302                   |
| 3   | SMP Negeri 4 Surabaya  | 275                   |
| 4   | SMP Negeri 8 Surabaya  | 274                   |
| 5   | SMP Negeri 11 Surabaya | 346                   |
| 6   | SMP Negeri 13 Surabaya | 341                   |
| 7   | SMP Negeri 15 Surabaya | 372                   |
| 8   | SMP Negeri 17 Surabaya | 365                   |
| 9   | SMP Negeri 18 Surabaya | 290                   |
| 10  | SMP Negeri 21 Surabaya | 415                   |
| 11  | SMP Negeri 22 Surabaya | 420                   |
| 12  | SMP Negeri 23 Surabaya | 340                   |
| 13  | SMP Negeri 28 Surabaya | 370                   |
| 14  | SMP Negeri 29 Surabaya | 298                   |
| 15  | SMP Negeri 30 Surabaya | 360                   |
| 16  | SMP Negeri 32 Surabaya | 290                   |
| 17  | SMP Negeri 35 Surabaya | 375                   |
| 18  | SMP Negeri 37 Surabaya | 269                   |
| 19  | SMP Negeri 39 Surabaya | 305                   |
| 20  | SMP Negeri 41 Surabaya | 291                   |
| 21  | SMP Negeri 43 Surabaya | 263                   |
| 22  | SMP Negeri 44 Surabaya | 172                   |
| 23  | SMP Negeri 47 Surabaya | 298                   |
| 24  | SMP Negeri 51 Surabaya | 208                   |
| 25  | SMP Negeri 52 Surabaya | 227                   |
| 26  | SMP Negeri 57 Surabaya | 209                   |
| 27  | SMP Negeri 60 Surabaya | 113                   |
| 28  | SMP Negeri 61 Surabaya | 120                   |
| 29  | SMP Advent             | 16                    |
| 30  | SMP Alam Insan Mulia   | 48                    |
| 31  | SMP Al Ghozali         | 42                    |

| No. | Nama SMP                          | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|-----------------------------------|-----------------------|
| 32  | SMP Al Irsyad                     | 64                    |
| 33  | SMP Alkhairiyah                   | 32                    |
| 34  | SMP Al - Wachid                   | 45                    |
| 35  | SMP Among Siswa                   | 28                    |
| 36  | SMP An-Najiyah                    | 60                    |
| 37  | SMP Atma Widya Surabaya           | 47                    |
| 38  | SMP Attarbiyah                    | 46                    |
| 39  | SMP Baitussalam                   | 72                    |
| 40  | SMP Bina Bangsa Surabaya          | 61                    |
| 41  | SMP Bina Taruna Surabaya          | 14                    |
| 42  | SMP Brawijaya 2                   | 57                    |
| 43  | SMP Darul Ulum Surabaya           | 64                    |
| 44  | SMP Dharma Wanita Kota Surabaya   | 125                   |
| 45  | SMP Dorowati                      | 0                     |
| 46  | SMP Gatra                         | 21                    |
| 47  | SMP Gracia                        | 5                     |
| 48  | SMP Islam Al Amal Surabaya        | 76                    |
| 49  | SMP Islam Darussalam              | 91                    |
| 50  | SMP Jiwa Nala                     | 28                    |
| 51  | SMP Katolik Karitas Ii            | 53                    |
| 52  | SMP Katolik Santa Agnes           | 199                   |
| 53  | SMP Katolik Santo Stanislaus      | 33                    |
| 54  | SMP Katolik Santo Stanislaus 2    | 74                    |
| 55  | SMP Katolik Stella Maris          | 136                   |
| 56  | SMP Katolik St Vincentius         | 99                    |
| 57  | SMP Kemala Bhayangkari 1 Surabaya | 105                   |
| 58  | SMP Khadijah                      | 152                   |
| 59  | SMP Khm Nur                       | 84                    |
| 60  | SMP Kristen Aletheia              | 27                    |
| 61  | SMP Kristen Bethel                | 31                    |
| 62  | SMP Kristen YBPK I Surabaya       | 42                    |
| 63  | SMP Kyai Hasyim                   | 57                    |
| 64  | SMP Maarif 19                     | 13                    |
| 65  | SMP Maarif Nu Hasanudin           | 29                    |
| 66  | SMP Mardi Putera                  | 44                    |

| No. | Nama SMP                           | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------------|-----------------------|
| 67  | SMP Mardi Siwi                     | 23                    |
| 68  | SMP Muhammadiyah 1 Surabaya        | 185                   |
| 69  | SMP Muhammadiyah 2 Surabaya        | 137                   |
| 70  | SMP Muhammadiyah 3 Surabaya        | 21                    |
| 71  | SMP Muhammadiyah 4 Gadung Surabaya | 112                   |
| 72  | SMP Muhammadiyah 9 Surabaya        | 81                    |
| 73  | SMP Muhammadiyah 13 Surabaya       | 78                    |
| 74  | SMP Muhammadiyah 14 Surabaya       | 66                    |
| 75  | SMP Noor Musholla                  | 22                    |
| 76  | SMP PGRI 13 Surabaya               | 19                    |
| 77  | SMP PGRI 17 Surabaya               | 9                     |
| 78  | SMP PGRI 22 Surabaya               | 44                    |
| 79  | SMP PGRI 29 Surabaya               | 15                    |
| 80  | SMP PGRI 47 Surabaya               | 20                    |
| 81  | SMP PGRI 64 Surabaya               | 27                    |
| 82  | SMP Pirngadi                       | 29                    |
| 83  | SMP Raden Rakmat                   | 21                    |
| 84  | SMP Santo Yosef                    | 116                   |
| 85  | SMP Sasana Bhakti                  | 38                    |
| 86  | SMP Siti Aminah                    | 116                   |
| 87  | SMP Tamansiswa Dewasa              | 17                    |
| 88  | SMP Taruna Jaya I                  | 121                   |
| 89  | SMP Taruna Surabaya                | 16                    |
| 90  | SMP Tenggilis Jaya                 | 20                    |
| 91  | SMP Terpadu Daarul Muttaqien       | 51                    |
| 92  | SMP Tri Karya                      | 163                   |
| 93  | SMP Trisila                        | 7                     |
| 94  | SMP Unesa 2 Surabaya               | 0                     |
| 95  | SMP Unggulan Amanatul Ummah        | 320                   |
| 96  | SMP Unggulan Baitul Fatah          | 57                    |
| 97  | SMP Unggulan Bina Insani           | 110                   |
| 98  | SMP Wachid Hasyim 4 Surabaya       | 113                   |
| 99  | SMP Wardhani Surabaya              | 59                    |
| 100 | SMP Widya Darma                    | 55                    |
| 101 | SMP Wijaya                         | 23                    |

| No. | Nama SMP                  | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|---------------------------|-----------------------|
| 102 | SMP Wijaya Putra Surabaya | 56                    |
| 103 | SMP Yapita Surabaya       | 75                    |
| 104 | SMP YPPI 1                | 17                    |

**Lampiran 18.** List SMP Dalam Jangkauan 1-3 Km (Analisa Gabungan)

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 2 Surabaya        | 333                   |
| 2   | SMP Negeri 5 Surabaya        | 313                   |
| 3   | SMP Negeri 6 Surabaya        | 320                   |
| 4   | SMP Negeri 7 Surabaya        | 296                   |
| 5   | SMP Negeri 9 Surabaya        | 352                   |
| 6   | SMP Negeri 10 Surabaya       | 407                   |
| 7   | SMP Negeri 12 Surabaya       | 411                   |
| 8   | SMP Negeri 16 Surabaya       | 383                   |
| 9   | SMP Negeri 19 Surabaya       | 485                   |
| 10  | SMP Negeri 24 Surabaya       | 325                   |
| 11  | SMP Negeri 25 Surabaya       | 404                   |
| 12  | SMP Negeri 26 Surabaya       | 379                   |
| 13  | SMP Negeri 27 Surabaya       | 306                   |
| 14  | SMP Negeri 31 Surabaya       | 308                   |
| 15  | SMP Negeri 34 Surabaya       | 301                   |
| 16  | SMP Negeri 36 Surabaya       | 283                   |
| 17  | SMP Negeri 38 Surabaya       | 218                   |
| 18  | SMP Negeri 40 Surabaya       | 297                   |
| 19  | SMP Negeri 42 Surabaya       | 319                   |
| 20  | SMP Negeri 45 Surabaya       | 308                   |
| 21  | SMP Negeri 46 Surabaya       | 251                   |
| 22  | SMP Negeri 48 Surabaya       | 305                   |
| 23  | SMP Negeri 49 Surabaya       | 284                   |
| 24  | SMP Negeri 50 Surabaya       | 256                   |
| 25  | SMP Negeri 53 Surabaya       | 232                   |
| 26  | SMP Negeri 54 Surabaya       | 259                   |
| 27  | SMP Negeri 55 Surabaya       | 214                   |
| 28  | SMP Negeri 58 Surabaya       | 225                   |
| 29  | SMP Negeri 59 Surabaya       | 202                   |
| 30  | SMP Negeri 62 Surabaya       | 0                     |
| 31  | SMP 17 Agustus 1945 Surabaya | 109                   |

| No. | Nama SMP                 | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|--------------------------|-----------------------|
| 32  | SMP Al Amin              | 87                    |
| 33  | SMP Alazhar              | 70                    |
| 34  | SMP Al Falah Ketintang   | 43                    |
| 35  | SMP Al-Fatah             | 41                    |
| 36  | SMP Al Huda Surabaya     | 63                    |
| 37  | SMP Al Ikhlas            | 39                    |
| 38  | SMP Al Islah             | 154                   |
| 39  | SMP Al Jihad Surabaya    | 30                    |
| 40  | SMP Antartika Surabaya   | 54                    |
| 41  | SMP Arif Rahman Hakim    | 26                    |
| 42  | SMP Assaadah             | 80                    |
| 43  | SMP Bahrul Ulum          | 100                   |
| 44  | SMP Baiturrahman         | 28                    |
| 45  | SMP Barunawati Surabaya  | 116                   |
| 46  | SMP Bina Bangsa 2        | 22                    |
| 47  | SMP Bina Karya           | 79                    |
| 48  | SMP Bina Putra Surabaya  | 18                    |
| 49  | SMP Brawijaya Sakta 1    | 36                    |
| 50  | SMP Cahaya               | 253                   |
| 51  | SMP Citra Berkat         | 78                    |
| 52  | SMP Citra Dharma         | 0                     |
| 53  | SMP Dapena 1 Surabaya    | 23                    |
| 54  | SMP Dewantara            | 38                    |
| 55  | SMP Dhaniswara Surabaya  | 51                    |
| 56  | SMP Dharma Bhakti        | 61                    |
| 57  | SMP Dr Soetomo Surabaya  | 257                   |
| 58  | SMP Galuh Handayani      | 12                    |
| 59  | SMP Ganesya I Surabaya   | 0                     |
| 60  | SMP Garuda               | 9                     |
| 61  | SMP Gatra                | 21                    |
| 62  | SMP Gema 45 Surabaya     | 76                    |
| 63  | SMP Giki 1 Surabaya      | 126                   |
| 64  | SMP Giki 2 Surabaya      | 97                    |
| 65  | SMP Giki 3 Surabaya      | 45                    |
| 66  | SMP Giri Surya           | 7                     |
| 67  | SMP Hang Tuah 1 Surabaya | 148                   |

| No. | Nama SMP                                  | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|---|-----------------------|
| 68  | SMP Hang Tuah 2 Surabaya                  | 83                    |
| 69  | SMP Hang Tuah 4 Surabaya                  | 116                   |
| 70  | SMP Hidayatul Ummah                       | 115                   |
| 71  | SMP Ihyaussalafiyah                       | 27                    |
| 72  | SMP Indriasana Iv                         | 15                    |
| 73  | SMP Institut Indonesia                    | 37                    |
| 74  | SMP Ipiems Surabaya                       | 144                   |
| 75  | SMP Iskandar Said                         | 54                    |
| 76  | SMP Islam                                 | 8                     |
| 77  | SMP Islam Al Azhar 13                     | 65                    |
| 78  | SMP Islam Al Azhar Kelapa Gading Surabaya | 21                    |
| 79  | SMP Islam Baitul Amien                    | 9                     |
| 80  | SMP Islam Lil Wathon                      | 66                    |
| 81  | SMP Islam Raden Paku                      | 58                    |
| 82  | SMP Islam Terpadu At-Taqwa                | 81                    |
| 83  | SMP- It Al Uswah                          | 99                    |
| 84  | SMP It Utsman Bin Affan                   | 12                    |
| 85  | SMP IVY School                            | 17                    |
| 86  | SMP Jalan Jawa                            | 75                    |
| 87  | SMP Kartika Iv-1                          | 99                    |
| 88  | SMP Kartika Iv-10                         | 78                    |
| 89  | SMP Kartika Iv-11                         | 124                   |
| 90  | SMP Kartini                               | 32                    |
| 91  | SMP Katolik Angelus Custos                | 217                   |
| 92  | SMP Katolik Angelus Custos Ii             | 71                    |
| 93  | SMP Katolik Karitas Iii                   | 86                    |
| 94  | SMP Katolik Pencinta Damai                | 31                    |
| 95  | SMP Katolik Santo Mikael                  | 28                    |
| 96  | SMP Kawung 1                              | 87                    |
| 97  | SMP Kawung 2                              | 71                    |
| 98  | SMP Kemala Bhayangkari 6 Surabaya         | 21                    |
| 99  | SMP Kemala Bhayangkari 8 Surabaya         | 47                    |
| 100 | SMPK Etika Dharma                         | 11                    |



| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 101 | SMP Khadijah 2               | 47                    |
| 102 | SMP Kris. Dharma Mulya       | 27                    |
| 103 | SMP Kristen Bethel Sulung 3  | 14                    |
| 104 | SMP Laboratorium Ydwp Unesa  | 55                    |
| 105 | SMP Lab School Unesa         | 17                    |
| 106 | SMP Luqman Al Hakim Surabaya | 142                   |
| 107 | SMP Mabadie Khoiri Ummah     | 11                    |
| 108 | SMP Mandala                  | 20                    |
| 109 | SMP Manguni                  | 0                     |
| 110 | SMP Mardi Sunu               | 49                    |
| 111 | SMP Maryam                   | 120                   |
| 112 | SMP Miftahul Ulum            | 43                    |
| 113 | SMP M I M I                  | 7                     |
| 114 | SMP Muhammadiyah 5 Surabaya  | 165                   |
| 115 | SMP Muhammadiyah 6 Surabaya  | 59                    |
| 116 | SMP Muhammadiyah 7 Surabaya  | 53                    |
| 117 | SMP Muhammadiyah 10 Surabaya | 52                    |
| 118 | SMP Muhammadiyah 11 Surabaya | 102                   |
| 119 | SMP Muhammadiyah 15 Surabaya | 114                   |
| 120 | SMP Muhammadiyah 16 Surabaya | 34                    |
| 121 | SMP Muhammadiyah 17 Plus     | 44                    |
| 122 | SMP Mujahidin Surabaya       | 104                   |
| 123 | SMP Nasional                 | 24                    |
| 124 | SMP Nurul Huda               | 12                    |
| 125 | SMP Panca Jaya               | 89                    |
| 126 | SMP Panglima Sudirman        | 22                    |
| 127 | SMP Pawiyatan                | 208                   |
| 128 | SMP PGRI 1 Surabaya          | 244                   |
| 129 | SMP PGRI 5 Surabaya          | 10                    |
| 130 | SMP PGRI 6 Surabaya          | 16                    |
| 131 | SMP PGRI 7 Surabaya          | 40                    |
| 132 | SMP PGRI 8 Surabaya          | 30                    |
| 133 | SMP PGRI 11 Surabaya         | 0                     |
| 134 | SMP PGRI 61 Surabaya         | 22                    |
| 135 | SMP Prajamukti               | 241                   |
| 136 | SMP Rahmat Surabaya          | 76                    |

| No. | Nama SMP                     | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|------------------------------|-----------------------|
| 137 | SMP Romly Tamim              | 71                    |
| 138 | SMP Santa Katarina           | 39                    |
| 139 | SMP Santa Maria              | 207                   |
| 140 | SMP Santo Carolus            | 142                   |
| 141 | SMP Sebelas Maret            | 35                    |
| 142 | SMPs Ghufron Faqih           | 79                    |
| 143 | SMP Shafta Surabaya          | 63                    |
| 144 | SMPs Kreatif An-Nur          | 24                    |
| 145 | SMPs Kristen Elia            | 17                    |
| 146 | SMP Sultan Agung             | 25                    |
| 147 | SMP Taman Belajar            | 15                    |
| 148 | SMP Taman Pelajar            | 249                   |
| 149 | SMP Tamiriyah Surabaya       | 102                   |
| 150 | SMP Tanwir Surabaya          | 73                    |
| 151 | SMP Tasbaya                  | 71                    |
| 152 | SMP Teuku Umar               | 15                    |
| 153 | SMP Tri Guna Bhakti SBY      | 56                    |
| 154 | SMP Tri Shakti               | 51                    |
| 155 | SMP Tri Tunggal Ii Surabaya  | 20                    |
| 156 | SMP Tri Tunggal V Surabaya   | 58                    |
| 157 | SMP Tri Tunggal Vii Surabaya | 0                     |
| 158 | SMP Tunas Bangsa             | 15                    |
| 159 | SMP Tunas Buana              | 85                    |
| 160 | SMP Tunas Sawunggaling       | 36                    |
| 161 | SMP Unesa 1 Surabaya         | 177                   |
| 162 | SMP Wachid Hasyim 1 Surabaya | 193                   |
| 163 | SMP Wachid Hasyim 2 Surabaya | 41                    |
| 164 | SMP Wachid Hasyim 5 Surabaya | 25                    |
| 165 | SMP Wachid Hasyim 7 Surabaya | 247                   |
| 166 | SMP YBPK-4 Surabaya          | 34                    |
| 167 | SMP YP 17 Surabaya           | 261                   |
| 168 | SMP YPPI 3                   | 9                     |
| 169 | SMP YPP Nurul Huda           | 93                    |

**Lampiran 19.** List SMP Dalam Jangkauan 3-5 Km (Analisa Gabungan)

| No. | Nama SMP                    | Jumlah Siswa Kelas IX |
|-----|-----------------------------|-----------------------|
| 1   | SMP Negeri 14 Surabaya      | 388                   |
| 2   | SMP Negeri 33 Surabaya      | 294                   |
| 3   | SMP Negeri 56 Surabaya      | 213                   |
| 4   | SMP Al Karimah              | 20                    |
| 5   | SMP Katolik Indriyasana Vii | 26                    |
| 6   | SMP Kristen Kalam Kudus     | 37                    |
| 7   | SMP PGRI 16 Surabaya        | 0                     |

*“Halaman Ini sengaja dikosongkan”*

## BIODATA PENULIS



Bryan Vacuum, dilahirkan di Banyuwangi, 26 Februari 1996, merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di TK Darma Wanita Sembulung Banyuwangi, kemudian melanjutkan pendidikan di SDN 1 Sembulung Banyuwangi, Setelah 2 tahun bersekolah penulis pindah ke SDN 7 Kebondalem Banyuwangi, setelah 2 tahun pindah lagi ke SND 4 Sukorejo Banyuwangi hingga lulus, lalu penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Siliragung Banyuwangi, selang 1,5 tahun penulis pindah ke MTsN Sidorejo Banyuwangi hingga lulus, penulis menempuh pendidikan menengah atas di SMAN 1 Purwoharjo Banyuwangi. Setelah lulus dari SMA memilih melanjutkan kuliah S-1 dengan mengikuti program SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri) dan diterima di Program Studi Teknik Geomatika-FTSP ITS Surabaya pada tahun 2015. Penulis terdaftar dengan NRP 3512100079. Penulis Mengambil tugas akhir sebagai syarat lulus S1 di bidang sistem informasi geografis dengan judul *“Analisis Jangkauan Sekolah Menengah Atas Negeri dan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Terhadap Sekolah Menengah Pertama Penerima Dana Bantuan Operasional Sekolah Berdasarkan Penerapan Kebijakan Sistem Zonasi Sekolah Untuk Penerimaan Peserta Didik Baru 2020/2021 (Studi Kasus: Kota Surabaya)”*.