

**KEBUTUHAN DAN PENEMPATAN FASILITAS PENDIDIKAN  
DI KECAMATAN GUNUNGPATI**

**PROYEK AKHIR**

Data diambil dari Laporan Kerja Praktik:  
Penyusunan Profil Wilayah dan Arahan Pengembangan Pariwisata  
Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang

Oleh:

**NURINA FAKIH APRILLIA  
40030318060044**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
PERENCANAAN TATA RUANG WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2022**

**NURINA FAKIH APRILLIA**

**KEBUTUHAN DAN PENEMPATAN FASILITAS PENDIDIKAN  
DI KECAMATAN GUNUNGPATI**

**DESEMBER 2022**

**KEBUTUHAN DAN PENEMPATAN FASILITAS PENDIDIKAN  
DI KECAMATAN GUNUNGPATI**

**PROYEK AKHIR**

**Data diambil dari Laporan Kerja Praktik:  
Penyusunan Profil Wilayah dan Arah Pengembangan Pariwisata  
Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang**

Oleh:

**NURINA FAKIH APRILLIA  
40030318060044**



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
PERENCANAAN TATA RUANG WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2022**

# **KEBUTUHAN DAN PENEMPATAN FASILITAS PENDIDIKAN DI KECAMATAN GUNUNGPATI**

Proyek Akhir diajukan kepada  
Program Studi Diploma III Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota  
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh:

**Nurina Fakhri Aprillia**  
**40030318060044**

Diajukan pada  
Sidang Ujian Proyek Akhir  
Tanggal 26 Desember 2022

**Dinyatakan Lulus/~~Tidak Lulus~~**  
Ahli Madya Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota

**Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T.**

Pembimbing

**Reny Yesiana S.T., M.T.**

Penguji

Disahkan untuk Dikumpulkan pada  
Rabu, 11 Januari 2023

Mengetahui  
Ketua Prodi Studi Dipolama III  
Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota

**Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T**  
**NIP. 198101252012122001**

## ABSTRAK

*Pendidikan merupakan usaha dasar dalam mengembangkan potensi dalam diri masyarakat, hal ini yang dijadikan bahwa pendidikan merupakan salah satu aspek yang penting bagi perkembangan kualitas hidup masyarakat. Salah satu pendukung dalam mendorong pembangunan pendidikan yaitu adanya fasilitas pendidikan sebagai ruang pelayanan antara siswa dengan pendidik. Pertambahan penduduk yang dari tahun ke tahun semakin bertambah maka semakin banyak penduduk harus terlayani dalam aspek pendidikan. Dengan demikian maka diperlukan jumlah tambahan ruang fasilitas pendidikan.*

*Fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati terdiri dari tingkat SD, SMP, dan SMA. Dalam pelayanannya, SD dan SMA sudah tercakupi seluruh kelurahan sedangkan untuk tingkat SMP belum sepenuhnya terpenuhi. Penambahan fasilitas pendidikan dilakukan pada Kecamatan Gunungpati karena ruang pelayanan tidak sebanding dengan jumlah penduduk yang semakin bertambah tiap tahunnya. Penambahan fasilitas dilihat dari lokasi yang aman dan bebas dari bencana dan dapat dijangkau dengan mudah.*

*Analisis ini menggunakan metodo penelitian kuantitatif dengan alat bantu sistem informasi geografis berupa network analysis, skoring, dan overlay. Network analysis dilakukan untuk mengetahui jangkauan pelayanan dari fasilitas pendidikan dengan ketentuan cakupan pelayanan yang di tentukan dari SNI 03 – 1733 Tahun 2004. Perhitungan skoring dilakukan mencari fungsi kawasan dengan menggunakan 3 variabel yaitu kelerengan, jenis tanah, dan curah hujan. Overlay digunakan untuk menganalisis lokasi dari penempatan fasilitas pendidikan. Teknik overlay dilakukan untuk analisis fungsi kawasan, kebencanaan, dan lokasi penentu penempatan fasilitas pendidikan. Analisis ini akan didapatkan kawasan yang dapat di budidaya atau dibangun dengan kebencanaan ringan.*

*Penempatan lokasi fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati didapatkan dengan memperhatikan jangkauan pelayanan dari setiap fasilitas, jaringan jalan, dan kawasan terbangun. Diharapkan bahwa penempatan lokasi berada pada Kelurahan Pakintelan yang berbatasan dengan Kelurahan Patemon, dan Kelurahan Kandri.*

**Kata Kunci:** Penduduk, Fasilitas, Pendidikan, Lokasi, Kecamatan Gunungpati

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, berkah serta hidayah-Nya sehingga Laporan Proyek Akhir ini dapat terselesaikan dengan judul “Kebutuhan dan Penempatan Fasilitas Pendidikan Kecamatan Gunungpati”. Penyusun dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir ini dengan sebaik-baiknya berkat doa dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa;
2. Ibu Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Diploma III Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota, Fakultas Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro;
3. Ibu Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir yang telah memberikan kritik, saran dan masukan serta selalu bersedia dan sabar membimbing, memberikan motivasi dan dukungan sehingga Proyek Akhir ini dapat terselesaikan;
4. Ibu dan Bapak yang selalu memberikan doa dan dukungan dengan penuh;
5. Sahabat dekat dan teman-teman angkatan yang selalu memberikan semangat dan dukungan;
6. Pihak-pihak lain yang turut serta mendukung penyusun dalam menyelesaikan Proyek Akhir.

Penyusun menyadari bahwa Laporan Proyek Akhir ini masih memiliki kekurangan dalam melakukan penyusunan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat menjadi motivasi bagi penyusun dalam pembuatan laporan yang lebih baik lagi kedepannya. Penyusun berhadap Proyek Akhir yang berjudul “Kebutuhan dan Penempatan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Gunungpati” ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya.

Semarang, 11 Januari 2023

Penulis,

Nurina Fakhri Aprillia

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Sasaran .....	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Sasaran .....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	3
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah .....	3
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	4
1.5 Kerangka Pikir .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR.....</b>	<b>8</b>
2.1 Pengertian Sarana Pendidikan .....	8
2.2 Parameter Penentuan Lokasi Sarana Pendidikan .....	8
2.2.1 Kebutuhan Sarana Pendidikan.....	8
2.2.2 Penggunaan Lahan.....	9
2.2.3 Fungsi Kawasan .....	9
2.2.4 Rawan Bencana .....	11
2.3 Metodologi.....	11
2.3.1 Metodo Penelitian .....	11
2.3.2 Metodo Pengumpulan Data .....	13
2.3.3 Metodo Analisis .....	14
2.4 Kebutuhan Data .....	14
2.5 Kerangka Analisis.....	17

<b>BAB III GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>18</b>
3.1 Kependudukan .....	18
3.1.1 Jumlah Penduduk .....	18
3.2 Sarana Pendidikan .....	19
3.2.1 Jumlah Sarana Pendidikan .....	19
3.2.2 Persebaran Sarana Pendidikan .....	20
3.3 Jaringan Jalan .....	22
3.4 Fisik Alam.....	23
3.4.1 Kelerengan .....	23
3.4.2 Jenis Tanah .....	24
3.4.3 Curah Hujan.....	25
3.4.4 Penggunaan Lahan.....	26
3.5 Rawan Bencana .....	28
3.5.1 Gerakan Tanah.....	28
3.5.2 Tanah Longsor.....	29
<b>BAB IV ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENEMPATAN FASILITAS PENDIDIKAN DI KECAMATAN GUNUNGPATI.....</b>	<b>31</b>
4.1 Identifikasi Kebutuhan Sarana.....	31
4.1.1 Kebutuhan Sarana berdasarkan Proyeksi.....	32
4.1.2 Wilayah Kebutuhan Sarana .....	35
4.2 Analisis Jangkauan Pelayanan .....	37
4.2.1 Jangkauan Pelayanan dan Kebutuhan Sarana .....	39
4.3 Analisis Fungsi Kawasan.....	45
4.3.1 Skoring Kelerengan .....	45
4.3.2 Skoring Jenis Tanah .....	46
4.3.3 Skoring Curah Hujan.....	48
4.3.4 Analisis Fungsi Kawasan .....	48
4.4 Analisis Kebencanaan .....	50
4.5 Analisis Penempatan Lokasi Fasilitas Pendidikan .....	54
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
5.2 Rekomendasi .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>61</b>





## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Peta Administrasi Kecamatan Gunungpati .....	4
Gambar I.2 Kerangka Pikir.....	6
Gambar II.1 Kerangka Analisis .....	17
Gambar III.1 Diagram Jumlah Sarana Pendidikan .....	20
Gambar III.2 Peta Persebaran Sarana Pendidikan Dasar .....	20
Gambar III.3 Persebaran Sarana Pendidikan Menengah Pertama.....	21
Gambar III.4 Peta Pesrsebaran Sarana Pendidikan Menengah Umum.....	21
Gambar III.5 Peta Jaringan Jalan Kecamatan Gunungpati .....	22
Gambar III.6 Peta Kelerengn Kecamatan Gunungpati .....	23
Gambar III.7 Peta Jenis Tanah Kecamatan Gunungpati .....	25
Gambar III.8 Peta Curah Hujan Kecamatan Gunungpati.....	26
Gambar III.9 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Gunungpati.....	27
Gambar III.10 Peta Zona Gerakan Tanah Kecamatan Gunungpati .....	28
Gambar III.11 Peta Risiko Tanah Longsor Kecamatan Gunungpati .....	30
Gambar IV.1 Peta Wilayah Kebutuhan Sarana SD .....	35
Gambar IV.2 Peta Wilayah Kebutuhan Sarana SMP .....	36
Gambar IV.3 Peta Wilayah Kebutuhan Sarana SMA .....	36
Gambar IV.4 Peta Jangkauan Pelayanan SD .....	37
Gambar IV.5 Peta Jangkauan Pelayanan SMP.....	38
Gambar IV.6 Peta Jangkauan Pelayanan SMA.....	38
Gambar IV.7 Peta Jangkauan dan Kebutuhan Sarana SD.....	39
Gambar IV.8 Peta Jangkauan dan Kebutuhan Sarana SMP .....	40
Gambar IV.9 Peta Jangkauan dan Kebutuhan Sarana SMA .....	40
Gambar IV.10 Peta Skoring Kelerengn Kecamatan Gunungpati .....	46
Gambar IV.11 Peta Skoring Jenis Tanah Kecamatan Gunungpati.....	47
Gambar IV.12 Peta Skoring Curah Hujan Kecamatan Gunungpati .....	48
Gambar IV.13 Peta Analisis Fungsi Kawasan Kecamatan Gunungpati .....	49
Gambar IV.14 Peta Fungsi Kawasan Budidaya .....	50
Gambar IV.15 Peta Zona Rawan Bencana .....	53
Gambar IV.16 Peta Zonasi Rawan Bencana.....	53
Gambar IV.17 Peta Analisis Penentuan Lokasi.....	54
Gambar IV.18 Titik Lokasi Penempatan Sarana Pendidikan .....	55

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Standart Kebutuhan Sarana Pendidikan .....	8
Tabel II.2	Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Kelerengan .....	10
Tabel II.3	Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Jenis Tanah .....	10
Tabel II.4	Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Itensitas Hujan.....	10
Tabel II.5	Skor Kriteria Penetapan Kawasan Lindung dan Budidaya.....	11
Tabel II.6	Kebutuhan Data .....	14
Tabel III.1	Jumlah Penduduk Kecamatan Gunungpati Tahun 2015-2020.....	18
Tabel III.2	Jumlah Sarana Pendidikan Tahun 2020.....	19
Tabel III.3	Kelerengan Kecamatan Gunungpati.....	23
Tabel III.4	Kriteria Jenis Tanah di Kecamatan Gunungpati .....	24
Tabel III.5	Curah Hujan.....	25
Tabel III.6	Penggunaan Lahan Kecamatan Gunungpati.....	26
Tabel III.7	Zona Gerakan Tanah Kecamatan Gunungpati .....	28
Tabel III.8	Risiko Tanah Longsor Kecamatan Gunungpati .....	29
Tabel IV.1	Pertumbuhan Kecamatan Gunungpati .....	31
Tabel IV.2	Proyeksi Penduduk Kecamatan Gunungpati.....	32
Tabel IV.3	Standar Minimum Pelayanan Sarana Pendidikan .....	32
Tabel IV.4	Proyeksi Kebutuhan Sarana Pendidikan SD Kecamatan Gunungpati.....	33
Tabel IV.5	Proyeksi Kebutuhan Sarana Pendidikan SMP Kecamatan Gunungpati .....	33
Tabel IV.6	Proyeksi Kebutuhan Sarana Pendidikan SMA Kecamatan Gunungpati .....	34
Tabel IV.7	Jangkauan Pelayanan dan Kebutuhan Sarana SD Tahun 2040 Kecamatan Gunungpati.....	42
Tabel IV.8	Jangkauan Pelayanan dan Kebutuhan Sarana SMP dan SMA Tahun 2040 Kecamatan Gunungpati .....	44
Tabel IV.9	Skoring Kelerengan Kecamatan Gunungpati .....	45
Tabel IV.10	Skoring Jenis Tanah Kecamatan Gunungpati .....	46
Tabel IV.11	Skoring Curah Hujan Kecamatan Gunungpati .....	48
Tabel IV.12	Fungsi Kawasan Kecamatan Gunungpati .....	49
Tabel IV.13	Zona Rawan Bencana .....	51

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Menurut Conyers dan Hills dalam Nursini (2014), perencanaan adalah proses yang kontinyu, terdiri dari keputusan atau pilihan dari berbagai cara untuk menggunakan sumber daya yang ada, dengan sasaran untuk mencapai tujuan tertentu di masa mendatang. Berdasarkan tersebut terdapat empat elemen, yaitu (1) merencanakan artinya memilih, (2) perencanaan merupakan alat pangalokasi sumber daya, (3) perencanaan merupakan alat untuk mencapai tujuan, dan (4) perencanaan berorientasi pada masa depan. Pada elemen terakhir yaitu perencanaan berorientasi pada masa depan adalah perencanaan yang berkelanjutan. Perencanaan yang berkelanjutan tidak terlepas dengan kondisi pada saat ini sehingga perlu dilakukan adanya peninjauan kembali atas rencana yang sudah ada untuk disesuaikan dengan kondisi dan situasi kebutuhan pengembangan wilayah.

Pendidikan merupakan usaha dasar yang terencana dalam mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran yang dilakukan secara aktif dalam mengembangkan potensi dalam diri masyarakat baik sehingga pendidikan dijadikan sebagai salah satu aspek penting dalam perkembangan kualitas hidup masyarakat sebagai dasar dalam pengembangan pola pikir konstruktif dan kreatif. Melalui pendidikan maka seseorang akan berkembang secara optimal baik dalam sosial maupun ekonomi (UU RI Nomor 20 Tahun 2003, n.d.). Pembangunan pendidikan masih menjadi salah satu fokus dalam pembangunan Indonesia sebagai upaya peningkatan kualitas sumberdaya masyarakat, salah satunya dalam penyediaan sarana belajar yang sesuai dengan kebutuhan penduduk (Henlita & Handayeni, 2013). Dalam mendorong pembangunan pendidikan diadakkannya wajib belajar yang merupakan program pendidikan minimal yang harus diikuti oleh penduduk Indonesia. Program wajib belajar 12 tahun merupakan salah satu cara dalam mendorong tingkat pendidikan di Indonesia, hal ini ditempuh untuk menjarang usia produktif di Indonesia lebih berkembang. Program wajib belajar 12 tahun ini dilakukan dari sekolah dasar sampai dengan sekolah menengah atas (Wicaksono & Siska, 2020).

Dalam SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan dijelaskan bahwa pembangunan suatu wilayah harus memenuhi persyaratan teknis, ekologis, dan administratif dengan pemenuhan kelengkapan sarana dan prasarana lingkungan yang dibutuhkan. Sarana dan prasarana lingkungan merupakan kelengkapan dasar fisik suatu lingkungan agar permukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Selain itu berfungsi untuk menyelenggarakan dan mengembangkan kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya pada suatu wilayah. ketersediaan sarana pendidikan pertumbuhan

penduduk Kecamatan Gunungpati dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. peningkatan penduduk ini menimbulkan tingginya kebutuhan penduduk akan sarana, salah satunya adalah sarana pendidikan. Saran pendidikan di Kecamatan Gunungpati antara lain: Taman Kanak-kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA).

Dalam menjalankan program wajib belajar 12 tahun harus diimbangi dengan jumlah ketersediaan sarana pendidikan yang mencukupi kebutuhan penduduk. Sedangkan ketersediaan sarana pendidikan di Kecamatan Gunungpati belum terpenuhi sesuai dengan kapasitas penduduk artinya perlu adanya penambahan sarana pendidikan. Dalam SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan diharuskan bahwa suatu wilayah memiliki 1 SD setiap 1600 jiwa dengan radius pencapaian 1000m<sup>2</sup>, 1 SMP setiap 4800 jiwa dengan radius pencapaian 1000 m<sup>2</sup>, dan 1 SMA setiap 4800 jiwa dengan radius pencapaian 3000m<sup>2</sup>. Untuk memenuhi kebutuhan sarana pendidikan di Kecamatan Gunungpati dengan membangun penambahan kekurangan sarana pendidikan. Penambahan sarana pendidikan memerlukan lokasi tepat, dengan aksesibilitas yang mudah, dan terhindar dari bencana sehingga diperlukannya analisis lokasi. Analisis lokasi tersebut dapat menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai alat analisis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pendidikan sangatlah penting dalam perkembangan karakter, moral, dan kualitas hidup masyarakat. Dalam peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan menyediakan sarana fasilitas pendidikan sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas penduduk di suatu wilayah. Pertumbuhan penduduk yang kian pesat maka kebutuhan fasilitas juga juga bertambah dalam pemenuhan kepuasan penduduk. Diketahui bahwa penduduk Kecamatan Gunungpati mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berbanding terbalik dengan ketersediaan fasilitas di Kecamatan Gunungpati yang masih kurang sesuai dengan jumlah pelayanan penduduk. Dari beberapa fasilitas yang tersedia, fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati masih belum mencukupi dalam hal pelayanan masyarakat. Kecamatan Gunungpati menjadikan fungsi utama kawasannya sebagai kawasan pendidikan namun sangat disayangkan bahwa fasilitas pendidikan tidak terpenuhi. Hal ini akan menjadi permasalahan kedepannya karena jumlah penduduk akan terus bertambah sedangkan fasilitas pendidikan yang kurang.

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari proyek akhir ini yaitu mengetahui jumlah kebutuhan sarana pendidikan serta penempatan lokasi fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati

#### **1.3.2 Sasaran**

Adapun saran yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan proyek akhir ini adalah:

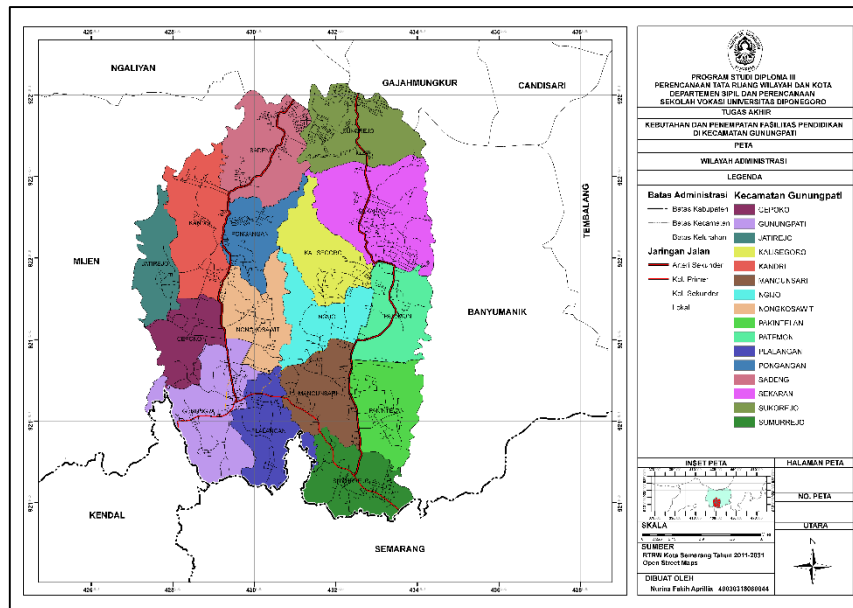
1. Identifikasi persebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati
2. Identifikasi fungsi kawasan di Kecamatan Gunungpati
3. Identifikasi kebencanaan di Kecamatan Gunungpati
4. Analisis kebutuhan fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati
5. Analisis jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati
6. Analisis fungsi kawasan di Kecamatan Gunungpati
7. Analisis kebencanaan di Kecamatan Gunungpati
8. Analisis penempatan lokasi fasilitas pendidikan di Kecamatan Gunungpati

### **1.4 Ruang Lingkup Penelitian**

#### **1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup wilayah berada pada Kecamatan Gunungpati yang merupakan salah satu kecamatan di Kota Semarang. Kecamatan Gunungpati memiliki 16 kelurahan, 93 RW, dan 427 RT. Kecamatan memiliki luas wilayah 54,11 km<sup>2</sup> berada pada ketinggian 259 meter diatas permukaan laut dengan curah hujan rata-rata 1853 mm/bulan. Kecamatan Gunungpati memiliki batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kecamatan Gajahmungkur dan Kecamatan Ngaliyan
- Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang
- Sebelah Timur : Kabupaten Semarang dan Kecamatan Banyumanik
- Sebelah Barat : Kecamatan Mijen dan Kabupaten Kendal



Sumber: Distaru Kota Semarang, 2020

**Gambar I.1**  
**Peta Administrasi Kecamatan Gunungpati**

### 1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi pada penelitian ini meliputi materi yang akan digunakan dalam melakukan analisis untuk mengkahi penelitian. Substansi mengacu pada masalah yang diangkat yaitu mengenai kebutuhan dan penempatan lokasi sarana pendidikan Kecamatan Gunungpati. Berikut merupakan isi substansi dalam penelitian ini:

- Analisis Kebutuhan Sarana Pendidikan

Analisis kebutuhan sarana pendidikan memerlukan data penduduk serta jumlah sarana yang ada pada suatu wilayah. Perhitungannya dengan cara membandingkan jumlah sarana dengan penduduk standar suatu sekolah yang akan dikalikan oleh penduduk yang ada di kecamatan. Standar penduduk untuk sarana pendidikan terdapat pada SNI 03-1733-2004.

- Analisis Jangkauan Pelayanan

Analisis jangkauan pelayanan dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh jangkauan pelayanan sarana pendidikan di kecamatan. Analisis jangkauan pelayanan menggunakan jaringan jalan serta jarak yang dapat dijangkau oleh fasilitas pendidikan yang terdapat pada SNI 03-1733-2004.

- Analisis Fungsi Kawasan

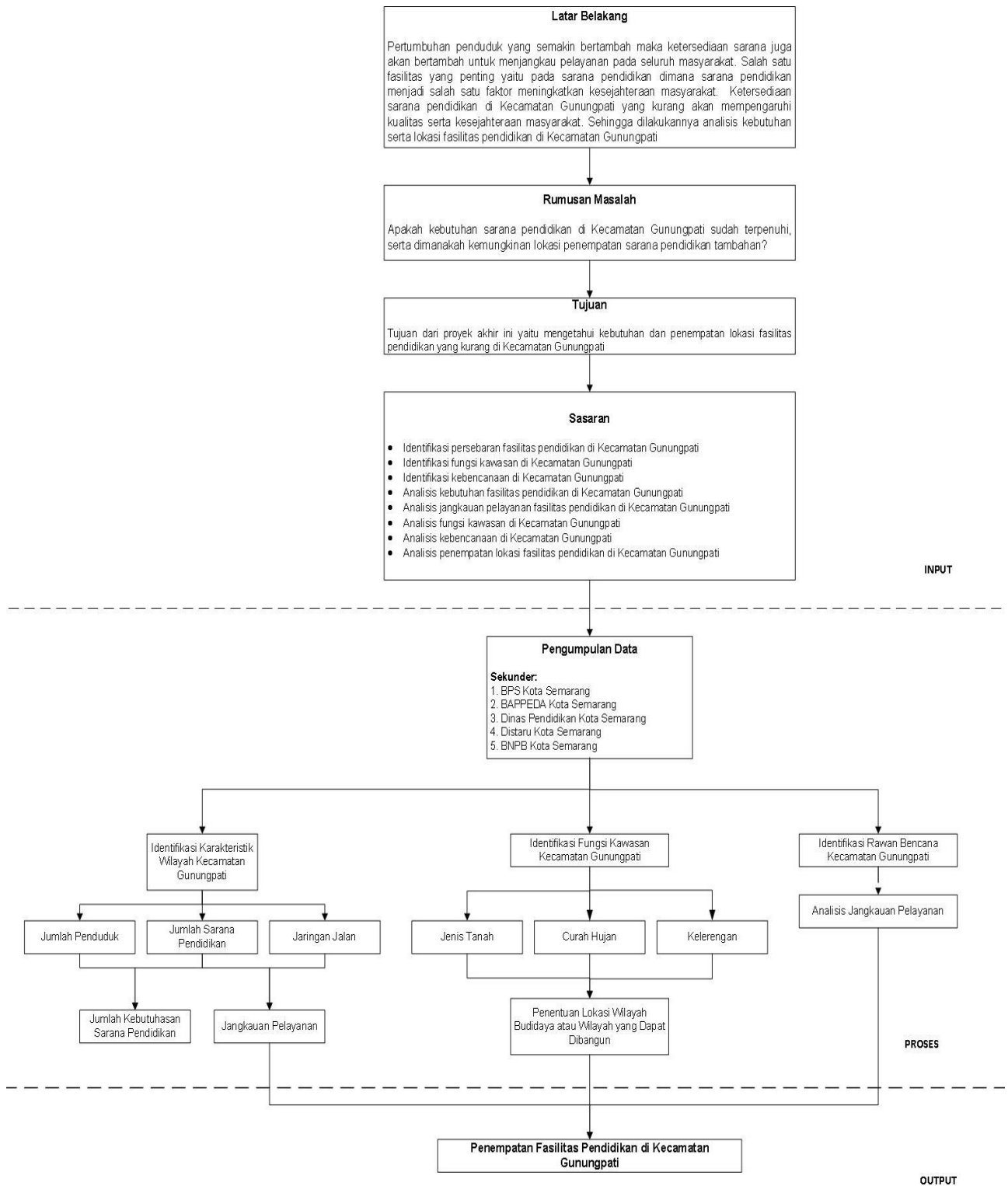
Analisis fungsi kawasan dilakukan untuk mengetahui klasifikasi fungsi kawasan atau wilayah di Kecamatan Gunungpati. Analisis fungsi kawasan akan menunjukkan 3 klasifikasi yaitu kawasan budidaya, kawasan penyangga, dan kawasan lindung. Analisis fungsi kawasan didasari oleh Surat Keputusan Menteri

Pertahanan Nomor 837/Kpts/Um/11/1980 tentang kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung dan Nomor 683/Kpts/Um/8/1981 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Produksi.

- Analisis Kebencanaan

Analisis kebencanaan dilakukan untuk mengetahui tingkatan dampak dari rawan bencana yang ada di Kecamatan Gunungpati. Analisis ini menggunakan cara overlay union dari 2 data kebencanaan yang ada di Kecamatan Gunungpati.

## 1.5 Kerangka Pikir



Sumber: Analisis Penulis, 2022

**Gambar I.2**  
**Kerangka Pikir**



## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini terdiri atas 5 bab, yakni pendahuluan, kajian literatur, gambaran umum wilayah, analisis dan pembahasan, serta kesimpulan dan rekomendasi. Berikut merupakan uraian setiap bab:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan terkait latar belakang, rumusan masalah, tujuan, sasaran, ruang lingkup, kerangka pikir, dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN LITERATUR METODO ANALISIS SARANA PENDIDIKAN**

Bab ini menjelaskan kajian literatur yang dipakai untuk acuan atau referensi dalam menyelesaikan penelitian ini. Serta menjelaskan metodo-metodo yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini.

### **BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH KECAMATAN GUNUNGPATI**

Bab ini berisikan profil umum wilayah penelitian serta data yang digunakan sebagai proses analisis yang akan dilakukan. Data yang dibutuhkan terkait kependudukan, sarana pendidikan, jaringan jalan, fisik alam, rawan bencana, dan penggunaan lahan.

### **BAB IV ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENEMPATAN FASILITAS PENDIDIKAN DI KECAMATAN GUNUNGPATI**

Bab ini menjelaskan tentang proses analisis yang digunakan menggunakan metodo yang telah ditetapkan. Hasil analisis tersebut akan menjadi pembahasan dalam penelitian ini.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dan rekomendasi dari hasil proses analisis yang telah dilakukan serta rekomendasi penelitian ini.