

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Infrastruktur jalan raya adalah jantung bagi kelancaran lalu lintas darat. Perkembangan perekonomian suatu daerah dapat di ditunjang dengan lancarnya arus lalu lintas. Seiring dengan pesatnya peningkatan jumlah kendaraan bermotor dan pertumbuhan penduduk setiap tahunnya maka akan berbanding lurus dengan perkembangan kegiatan ekonomi. Kegiatan ekonomi akan berkaitan erat dengan pendistribusian barang yang membutuhkan kelancaran arus lalu lintas.

Kabupaten Pekalongan merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Jawa Tengah, kabupaten Pekalongan memiliki 272 desa dan 13 kelurahan yang tersebar di 19 kecamatan. Secara geografis Pekalongan terletak di jalur pantura yang menghubungkan Jakarta-Semarang hingga kota Surabaya. Kabupaten Pekalongan berada pada jalur tol Pemalang-Batang yang memiliki panjang 39 km. Keberadaan jalan tol tersebut bertujuan untuk memperlancar transportasi seiring semakin pesatnya transmigrasi penduduk antar kota.

Jalan tol Pemalang-Batang memiliki panjang 39.2 km yang diresmikan pada tanggal 9 November 2018, jalan tol tersebut menghubungkan daerah Pemalang hingga Batang yang merupakan belahan dari jalan tol trans jawa. Menurut data komite percepatan penyediaan infrastruktur prioritas (KPPIP) deskripsi proyek jalan tol Pemalang-Batang adalah menjadi alternatif bagi jalur pantura sehingga mengurangi beban di jalur pantura. Skema pendanaan proyek jalan tol Pemalang Batang di danai oleh swasta dan dikelola oleh PT. Pemalang Batang Toll Road.

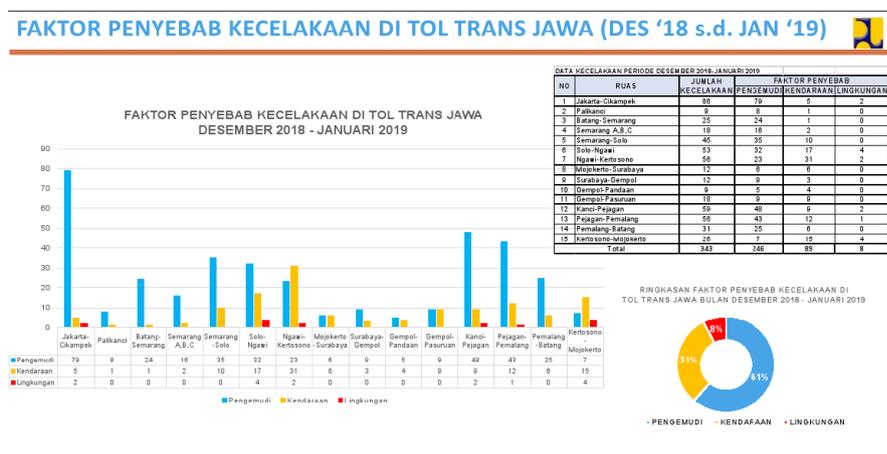
Pembangunan jalan tol Pemalang-Batang yang sudah terealisasi, memunculkan beberapa aspek yang mengikuti pembangunannya. Diantaranya adalah perancangan area istirahat dan perbelanjaan, dengan adanya area istirahat yang berada di desa Pegandon kecamatan Karangdadap kabupaten Pekalongan

Jawa tengah ditujukan untuk dapat mewadahi usaha kecil menengah untuk meningkatkan penghasilan dan menghidapkan perekonomian daerah tersebut. Hal ini seiring dengan peraturan menteri pekerjaan umum dan perumahan rakyat tentang tempat istirahat dan pelayanan jalan tol bagian 2 pasal 25 ayat 1.

Menurut peraturan menteri pekerjaan umum dan perumahan rakyat tentang tempat istirahat dan pelayanan jalan tol bab 1 pasal 1 ayat ke 2 tempat istirahat dan pelayanan yang selanjutnya disebut TIP adalah suatu tempat istirahat yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas umum bagi pengguna jalan tol, sehingga baik pengemudi, penumpang maupun kendaraannya dapat beristirahat untuk sementara. Rest area juga dapat berperan untuk kegiatan komersil dengan mengandalkan sektor perdagangan terutama untuk meningkatkan perekonomian daerah. Mulai beroperasinya rest area juga akan mewadahi aktifitas perkantoran sebagai penunjang segala aktifitas yang menyangkut masalah operasional rest area.

### 1.1.1 Tingkat Kecelakaan Pengguna Jalan Tol Trans Jawa

Berikut ini merupakan grafik penyebab kecelakaan di tol trans jawa dalam kurun waktu Desember 2018 hingga Januari 2019 dapat dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut:



**Gambar 1.1** Penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan tol trans jawa

Sumber: Badan Pengatur Jalan Tol

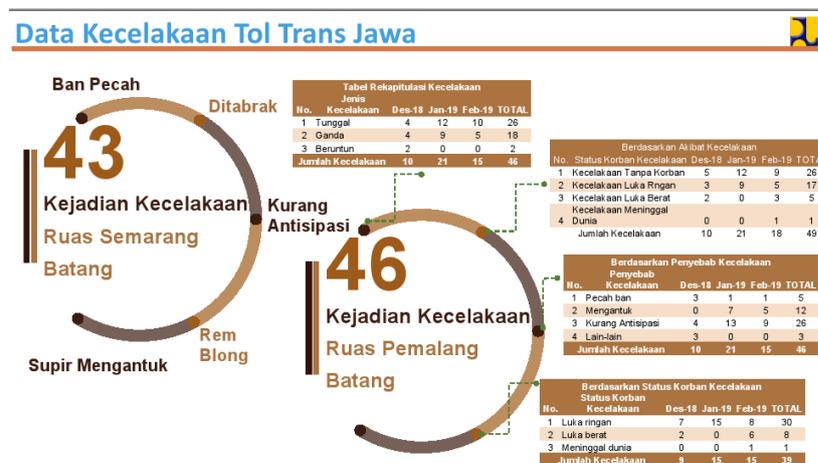
Kecelakaan lalulintas menurut UU NO.22 tahun 2009 pasal 1 ayat 24 adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak di sengaja melibatkan

kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan atau kerugian harta benda. Kecelakaan adalah peristiwa yang tidak terjadi secara kebetulan namun disertai satu penyebab yang dapat dicari guna melakukan tindakan pencegahan. Berdasarkan *Haddon's Matrix* kecelakaan memiliki tiga faktor penyebab utama yaitu faktor manusia, kendaraan dan lingkungan yang terbagi dalam tiga tahap yakni pra, saat dan pasca-kecelakaan.

Berdasarkan data BPJT tentang penyebab kecelakaan lalu lintas di jalan tol trans jawa dapat dilihat bahwa jalan tol Pemalang-Batang memiliki jumlah kecelakaan lalu lintas sebanyak 31 kasus dalam periode Desember 2018 hingga Januari 2019. Dari total 15 ruas bagian jalan tol trans jawa, tol Pemalang-Batang menduduki urutan ke 7 (tujuh) tingkat kecelakaan paling tinggi dengan sebaran penyebab kecelakaan yaitu sebanyak 25 kasus karena faktor pengemudi, 6 kasus karena faktor kendaraan dan tidak ada kasus kecelakaan yang dikarenakan faktor lingkungan. Hal ini membuktikan bahwa faktor pengemudi dan kendaraan memiliki pengaruh yang signifikan sebagai penyebab kecelakaan di ruas jalan tol Pemalang-Batang.

### 1.1.2 Data Kecelakaan Tol Trans Jawa

Berikut ini merupakan grafik data kecelakaan di tol trans jawa dalam kurun waktu desember 2018 hingga januari 2019 dapat dilihat pada gambar 1.2 sebagai berikut:



**Gambar 1.2 Data kecelakaan tol trans jawa**

Sumber: Badan Pengatur Jalan Tol

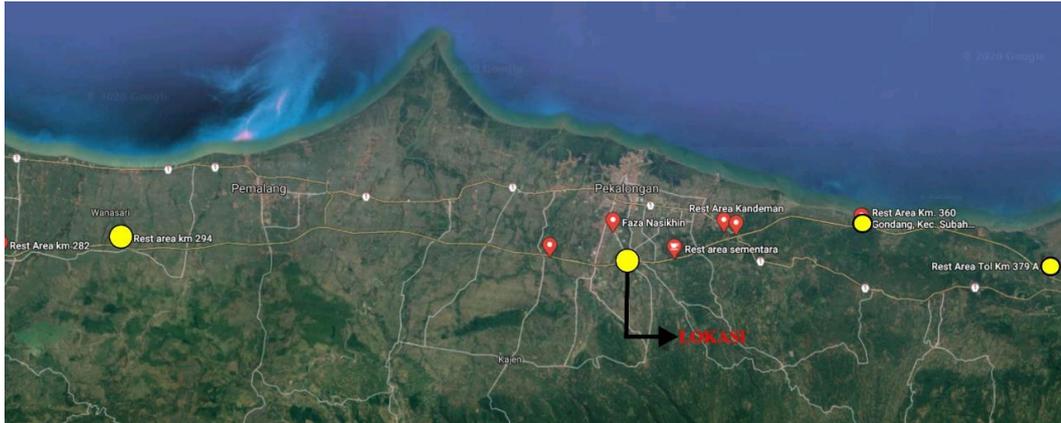
Tingkah laku adalah respon manusia (aspek internal) yang timbul karena adanya stimulus yang berasal dari luar (aspek eksternal). Berdasarkan Benyamin bloom dalam Notoatmodjo (2010), perilaku terbagi menjadi 3 domain yaitu sikap, pengetahuan dan tindakan. Pengetahuan merupakan proses pengindraan yang dilakukan seseorang terhadap suatu objek yang menghasilkan sebuah pemahaman mengenai suatu objek tersebut. Menurut Kutsiyah (2011) kecepatan kendaraan ketika melaju di jalan berbanding lurus dengan taraf keparahan kecelakaan lalu lintas.

Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 bagian ketiga Pasal 90 mengamanahkan mengenai waktu kerja pengemudi, di pasal ini menyatakan bahwa setiap mengemudikan kendaraan selama 4 jam harus istirahat selama sekurang-kurangnya 30 menit, untuk melepaskan kelelahan. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 mensyaratkan bahwa pada setiap ruas jalan tol antarkota harus dilengkapi dengan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) untuk kepentingan pengguna jalan tol.

Berdasarkan data kecelakaan tol trans jawa pada ruas tol Pemalang-Batang periode Desember 2018 hingga Januari 2019 dari 31 kasus kecelakaan yang terjadi terdapat 3 jenis kecelakaan dengan sebaran masing-masing jenis kecelakaan adalah kecelakaan tunggal sebanyak 16 kasus, kecelakaan ganda 13 kasus dan kecelakaan beruntun 2 kasus. Dilihat dari penyebab kecelakaan di ruas jalan tol Pemalang-Batang terbagi menjadi 4 faktor yaitu pecah ban dengan jumlah 4 kasus kecelakaan, pengemudi mengantuk dengan jumlah 7 kasus kecelakaan, kurang antisipasi dengan jumlah 17 kasus dan faktor lain sebanyak 3 kasus.

### **1.1.3 Rencana Lokasi TIP Tol Pemalang-Batang**

Berikut ini merupakan peta lokasi terhadap tol trans jawa dapat dilihat pada gambar 1.3 sebagai berikut:



**Gambar 1.3 Peta tol trans jawa**

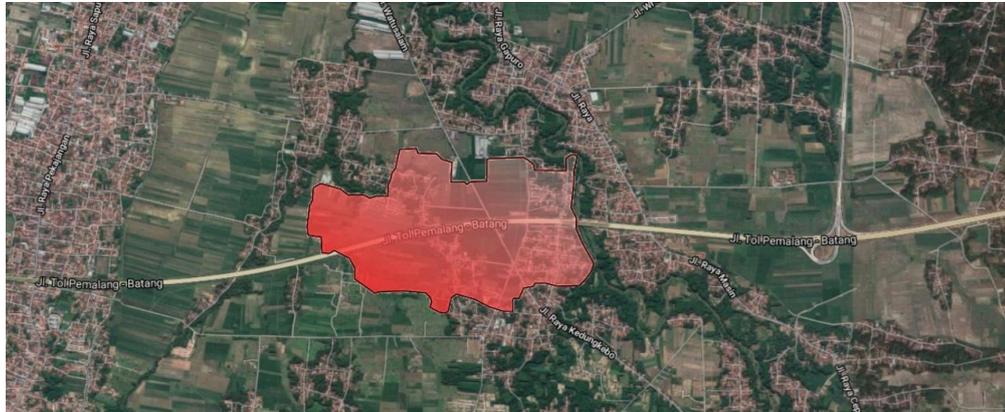
Sumber: Google maps

Tol trans jawa merupakan jaringan dari jalan-jalan tol yang sudah ada yang menghubungkan kota-kota di pulau jawa, tol trans jawa memiliki panjang 1167 km. Tol Pemalang-Batang merupakan salah satu bagian dari tol trans jawa yang menghubungkan daerah Pemalang dengan Batang yang memiliki panjang 39.2 km. Tol Pemalang Batang di resmikan pada tanggal 9 November 2018 dan mulai beroperasi pada 24 Desember 2018, namun operasional jalan tol Pemalang Batang tidak diiringi dengan pengembangan tempat istirahat dan pelayanan (TIP). Rest area candi areng merupakan rest area operasional sementara yang menjadi satu-satunya tempat istirahat di jalan tol Pemalang-Batang.

Lokasi rencana pembangunan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) berada di desa pegandon kecamatan karang dadap kabupaten Pekalongan, hal ini sesuai dengan rencana pembangunan rest area oleh pemerintah kabupaten Pekalongan yang menyediakan area seluas 10 hektar untuk pembangunan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) tersebut di desa pegandon dan pakumbulan Pekalongan (radarPekalongan.co.id). Menurut pedoman teknik no. 037/T/BM/199 jalan bebas hambatan yang memerlukan tempat istirahat adalah:

- 1) Memiliki panjang jalan minimum 30km.
- 2) Memiliki minimum 2 jalur lalu lintas dan setiap jalur terbagi atas 2 lajur.
- 3) Memiliki tingkat rawan kecelakaan sedang dan tinggi.
- 4) Memiliki lahan yang memadai untuk penempatan fasilitas.

Berikut ini merupakan peta wilayah desa pegandon dan pakumbulan kecamatan karangdadap kabupaten Pekalongan dapat dilihat pada gambar 1.4 sebagai berikut:



**Gambar 1.4 Peta wilayah desa pegandon dan pakumbulan**

Sumber: Google maps

Wilayah desa Pegandon kecamatan karangdadap menjadi salah satu wilayah yang terlntasi jalur tol Pemalang-Batang. Pada lokasi rencana pembangunan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) merupakan wilayah pertanian yang didominasi area persawaha di sisi kiri dan kanan jalan tol Pemalang-Batang.

Berikut ini merupakan peta rencana penentuan lokasi tempat istirahat dan pelayanan (TIP) jalan tol Pemalang-Batang dapat dilihat pada gambar 1.5 sebagai berikut:



**Gambar 1.5 Peta penentuan lokasi rest area jalan tol Pemalang-Batang**

Sumber: Google maps

Penentuan lokasi tempat istirahat dan pelayanan (TIP) berada di jalur tol Pemalang Batang, lajur yang diambil dalam menentukan lokasi bersebrangan dengan rest area operasional Candi areng. Lajur yang diambil dapat mengakomodasi pengguna jalan tol Semarang-Batang yang menuju ke daerah pejalan. Pemilihan lajur tersebut dikarenakan pada lajur tersebut jarak antar rest area terdekat tidak sesuai dengan peraturan kementerian PUPR tentang tempat istirahat dan pelayanan pada jalan tol pasal 8 ayat 1 yang berbunyi:

- 1) TIP tipe A disediakan paling sedikit 1 untuk setiap jarak 50km setiap jurusan.
- 2) Jarak antar TIP tipe A paling sedikit 20km
- 3) Jarak TIP tipe A ke TIP tipe B minimal 10 km
- 4) Jarak TIP tipe B ke TIP tipe B minimal 10 km
- 5) Jarak TIP tipe A ke TIP tipe C dan jarak TIP tipe B ke TIP tipe C minimal 2 km

Jarak dari lokasi rencana pembangunan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) tol Pemalang-Batang terhadap rest area tipe B terdekat (rest area km 360 gondang) adalah sejauh 32.3km. Jarak dari lokasi rencana pembangunan rest area tol Pemalang-Batang terhadap rest area tipe A terdekat (rest area km282 tegal) adalah sejauh 83.1km.

Ruas jalan tol Batang-Semarang merupakan salah satu dari 6 titik rawan kecelakaan yang ada di jalan tol trans Jawa, titik rawan kecelakaan ruas jalan tol Batang-Semarang terdapat pada km 371 hingga km 374 di kedua jalur (KOMPAS.com). Jarak titik rawan kecelakaan ruas Batang-Semarang menuju lokasi rencana pembangunan rest area Pemalang-Batang di jalur yang sama adalah sejauh 65.5km.

#### **1.1.4 Rencana Pembangunan Industri Kabupaten Pekalongan**

Dalam mewujudkan kebijakan pembangunan industri nasional di daerah maka pemerintah daerah kabupaten Pekalongan menetapkan dokumen pembangunan industri kabupaten Pekalongan yang disebut RPIK (PERDA kab Pekalongan No. 3 2019). Bab 3 pasal 6 poin a dan b PERDA kabupaten Pekalongan

menyebutkan bahwa ketersediaan infrastruktur industri serta infrastruktur penunjang akan dijamin ketersediaannya oleh pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya.

Representasi dari pembangunan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) Pemalang-Batang yang berlokasi di desa paganden kecamatan karangdadap adalah untuk mendukung dan menunjang aktifitas pemasaran produk domestik dari daerah tersebut. Kabupaten Pekalongan tercatat memiliki 50 ribu usaha mikro kecil menengah yang tersebar di berbagai kecamatan kabupaten Pekalongan (radarPekalongan.co.id). Menurut data KBLI 2015 produk industri unggulan di kabupaten Pekalongan adalah industri makanan berupa olahan ikan dan industri tekstil berupa tenun dan batik.

Tempat pelelangan ikan (TPI) Wonokerto dan TPI Jamban sebagai tempat pelelangan ikan hasil tangkapan dari kabupaten Pekalongan mengklaim bahwa produksi ikan mengalami kenaikan rerata sebesar 17% dari tahun 2014 hingga 2015. Produksi ikan laut kabupaten Pekalongan diperoleh dari laut jawa yang terletak di sebelah utara Kabupaten Pekalongan (*Journal of fisheries resources utilization management and technology vol 7 No. 2 2018*). Pada tahun 2010 organisasi pendidikan, keilmuan dan kebudayaan perserikatan bangsa-bangsa (UNESCO) menetapkan kota Pekalongan sebagai satu kota kreatif di dunia, pariwisata kreatif berbasis batik yang telah dilakukan oleh para pelaku yang terkait menjadi salah satu faktor pendukung ditetapkannya keputusan tersebut (*Jurnal pengembangan kota vol 3 No. 2 2015*).

**Tabel 1.1 Program pengembangan industri unggulan kabupaten Pekalongan****a) Program Pengembangan Industri Pengolahan Ikan.**

Arah Kebijakan		
Meningkatkan Nilai Tambah	Keunggulan Kompetitif Berwawasa Lingkungan	Industri Tangguh
Program		
Periode 2019 – 2023	Periode 2024 – 2028	Periode 2029 – 2039
a. peningkatan ketersediaan bahan baku dan penolong; b. terpenuhinya standarisasi, produk hasil ikan; c. terbentuknya klaster industri pengolahan ikan; d. peningkatan SDM ahli di bidang industri pengolahan ikan. e. fasilitasi Perlindungan Produk (Halal, HKI, BPPOM); dan f. promosi dan perluasan pasar produk olahan ikan.	a. pengembangan industri pendukung untuk kontinuitas sumber bahan penolong industri pengolahan ikan; b. peningkatan utilitas kapasitas; c. pengembangan ekspor hasil pengolahan perikanan; d. terpenuhinya sertifikasi SDM yang berkualitas; dan e. terdiversifikasi produk dan peningkatan nilai tambah.	a. terbangunnya industri pengolahan ikan modern; b. pengembangan industri pengolahan ikan hemat energi dan ramah lingkungan; c. penguatan penelitian dan pengembangan di kawasan peruntukan industri pengolahan ikan; dan d. pengembangan teknologi pengolahan ikan yang lebih modern produk perikanan yang sesuai dengan standart internasional.

**a) Pengembangan Industri Batik.**

Arah Kebijakan		
Meningkatkan Nilai Tambah	Keunggulan Kompetitif Berwawasa Lingkungan	Industri Tangguh
Program		
Periode 2019 – 2023	Periode 2024 – 2028	Periode 2029 – 2039
a. terwujudnya klaster industri batik; b. terjadi peningkatan kualitas SDM ahli; c. tersedianya bahan baku dengan harga yang stabil; d. pengembangan industri menjadi industri yang ramah lingkungan; e. peningkatan penggunaan produk Batik dan Produk Batik untuk pasar lokal; dan f. peningkatan perlindungan produk melalui sertifikasi HAKI (merk).	a. terpenuhinya pasar Nasional dan internasional; b. revitalisasi mesin dan alat produksi; c. peningkatan ekspor industri Batik; dan d. peningkatan kesadaran pelaku industri atas Hak Kekayaan Intelektual.	a. peningkatan daya saing melalui spesifikasi pada produk Batik bernilai tambah tinggi dan <i>high fashion</i> yang berbahan baku lokal; b. berkembangnya industri Batik lokal yang telah memiliki HKI untuk tujuan ekspor; dan c. terwujudnya <i>green industry</i> .

Sumber: PERDA kab Pekalongan No. 3 2019

**1.2 Rumusan Masalah**

TIP memiliki fungsi utama yaitu sebagai fasilitas istirahat untuk para pengguna jalan Tol yang sudah melakukan perjalanan jauh sehingga aktivitas dapat dilanjutkan kembali. Faktor psikologis pengguna perlu diperhatikan dalam pengembalian kebugaran. Hal ini dikarenakan yang utama dalam beristirahat adalah kenyamanan. Melalui kenyamanan, psikologis perilaku pengguna mampu memberikan rasa rileks dan menyenangkan. Oleh karena itu perencanaan dan perancangan ini memiliki rumusan masalah: bagaimana rest area mampu

memberikan kenyamanan pengguna jalan tol Pemalang-Batang dalam beristirahat dan mempersiapkan perjalanan.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

#### a) Maksud

- Adanya area perdagangan yang dapat memberikan peluang usaha untuk masyarakat sekitar.
- Memfasilitasi pengguna jalan tol
- Mengajarkan bahwa manusia adalah makhluk yang perlu merotasikan diri dalam menjalani suatu kegiatan tentang arti keseimbangan, antara istirahat dan bekerja.

#### b) Tujuan

- Perancangan fasilitas rest area sesuai dengan aturan dan regulasi yang di berlakukan
- Mengikuti peraturan perundang-undangan tentang TIP tipe A yang telah di tetapkan oleh pemerintah
- Terlaksananya fasilitas rest area yang berfungsi sebagaimana mestinya

### **1.4 Manfaat**

#### a) Subjektif

- untuk memenuhi persyaratan dan menempuh Tugas Akhir sebagai penentu kelulusan Sarjana Teknik Arsitektur, Universitas Komputer Indonesia 2020
- Penulis dapat pengetahuan banyak tentang rest area sebagai bangunan hasil dari penerapan analisis pola perilaku sebagai dasar rancangan serta dapat dipergunakan dalam referensi perencanaan selanjutnya.

#### b) Objektif

- Dapat bermanfaat sebagai pengetahuan dan penambah wawasan pembaca pada umumnya terutama mahasiswa Arsitektur yang akan mengajukan proposal untuk produk Tugas Akhir.
- Dapat dijadikan salah satu masukan dalam proses perencanaan rest area.

## 1.5 Lingkup Pembahasan

### a) Ruang lingkup substansial

Pembahasan mengenai rest area dititikberatkan pada pendekatan tema lokalitas & konsep arsitektur perilaku *behavior architecture*. Pada lingkup kecilnya pembahasan mengacu pada layout bangunan, serta akses dan sirkulasi kawasan rest area.

### b) Ruang lingkup spasial

Daerah perencanaan ini berada di desa Pegandon kecamatan karangdadap kabupaten Pekalongan provinsi jawa tengah.



**Gambar 1.6 Lokasi tapak**

Sumber: <https://www.google.maps.com/>

## 1.6 Metode Pembahasan

Metode pembahasan yang digunakan dalam penyusunan program dasar perencanaan dan konsep perancangan arsitektur dengan judul rest area ini adalah metode deskriptif. Metode ini memaparkan, menguraikan dan menjelaskan mengenai *design requirement* (persyaratan desain) dan *design determinant* (ketentuan desain) terhadap perencanaan dan perancangan rest area.

Berdasarkan *design requirement* dan *design determinant* inilah kedua data ini akan ditelusuri dengan kebutuhan yang sesuai dengan lokasi tapak. Data yang terkumpul kemudian akan dianalisa lebih mendalam sesuai dengan kriteria tapak

yang dibutuhkan. Dari hasil penganalisaan inilah nantinya akan didapat suatu kesimpulan, batasan dan juga anggapan secara jelas mengenai perencanaan dan perancangan rest area.

Kesimpulan keseluruhan nantinya merupakan konsep dasar yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan rest area ruas tol Pemalang-Batang sebagai landasan dalam desain grafis arsitektur. Dalam pengumpulan data akan diperoleh data berupa data sekunder karena ketidakmungkinan untuk melakukan pengambilan data primer melihat kondisi sedang mewabahnya pandemi virus covid19. Maka penulis hanya mengandalkan data sekunder dari berbagai sumber dan standar pemerintah untuk perancangan rest area.

a) Data sekunder

Studi literatur melalui buku dan sumber-sumber tertulis mengenai perencanaan dan perancangan rest area serta peraturan-peraturan yang berkaitan dengan perancangan rest area ruas tol Pemalang-Batang.

1. Analisis lokasi tapak

Mengenai pembahasan analisis lokasi tapak dilakukan dengan terlebih dahulu sebelum menentukan program ruang. Dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu yang dibutuhkan dalam penentuan suatu lokasi tapak sebagai perencanaan dan perancangan rest area.

2. Program ruang

Pembahasan mengenai program ruang dilakukan dengan terlebih dahulu mengumpulkan data yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan rest area. Yaitu pengumpulan data mengenai pelaku ruang itu sendiri beserta kegiatannya.

3. Penekanan desain arsitektur

Pembahasan mengenai penekanan desain lebih melihat isu lokasi tapak yang mengangkat ciri khas karakter Pekalongan dengan memunculkan gagasan desain bangunan yang menyangkut karakter lokasi tapak.

## **1.7 Sistematika Pembahasan**

Secara garis besar, sistematika dalam penyusunan landasan program perencanaan dan perancangan arsitektur rest area tol Pemalang-Batang adalah:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan dan sasaran, manfaat, ruang lingkup, metode pembahasan, sistematika pembahasan, serta alur bahasan dan alur pikir.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas tinjauan mengenai rest area, kaitannya dengan pengertian, perkembangan, peraturan perundangan, klasifikasi, sistem pengelolaan, dan persyaratan teknis. Selain itu, juga, studi banding dan studi preseden.

### **BAB III ELABORASI TEMA**

Bab ini menguraikan tentang uraian dasar-dasar pendekatan tema pada perencanaan dan perancangan awal serta mengenai pendekatan fungsional pelaku dan aktivitasnya

### **BAB IV PROGRAM RUANG & ANALISIS SITE**

Membahas tentang kebutuhan jenis ruang, hubungan kelompok ruang, sirkulasi, pendekatan kebutuhan, pendekatan kontekstual, optimalisasi lahan. Serta analisis mengenai lokasi tapak dengan analisis S.W.O.T (Strength, weakness, opportunity and treathment) potensi, kelemahan, peluang dan ancaman.

### **BAB V KONSEP PERANCANGAN**

Secara garis besar desain yang sudah ditentukan harus memakai konsep bangunan yang sesuai dengan tema untuk menghasilkan rancangan saling berhubungan satu sama lain dengan menerapkan konsep sesuai dengan lokasi tapak.

## **DAPTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

