

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Pembangunan jalan tol memiliki tujuan untuk pemerataan pembangunan terutama di wilayah yang sudah tinggi tingkat perkembangannya. Pembangunan jalan tol di era pemerintahan Joko Widodo pada tahun ini berkembang cukup pesat, contohnya jalan tol Trans Jawa dan jalan tol Trans Sumatera. Jalan tol Trans Jawa sepanjang 1.167 km menghubungkan dari Merak hingga ke Surabaya yang telah selesai pada tahun 2018. Pembangunan jalan tol Trans Sumatera sepanjang 2.700 km yang menghubungkan dari Aceh hingga Bakauheni yang diperkirakan akan selesai pada tahun 2024.

Berikut ini adalah tabel daftar ruas jalan tol di Indonesia.

*Tabel 1.1 Daftar Ruas Jalan Tol di Indonesia
Sumber : bpjt.pu.go.id*

No.	Ruas Jalan Tol	Panjang (km)
1	Jakarta - Bogor - Ciawi	50
2	Semarang (Seksi A,B, dan C)	24.75
3	Jakarta - Tangerang	27
4	Prof. Dr. Ir. Soedjatmo	14.3
5	Cawang - Tomang - Pluit	23.55
6	Surabaya - Gempol	46.55
7	Jakarta - Cikampek	72
8	Belawan - Medan - Tanjung Morawa	33.7
9	Padalarang - Cileunyi	35.63
10	Cikampek - Padalarang	58.5
11	Palimanan - Kanci	26.3
12	Pondok Aren - Bintaro Viaduct - Ulujami	5.55
13	JORR E1U (Hankam - Cikunir)	8.1
	JORR E1S (Taman Mini - Hankam)	4
	JORR E2 (Cikunir - Cakung)	9.07
	JORR E3 (Cakung - Cilincing)	3.75
	JORR W2S (Pondok Pinang - Ulujami)	5.72
14	Cawang - Tj. Priok - Ancol Timur - Jembatan Tiga / Pluit	27.5

15	Surabaya - Gresik	20.7
16	JORR S	14.83
17	Ujung Pandang (Seksi 1 dan 2)	6.05
18	Pondok Aren - Serpong	7.25
19	Tangerang - Merak	72.29
20	Makasar (Seksi IV)	11.6
21	Simpang Susun Waru - Bandara Juanda	12.8
22	Kanci - Pejagan	35
23	JORR W1 (Kebon Jeruk - Penjaringan)	9.85
24	Semarang - Solo	72.94
25	Surabaya - Mojokerto	36.27
26	Bogor Ring Road (Seksi I, II A, dan II B)	7.85
27	Cinere - Jagorawi	3.5
28	Nusa Dua - Ngurah Rai - Benoa (Bali Mandara)	10
29	JORR W2 Utara (Kebon Jeruk - Ulujami)	7.87
30	Kertosono - Mojokerto (Seksi I, II, dan III)	39.6
31	Gempol - Pandaan	12.05
32	Cikampek - Palimanan	116.75
33	Pejagan - Pematang	57.5
34	Gempol - Pasuruan	34.15
35	Akses Tanjung Priuk	11.4
36	Palembang - Simpang Indralaya (Seksi I)	21.95
37	Medan - Kuala Namu - Tebik Tinggi II, III, IV, V, dan VI	41.65
38	Medan - Binjai (Seksi II dan III)	10.46
39	Bekasi - Cawang - Kampung Melayu (Seksi I B dan I C)	8.4
40	Soreang - Pasir Koja	8.15
41	Bakauheni - Terbanggi Besar (Segmen Pelabuhan Bakauheni - SS Bakauheni dan SS Lematang - SS Kotabaru	13.9
42	Ngawi - Kertosono	86.7
43	Solo - Ngawi	35.2
44	Depok - Antasari (Seksi I dan II)	12.1
45	Pematang - Batang	39.2
46	Ciawi - Sukabumi (Seksi I)	15.35
47	Semarang - Batang	74.2
48	Relokasi Ponong - Gempol	6.3
49	Pandaan - Malang	38.48
50	Terbanggi Besar - Pematang Panggung - Kayu Agung	189

51	Keunciran - Serpong	11.4
52	Jakarta - Cikampek II Elevated	38
53	Balikpapan - Samarinda (Seksi II dan IV)	64.87
54	Kayu Agung - Palembang - Betung (Seksi I Tahap 1A)	29.39
55	Sigli - Banda Aceh	13.5
56	Manado - Bitung	26.35
57	Pekanbaru - Dumai	131.69

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah jalan tol di Indonesia saat ini ada 57 ruas jalan. Semakin banyak jalan tol di Indonesia, ternyata angka kecelakaan juga semakin meningkat dan menyebabkan korban jiwa serta korban luka.

Sebagai contoh, berikut adalah data angka kecelakaan lalu lintas di jalan tol menurut ruas jalan di Jakarta.

*Tabel 1.2 Tabel Indikator Kecelakaan Lalulintas di Jalan Tol Menurut Ruas Jalan 2018
Sumber : Badan Pusat Statistik DKI Jakarta*

Ruas Jalan Tol	Indikator Kecelakaan				
	Jumlah Kecelakaan	Jumlah Korban Meninggal	Faktor Penyebab Kecelakaan		
			Pengemudi	Kendaraan	Lingkungan
Jagorawi	141	18	126	12	3
Jakarta – Tangerang	164	10	147	16	1
Jakarta – Cikampek	468	31	415	47	6
Cawang – Tomang – Cengkareng	89	8	67	21	1
Jumlah	862	65	755	96	11

Tabel 1.3 Tabel Indikator Kecelakaan Lalulintas di Jalan Tol Menurut Ruas Jalan 2019
 Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta

Ruas Jalan Tol	Indikator Kecelakaan				
	Jumlah Kecelakaan	Jumlah Korban Meninggal	Faktor Penyebab Kecelakaan		
			Pengemudi	Kendaraan	Lingkungan
Jagorawi	142	10	117	25	-
Jakarta – Tangerang	131	10	124	7	-
Jakarta – Cikampek	365	26	330	32	3
Cawang – Tomang – Cengkareng	70	7	61	9	-
Jumlah	708	53	632	73	3

Angka kecelakaan di beberapa ruas jalan tol di Jakarta terbilang cukup tinggi, walaupun angka kecelakaan pada tahun 2018 ke tahun 2019 mengalami penurunan sekitar 17%. Pada tahun 2018 dan 2019 penyebab kecelakaan lalu lintas tertinggi adalah pengemudi, yaitu sekitar 88%. Hal ini perlu dicegah supaya angka kecelakaan lalu lintas tidak terus meningkat.

Ruas jalan Pekanbaru – Dumai saat ini merupakan salah satu jalur penting karena termasuk ke dalam jalur lintas timur Pulau Sumatra. Selain itu, Kota Dumai merupakan akses masuk barang dari dan untuk Provinsi Riau. Pada kawasan industri di Kota Dumai juga terdapat bangunan dermaga ekspor yang dapat memuat 3 kapal tanker secara bersamaan. Dermaga ini letaknya 200 km dari Kota Pekanbaru. Dengan dibangunnya jalan tol Pekanbaru – Dumai ini, meningkatkan efisiensi pelayanan jasa distribusi untuk menunjang pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau.

Ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai ini terbagi menjadi 6 seksi, yaitu:

1. Seksi 1 (Pekanbaru – Minas) dengan panjang 9.5 km
2. Seksi 2 (Minas – Kandis Selatan) dengan panjang 24 km
3. Seksi 3 (Kandis Selatan – Kandis Utara) dengan panjang 17 km
4. Seksi 4 (Kandis Utara – Duri Selatan) dengan panjang 26.5 km
5. Seksi 5 (Duri Selatan – Duri Utara) dengan panjang 29.45 km
6. Seksi 6 (Duri Utara – Dumai) dengan panjang 25.6 km

Seksi 1 ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai telah dibuka secara fungsional pada bulan Mei 2020. Sedangkan untuk seksi 2 – 6 ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai baru saja melalui proses uji layak fungsi selama 3 hari pada bulan Juni 2020 yang lalu, sehingga belum dapat diperoleh data valid jumlah kendaraan yang melintas pada ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai ini.



Gambar 1.1 Masterplan Jalan Tol Pekanbaru – Dumai
 Sumber: <https://riaupos.jawapos.com>, 2020


Tidak hanya pembangunan sarana jalan tol saja, tetapi prasarana yang ada di jalan tol haruslah dilengkapi salah satunya adalah *rest area*. Setiap jalan tol antar kota haruslah dilengkapi dengan tempat istirahat dan pelayanan (TIP) atau yang biasa kita kenal dengan *rest area* untuk kepentingan jalan tol, karena sesuai dengan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Pekerjaan Rumah No. 10/PRT/M/2018 Tentang Tempat Istirahat dan Pelayanan Pada Jalan Tol. *Rest area* tipe B disediakan pada jalan tol antarkota yang memiliki panjang lebih dari 30 km, dengan jarak minimum 10 km.

Rest Area adalah suatu tempat istirahat yang dilengkapi dengan fasilitas umum bagi pengguna jalan tol dan merupakan bagian standar untuk mendukung aspek keselamatan dan kenyamanan berkendara di jalan tol. Dengan adanya *rest area*, para pengemudi yang kelelahan atau mengantuk dapat beristirahat terlebih dahulu sebelum melanjutkan perjalanan sehingga angka kecelakaan lalu lintas dapat diminimalisir. Tujuan lain dibangunnya *rest area* adalah untuk meningkatkan pelayanan kepada pengguna jalan tol dan juga membantu meningkatkan sektor perekonomian masyarakat setempat dengan adanya pembangunan dan pengoperasian jalan tol.

Terdapat lima calon *rest area* yang berada disepanjang jalan tol Pekanbaru – Dumai. Dari lima lokasi *rest area* tersebut, berikut adalah analisis yang akan dipakai sebagai dasar penentuan lokasi dibangunnya *rest area*.

Tabel 1.4 Rencana Lokasi Pembangunan Rest Area Jalan Tol Pekanbaru – Dumai Beserta Analisis Lokasi Sekitarnya
Sumber : Analisis Penulis, 2020

No	Lokasi	Analisis
1.	 <p data-bbox="451 1625 808 1682">Gambar 1.2 Rest Area Tipe A KM 14 Sumber : Google Maps, 2020</p>	<p data-bbox="938 1339 1263 1373"><i>Rest Area</i> Tipe A KM 14</p> <ul data-bbox="946 1379 1409 1640" style="list-style-type: none"> • Terletak di seksi 2 • Sekitarnya merupakan kawasan hutan produksi dan suaka alam • Tidak ada kawasan permukiman • Akses jalan masuk terdekat dari pintu masuk tol menuju site sebelah barat

<p>2.</p>	 <p>Gambar 1.3 Rest Area Tipe A KM 45 Sumber : Google Maps, 2020</p>	<p><i>Rest Area Tipe A KM 45</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Terletak di seksi 3 • Dekat dengan kawasan permukiman • Tidak adanya akses jalan masuk terdekat
<p>3.</p>	 <p>Gambar 1.4 Rest Area Tipe B KM 64 Sumber : Google Maps, 2020</p>	<p><i>Rest Area Tipe B KM 64</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Terletak di seksi 4 • Sekitarnya merupakan kawasan suaka alam • Tidak adanya akses jalan masuk terdekat
<p>4.</p>	 <p>Gambar 1.5 Rest Area Tipe B KM 64 Sumber : Google Maps, 2020</p>	<p><i>Rest Area Tipe A KM 82</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Terletak di seksi 5 • Tidak ada kawasan permukiman • Tidak adanya akses jalan masuk terdekat

5.		<p><i>Rest Area Tipe B KM 13</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Terletak di seksi 6 • Dekat dengan kawasan permukiman • Terdapat akses jalan masuk terdekat menuju ke site sebelah barat yang langsung mengarah ke kawasan permukiman warga setempat
----	---	---

Gambar 1.6 Rest Area Tipe A KM 82
Sumber : Google Maps, 2020

Dari tabel analisis yang tertera di atas, tipe *rest area* yang akan dibangun adalah *rest area* tipe B yang terdapat di ruas jalan tol KM 13 (seksi 6) dari arah Kota Dumai. Kawasan tersebut menjadi pilihan karena lebih dekat dengan permukiman masyarakat setempat dan masyarakat yang nanti bekerja di *rest area* nantinya dapat mengakses dengan lebih mudah supaya tercapainya salah satu tujuan pembangunan *rest area*, yaitu meningkatkan sektor perekonomian masyarakat setempat.

Pembangunan jalan tol dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya jalan tol, maka pendistribusian barang dapat dilakukan dengan lebih baik, cepat, dan efisien. Setiap jalan tol haruslah dilengkapi dengan *rest area* sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Pekerjaan Rumah No. 10/PRT/M/2018 Tentang Tempat Istirahat dan Pelayanan Pada Jalan Tol. Dari uraian di atas, maka *rest area* tipe B dengan mempertimbangkan lokasi yang lebih berdekatan dengan permukiman setempat sehingga lebih banyak memberdayakan sektor ekonomi di km 13 ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai layak untuk dibangun.

1.1.2. Latar Belakang Permasalahan

Pada umumnya untuk *rest area* tipe B terdiri dari beberapa fasilitas, yaitu : ATM dan pengisian ulang kartu tol, toilet, warung atau kios, minimarket, mushola, restoran, ruang terbuka hijau, dan area parkir.

Pada masa – masa tertentu seperti musim liburan sekolah dan hari raya atau arus mudik dengan kepadatan kendaraan yang cukup besar, akan menimbulkan kesemrawutan atau ketidakteraturan apabila sirkulasi dan penataan ruang tidak diatur dengan baik.

Sebagai contoh, terjadi kemacetan pada jalan tol Jakarta - Cikampek pada saat arus balik libur Idul Adha pada tahun 2020. Dilansir pada artikel dari merdeka.com, menyebutkan bahwa kemacetan ini disebabkan oleh penumpukan kendaraan pada pintu masuk, keluar, dan parkir *rest area* khususnya antara *rest area* KM 62 menuju KM 52 dan juga peningkatan volume kendaraan yang melintas di jalan tol.

Terjadi kemacetan sepanjang 6 km di ruas jalan tol yang sama, yaitu jalan tol Jakarta - Cikampek pada saat arus balik libur panjang dan cuti bersama pada akhir Oktober 2020. Penyebab utama terjadinya kemacetan ini karena meningkatnya volume kendaraan hingga *rest area* di KM 52 ditutup supaya tidak terjadi penumpukan kendaraan. Para pengemudi yang ingin beristirahat terpaksa harus menunda sampai pada *rest area* selanjutnya atau harus keluar dari jalan tol.

Pengunjung yang datang ke *rest area* tidak hanya beristirahat, tetapi ada yang menjadikan *rest area* sebagai titik kumpul untuk bertemu sehingga lebih lama berada di *rest area* dan menyebabkan kendaraan lain mengantre untuk masuk ke *rest area*. Tidak hanya kepadatan kendaraan, tetapi kepadatan pengunjung juga meningkat. Ruang gerak yang terbatas atau sempit dan juga peningkatan suhu ruangan yang disebabkan oleh kepadatan pengunjung, membuat pengunjung merasa kurang nyaman.

Selain disebabkan oleh kepadatan pengunjung, kondisi termal pada lokasi yang dipilih relatif panas, karena pada daerah tersebut mayoritas ditanami pohon sawit yang menyebabkan suhu permukaan tanah juga meningkat. Hal ini juga berpengaruh terhadap kondisi termal pada ruang dalam *rest area* nantinya. Jika suhu ruangan terlalu panas maka penggunaannya tentu tidak akan merasakan kenyamanan termal yang optimal pada saat beristirahat.

Oleh karena itu untuk mengoptimalkan fungsi *rest area* sesungguhnya diperlukan penekanan elemen sirkulasi pada proses perancangan *rest area* ini. Dengan menggunakan pendekatan pada elemen sirkulasi baik tata ruang luar

maupun tata ruang dalam dan pendekatan pada kenyamanan kondisi termal diharapkan *rest area* dapat beroperasi penuh terutama pada saat volume kendaraan meningkat.

Bangunan akan dibuat menjadi satu massa supaya pemanfaatan lahan untuk penataan ruang luar khususnya sirkulasi kendaraan dapat lebih maksimal agar tidak terjadi penumpukan kendaraan dan kemacetan. Zonasi di dalam bangunan akan dikelompokkan berdasarkan fungsi ruang dan akan menggunakan sistem *open plan* yang dapat diakses dari berbagai sisi bangunan supaya ruang gerak pengunjung dapat lebih leluasa. Pengolahan fasad bangunan seperti peletakan bukaan, material yang digunakan, penataan *shading*, dan lain – lain dapat membantu bangunan mencapai kondisi termal yang optimal.

Menanggapi kedua hal ini, *rest area* akan dirancang dengan pengolahan tata ruang dalam dan ruang luar menggunakan pendekatan bioklimatik. Arsitektur Bioklimatik adalah salah satu pendekatan untuk menyelesaikan desain tata ruang dalam dan tata ruang luar dengan memperhatikan lingkungan atau iklim suatu daerah dengan memanfaatkan energi matahari dan sumber alami lainnya. Walaupun kondisi termal jalan tol panas tetapi dengan menggunakan pendekatan bioklimatik pada desain bangunan *rest area*, maka pengunjung *rest area* dapat tetap merasakan kenyamanan termal yang optimal. Penataan sirkulasi yang baik sehingga pengunjung memiliki ruang gerak yang lebih leluasa.

1.2. Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud perancangan bangunan dan kawasan *rest area* tipe B KM 13 ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai di Kota Dumai yang mengolah tata ruang luar dan tata ruang dalam agar pengunjung *rest area* dapat tetap merasakan kenyamanan termal yang optimal melalui pendekatan arsitektur bioklimatik?

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Mewujudkan rancangan pada *rest area* tipe B km 13 di ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai dengan pendekatan arsitektur bioklimatik pada tata ruang dalam dan tata ruang luar.

1.3.2. Sasaran

1. Memahami kebutuhan mendasar yang diperlukan pada sebuah *rest area*
2. Memahami prinsip – prinsip pendekatan arsitektur bioklimatik
3. Memahami standar perancangan bangunan *rest area*

1.4. Lingkup Studi

1.4.1. Materi Studi

a. Lingkup Sapsial

Rest area tipe B akan berlokasi di ruas jalan tol Pekanbaru – Dumai km 13.

b. Lingkup Substantial

Bagian – bagian yang akan diolah pada objek studi adalah tata ruang dalam, tata ruang luar, dan kondisi termal.

c. Lingkup Temporal

Rancangan ini diharapkan mampu mewedahi fungsinya hingga kurun waktu 25 tahun.

1.4.2. Pendekatan Studi

Pendekatan studi akan difokuskan pada pengolahan tata ruang dalam, tata ruang luar, dan sirkulasi dengan pendekatan arsitektur bioklimatik. Cara yang digunakan untuk melakukan pendekatan studi adalah:

- a. Studi tentang tipologi *rest area* terkait hal – hal teknis dan persyaratan bangunan
- b. Studi mengenai pengolahan tata ruang dalam, tata ruang luar, dan sirkulasi
- c. Studi mengenai pendekatan arsitektur bioklimatik
- d. Studi site

1.5. Metode Studi

1.5.1. Pola Prosedural

Metode yang digunakan adalah metode deduktif yakni pembahasan dari hal-hal yang bersifat khusus. Kesimpulan ini digunakan sebagai konsep dasar perancangan.

1.5.2. Tata Langkah

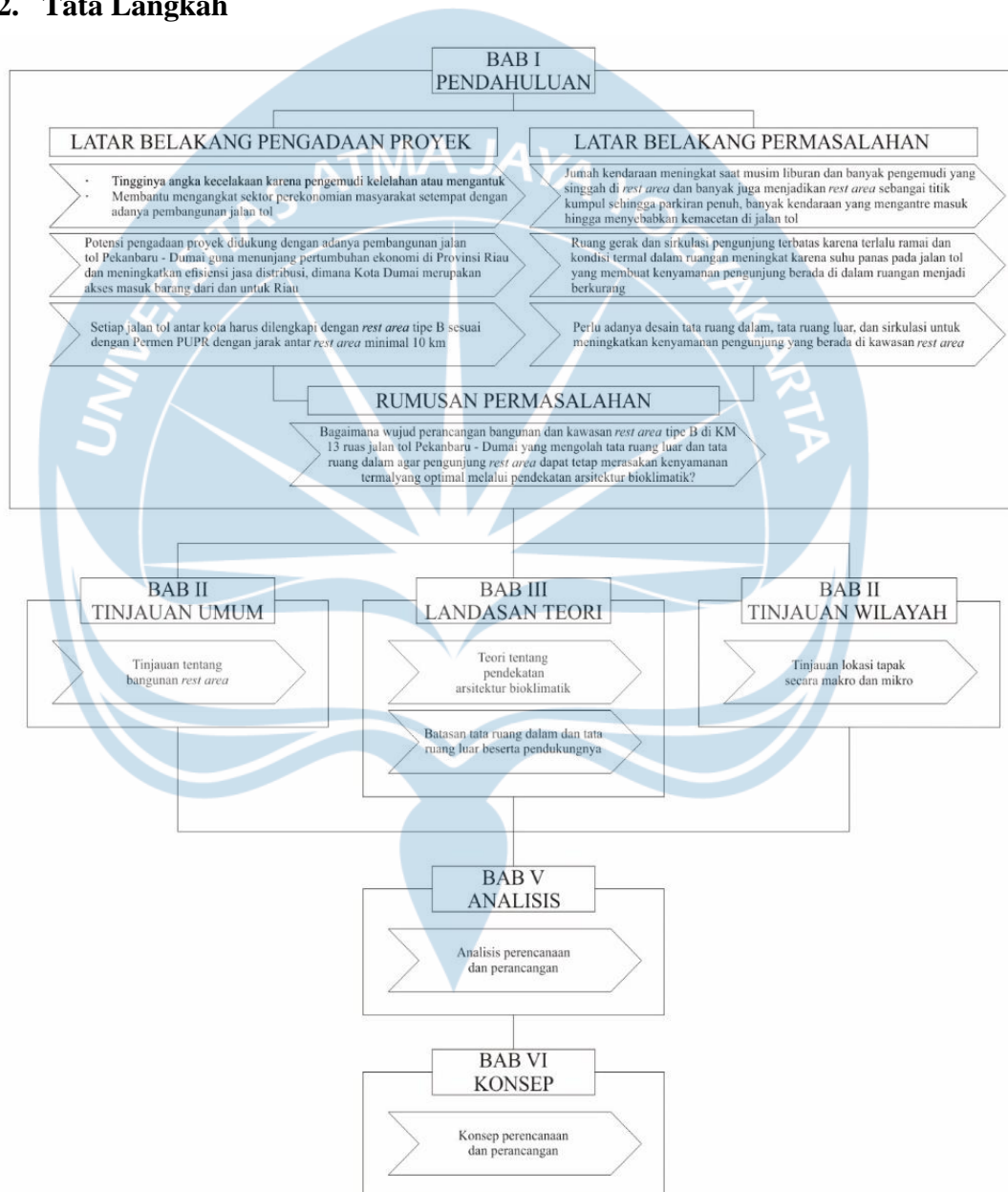


Diagram 1.1 Tata Langkah
Sumber : Analisis Penulis

1.6. Keaslian Penulisan

Tabel 1.5 Kajian Penelitian Sejenis
Sumber : Analisis Penulis, 2020

No	Judul & Data Penulis	Pembahasan
1.	<i>Rest Area</i> di Kledung Kabupaten Temanggung - Adji Gumelar (Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2019)	Wujud rancangan arsitektur pada <i>rest area</i> di Kledung Kabupaten Temanggung yang berbasis wisata yang dapat menimbulkan kesan reaktif dengan pengolahan wujud tata rupa bangunan dan pola tatanan bangunan melalui pendekatan arsitektur kontemporer.
2.	<i>Rest Area</i> di Jalur Lintas Tanah Paser, Kalimantan Timur - Dora Anastasia (Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2019)	Wujud rancangan <i>rest area</i> yang dapat meningkatkan nilai kepariwisataan bagi Kabupaten Paser dan menjadi bangunan yang ramah lingkungan dengan cara yang ekologis.
3.	Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) di Sleman dengan Pendekatan Teori Persepsi Arsitektur - Axel Jay Marcianno (Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2019)	Dengan menggunakan pendekatan teori persepsi arsitektur untuk menjawab permasalahan elemen <i>wayfinding</i> yang kerap ditemui pada TIP dan diharapkan menjadi tempat istirahat yang informatif sehingga mempermudah pengunjung mencari ruang yang akan dituju.
4.	Perancangan <i>Rest Area</i> Tol Surabaya Malang di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Pasuruan - Ahmad Athoillah Brilliawan (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2016)	Wujud rancangan <i>rest area</i> yang memberi suasana pegunungan yang asri dengan menekankan pada pengungkapan karakteristik suatu daerah atau tempat (kedaerahan) dalam arsitektur kontemporer.
5.	Perencanaan dan Perancangan <i>Rest Area</i> Wilayah Suramadu di Kabupaten Bangkalan Madura - Ulaikah Agustinah, Wiwik Widyo Widjajanti, dan Sukarnen (Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, 2015)	Wujud rancangan <i>rest area</i> sebagai gerbang kedatangan di Pulau Madura yang memiliki tema arsitektur berwawasan lingkungan dengan menggunakan material yang ramah lingkungan, pemanfaatan kondisi iklim, dan pengolahan limbah air.
6.	Perancangan <i>Rest Area</i> di Kawasan Jalan Tol Trans Sumatra Ruas Pekanbaru – Dumai dengan Penerapan Venakular Kontemporer -	Wujud perancangan <i>rest area</i> yang dapat memberikan kekhasan suatu daerah dengan melakukan reinterpretasi tradisi suatu daerah dan diaplikasikan ke dalam rancangan menggunakan venakular kontemporer.

	Destia Raudha Fatma dan Bambang Soemardiono (Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 2018)	
7.	<i>Rest Area</i> di Jalan Lintas Pekanbaru – Dumai dengan Pendekatan Arsitektur Hijau - Hendika Yurnas Winata, Wahyu Hidayat, dan Ratna Amanati (Universitas Riau, 2015)	Wujud rancangan <i>rest area</i> sebagai tempat istirahat yang dapat mengurangi kerusakan lingkungan akibat pemanasan global menggunakan perancangan <i>green architecture</i> , yaitu <i>envelope, lighting, cooling, water and waste</i> .

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal ini disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang pengadaan proyek, latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup studi, sistematika pembahasan, dan keaslian penulisan.

BAB II TINJAUAN HAKIKAT

Mencakup tinjauan umum *rest area*, yaitu : pengertian, fungsi, jenis, standar – standar dari *rest area*, dan tinjauan *rest area* sejenis.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORETIKAL

Membahas tentang teori pendekatan arsitektur bioklimatik dan tata ruang yang akan digunakan sebagai landasan teori perencanaan dan perancangan.

BAB IV TINJAUAN KAWASAN WILAYAH

Membahas tentang tinjauan, peraturan daerah, kondisi geografis, dan iklim dari Kota Dumai dan Kecamatan Bukit Kapur sebagai daerah rencana pembangunan *rest area* dan juga kriteria dan data dari site.

BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas tentang analisis programatik, perencanaan site, dan perancangan bentuk. Analisis programatik terdiri dari analisis pelaku dan aktivitas. Analisis site terdiri

dari analisis akses, sirkulasi, kebisingan, pemandangan, pencahayaan, dan penghawaan. Analisis perencanaan bentuk terdiri dari hubungan ruang, sirkulasi ruang, struktur bangunan, utilitas, dan penekanan studi.

BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas tentang konsep perencanaan programatik, perencanaan site, dan perancangan bentuk. Konsep perencanaan programatik terdiri dari kebutuhan ruang terhadap pelaku, perabot, organisasi ruang, dan aktivitas. Konsep perencanaan site terdiri dari respon – respon dari analisis site. Konsep perancangan bentuk terdiri dari bentuk massa bangunan, sirkulasi, tata ruang dalam dan luar, struktur bangunan, dan utilitas.

