

---

## **PERANCANGAN KAWASAN REST AREA TIPE A DI RUAS TOL SEMARANG-TEGAL**

*Design of Type A Rest Area on Semarang-Tegal Toll Road*

---

| Received May 6th 2021 | Accepted June 1st 2021 | Available online July 30th 2021 |

| DOI 10.56444/sarga.v15i2.152 | Page 39 - 50 |

---

**Eko Yusmawan Widodo<sup>1</sup>, Hetyorini<sup>2</sup>, I Wayan Andhika Widiantera<sup>3</sup>**

ekoyusmawan@gmail.com ; Universitas 17 Agustus 1945 Semarang; Indonesia<sup>1</sup>

hetyorini@gmail.com ; Universitas 17 Agustus 1945 Semarang; Indonesia<sup>2</sup>

wayanandhika.ars@gmail.com ; Universitas 17 Agustus 1945 Semarang; Indonesia<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Tempat istirahat atau biasa disebut dengan Rest Area adalah suatu tempat dan fasilitas yang disediakan bagi pemakai jalan sehingga baik pengemudi, penumpang maupun kendaraannya dapat beristirahat untuk sementara karena alasan lelah. Di area inilah menjadi satu-satunya tempat untuk berhenti sesaat setelah mengemudi pada jarak jauh dengan kecepatan tinggi. Kawasan Rest Area Tipe A merupakan suatu kawasan yang digunakan sebagai tempat istirahat sementara dengan berbagai fasilitas lengkap yang bisa di perlukan saat berada pada jalur jalan tol. Adapun beberapa fasilitas yang tersedia yaitu tempat istirahat, tempat makan dan minum, tempat beribadah, tempat pengisian bahan bakar kendaraan dan lain-lain. Mempunyai fungsi fasilitas yang dapat digunakan oleh semua pihak kalangan. Adapun fungsi dari berbagai kegiatan dan fasilitas yang di sediakan yaitu fasilitas utama yaitu sebagai tempat istirahat, fasilitas penunjang dan fasilitas servis dimana pengguna dapat menggunakan fasilitas yang ada seperti toilet, tempat ibadah berbagai tempat makan dan minum, taman, bengkel, fasilitas relaksasi, ataupun membeli keperluan selama perjalanan yang ada di pusat oleh-oleh/ minimarket. Fungsi ini menjadikan satu kesatuan dalam menciptakan sebuah Rest Area Tol yang layak dan memiliki fasilitas yang lengkap. Bangunan Kawasan Rest Area Tipe A di ruas Tol Semarang – Tegal yang berada di Kabupaten Pekalongan, menggunakan konsep Green Architecture dan Modern Minimalis.

Kata kunci: Perancangan, Kawasan, Istirahat, Jalan Tol

### **ABSTRACT**

*A rest area or commonly referred to as a Rest Area is a place and facilities provided for road users so that both drivers, passengers and vehicles can rest for a while for tired reasons. It is in this area that it becomes the only place to stop shortly after driving at a long distance at high speed. Type A Rest Area is an area that is used as a temporary rest area with various complete facilities that can be needed when on the toll road route. There are several facilities available, namely rest areas, places to eat and drink, places of worship, vehicle refueling places and others. Has a facility function that can be used by all parties. The function of the various activities and facilities provided is the main facilities, namely as a place to rest, supporting facilities and service facilities where users can use existing facilities such as toilets, places of worship for various places to eat and drink, parks, workshops, relaxation facilities, or buy necessities during the trip in the center of souvenirs / minimarkets. This function makes one unit in creating a toll rest area that is feasible and has complete facilities. The Building of Type A Rest Area on the Semarang - Tegal Toll Road located in Pekalongan Regency, uses the concept of Green Architecture and Modern Minimalism.*

*Keywords: Design, Area, Rest, Toll Road*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Hal tersebut berpengaruh pada makin terbatasnya ruang gerak di lingkungan umum. Sehingga makin sering di jumpai kondisi jalanan yang mengalami kemacetan merupakan salah satu dampak dari kenaikan laju pertumbuhan penduduk. Melihat permasalahan yang terjadi, pemerintah berupaya mencari solusi terbaik untuk menyelesaikan permasalahan yaitu salah satunya dengan membangun jalan tol sebagai sarana untuk mengurangi kemacetan. Salah satu proyek pembangunan tol yang dapat mengurangi kemacetan adalah Tol Trans Jawa yang merupakan jaringan tol yang dapat menghubungkan kota-kota besar dipulau Jawa yaitu Jakarta dan Surabaya (kompas.com,2017).

Dengan dibangunnya Jalan Tol Trans Jawa ini diharapkan dapat mengurangi kemacetan yang terjadi dijalur utama yaitu Jalur Pantura. Namun dengan adanya jalan tol tidak menutup kemungkinan terjadi kecelakaan karena jalan tol sendiri memiliki jarak yang jauh. Tanpa membuat peristirahatan, pengendara tol dapat mengalami kelelahan. Maka dari itu untuk menghindari terjadinya kecelakaan di jalan tol, perlunya menyediakan lokasi peristirahatan bagi para pengguna jalan tol agar dapat meningkatkan kenyamanan dan keamanan dalam berkendara dijalan tol. Selain itu, tempat peristirahatan dapat menjadi pilihan sebagai tempat menghilangkan rasa bosan atau jenuh dengan lingkup jalan tol yang monoton.

Tempat istirahat atau biasa disebut dengan Rest Area adalah suatu tempat dan fasilitas yang disediakan bagi pemakai jalan sehingga baik pengemudi, penumpang maupun kendaraannya dapat beristirahat untuk sementara karena alasan lelah (PU,2009). Di area inilah menjadi satu-satunya tempat untuk berhenti sesaat setelah mengemudi pada jarak jauh dengan kecepatan tinggi. Rest Area di Indonesia, dulunya hanya berupa kedai-kedai kecil yang menjual berbagai jenis makanan dan menyediakan fasilitas toilet serta bengkel tidak seperti saat ini. Tuntutan terhadap kebutuhan akan akses yang cepat dari satu tempat menuju tempat lainnya menyebabkan peningkatan jumlah pengguna jalan tol dalam hal kuantitas. Tentu meningkatnya kuantitas pengguna jalan tol harus diimbangi dengan peningkatan kualitas dan daya tampung dari tempat istirahat.

Dengan pembuatan Tol Trans Jawa pada tahun 2018 yaitu dari Tol Pejagan Pemalang menuju Semarang yang terbilang baru, masih banyak yang belum tersedianya fasilitas pendukung tol dengan jarak sesuai ketentuan undang-undang pemerintahan seperti Rest Area Tol. Ruas tol Semarang -Tegal membutuhkan penyelesaian masalah terkait dengan perancangan tempat istirahat yang mampu menjadi fasilitas pendukung jalan tol untuk kegiatan penyegaran fisik dan psikologis pengguna untuk mengurangi tingkat kecelakaan dijalan tol akibat kelelahan dengan menyesuaikan perkembangan konsep tempat istirahat saat ini. Perancangan Rest Area Tol ini, diharapkan dapat menampung kegiatan pengguna jalan tol dengan penempatan lokasi menyesuaikan yang sudah ada di lokasi dan tipe yang sesuai.

## **KONSEP DASAR PERANCANGAN**

Kawasan Rest Area Tipe A merupakan suatu kawasan yang digunakan sebagai tempat istirahat sementara dengan berbagai fasilitas lengkap yang bisa di perlukan saat berada pada jalur jalan tol. Adapun beberapa fasilitas yang tersedia yaitu tempat istirahat, tempat makan dan minum, tempat beribadah, tempat pengisian bahan bakar kendaraan dan lain-lain.

Perancangan Kawasan Rest Area Tipe A di Ruas Tol Semarang – Tegal merupakan sebagai pemenuhan standar kebutuhan jalan tol terhadap fasilitas pendukung yang khususnya dari ruas tol Semarang – Tegal. Dengan perancangan kawasan ini diharapkan dapat menjadi fasilitas penting dalam penyediaan sarana dan prasarana yang ada dalam jalan tol Semarang – Tegal.

### **Tujuan Perancangan**

Perancangan Kawasan Rest Area Tipe A di Ruas Tol Semarang – Tegal diharapkan dapat menjadi tempat istirahat dan pelayanan dengan standar terlengkap dalam segi kebutuhan saat berada pada kawasan jalan tol. Perancangan Kawasan Rest Area Tipe A didasari dengan beberapa aspek sebagai berikut :

- a. Kenyamanan didalam Rest Area karena merupakan tempat istirahat
- b. Sirkulasi yang baik tanpa terjadinya cross circulation
- c. Citra Bangunan yang mampu menjadi ciri khas atau penanda khusus suatu daerah.

### **Fungsi Perancangan**

Pendekatan fungsional ini diarahkan pada kajian terhadap fungsi dari setiap bangunan dalam Kawasan Rest Area Tipe A ini, dimana suatu kawasan yang dapat dipakai oleh pengguna alat transportasi darat pada Ruas Tol Semarang – Tegal. Rest Area ini dirancang dengan memiliki fungsi fasilitas yang dapat digunakan oleh semua pihak kalangan. Adapun fungsi dari berbagai kegiatan dan fasilitas yang di sediakan yaitu fasilitas utama yaitu sebagai tempat istirahat, fasilitas penunjang dan fasilitas servis dimana pengguna dapat menggunakan fasilitas yang ada seperti toilet, tempat ibadah berbagai tempat makan dan minum, taman, bengkel, fasilitas relaksasi, ataupun membeli keperluan selama perjalanan yang ada di pusat oleh-oleh/ minimarket, dsb. Fungsi ini menjadikan satu kesatuan dalam menciptakan sebuah Rest Area Tol yang layak dan memiliki fasilitas yang lengkap.

### **Filosofi Dasar**

Secara Filosofis, Rest Area Tol adalah bangunan penunjang yang ada di jalur jalan tol yang disediakan untuk pengguna jalan tol yang dapat memberikan tempat nyaman untuk beristirahat. Adanya fasilitas ini diharapkan pengguna dapat menghilangkan rasa lelah dari perjalanan jauh selama berada di jalan tol. Selain itu, untuk menjadikan fasilitas ini tempat yang nyaman, maka penataan lanskap harus baik. Penataan lanskap yang tepat pada sebuah rest area bertujuan untuk memudahkan pengguna untuk mengakses fasilitas yang tersedia di rest area tersebut.

### **PENDEKATAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

Bangunan Kawasan Rest Area Tipe A di ruas Tol Semarang – Tegal yang berada di Kabupaten Pekalongan, akan menggunakan konsep Green Architecture dan Modern Minimalis.

#### **Green Architecture atau Arsitektur Hijau**

Green architecture yaitu pendekatan perencanaan arsitektur yang berusaha meminimalisasi berbagai pengaruh membahayakan pada kesehatan manusia dan lingkungan. Konsep green architecture ini memiliki beberapa manfaat diantaranya bangunan lebih tahan lama, hemat energi, perawatan bangunan lebih minimal, lebih nyaman ditinggali, serta lebih sehat bagi penghuni.

Green dapat diinterpretasikan sebagai sustainable (berkelanjutan), earthfriendly (ramah lingkungan), dan high performance building (bangunan dengan performa sangat baik). Ukuran 'green' ditentukan oleh berbagai faktor, dimana terdapat peringkat yang merujuk pada kesadaran untuk menjadi lebih hijau. Berikut penerapan arsitektur dengan tema Green Architecture :

1. Memiliki Konsep High Performance Building & Earth Friendly.
  - a. Dapat dilihat dari dinding bangunan, terdapat kaca di beberapa bagiannya. Fungsinya adalah untuk menghemat penggunaan elektrisiti untuk bangunan terutama dari segi pencahayaan dari lampu.
  - b. Menggunakan energi alam seperti angin, sebagai penyejuk lingkungan.
  - c. Bahan-bahan bangunan yang digunakan cenderung ramah pada lingkungan seperti keramik dengan motif kasar pada lantai untuk mengurangi pantulan panas yang dihasilkan dari dinding yang berkaca.
  - d. Kolam air disekitar Bangunan berfungsi selain dapat memantulkan sinar lampu, juga dapat mereduksi panas matahari sehingga udara tampak sejuk dan lembab.
2. Memiliki Konsep Sustainable  
Pembangunannya sangat di konsepskan, menelaah lahan lingkungan wilayah yang sangat terbatas, dengan konsep alamiah dan natural, dipadukan dengan konsep teknologi tinggi, bangunan ini memungkinkan terus bertahan dalam jangka panjang karena tidak merusak lingkungan sekitar yang ada.
3. Memiliki Konsep Future Healthy.
  - a. Dapat dilihat dari beberapa tanaman rindang yang mengelilingi bangunan, membuat iklim udara yang sejuk dan sehat bagi kehidupan sekitar, lingkungan tampak tenang, karena beberapa vegetasi dapat digunakan sebagai penahan kebisingan.
  - a. Dinding bangunan curtain wall dilapisi alumunium dapat berguna untuk UV protector untuk bangunan itu sendiri. Tentunya ini semua dapat memberi efek positif untuk kehidupan.
  - b. Pada bagian atap gedung, terdapat tangga untuk para pengguna yang akan menuju lantai atas. Ini dapat meminimalisasi penggunaan listrik untuk lift atau eskalator.
  - c. Tentu lebih menyehatkan, selain sejuk pada atap bangunan terdapat rumput yang digunakan sebagai green roof, pengguna juga mendapatkan sinar matahari.
4. Memiliki Konsep Climate Supportly.  
Dengan konsep penghijauan, sangat cocok untuk iklim yang masih tergolong tropis (khatulistiwa). Pada saat penghujan, dapat sebagai resapan air, dan pada saat kemarau, dapat sebagai penyejuk udara.
5. Memiliki Konsep Esthetic Usefully.  
Penggunaan green roof pada rest area ini, selain untuk keindahan dan agar terlihat menyatu dengan alam, juga dapat digunakan sebagai water catcher sebagai proses pendingin ruangan alami karena sinar matahari tidak diserap beton secara langsung. Ini juga menurunkan suhu panas di siang hari dan sejuk di malam hari untuk lingkungan sekitarnya. Desainnya yang melengkung digunakan agar penyerapan matahari oleh kulit bangunan dapat di minimalisasikan.

## **Arsitektur Modern Minimalis**

Penerapan konsep modern minimalis berupa perancangan ruang dalam yang juga sesuai dengan karakteristik arsitektur modern berupa bentuk yang mengikuti fungsi, sehingga penyusunan ruang dalam mengutamakan fungsi dan karakter dari masing-masing fasilitas. Kejujuran dalam penggunaan bahan juga diterapkan pada bangunan, yaitu fasad akhir dari bangunan yang sesuai pada material yang digunakan, juga terhadap warna pada fasad yang cenderung monoton. Kejujuran dalam ekspresi struktur terlihat dari kolom-kolom yang di ekspos dengan tidak menimbulkan kesan palsu pada elemen struktur yang digunakan.

Penerapan karakteristik arsitektur modern minimalis ini berupa:

### **1. Form Follow Function**

Karakteristik bentuk mengikuti fungsi pada bangunan kawasan ini diterapkan pada ruang-ruang yang direncanakan didalam bangunan sesuai dengan fungsinya. Sehingga bentuk yang dihasilkan berasal dari penyusunan ruang-ruang yang ada didalamnya yang disesuaikan dengan zoning pada masing-masing fasilitas.

### **2. Honest Use Of Material**

Karakteristik kejujuran dalam penggunaan bahan pada bangunan kawasan ini diterapkan untuk menghindari kepalsuan. Penggunaan bahan bangunan lebih banyak diekspos/diperlihatkan pada bangunan, namun tidak pada interior masing-masing fasilitas yang ada didalam bangunan. hal ini dikarenakan penyesuaian bangunan terhadap berbagai fasilitas yang memiliki karakter dan sifat yang berbeda, sehingga penyelesaian pada desain interior masing-masing fasilitas disesuaikan dengan kebutuhannya.

### **3. Honest Expressions Of Structure**

Karakteristik kejujuran dalam ekspresi struktur pada bangunan kawasan ini diterapkan pada kesederhanaan yang sangat esensial, sehingga bangunan atau struktur diekspos. Kemudian pada tampilan fasad bangunan tidak menggunakan ornamen karena dianggap tidak fungsional, maka bangunan ini menampilkan kekokohan sistem struktur maupun bahan struktur.

## **Penekanan Desain**

Bangunan Kawasan Rest Area Tipe A di ruas Tol Semarang – Tegal yang berada di Kabupaten Pekalongan, akan menggunakan konsep Green Architecture dan Modern Minimalis. Adapun konsep bangunan dan kawasan sebagai berikut :

- Memanfaatkan sinar matahari untuk pencahayaan alami secara maksimal pada siang hari, untuk mengurangi penggunaan energi listrik Memanfaatkan penghawaan alami sebagai ganti pengkondisian udara buatan (air conditioner). Menggunakan ventilasi dan bukaan, penghawaan silang, dan cara-cara inovatif lainnya
- Konsep efisiensi penggunaan energi seperti pencahayaan dan penghawaan alami merupakan konsep spesifik untuk wilayah dengan iklim tropis
- Potensi hijau tumbuhan dalam lahan dapat digantikan atau dimaksimalkan dengan berbagai inovasi, misalnya pembuatan atap diatas bangunan (taman atap), taman gantung (dengan menggantung pot- pot tanaman pada sekitar bangunan), pagar tanaman atau yang dapat diisi dengan tanaman, dinding dengan taman pada dinding

- Desain terbuka dengan ruang-ruang yang terbuka ke taman (sesuai dengan fleksibilitas buka-tutup yang direncanakan sebelumnya) dapat menjadi inovasi untuk mengintegrasikan luar dan dalam bangunan, memberikan fleksibilitas ruang yang lebih besar
- Dalam perencanaan desain, pertimbangkan berbagai hal yang dapat menjadi tolak ukur dalam menggunakan berbagai potensi lahan
- Bangunan kawasan dibuat welcome dan ramah sehingga pengguna jalan tol mudah mengakses lokasi rest area
- Penataan ruang dalam dan luar didasarkan pada kebutuhan kegiatan, sehingga memudahkan akses pengunjung
- Bangunan pada rest area sangat dituntut kenyamanan, maka kawasan akan memperbanyak Ruang Terbuka hijau
- Memanfaatkan material baru melalui penemuan baru yang secara global dapat membuka kesempatan menggunakan material terbarukan yang cepat diproduksi, murah dan terbuka terhadap inovasi
- Bentuk bangunan cenderung ramah terhadap lingkungan sekitar, adapun terdapat perbedaan diharapkan nantinya sebagai pembeda, tanda dan icon sebagai ciri dari kawasan rest area
- Untuk kebutuhan lanskap dipergunakan bahan material modern yang sifatnya aman bagi lingkungan
- Bahan metal yang dilapisi alumunium misalnya baja ringan, staniless steel dan pipa galvanis sebagai alternatif pilihan bahan bangunan.
- Untuk material atap digunakan plat beton dan bahan acrylic yang mampu mengontrol panas dan mempunyai kelengkungan yang relatif besar.
- Untuk dinding pembatas ruang yang dimungkinkan bisa buat dinding partisi agar terkesan ruang lebih lebar.
- Bahan dinding luar digunakan material yang kuat seperti konstruksi bata atau beton. Bila dimungkinkan untuk menambahkan ornamen - ornamen eksterior, dapat menggunakan bahan acrylic.
- Sebagai pencahayaan alami, bahan dinding bangunan dikombinasikan dengan penggunaan bahan transparan seperti kaca dengan sifat yang mampu menyerap panas (matahari).

## **ANALISA PERANCANGAN**

### **Kondisi Tapak**

Tapak Terpilih berlokasi di di Desa Klunjukan, Kecamatan Sragi, Kabupaten Pekalongan yang terletak di STA 319 dengan pertimbangan lokasi yang sudah ditentukan oleh PT. Batang Pemalang Tol Road. Tapak ini terletak pada ruas jalan tol Semarang – Tegal yaitu kendaraan dari arah Semarang menuju tegal yang melewati beberapa kota di jawa tengah seperti Kendal, Batang. Lokasi Tapak terletak di tengah persawahan.

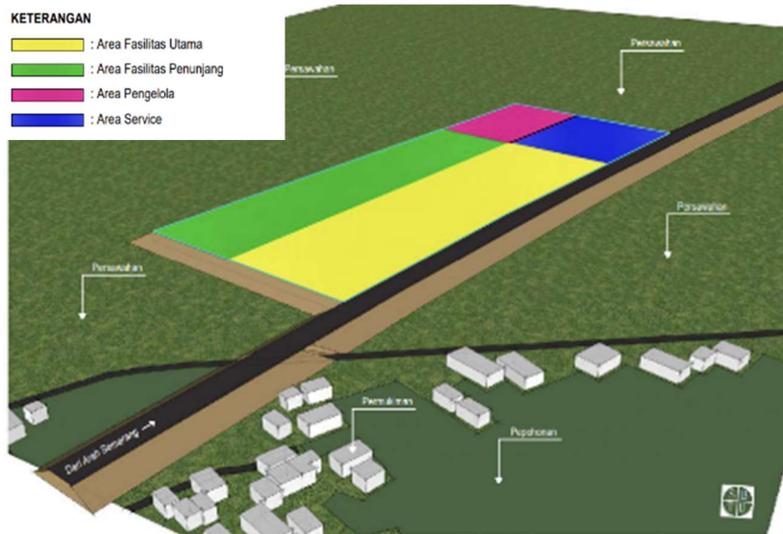


**Gambar 1.** Kondisi Site  
 Sumber : Analisa Penulis

Kondisi lokasi memiliki potensi yang baik karena jarak tempuh perjalanan rest yang sudah ada cukup jauh. Salah satu akses masuk kedalam kawasan rest area yaitu dari arah timur atau Semarang karena kawasan tersebut dikhususkan bagi pengguna ruas jalan tol Semarang – Jakarta.

**Zoning**

Perancangan Kawasan Rest Area ini mempunyai zoning yang terbagi menjadi 4 bagian dengan zona pertama berwarna kuning sebagai area fasilitas utama yang berfungsi untuk area istirahat pengunjung dan kendaraan, peribadatan, SPBU, dan lain-lain. Zona kedua berwarna hijau sebagai area fasilitas penunjang yang berfungsi untuk cafe, taman bermain, minimarket, dan lain-lain, sedangkan zona kedua berwarna merah muda sebagai area kepengelolaan dan zona keempat berwarna biru yang berfungsi untuk area servis seperti tempat relaksasi dan bengkel.

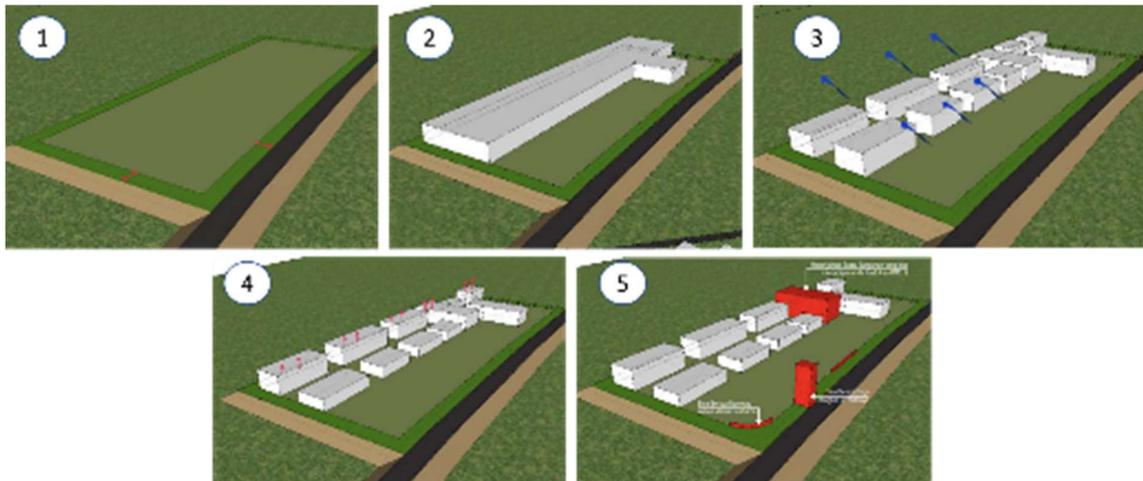


**Gambar 2.** Zoning  
 Sumber : Analisa Penulis

## Konsep Kawasan

Konsep Perancangan Kawasan Rest Area ini mempunyai urutan dalam penataan massa bangunan sebagai berikut :

1. *Space* untuk RTH keliling yaitu dibuat minimal 5 meter dari batas lahan. Hal tersebut sebagai tempat untuk penghijauan yang akan ditanam tanaman yang berfungsi sebagai peredem kebisingan dari luar maupun sebagai pemecah sirkulasi angin disekitar.
2. Penempatan bangunan kawasan terletak pada sisi selatan, berdasarkan analisa kebisingan area tersebut memiliki zona tenang. Selain itu sisi selatan memiliki pemandangan yang bagus sehingga bagus untuk view to site.
3. Bentuk penataan kawasan berupa bangunan majemuk atau berdiri sendiri. Hal tersebut sebagai efektifitas sirkulasi udara dapat lancar dan semua fasilitas mendapatkan sirkulasi yang baik. Selain itu pada ketentuan perencanaan Kawasan Rest Area, diharuskan untuk bangunan 1 lantai.
4. Bangunan belakang dibuat lebih tinggi dari bangunan depannya agar view dari depan jalan tol dapat terlihat bahwa dibelakang terdapat bangunan. Untuk bangunan meghadap utara atau selatan agar meminimalisir efek dari paparan sinar matahari secara langsung.
5. Dibuat penanda khusus sebagai ciri khas Kawasan Rest Area yang ada di Ruas Tol Semarang- Tegal. Dapat diberi ornamen khas daerah sekitar seperti motif batik atau membuat bangunan unik.

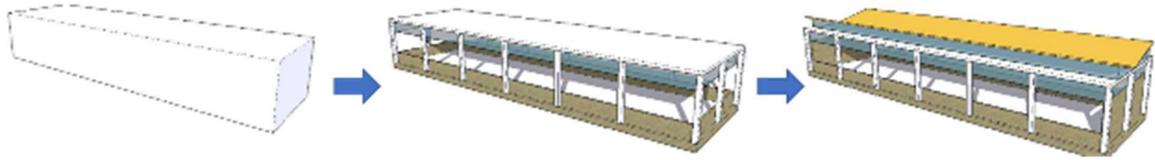


**Gambar 3.** Konsep Kawasan  
*Sumber : Analisa Penulis*

## Konsep Bentuk Massa Bangunan

Bentuk massa bangunan berupa bentuk simple berdasarkan konsep modern minimalis dengan bentuk persegi panjang seperti bentuk sitenya. Dengan bentuk tersebut diharapkan kebutuhan fugsu bangunan lebih optimal karena ruangan dalam bangunan lebih luas. Kemudian bangunan diperbanyak bukaan sebagai pemanfaatan energi dari alam, seperti pencahayaan yang memanfaatkan cahaya matahari pada pagi sampai sore hari. Serta sirkulasi udara sebagai penghawaan secara alami. Hal tersebut merupakan salah satu ciri konsep Green Architecture.

Agar bangunan tidak terlihat kaku, dengan adanya atap beton, maka dikombinasikan dengan atap morong dan ventilasi agar bangunan terlihat lebih ringan dipandang. Penambahan unsur kaca sebagai ventilasi dengan kenis yang bisa menyerap panas sehingga ruang dalam tetap nyaman dari panas sinar matahari yang masuk.

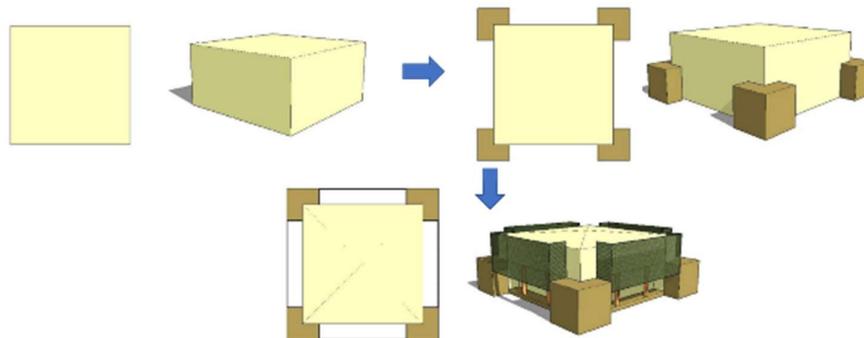


**Gambar 4.** Konsep Bentuk Massa Bangunan  
Sumber : Analisa Penulis

### Konsep Bentuk Masjid

Bentuk massa bangunan masjid berupa bentuk simple yaitu bentuk kubus dengan konsep minimalis. Selain itu bentuk kubus dapat diartikan sebagai entuk ka'bah yang menjadi pusat kiblat yang ada di makkah. Dengan bentuk tersebut, diharapkan pemanfaatan ruang dalam bangunan bisa lebih efisien. Kemudian di tambahkan 4 buah kubus dalam tiap sudut yang difilosofikan sebagai bentuk iman yang kokoh dalam beragama seperti halnya bentuk pondasi yang menjadi struktur utama dalam kehidupan.

Mengingat konsep bangunan yaitu Green Architecture, maka memperbanyak bukaan yang digunakan untuk memanfaatkan energi dari alam dengan menambahkan ornamen-ornamen bukaan estetik yang menjadikan bangunan tidak terlihat kaku. Selain itu, dapat juga menggunakan material yang memiliki tekstur alam seperti motif pohon atau kayu yang memberikan keselarasan terhadap lingkungan.



**Gambar 5.** Konsep Bentuk Massa Bangunan Masjid  
Sumber : Analisa Penulis

## HASIL RANCANGAN

### Siteplan

Pada pembuatan rancangan siteplan terbentuk melalui proses analisa, zoning, gubahan massa dan kebutuhan ruang yang telah dilakukan sehingga terbentuk sebuah rancangan desain siteplan. Terlihat massa bangunan berada di titik tengah tapak dengan pintu masuk melalui bagian timur tapak dan pintu keluar terletak pada bagian barat tapak. Mempunyai jalan yang dapat mengelilingi bangunan membuat desain lebih mudah dijangkau apabila terjadi suatu

bencana, dan mempunyai area parkir yang dapat menampung kegiatan pengunjung dan kendaraan dengan kapasitas yang sangat banyak. Pada bagian keluar ini juga dijadikan sebagai area servis dan fasilitas seperti SPBU yang terpisah dari bagian bangunan utama agar tidak mengganggu aktivitas apabila sedang berlangsung kegiatan di bangunan utama.



**KETERANGAN :**

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| A : Fasilitas Inap Sementara | I : Masjid   |
| B : Restoran                 | J : Kantor Pengelola                                 |
| C : Cafe                     | K : SPBU   |
| D : Pusat Oleh-oleh          | L : R. Genset, R. Trafo, R. Panel Listrik & R. Pompa |
| E : Foodcourt                | M : Bengkel  |
| F : Fasilitas Penunjang      | N : R. Monitor dan PABX                              |
| - R. Kebutuhan Khusus        | O : Pos Jaga   |
| - Klinik Kesehatan           | P : TPS  |
| - R. Relaksasi               |  |
| - ATM Center                 |  |
| G : Toilet Umum              |  |
| H : Minimarket               |  |

**SITEPLAN**  
SKALA 1 : 1500

**Gambar 6.** Siteplan  
*Sumber : Analisa Penulis*

### Fasad Bangunan

Konsep Kawasan Rest Area Tipe A di Ruas Tol Semarang-Tegal terdapat 2 konsep yaitu Modern Minimalis dan Green Architecture. Modern Minimalis merupakan bentuk yang mengikuti fungsi bangunan sesuai dengan karakteristik arsitektur modern namun bentuk fasad bangunan tidak menggunakan ornamen karena tidak dianggap fungsional. Selain itu penggunaan material yang di terapkan cenderung monoton untuk memunculkan kejujuran dalam mendesain. Sedangkan Green Architecture merupakan konsep yang berpaku pada kenyamanan, hemat energi, bangunan lebih tahan lama serta lebih sehat bagi penghuni. Penambahan ruang terbuka hijau juga termasuk dalam konsep Green Architecture karena konsep ini lebih mengutamakan energi dari alam.



**Gambar 7.** Pespektif Eksterior Restoran  
*Sumber: Analisa Penulis*



**Gambar 8.** Pespektif Eksterior Masjid  
*Sumber: Analisa Penulis*

### Interior Bangunan

Menggunakan konsep Arsitektur Modern Minimalis yang diterapkan pada desain interior membuat desain interior pada **Gambar 9.** dan **Gambar 10.** terlihat sederhana tetapi tidak menghilangkan kesan elegan. Dengan penggunaan material dominan kayu untuk mengangkat kearifan lokal.



**Gambar 9.** Interior Restoran  
*Sumber: Analisa Penulis*



**Gambar 10.** Interior Foodcourt  
*Sumber: Analisa Penulis*

### KESIMPULAN

Perancangan Kawasan Rest Area yang berlokasi di ruas Jalan Tol Semarang - Tegal adalah desain yang memberikan wadah bagi masyarakat sekitar ruas Jalan Tol Semarang - Tegal yang terdiri dari beberapa fasilitas seperti tempat istirahat kendaraan, SPBU, Masjid, Cafe, Bengkel dan fasilitas pendukung lainnya yang diharapkan bisa membantu daerah setempat sebagai tempat untuk beristirahat ketika pengunjung sedang melakukan perjalanan yang melalui ruas jalan tol tersebut. Desain ini merupakan sebuah desain yang dihasilkan dari tahapan Sinopsis, Pra Tugas Akhir hingga Studi Tugas Akhir. Konsep dari perancangan ini dilakukan dengan pendekatan Arsitektur Green Building dan Arsitektur Modern Minimalis. Pengaplikasiannya dilakukan baik secara zoning, denah, sirkulasi, maupun fasad. Diharapkan rancangan ini dapat berguna dan memberikan inspirasi bagi pembaca.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad A.B. 2016. Perancangan Rest Area Surabaya Malang Di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Pasuruan [skripsi]. Malang (ID): Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Andi O.P. 2017. Rest Area Tol Pejagan – Pemalang [skripsi]. Semarang (ID): Universitas Semarang.
- De Chiara, Joseph, dan Callender, Jhon Hancock, 1986. Rime – Saver Standards for Building Types and Second Edition
- Neufert, Ernst. 1991. Data Arsitek – Jilid 1. Jakarta : Erlangga
- Neufert, Ernst. 2002. Data Arsitek – Jilid 2. Jakarta : Erlangga
- Peraturan Menteri PUPR. 2018. Tempat Istirahat dan Pelayanan Pada Tol. Departem Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 10/PRT/M/2018
- PU. 2009. Geometri Jalan Bebas Hambatan Untuk Jalan Tol. Departemen Pekerjaan Umum.
- T.Ibnu Elfiansyah. 2007. Fasilitas Rest Area Tipe A pada Ruas Jalan Tol Cipularang [skripsi]. Semarang (ID): Universitas Diponegoro
- T. Utomo Wahyu. 2016. Tempat Istirahat Tipe A di Jalan Tol Cikopo-Palimanan KM 166 [skripsi]. Semarang (ID): Universitas Diponegoro.
- Yunita Setyo Atri. 2010. Rest Area Sebagai Fasilitas Transit Bagi Pengguna Jalan Raya Saradan Kawasan Hutan Jati Madiun [skripsi]. Surakarta (ID): Universitas Sebelas Maret.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penyusunan Artikel ini tidak dapat terlepas dari bantuan berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu, penulis bermaksud untuk menyampaikan rasa terimakasih kepada : Bapak Ir. Loekman Mohamadi, M.Sc, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Semarang , Ibu Hetyorini dan Bapak I Wayan Andhika W. yang telah membimbing penyusun, sehingga dapat menyelesaikan Artikel ini dengan baik.