

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan

1.1.1 Tingginya Kecelakaan dalam Berkendara

Indonesia merupakan negara dengan populasi penduduk tertinggi keempat di dunia dengan jumlah 249 juta jiwa, di bawah China dengan populasi penduduk 1.357 juta jiwa, India dengan jumlah 1.277 juta jiwa dan kemudian disusul Amerika dengan jumlah penduduk 316 juta jiwa (*World Population Data Sheet*, 2013). Tingginya angka penduduk Indonesia berbanding lurus dengan jumlah kendaraan pribadi. Hal ini didukung dengan sistem kendaraan umum yang buruk dan belum merata ke seluruh wilayah di Indonesia. Menurut survey yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2013 jumlah kendaraan pribadi di Indonesia mencapai 104.118.969 unit.

Dengan banyaknya pengendara kendaraan bermotor, Indonesia tidak lepas dari tingginya angka kecelakaan lalu lintas. Indonesia merupakan salah satu negara dengan angka kecelakaan lalu lintas yang cukup tinggi. Menurut data dari Korlantas Mabes Polri, pada tahun 2013 tercatat telah terjadi 100.106 kali kecelakaan dengan kerugian materil mencapai Rp. 255.864.313.641,- (*Polantas Dalam Angka*, 2013).

Tabel 1. 1 Data Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2013

NO	URAIAN	TAHUN 2013
1.	Jumlah Kecelakaan	100.106
2.	Meninggal Dunia	26.416
3.	Korban Luka Berat	28.438
4.	Korban Luka Ringan	110.448
5.	Kerugian Materil	Rp 255.864.313.641

(Sumber: *Polantas dalam Angka yang digambar ulang oleh penulis, 2018*)

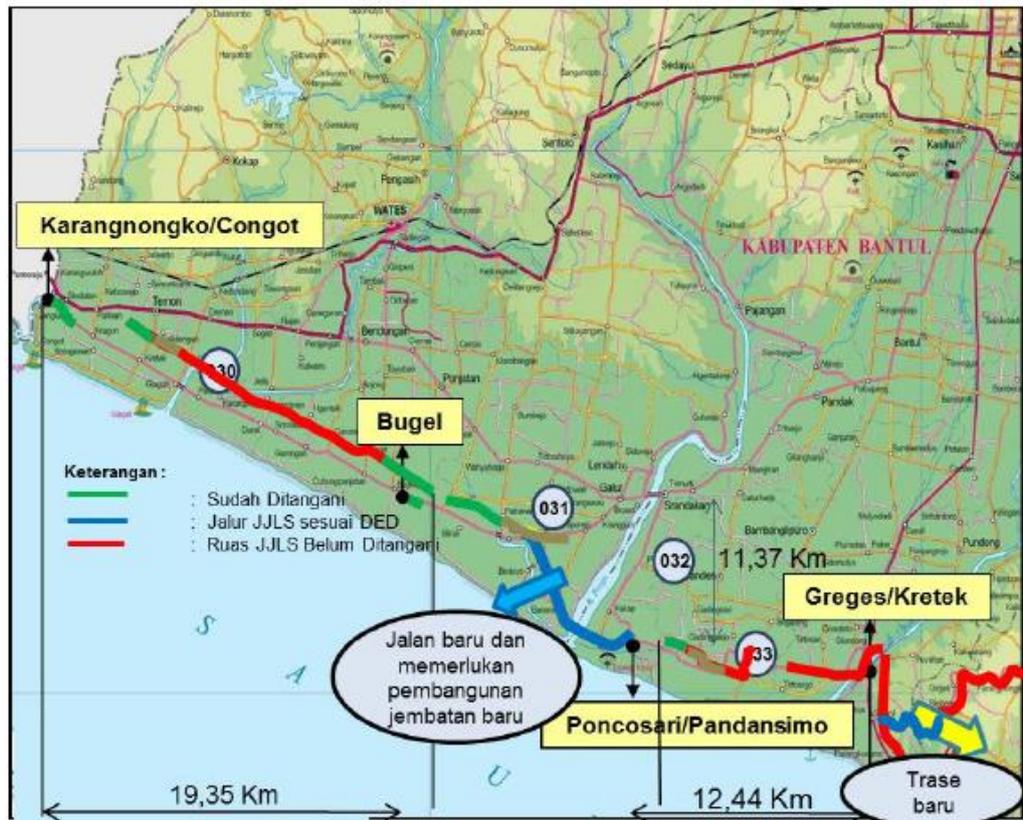
Penyebab kecelakaan disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya faktor alam, faktor kondisi jalan, faktor pengemudi dan faktor kendaraan. Faktor pengemudi merupakan penyebab kecelakaan yang memiliki angka paling tinggi, dengan jumlah 91.371 kecelakaan (*Polantas Dalam Angka*, 2013). Hal tersebut dapat terjadi di antaranya karena banyak pengendara merasa letih namun tetap melanjutkan perjalanan agar cepat sampai pada tujuan. Menurut Komite Nasional Keselamatan Transportasi, lama maksimal mengemudi dalam sehari adalah 8 jam dengan istirahat setiap 4 jam. Sedangkan pengendara sepeda motor harus beristirahat setiap 3 jam (*Waspada Kelelahan Saat Berkendara*).

1.1.2 Pembangunan Jalan Lintas Selatan

Pulau Jawa merupakan pusat dari berbagai aktivitas di Indonesia, mulai dari pemerintahan, ekonomi dan urbanisasi. Dengan banyaknya aktivitas tersebut sudah semestinya pulau Jawa memiliki infrastruktur yang baik. Salah satu aspek penting dalam pembangunan infrastruktur adalah terciptanya akses yang mudah ke seluruh daerah yang ada Indonesia. Terbukti dengan adanya jalan Pantura di Jawa bagian utara yang daerahnya lebih berkembang dibanding daerah utara Pulau Jawa.

Daerah Jawa bagian selatan yang memiliki berbagai sumber daya alam dan manusia yang banyak cenderung sedikit sulit untuk berkembang karena beberapa faktor, salah satunya adalah permasalahan infrastruktur jalan. Potensi pertambangan, pariwisata dan kekayaan laut masih belum maksimal dalam pengembangannya. Kekayaan alam tersebut sudah semestinya dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sana.

Dengan berbagai pertimbangan di atas, maka pemerintah membangun Jalan Lintas Selatan dengan harapan terciptanya pemerataan infrastruktur di wilayah utara dan wilayah selatan pulau Jawa. Jalan Lintas Selatan ini menghubungkan lima provinsi di Jawa, yaitu provinsi Jawa Timur, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Barat dan Banten. Untuk D.I. Yogyakarta sendiri, daerah yang dilintasi Jalan Lintas Selatan adalah Kab. Gunungkidul, Kab. Bantul dan Kab. Kulonprogo.



Gambar 1. 1 Tracking Pengembangan Jalur Jalan Lintas Selatan di DIY
(Sumber: RKPD Yogyakarta, 2016)

Dalam Rencana Kerja Pembangunan Daerah Istimewa Yogyakarta (2016), disebutkan pembangunan Jalan Lintas Selatan ini sejalan dengan Visi Gubernur dalam RPJMD 2012-2017 yang ingin membalik paradigma dari slogan “among tani” menjadi “dagang layar”. Penjelasan dari hal tersebut adalah Yogyakarta yang selama ini tumbuh dengan pertaniannya, kedepannya akan mengembangkan daerah pesisir selatan yang kaya sumber daya alamnya. Pemerintah DIY yang berencana mengembangkan daerah selatan, memanfaatkan pembangunan Jalan Lintas Selatan untuk berbagai rencana kegiatan pembangunan. Pembangunan tersebut di antaranya adalah pembangunan New Yogyakarta International Airport (NYIA), pembangunan Pelabuhan Ikan Tanjung Adikarta, pembangunan pabrik Pig Iron dan Konsentrat Biji Besi dan pengolahan pasir besi.

1.1.3 Kawasan Pariwisata Parangtritis

Desa Parangtritis masuk ke dalam wilayah Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Parangtritis berasal dari dua

suku kata dalam Bahasa Jawa yaitu ‘parang’ dan ‘tritis’. Kata ‘parang’ berarti ‘batu’ dan ‘tritis’ berarti ‘tetesan air’. Nama ‘Parangtritis’ diambil dari adanya kenampakan air yang muncul dari bebatuan dan kemudian mengalir menuruni lereng yang curam di wilayah kepesisiran Kabupaten Bantul (www.desaparangtritis.com, 2016).

Letaknya yang berada di pesisir pantai selatan membuat Desa Parangtritis menjadi salah satu tujuan wisata yang banyak diminati wisatawan. Salah satu destinasi wisata yang ramai dikunjungi adalah pantai parangtritis. Pengunjung pantai parangtritis akan disugahi pemandangan garis pantai yang indah dengan pasir hitamnya, di sana pengunjung juga dapat bermain layang-layang dan naik ATV yang disewakan oleh penduduk lokal. Kemudian, pada sore harinya pengunjung akan disugahi dengan pemandangan tenggelamnya matahari pada garis laut. Gumuk pasir parangkusumo adalah wisata lain yang ada di kawasan pariwisata parangtritis, di sana pengunjung dapat bermain *sandboarding* yang disewakan remaja setempat.

Selain kedua wisata di atas, parangtritis masi memiliki beberapa wisata yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi lebih baik, di antaranya pantai cemara sewu, pantai parangkusumo, pantai depok, pantai pelangi, pemandian air panas parang wedang, kampong edukasi watu lumbung dan beberapa wisata alam lainnya. Wisata-wisata tersebut memiliki peluang akan menambah pendapatan daerah dan masyarakat lokal ketika Jalan Lintas Selatan sudah mulai beroperasi. Dengan banyaknya destinasi wisata tersebut, dibutuhkan sebuah tempat yang dapat menjadi tempat transit pengunjung dari luar daerah untuk beristirahat sebelum melanjutkan kegiatan wisatanya. Selain beristirahat, pengunjung juga diharapkan untuk bias mendapatkan informasi berbagai tempat wisata yang ada di sekitar Parangtritis.

1.1.4 Kebutuhan Rest Area di Jalan Lintas Selatan

Pembangunan Jalan Lintas Selatan pastinya akan menumbuhkan perekonomian wilayah yang dilewati jalan tersebut. Dengan adanya jalan lintas selatan, distribusi pangan dan lainnya akan merata. Selain itu berbagai aktivitas seperti pemerintahan dan urbanisasi akan meningkat.

Jalan Lintas Selatan memanjang dari provinsi Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, D.I Yogyakarta, hingga Jawa Timur. Dengan panjangnya jalan tersebut, sudah pastinya dibutuhkan *rest area* di sepanjang jalan untuk beristirahat dan menghilangkan lelah pengendara yang telah melakukan perjalanan jauh. *Rest area* ini dapat dikelola oleh masyarakat sekitar maupun pengelola jalan.

1.1.5 Isu Keseimbangan Alam

Isu keseimbangan alam yang erat kaitannya dengan dampak pemanasan global (*global warming*) melahirkan konsep dalam arsitektur berupa *Green Building*. Munculnya konsep *Green Building* adalah nafas baru dalam dunia arsitektur bangunan dan lingkungan binaan untuk merespon atau menangkal isu pemanasan global. *Global warming* sendiri disebabkan oleh pencemaran dan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan, selain itu gedung-gedung bertingkat juga turut berperan dalam menyumbang pemanasan global, dari awal pembangunan hingga bangunan tersebut sudah mulai beroperasi.

Hal di atas seringkali terjadi ketika perancangan sebuah bangunan dilakukan tanpa melihat kondisi lingkungan, kemudian limbah dari proses pembangunan yang tidak diolah dengan baik dapat mencemari lingkungan. Untuk itu arsitek bertanggung jawab atas bangunan-bangunan yang mereka rancang dari awal proses pembangunan hingga nanti bagaimana bangunan yang mereka rancang beroperasi.

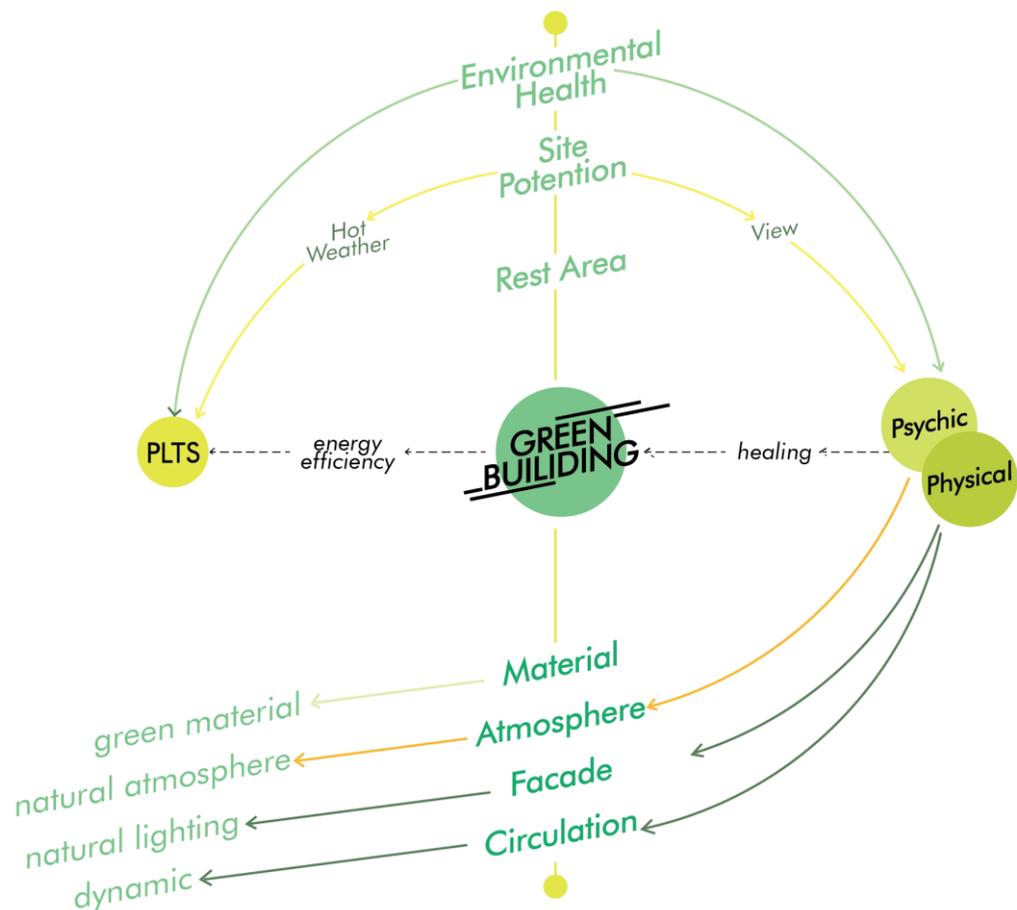
Andri dalam Marganingsih (2013) mengungkapkan “*Green building merupakan bentuk bangunan yang terintegrasi dengan alam. Di sinilah peran seorang arsitek diperlukan sebagai steward of the earth.*”

Di Indonesia sendiri, konsep *green building* sudah cukup lama digembor-gemborkan oleh pemerintah. Hal ini dibuktikan dengan dikeluarkannya Undang-Undang tentang Konservasi Energi melalui Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/PRT/M/2015. Dalam peraturan tersebut, persyaratan dari perencanaan bangunan hijau harus memperhatikan beberapa aspek, seperti, pengelolaan tapak, efisiensi

penggunaan energi, efisiensi penggunaan air, kualitas udara dalam ruang, penggunaan material ramah lingkungan, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah. Menurut Winata (2015), *rest area* termasuk pada jenis gedung komersial yang berpotensi menggunakan atau mengeluarkan energy, air dan sumber daya lainnya dengan cukup banyak. Sehingga untuk menekan terus naiknya suhu bumi, perancangan *rest area* perlu menerapkan konsep *green building*. Selain untuk mengurangi *global warming*, penerapan konsep *green building* juga dapat dimanfaatkan sebagai media “*healer*” bagi pengunjung yang merasa lelah dan ingin kondisinya segera bugat.

1.2 Permasalahan Perancangan dan Batasannya

1.2.1 Peta Konflik



Gambar 1. 2 Peta Konflik
(Sumber: Analisis Penulis, 2018)

Lokasi perancangan berada di Desa Parangtritis. Menurut Kepmen Nomor 631 Tahun 2019, Desa Parangtritis merupakan salah satu wilayah di Kab. Bantul yang dilalui Jalan Lintas Selatan (JLS) dengan panjang 6,3 kilometer. Dengan adanya pengembangan Jalan Lintas Selatan ini terdapat potensi di wilayah Parangtritis untuk dibangun *rest area* sebagai fasilitas di jalan nasional bukan tol, baik untuk pengendara JLS maupun wisatawan sebelum atau sesudah menuju destinasi wisata yang dituju.

Penerapan konsep *green building* pada *rest area* digunakan sebagai bentuk respon terhadap isu pemanasan global. Selain itu, konsep *green building* juga digunakan untuk "*healing*" bagi pengendara JLS yang merasa kelelahan setelah melakukan perjalanan jauh. Perancangan *rest area* di Parangtritis ini memadukan antara persyaratan *rest area* dan konsep *green building* sehingga tercipta sebuah *rest area* yang ramah lingkungan.

1.2.2 Permasalahan Umum

- Bagaimana merancang *rest area* dengan konsep *green building*?

1.2.3 Permasalahan Khusus

- Bagaimana merancang *rest area* di Jalan Lintas Selatan yang menggunakan PLTS (Pembangkit Listrik Tenaga Surya)?
- Bagaimana merancang bangunan yang dapat memberikan pengalaman relaksasi bagi pengunjung setelah melakukan perjalanan jauh?

1.2.4 Batasan Perancangan

Perancangan Rest Area di Jalan Lintas Selatan Parangtritis ini ditujukan sebagai sarana dan fasilitas untuk istirahat bagi pengunjung, baik pengendara yang melintasi Jalan Lintas Selatan maupun wisatawan yang transit sebelum atau sesudah melakukan kegiatan wisata ke destinasi yang dituju. Kriteria perancangan mencakup: rancangan area parkir kendaraan yang dapat mengakomodasi kebutuhan ruang parkir kendaraan pengunjung, rancangan teknologi bangunan dengan tujuan efisiensi energi dan rancangan konsep bangunan yang dapat memberikan pengalaman relaksasi bagi pengunjung yang merasa kelelahan setelah berkendara.

1.3 Tujuan dan Sasaran

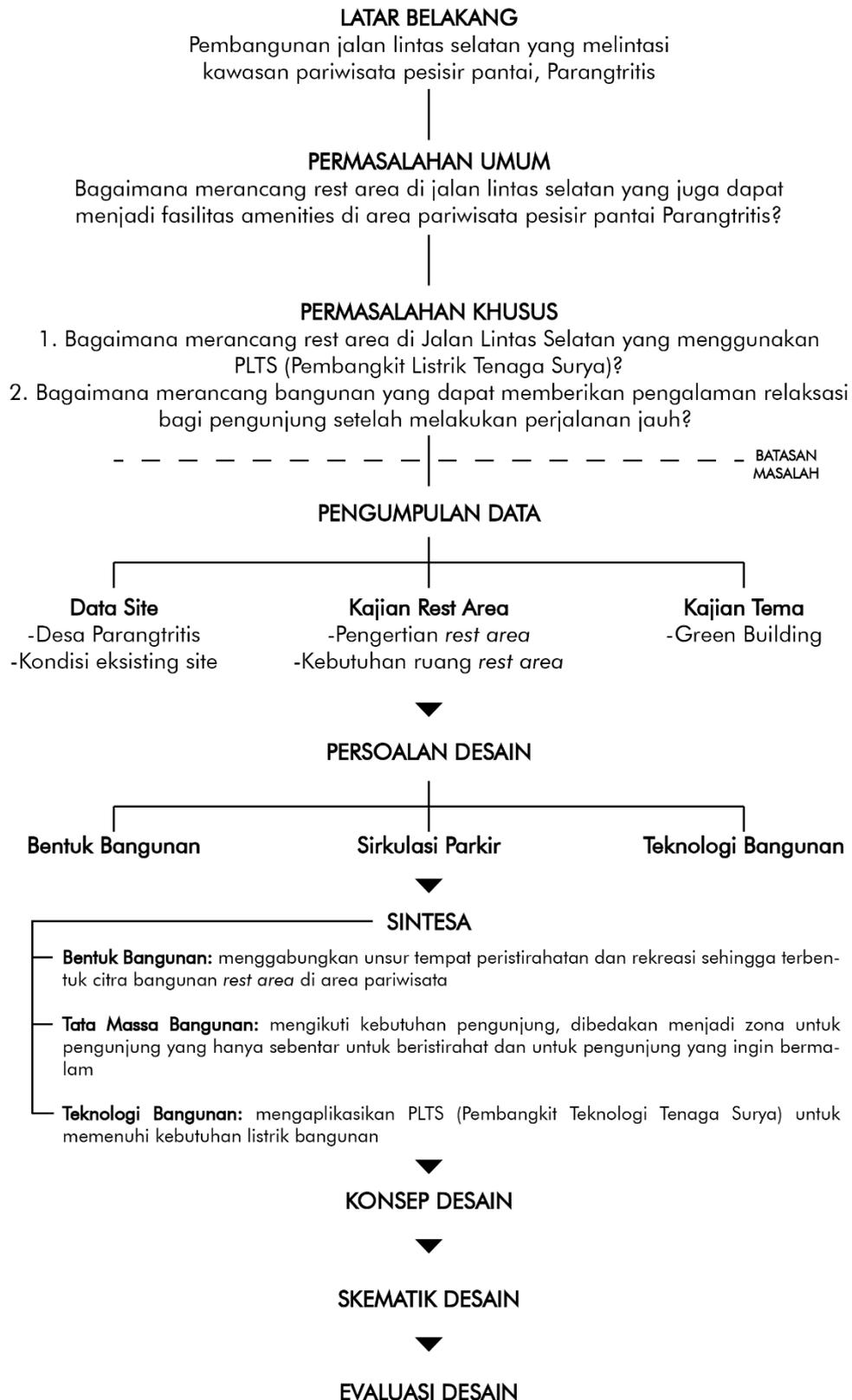
1.3.1 Tujuan

- Menciptakan rest area bagi pengendara yang melintasi jalan lintas selatan
- Menciptakan fasilitas penunjang pariwisata di Parangtritis

1.3.2 Sasaran

- Mampu mendesain bangunan *public amenities* berupa *rest area* di jalan lintas selatan
- Mampu menciptakan bangunan *rest area* yang menggunakan PLTS (Pembangkit Listrik Tenaga Surya) untuk memenuhi kebutuhan listrik pada bangunan

1.4 Kerangka Berpikir



Gambar 1. 3 Kerangka Berpikir
(Sumber: Analisis Penulis, 2018)

1.5 Keaslian Penulisan

HOTEL RESOR BERBASIS AGROWISATA STROBERI DI TAWANGMANGU, KARANGANYAR

Penelitian ini menerapkan pendekatan arsitektur ekologis untuk merancang resor di Tawangmangu. Penulis memanfaatkan kebun stroberi di sana menjadi eduwisata sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi resor tersebut.

Oleh: Raden Roro Olyvia, Universitas Atmajaya

Persamaan/Perbedaan: Persamaan antara perancangan Resor Berbasis Agrowisata Stroberi di Tawangmangu dengan perancangan penulis adalah sama-sama merancang bangunan dengan mengaplikasikan PLTS untuk mengontrol penggunaan energi yang berlebih. Di sisi lain penulis melihat hal yang unik dari perancangan resor tersebut, sang peneliti mencoba untuk mengolah *grey water* untuk menyiram tanaman stroberi. Dari hal ini penulis melihat ada kesinambungan antara konsep arsitektur ekologis yang diterapkan dengan konteks lingkungan lokasi perancangan.

REST AREA DI JALAN LINTAS PEKANBARU-DUMAI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU

Perancangan ini menggunakan konsep *earth friendly* sebagai acuan untuk mendesain bangunan *rest area*, di mana fasad bangunan menggunakan material ramah lingkungan namun dengan bentuk bangunan yang modern.

Oleh: Hendika Yurnas Winata, Universitas Riau

Persamaan/Perbedaan: Perancangan Rest Area di Jalan Lintas Pekanbaru-Dumai berfokus menggunakan pendekatan *green architecture* untuk menekan laju pemanasan global, sedangkan *rest area* yang penulis rancang menerapkan konsep *green building* untuk kemudian dimanfaatkan sebagai “*healing*” bagi pengunjung yang merasa letih setelah melakukan perjalanan jauh.

WATERFRONT DAN REST AREA DI KAWASAN SUNGAI SIAK PEKANBARU

Peneliti merancang sebuah rest area yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat menghilangkan rasa letih, namun juga digunakan sebagai tempat rekreasi. Hal tersebut didukung dengan lokasi perancangan yang berada di tepian sungai Siak, Pekanbaru.

Oleh: Roza Amelia, Universitas Sebelas Maret

Persamaan/Perbedaan: Persamaan dari Perancangan *Rest Area* di Sungai Siak Pekanbaru dengan *rest area* yang penulis rancang adalah pada pemanfaatan potensi pada lokasi perancangan. Penelitian tersebut memanfaatkan potensi garis sungai Siak sebagai fasilitas tambahan dari *rest area*. Garis sungai Siak disulap menjadi tempat wisata bagi pengunjung, sedangkan penulis memanfaatkan vegetasi eksisting, *view* sawah dan pegunungan untuk media relaksasi pengunjung sehingga setelah beristirahat dapat melanjutkan perjalanan dengan kondisi yang bugar.