

PEKANBARU CONVENTION CENTER DENGAN PENEKANAN BANGUNAN FUTURISTIK

Syalam Haryadi, Ratna Amanati dan Pedia Aldy

Mahasiswa Program Studi Asitektur, Dosen Progam Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Riau
Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas KM 12,5 Pekanbaru Kode Pos 28293

email: syalamharyadi@gmail.com

ABSTRACT

Pekanbaru city developed rapidly, becoming a place of activities that support all aspects of the emerging economies in Riau province. The existence of competition in the market to seize, resulting in the emergence of new discoveries. Competition occurs because the needs of the wider community publications. And so we need a container to hold meetings which aim to produce something that can improve a variety of sectors, whether economic, social, and political, even education and entertainment. Meeting the existing building does not stand alone, but part of the hotel buildings and large office buildings. In addition, buildings associated with the activities of the convention no one has the image of an attractive visual appearance. The problem basically is how the format of the building that can accommodate a variety of conventions, the circulatory system of the building, and application of the concept Futuristic at the convention building. The concept raised for the building of this convention is the development of futuristic elements, namely Dynamic Facades, Technological Innovation and Sustainable. The method used is modeling Futuristic forms using computer software and supported by modeling animation techniques to design a dynamic roof notching, the application of technology in the parking system, the formation of the facade that moves through the role of the sensor to the movement of the sun, and all aspects in accordance with the request Futuristic basic concepts and objectives. Designed so that the Convention Center can accommodate a variety of activities that are conventions with the circulatory system of the building are arranged for the convenience of visitors, and in accordance with the concept of futuristic buildings with elements developed, namely Dynamic Facades, Technological Innovation and Sustainable.

Keywords: Convention Center, Futuristic Architecture

1. PENDAHULUAN

Kota Pekanbaru berkembang dengan cepat, menjadi tempat kegiatan yang mendukung segala aspek perekonomian yang tengah berkembang di propinsi Riau. Pesatnya perkembangan kota Pekanbaru menjadikan kota ini sebagai salah satu kota besar di Indonesia, tempat perputaran bisnis dan perekonomian begitu lancar. Sebagai ibu kota propinsi, kota Pekanbaru memiliki banyak tuntutan yang harus dilaksanakan untuk mencapai visi kota

2025 yaitu terwujudnya kota Pekanbaru sebagai pusat perdagangan dan jasa, pendidikan, serta pusat kebudayaan Melayu, menuju masyarakat sejahtera yang berlandaskan iman dan taqwa.

Dengan adanya penemuan-penemuan baru, mengakibatkan timbulnya persaingan yang cukup ketat dalam dunia industri. Persaingan ini terlihat dalam persaingan merebut pasar, juga persaingan dalam menemukan gagasan-gagasan baru.

Dampak perkembangan dalam kegiatan seperti itu, tentu dibutuhkan suatu wadah untuk mengadakan pertemuan-pertemuan yang tujuannya adalah untuk menghasilkan sesuatu yang dapat meningkatkan berbagai sektor, baik ekonomi, sosial, maupun politik, bahkan pendidikan dan hiburan. Wadah tersebut harus mampu mencerminkan fungsinya sebagai ruang pertemuan yang bersifat konvensional, ruang seminar, ruang konser, serta pameran.

Di kota Pekanbaru kegiatan konvensional bukanlah hal baru, karena kebutuhan akan kegiatan pertemuan ini terus meningkat. Namun fasilitas yang ada untuk menampung semua jenis kegiatan yang ada belum memadai, karena memang pada mulanya bukan direncanakan untuk mewadahi kegiatan tersebut. Pada umumnya gedung konvensional yang berkembang di Indonesia merupakan bagian kelengkapan suatu hotel atau perkantoran besar dengan segala keterbatasan yang dimiliki, mulai dari kapasitas pengunjung, penataan tempat duduk yang dirancang untuk segala macam jenis acara, akses pencapaian yang masih menyulitkan pengunjung, hingga rekayasa termal bangunan yang tidak optimal.

Ruang konvensional yang ada di kota Pekanbaru saat ini menjadi bagian kelengkapan suatu hotel atau gedung perkantoran sehingga tidak berkemungkinan menyelenggarakan lebih dari satu acara pada waktu yang bersamaan, dikarenakan ruangan yang sangat terbatas dan akses pencapaian yang digabung dengan akses hotel atau perkantoran. Ruang konvensional yang ada di gedung perkantoran biasanya hanya diperuntukkan bagi kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan kantor tersebut.

Suatu gedung konvensional harus memiliki unsur arsitektural yang dapat memudahkan pengunjung dalam menggunakannya. Faktor-faktor yang menjadi penunjang tersebut di antara lain seperti, kenyamanan

ruang, sirkulasi, keamanan, juga estetika bentuk

Penataan sirkulasi dalam bangunan yang baik dapat memudahkan pengunjung dalam mencapai semua ruangan di dalam gedung. Pola sirkulasi menjadi faktor yang harus diperhatikan dalam merancang suatu gedung khususnya *Convention Center*. Untuk sirkulasi yang baik perlu menekankan sistem terpadu hubungan antar ruang, seperti sirkulasi yang melalui ruang-ruang, sirkulasi yang menembus ruang, juga sirkulasi yang berakhir dalam ruang. Untuk menghindari timbulnya orientasi yang membingungkan, suatu susunan hirarki di antara jalur-jalur sirkulasi dan titik bangunan dapat dibangun dengan membedakan skala, bentuk, panjang, serta penempatannya dengan menekankan kenyamanan pengguna. Oleh karena itu perlu dibangun suatu bangunan konvensional yang dapat digunakan untuk beberapa kegiatan sekaligus dan mampu memancarkan image bahasa bangunan itu dapat digunakan untuk berbagai kegiatan oleh siapa saja dan kapan saja.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, dapat disimpulkan bahwa masalah yang akan dibahas pada perancangan Pekanbaru *Convention Center* adalah:

1. Bagaimana tatanan bangunan yang dapat menampung berbagai kegiatan konvensional untuk berbagai kalangan pengguna pada waktu kini dan mendatang ?
2. Bagaimana sistem sirkulasi pada bangunan konvensional tersebut ?
3. Bagaimana penerapan konsep Futuristik pada bangunan konvensional tersebut ?

Adapun penulisan ini bertujuan sebagai berikut :

1. Menemukan tatanan bangunan yang dapat menampung berbagai kegiatan konvensional untuk berbagai kalangan pengguna pada waktu kini dan mendatang.

2. Menentukan sistem sirkulasi yang tepat pada bangunan konvensi.
3. Menerapkan konsep futuristik pada bangunan konvensi tersebut.

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. *Convention Center*

Kegiatan konvensi diawali dengan membentuk suatu kebutuhan untuk menginformasikan penemuan-penemuan baru kepada pihak yang berkepentingan berhubungan dengan teknologi dan inovasi-inovasi baru di bidang sains dan sosial, pertigaan situasi politik dunia dan pertemuan antar negara. Kasus proyek yang akan direncanakan adalah “Pekanbaru *Convention Center*”, dapat dilihat dari judul maka mengandung pengertian :

- 1) Pekanbaru adalah daerah atau suatu nama kota sebagai ibu kota Propinsi Riau yang terletak di Pulau Sumatera yang merupakan salah satu propinsi penghasil minyak mentah dan minyak sawit di Indonesia.
- 2) *Convention* berasal dari bahasa Inggris yang berarti konvensi/rapat, pertemuan, perjanjian, persetujuan nasional dan internasional (Shadily, 2003).
- 3) Dalam bahasa Inggris, *Center* berarti pusat atau bagian yang di tengah, terpusat/tertuju. Sedangkan dalam bahasa Indonesia berarti pokok pangkal atau yang menjadi tumpuan, semuanya diarahkan atau dikumpulkan (Salim, 1990).

B. Program Kegiatan

Kegiatan konvensi bukan hanya sekedar pertemuan biasa namun merupakan gabungan dari kegiatan perjalanan dan rekreasi (wisata konvensi). Dewasa ini kegiatan konvensi berupa pertemuan bisnis, pengenalan penemuan baru, training dan lain-lain, yang pesertanya adalah usahawan atau kelompok dan keluarga. Menurut Lawson (1981), kegiatan konvensi formal dibedakan menjadi:

1. Forum Ilmiah
2. Konser Musik
3. Pameran (*Trade Fair*)

Sedangkan untuk kegiatan konvensi non formal seperti pertunjukan atau pagelaran karya seni seperti seni tari, musik atau performance yang menjurus kearah hiburan kepada sekelompok penonton yang berminat untuk memenuhi batiniah.

C. Futuristik

Dalam ilmu arsitektur, terminologi arsitektur futuristik masih rancu atau belum dapat digolongkan ke dalam kriteria arsitektur modern, late modern maupun post modern. *Late Modern* dapat terlihat secara visual dari bangunan dengan memanfaatkan bentuk, penggunaan material dan warna serta struktur dan teknologi yang membuat Late Modern berkembang juga menjadi beberapa aliran seperti Plastism, Suprematism, High-tech dan lain-lain (Permana, 2009).

Sedangkan postmodern merupakan kritik atas masyarakat modern dan kegagalannya memenuhi janji-janjinya. Dan juga postmodern cenderung mengkritik segala sesuatu yang diasosiasikan dengan modernitas (Rosenau, 1992).

Futuristik merupakan suatu paham kebebasan dalam mengungkapkan atau mengekspresikan ide atau gagasan ke dalam suatu bentuk tampilan yang tidak biasa, kreatif dan inovatif. Hasil dari futuristik ini adalah sesuatu yang dinamis, selalu berubah-ubah sesuai keinginan dan zamannya. Penerapan futuristik ini hanya terlihat pada penampilan atau tampaknya dengan tetap memperhatikan dan memperhitungkan fungsi dari objeknya (Tiffany, 2012).

Futuristik sejalan dengan perkembangan teknologi dimana dengan semakin majunya teknologi yang diciptakan manusia maka keberadaan futuristik itu juga akan semakin berkembang.

Sama halnya dengan teknologi, futuristik ini merupakan upaya untuk menciptakan suatu masa depan yang lebih baik. Pemikiran futuristik itu sendiri jauh lebih kreatif dan inovatif ke depan dan jauh lebih maju dari masanya. Keberadaan futuristik itu sendiri lahir karena kemajuan pemikiran dari manusia yang selalu berusaha menciptakan suatu gagasan atau ide kreatif dan inovatif. Hal itu tentunya sudah menjadi kebutuhan dari manusia dengan segala daya imajinasinya.

Futuristik mempunyai arti yang bersifat mengarah atau menuju masa depan. Citra futuristik pada bangunan berarti citra yang mengesankan bahwa bangunan itu berorientasi ke masa depan atau citra bahwa bangunan itu selalu mengikuti perkembangan jaman yang ditunjukkan melalui ekspresi bangunan. Futuristik juga sebagai *core values* yang mengandung nilai-nilai yaitu; dinamis, estetis dan inovatif terutama dari segi teknologi yang dipakai (canggih), dan ramah lingkungan dengan mengadopsi bentuk-bentuk bebas yang tidak terikat oleh bentuk-bentuk tertentu.

Kapabilitas dan fleksibilitas bangunan adalah salah satu aspek dalam futuristik bangunan. Kapabilitas dan fleksibilitas sendiri diartikan sebagai kemampuan bangunan untuk menyesuaikan dan mengikuti perkembangan tuntutan dan persyaratan pada bangunan itu sendiri. Sedangkan kemampuan untuk menyesuaikan dan mengikuti perkembangan jaman hanya bisa diwujudkan atau diimplementasikan dalam penampilan dan ungkapan fisik bangunan.

Haines (1950) dan Chiara dkk (1980) dalam Kusumawati (2008) berpendapat bahwa kriteria bangunan futuristik memiliki makna :

- 1) Bangunan itu dapat mengikuti dan menampung tuntutan kegiatan yang senantiasa berkembang.
- 2) Bangunan tersebut senantiasa dapat melayani perubahan perwadhahan kegiatan, disini perlu dipikirkan

kelengkapan yang menunjang proses berlangsungnya kegiatan.

- 3) Adanya kemungkinan penambahan ataupun perubahan pada bangunan tanpa mengganggu bangunan yang ada dengan jalan perencanaan yang matang.

Dengan memperhatikan pendapat dari Haines (1950) dan Chiara dkk (1980) dalam Kusumawati (2008) bahwa arsitektur futuristik mengandung nilai-nilai dinamis, estetis dan inovatif terutama dari segi teknologi yang dipakai (canggih dan ramah lingkungan) dengan mengadopsi bentuk-bentuk bebas yang tidak terikat oleh bentuk-bentuk tertentu, serta memiliki kriteria sebagaimana yang diungkapkan yaitu, bangunan itu harus mengikuti tuntutan kegiatan yang berkembang, melayani perubahan perwadhahan kegiatan, dan kemungkinan penambahan bangunan tanpa mengganggu bangunan dan lingkungan yang ada. Maka dapat disimpulkan bahwa arsitektur futuristik memiliki unsur-unsur sebagai berikut :

- 1) Fasad yang dinamis diwujudkan melalui adaptasi bangunan terhadap lingkungannya terlihat dalam tampilan bangunan.
- 2) Estetis dan inovatif dalam mengikuti perkembangan teknologi.
- 3) Ramah terhadap lingkungan dengan adanya perubahan dinamis yang tidak mengganggu bangunan dan lingkungan yang sudah mapan.

3. METODE PERANCANGAN

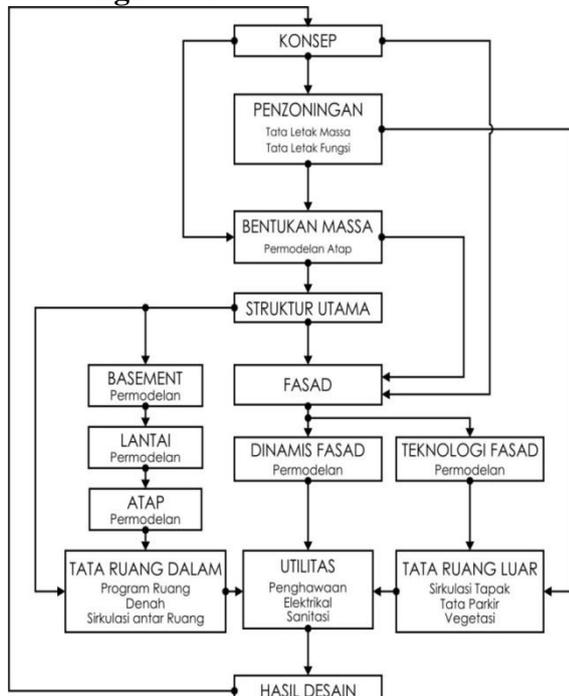
A. Paradigma

Paradigma yang digunakan sebagai metode perancangan pada *Convention Center* ini adalah paham yang dianut oleh Antonio Sant'Elia sebagai tokoh arsitektur terkemuka yang mendukung bangunan futuristik, yaitu teori pengaruh energi dan ekspresi yang kuat pada bangunan (Kusumawati, 2008). Perancangan *Convention Center* ini berlandaskan pada unsur-unsur futuristik yang dikemukakan oleh Haines (1950) dan Chiara dkk (1980)

dalam Kusumawati (2008), yaitu adanya kedinamisan yang menonjol pada fasad, mengikuti tren inovasi teknologi terkini, dan juga memiliki tuntutan ramah terhadap lingkungan.

Penerapan teori pengaruh energi dan ekspresi yang kuat pada bangunan dari Antonio Sant'Elia dan teori Haines, yaitu adanya kedinamisan yang menonjol pada fasad, mengikuti tren inovasi teknologi terkini, dan juga memiliki tuntutan ramah terhadap lingkungan berupa perancangan ruang luar dan ruang dalam guna mencapai citra keseluruhan bangunan yang berorientasi masa depan, dinamis, serta dapat mengikuti perkembangan zaman. Arsitektur Futuristik bukanlah suatu gaya arsitektur melainkan suatu pendekatan terbuka ke arsitektur yang ditandai dengan membentuk ketajaman tampilan fisik, bentuk dinamis, kontras kuat, dan penggunaan material yang berguna.

B. Bagan Alur



Gambar 1. Bagan Alur Perancangan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2014

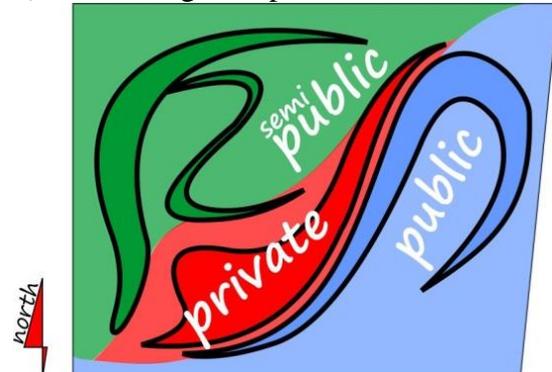
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penzoningan

Penzoningan dirancang dengan mengangkat unsur dinamis sebagai penyesuaian pada konsep dasar futuristik.

Pada perancangan bangunan Convention Center ini penzoningan dibagi menjadi dua proses, yaitu penzoningan tapak dan penzoningan massa (bangunan).

1) Penzoningan Tapak



Gambar 2. Zoning Tapak berdasarkan Konsep
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Zona Publik diletakkan dibagian depan atau mengarah ke timur dimaksudkan sebagai area yang paling dekat dengan akses dari luar, yaitu jalan Soekarno-Hatta.

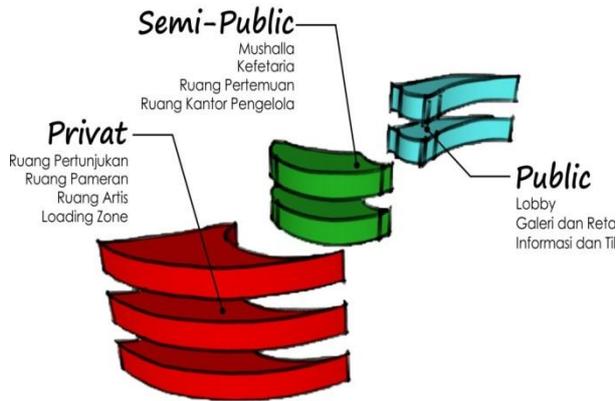
Zona Privat diletakkan ditengah tapak dengan tujuan untuk menghindari kemungkinan-kemungkinan yang terjadi di luar rencana, seperti menghindari pengaruh kebisingan, pengaruh angin, pengaruh keamanan, dan pengaruh citra yang akan ditampilkan.

Zona Semi Publik berarti area yang memiliki akses yang terbuka untuk para pengunjung bangunan, karena didalam zona semi publik ini terdiri dari amphitheater, rest area, taman-taman, dan juga outdoor-cafeteria yang menjadi fungsi pelengkap dari Convention Center yang berada diluar bangunan.

2) Penzoningan Massa

Zona Publik pada bangunan diletakkan dibagian depan atau berdekatan dengan zona publik pada tapak. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan pengunjung dalam mengakses dan mencari informasi bangunan, dimana

ruang informasi dan tiketing berada pada zona publik pada bangunan ini.



Gambar 3. Zoning pada Massa Bangunan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Zona Semi Publik berarti area yang dapat diakses oleh pengunjung setelah melalui zona publik, karena zona semi-publik berada ditengah bangunan dan berperan sebagai area transisi memasuki zona privat.

Zona Privat pada bangunan diletakkan di bagian belakang bangunan mengarah ke arah barat tapak. Perletakan zona privat ini dengan berbagai pertimbangan, seperti menghindari gangguan kebisingan yang disebabkan oleh lalu lintas kendaraan pada jalan Soekarno-Hatta, memisahkan sirkulasi yang dapat diakses dengan mudah oleh pengunjung, menjaga area *loading zone* tidak mengganggu tampilan bangunan, dan juga sebagai area yang memiliki tingkat privasi tinggi yang tidak mudah diakses oleh seluruh pengunjung.

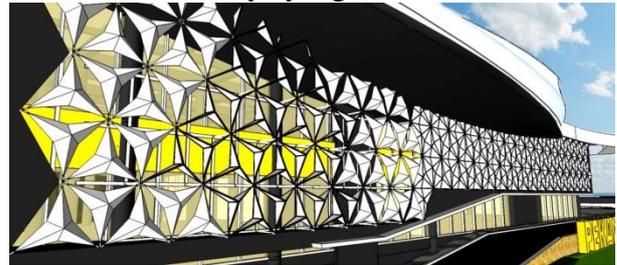
B. Penerapan Konsep pada Desain

Penerapan konsep utama futuristik diurai berdasarkan unsur dasar yang diangkat pada bangunan *Convention Center* ini berupa :

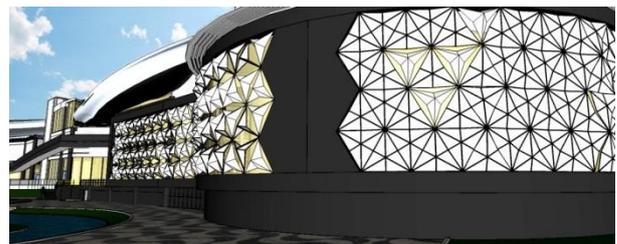
1) Fasad Dinamis

Modul fasad diletakkan pada sisi depan dan belakang bangunan. Modul yang berada di depan bangunan sebagai citra

tampilan yang ditonjolkan dari tampak jalan Soekarno-Hatta. Hal ini dimaksudkan selain berfungsi sebagai pengatur cahaya yang masuk kedalam ruang kantor dan ruang pertemuan, juga sebagai tampilan yang menarik bagi pengunjung karena modul yang selalu berubah-ubah sesuai dengan intensitas cahaya yang direkam sensor.



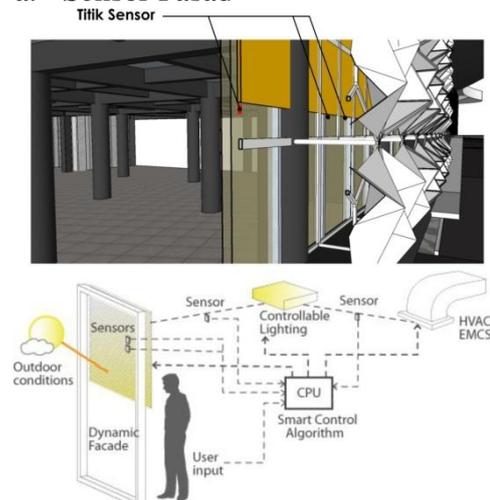
Gambar 4. Aplikasi pada Fasad Depan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)



Gambar 5. Aplikasi pada Fasad Belakang
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

2) Inovasi Teknologi

a. Sensor Fasad



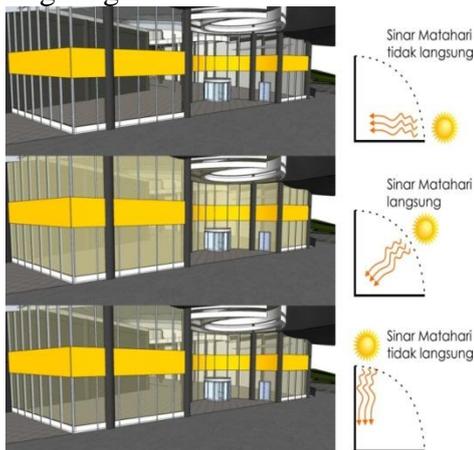
Gambar 6. Skema Proses Dinamis Fasad
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Sensor ditempatkan pada bagian fasad bangunan yang dapat memantau kondisi cahaya dan hawa yang dibutuhkan suatu

ruangan. Sistem pengendalian ini digunakan untuk memantau besarnya cahaya dan suhu setiap ruangan sehingga dapat mengendalikan atau mengurangi kebutuhan cahaya dan suhu ruangan yang berlebih melalui modul fasad.

b. Fasad Kaca Pintar

Fasad kaca pintar mengindikasikan suatu kemampuan untuk merespons perubahan kondisi lingkungan alami menurut waktu selama sehari atau sepanjang tahun dengan cara sedemikian rupa untuk mereduksi kebutuhan energi primer untuk pemanasan, pendinginan, dan pencahayaan alami yang pada akhirnya akan memberikan kontribusi pada konservasi lingkungan.



Gambar 7. Penerapan Kaca Pintar
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

c. Sistem Parkir

Sistem parkir yang diterapkan dengan mengintegrasikan sensor yang terpasang pada area parkir untuk mengetahui blok parkir terisi dan kosong. Area parkir ditata dengan blok agar mencapai tingkat keteraturan yang direncanakan.

Jika sensor menerima data adanya slot kosong pada area parkir, maka dengan otomatis pada slot kosong tersebut akan hidup lampu indikator yang menandakan slot

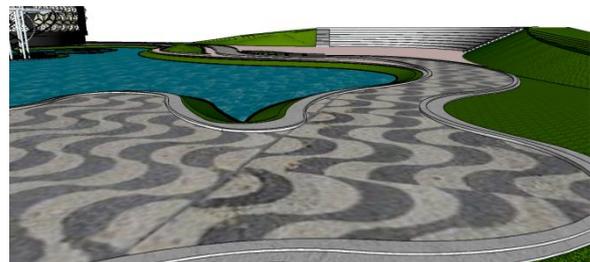
tersebut kosong. Sebaliknya, lampu indikator akan padam ketika slot parkir telah terisi dengan kendaraan yang parkir.



Gambar 8. Penerapan Sistem Parkir
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

3) Ramah Lingkungan

Penerapan poin arsitektur hijau pada bangunan Convention Center ini adalah ramah lingkungan yang merupakan salah satu unsur dari konsep futuristik yang diangkat. Aplikasi ramah lingkungan pada bangunan secara langsung berupa penggunaan kerikil yang dipadatkan untuk area perkerasan, tanaman untuk atap, dan juga memaksimalkan kulit bangunan (*fasade envelope*).

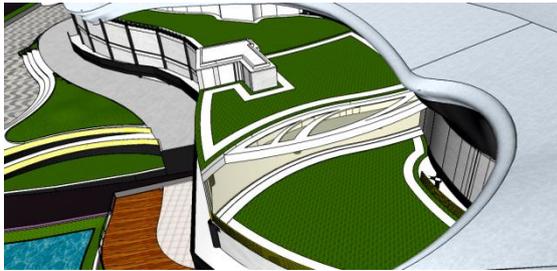


Gambar 9. Perkerasan Kerikil pada Jalur Pedestrian

Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Disamping penerapan secara langsung, aplikasi ramah lingkungan secara tidak langsung juga menjadi bagian yang tidak terlewatkan seperti, penggunaan material kaca dengan teknologi terbaru yang tujuannya untuk mengurangi

dampak lingkungan dan pemanasan global secara umum dan penerapan sistem parkir yang tepat bertujuan untuk mengurangi kontribusi dampak pencemaran lingkungan karena kendaraan yang terlalu lama untuk memutar area parkir dalam mencari slot parkir yang kosong.



Gambar 10. Rancangan *Roof Garden* pada bangunan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

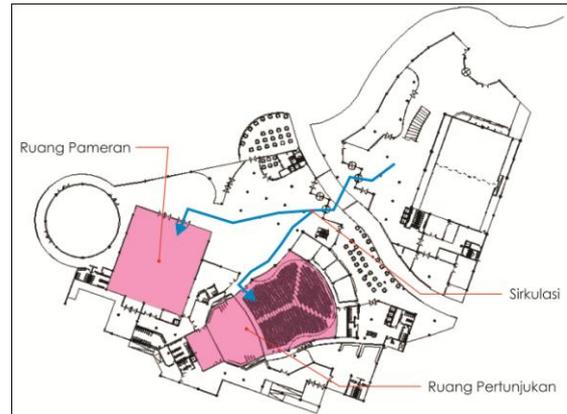
C. Pola Antar Ruang

Kebutuhan akan fungsi-fungsi ruang yang dirancang, menjadikan pola antar ruang sebagai sirkulasi yang tidak dapat dikesampingkan. Hal ini berkaitan dengan kenyamanan pengunjung dalam mengakses setiap fungsi yang ada pada bangunan.

1) Ruang Dalam

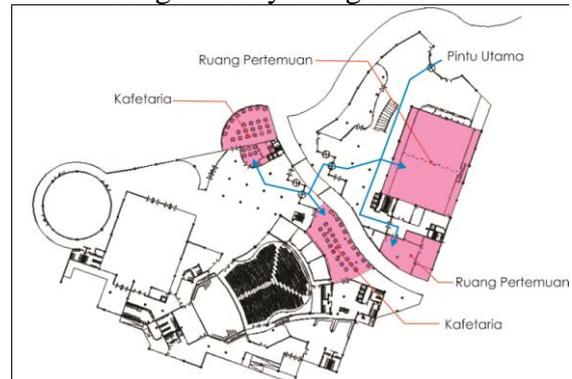
Pada denah lantai satu terdapat fungsi-fungsi ruang yang menjadi inti dari bangunan, seperti lobby utama, ruang pertunjukan, ruang pameran, ruang pertemuan, galeri dan retail, dan juga kafetaria.

Ruang pertunjukan dan ruang pameran diletakkan dibagian belakang bangunan, karena menjadi bagian dari zona privat dan untuk akses menuju ruang tersebut harus dengan tiket agar tercipta keteraturan dalam penggunaannya.



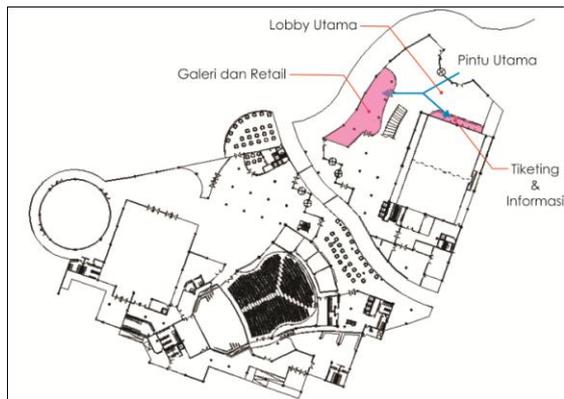
Gambar 11. Ruang Pertunjukan dan Pameran pada Lantai 1
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Ruang pertemuan dan kafetaria diletakkan pada bagian tengah bangunan karena menjadi bagian dari zona semi-publik. Akses menuju ruang pertemuan dan kafetaria berhubungan langsung dengan lobby dan galeri.



Gambar 12. Ruang Pertemuan dan Kafetaria pada Lantai 1
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

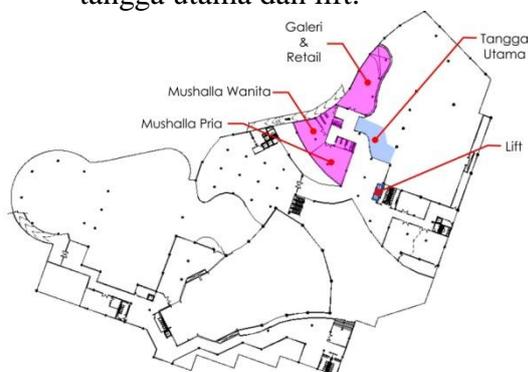
Ruang galeri dan tiketing diletakkan di depan bangunan karena menjadi bagian dari zona publik yang dapat dengan mudah diakses oleh siapa saja. Ruang galeri dan tiketing berhubungan dengan area parkir dihubungkan dengan lobby utama.



Gambar 13. Ruang Galeri dan Tiketing pada Lantai 1
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

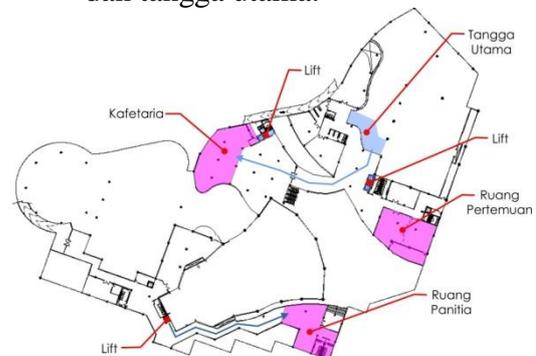
Pada denah lantai dua terdapat ruang-ruang dengan fungsi galeri dan retail, mushalla, kafetaria, ruang pertemuan dengan skala lebih kecil dibanding ruang pertemuan yang berada pada lantai satu.

Galeri dan Retail juga terdapat pada lantai dua. Akses menuju galeri dan retail lantai dua melalui tangga utama dan tangga khusus yang berada pada galeri dan retail lantai satu. Selain itu, galeri dan retail pada lantai dua bersebelahan dengan mushalla. Mushalla terbagi atas dua ruangan yang dibedakan mushalla pria dan mushalla wanita. Hal ini dimaksudkan untuk pembedaan akses masuk mushalla pria dan mushalla wanita. Akses menuju mushalla dapat melalui tangga utama dan lift.



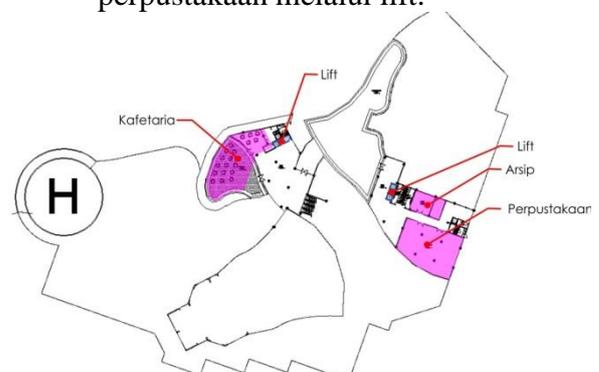
Gambar 14. Ruang Galeri dan Mushalla pada Lantai 2
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Ruang pertemuan yang berada di lantai dua difungsikan untuk pertemuan yang bersifat formal namun dengan skala lebih kecil dibanding ruang pertemuan yang berada di lantai satu. Ruang panitia juga berada pada lantai dua yang diletakkan dibagian belakang bangunan. Ruang panitia termasuk ruang dalam zona privat karena berhubungan langsung dengan ruang artis. Dan fungsi pendukung lainnya pada lantai dua terdapat kafetaria yang terletak dibagian tengah bangunan. Akses menuju kafetaria dapat menggunakan lift dan tangga utama.



Gambar 15. Ruang Pertemuan, Ruang Panitia, dan Kafetaria pada Lantai 2
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Pada denah lantai tiga terdapat ruang-ruang dengan fungsi pendukung, seperti perpustakaan, ruang arsip, rooftop kafetaria, dan rooftop garden. Akses menuju perpustakaan melalui lift.



Gambar 16. Ruang Perpustakaan, Ruang Arsip, dan Kafetaria pada Lantai 3
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

2) Ruang Luar

Lahan parkir untuk kendaraan mobil pengunjung dan bus berada dibagian depan tapak yang berbatasan langsung dengan jalan Soekarno-Hatta. Posisi parkir yang berada didepan ditata dengan pola linear agar mengefisienkan area parkir.



Gambar 17. Area Parkir Mobil dan Bus
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

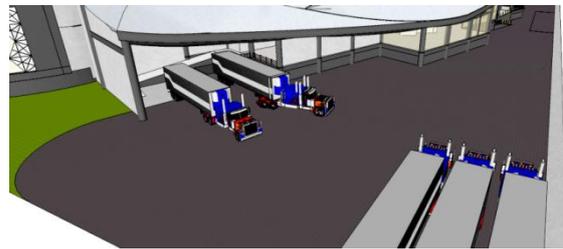
Amphitheater sebagai fungsi pelengkap dari bangunan yang digunakan sebagai tempat kegiatan konvensi, seperti pertunjukan seni, teatrikal, musikalisasi akustik, dan pertunjukan drama. Sirkulasi menuju tempat amphitheater dapat diakses melalui jalur pedestrian dengan dikelilingi taman-taman sebagai penghias untuk kenyamanan visual pengunjung.



Gambar 18. Area Amphitheater
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

Area bongkar muat barang diletakkan dibelakang tapak mengarah ke selatan. Sirkulasi kendaraan yang berhubungan dengan area bongkar muat dibuat khusus karena kebutuhan privasi. *Loading Zone* berkaitan erat dengan area servis, sehingga jalur

kendaraan bongkar muat dan kendaraan servis disamakan, yaitu disudut tapak mengarah ke selatan.



Gambar 19. Area Bongkar Muat
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

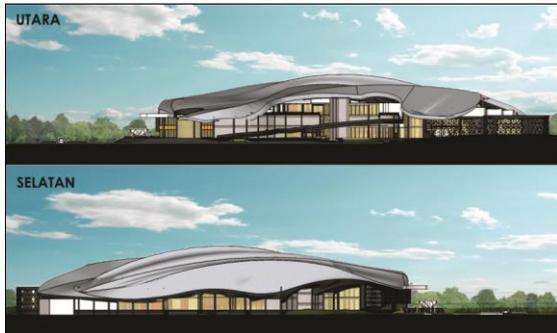
D. Tampilan Visual Bangunan

Untuk tampilan massa bangunan secara visual tidak luput dari sentuhan konsep futuristik sesuai dengan hasil transformasi desain dan pengembangan desain yang telah dilakukan. Dalam hal ini tampilan akhir bangunan menyesuaikan dengan unsur futuristik yang dikembangkan, yaitu dinamis fasad, inovasi teknologi, dan ramah lingkungan.

Dinamis fasad diaplikasikan pada fasad depan dan fasad belakang melalui modul fasad yang bergerak dengan menggunakan sistem sensor sebagai media pengirim data kondisinya. Penggunaan material pada fasad juga disesuaikan dengan konsep dasar yang lebih cenderung menggunakan material transparan dan fungsional.



Gambar 20. Tampak Bangunan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)



Gambar 21. Tampak Bangunan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

E. Pola Sirkulasi dan Pencapaian

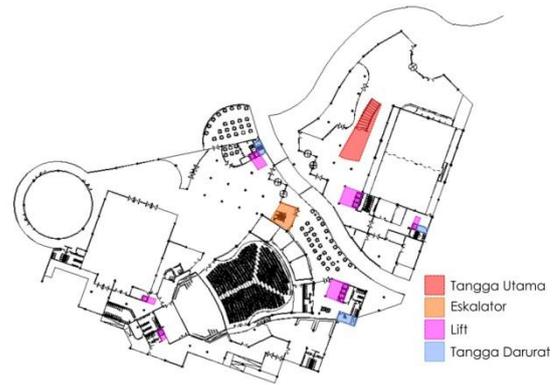
Sistem sirkulasi dan pencapaian area luar bangunan berupa satu gerbang masuk dan satu gerbang keluar dengan empat kategori jalur sirkulasi. Bagi pengunjung roda empat setelah memasuki tapak maka dapat memarkirkan kendaraan pada area parkir depan dan dapat meneruskan menuju parkir basement. Kendaraan roda dua yang akan parkir diarahkan menuju ke lantai basement. Sedangkan untuk kendaraan umum (taksi) yang sekedar menaikkan ataupun menurunkan penumpang diarahkan menuju zona drop-off, tepatnya didepan lobi utama.



Gambar 22. Sirkulasi Ruang Luar
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

F. Sirkulasi Ruang Dalam

Dari teras utama yang diakses melalui ramp, pengunjung memasuki bangunan melalui pintu utama. Sistem sirkulasi dan pencapaian ruang dalam bangunan berupa tangga, eskalator, dan lift. Juga terdapat tangga darurat yang digunakan pengguna bangunan pada saat keadaan darurat.



Gambar 23. Sirkulasi Ruang Dalam
Sumber: Hasil Pengembangan Desain (2014)

5. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil perancangan Pekanbaru Convention Center dengan Penekanan Bangunan Futuristik, dapat diambil kesimpulan:

1. Pekanbaru Convention Center merupakan suatu wadah untuk memenuhi kebutuhan kegiatan yang bersifat konvensional untuk berbagai kalangan pengguna. Gedung Convention Center ini dirancang dengan fasilitas-fasilitas kegiatan konvensional, seperti pameran, pertemuan, perjamuan, konser musik, pertunjukan seni, forum ilmiah, dan juga dilengkapi dengan fasilitas penunjang jalannya kegiatan, seperti perpustakaan, galeri dan retail, kafetaria, serta rooftop garden.

Fungsi pameran diletakkan di bagian belakang bangunan karena pameran termasuk ke dalam zona privat dengan kebutuhan keamanan pada ruang pameran, sehingga sirkulasi menuju ruang pameran dirancang menjauh dari pintu masuk. Pertimbangan lainnya adalah agar mengarahkan pengunjung untuk menikmati segala aktifitas yang terjadi pada gedung mulai dari depan hingga belakang.

Fungsi pertunjukan diletakkan bersebelahan dengan ruang pameran, yaitu pada bagian belakang bangunan. Fungsi pertemuan diletakkan di bagian depan bangunan pada lantai satu dan

lantai dua. Hal ini dikarenakan ruang pertemuan termasuk dalam zona semi-publik, dimana setiap pengunjung dapat mengakses ruangan ini dengan mudah.

Fungsi galeri dan retail sebagai penunjang kegiatan yang terjadi pada gedung diletakkan dibagian depan bangunan. Setiap pengunjung dapat bebas mengakses ruang galeri dan retail karena fungsinya yang termasuk zona publik, harus dapat mewedahi kebutuhan pengunjung yang hendak melihat atau bahkan membeli barang yang disediakan pada ruang retail.

2. Sistem sirkulasi yang dirancang pada gedung *Convention Center* ini ditata dengan mempertimbangkan pola tata ruang dalam dan keterikatan antar fungsi ruang, sehingga memberikan kenyamanan bagi pengunjung dalam mengakses setiap fungsi ruang yang ada di dalam gedung. Sirkulasi yang diterapkan pada *Convention Center* ini dibedakan menjadi dua, yaitu :

- a) Sirkulasi Dalam Bangunan

Sistem sirkulasi yang diterapkan di dalam bangunan seperti tangga utama, lift, ramp, dan eskalator. Tangga utama diletakkan di area publik yaitu pada lobby utama. Hal ini dimaksudkan sebagai akses utama yang dapat menghubungkan lantai satu dengan lantai dua.

Penempatan lift pengunjung bangunan ditempatkan pada area-area yang memiliki kebutuhan akses langsung, seperti ruang pertunjukan dan ruang pertemuan. Lift khusus lainnya ditempatkan disudut bangunan sebagai penunjang kegiatan dimana lift khusus ini digunakan oleh artis, panitia, dan tamu khusus yang aksesnya melalui helipad.

Eskalator ditempatkan pada area ruang pertunjukan untuk memenuhi kebutuhan jumlah pengunjung yang akan memadati ruang

pertunjukan ketika acara digelar, seperti konser musik, pertunjukan seni dan drama, serta perlehatan akbar.

Ramp pada bangunan diletakkan dibagian depan bangunan sebagai fasilitas akses dari area parkir. Ramp juga digunakan didalam bangunan pada akses pencapaian dari helipad menuju bangunan.

- b) Sirkulasi Luar Bangunan

Sistem sirkulasi yang berada diluar bangunan dirancang dengan pertimbangan pemisahan jalur kendaraan dan jalur pejalan kaki. Jalur kendaraan diletakkan pada sudut tapak mengarah ke utara, sedangkan jalur sirkulasi pejalan kaki diletakkan pada sudut tapak yang mengarah ke selatan.

3. Pekanbaru *Convention Center* mengangkat Futuristik sebagai konsep dasar karena berbagai pertimbangan yang telah dijabarkan pada perencanaan, seperti belum adanya bangunan dengan citra tampilan yang menarik di Kota Pekanbaru, memanfaatkan perkembangan teknologi sebagai wujud inovasi melalui sistem rancangan, dan tantangan dalam penyelesaian dampak lingkungan yang terjadi dalam kurun waktu terakhir. Penerapan konsep diurai berdasarkan unsur-unsur futuristik, yaitu :

- a) Fasad Dinamis

Fasad dinamis diterapkan melalui modul fasad yang diletakkan pada kuliat bangunan. Tercapainya fasad yang dinamis dikarenakan modul fasad yang dipasang tersebut dapat bergerak sesuai dengan perintah sistem kerja perangkat lunak melalui sensor yang mengirimkan data kebutuhan cahaya dan panas yang masuk kedalam bangunan. Data tersebut diproses dengan sistem algoritma yang akan

menghasilkan seberapa besar pergerakan yang akan diperintahkan kepada modul fasad tersebut.

b) Inovasi Teknologi

Bangunan Convention Center ini menerapkan teknologi ke dalam sistem yang dapat memudahkan pengunjung, seperti sistem parkir yang menggunakan sensor. Sensor pada sistem parkir diterapkan untuk mengetahui slot parkir yang kosong atau sudah terisi. Ketika slot parkir kosong, maka sensor mengirimkan signal data ke server utama, kemudian sistem kontrol akan mengirimkan perintah indikasi yang menandakan slot parkir tersebut kosong. Indikasi yang dapat menandakan tersebut adalah dengan bantuan lampu.

c) Ramah Lingkungan

Unsur ramah lingkungan menjadi bagian dari bangunan futuristik. Karena bangunan futuristik dituntut untuk mampu berinteraksi dengan lingkungan guna mencapai bangunan yang dapat melayani peradaban dari waktu ke waktu. Penerapan unsur ramah lingkungan pada bangunan ini terlihat pada penggunaan material ramah lingkungan, seperti perkerasan kerikil pada jalur pedestrian, penggunaan taman atap, dan juga perancangan jalur parkir yang mengurangi dampak polusi lingkungan yang terjadi di sekitar tapak dengan sistem parkir yang diterapkan.

B. Saran

Dari hasil perancangan Pekanbaru Convention Center dengan Penekanan Bangunan Futuristik, maka penulis dapat mengutarakan saran sebagai berikut:

1. Pekanbaru Convention Center yang dirancang dapat menampung berbagai kegiatan yang bersifat konvensi baik

dengan skala nasional maupun internasional. Perancangan gedung Convention Center ini menitikberatkan pada fungsi-fungsi bangunan konvensi yang utama seperti pameran, pertunjukan, dan pertemuan. Dengan melihat fungsi-fungsi gedung pertemuan pada umumnya, maka kebutuhan ruang lainnya yang diperlukan untuk bangunan konvensi disesuaikan dengan kebutuhan ruang pada daerah perancangan yang berbeda. Hal ini dikarenakan kondisi perencanaan dan perancangan setiap daerah berbeda satu dan yang lainnya.

2. Untuk memberikan kenyamanan pada pengunjung gedung, maka sistem sirkulasi harus ditata dengan mempertimbangkan akses pencapaian antar ruang. Dalam perancangan gedung Convention Center ini, sistem sirkulasi dapat ditata dengan alur berbeda sesuai dengan tingkat hubungan antar ruang.
3. Perancangan Pekanbaru Convention Center mengangkat konsep Futuristik dalam penerapannya pada bangunan. Hal ini terlihat dalam bentuk massa bangunan, pola sirkulasi antar ruang, dan teknologi yang digunakan sebagai wujud penerapan konsep. Pada perancangan gedung Convention Center lainnya dapat berbeda dalam segi tampilan, kebutuhan ruang, penataan lansekap, dan sirkulasi antar ruang jika menggunakan uraian konsep yang berbeda.
4. Perlu adanya pengembangan konsep dan penerapannya untuk perancangan bangunan-bangunan yang berorientasi masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- El Razaz, Zeinab. (2010). Sustainable Vision of Kinetic Architecture. *Journal of Building Appraisal*, Vol: 5(4), 341-356.

- Felixon, Kandy. (2011). Penelitian Terhadap Pengembangan Penggunaan Material Plastik (Polikarbonat) pada Selubung Bangunan. *Prosiding Seminar Nasional AVoER ke-3*, 119-123.
- Gillespie D, Calderon C. (2007). A framework towards designing responsive public information systems. In: *ASCAAD 2007: Embodying Virtual Architecture*. Alexandria, Egypt.
- Hardi, Joni. Pusat Pengembangan Bahan Ajar-UMB. Pengantar Struktur Bentang Lebar. http://kk.mercubuana.ac.id/elearning/files_modul/12024-1-229336594209.doc, diakses pada 28 Januari 2015, Pkl. 10.25 WIB.
- Hendriawan, Indra. (2007). Stadion Renang Gedebage. Skripsi Sarjana, Program Studi Arsitektur, Universitas Komputer Indonesia.
- Huxtable. (2004). Influence of Building Façade Visual Elements on Its Historical Image: Case of Kuala Lumpur City. Malaysia.
- Kensek, Karen., & Hansanuwat, Ryan. (2011). Environment Control Systems for Sustainable Design: A Methodology for Testing Simulating and Comparing Kinetic Façade Systems. *Journal of Creative Sustainable Architecture & Built Environment, CSABE*, Vol 1, 27.
- Kusumawati, Chotijah. (2008). Arsitektur Modern Pertengahan Konsep Aliran. [Http://www.academia.edu/4074446](http://www.academia.edu/4074446), diakses pada 16 Pebruari 2014, Pkl. 21.40 WIB.
- Lawson, Fred. (1981). *Convention and Exhibithion Facilities*. London: The Architectural Press Ltd.
- Park, Jae Wan., Huang, Jeffrey., & Terzidis, Kostas. (2011). A Tectonic Approach for Integrating Kinesis with a Building in the Design Process of Interactive Skins. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering. SCIE/ A&HC*.
- Permana, Daukhan. (2009). Arsitektur Neo-Modern. [Http://www.daukhan-arsitek.com/2009/02](http://www.daukhan-arsitek.com/2009/02). Diakses pada 5 Maret 2014, Pkl. 16.25.
- Poerwadarminta. (1984). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PN Balai Pustaka.
- Puspantoro, Benny. (1993). *Teori & Analisis Balok Grid*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Rosenau, Pauline. (1992). *Post-Modernism and The Social Sciences: Insights, Inroad, and Intrusions*. Princeton University Press.
- Salim, Peter. (1990). *The Contemporary English-Indonesia Dictionary*. Jakarta: Modern English Press.
- Shadily, Hassan. (2003). *An English-Indonesia Dictionary*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Soekadijo, R. G. (1996). *Anatomi Pariwisata : Memahami Pariwisata Sebagai "Systemic Linkage"*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Tiffany. (2012). Medan Science and Technology Center. Skripsi Sarjana, Departemen Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.
- Yuliastuti, Ira. (2013). Analisis Pengaruh Komposisi Media Untuk Meningkatkan Volume Infiltrasi pada Model Green Roof. *Jurnal Teknis*, Vol. 8, 135.