



BAGIAN II

PENELUSURAN PERSOALAN RANCANGAN

2.1 Kajian Konteks (Kawasan dan Site)

2.1.1. Kajian Kawasan Mantrijeron





Pengaturan terhadap tata bangunan di kawasan yang telah ditetapkan dalam Perwal 25 tahun 2013 juga menyangkut intensitas pola ruang dalam status kawasan. Data-data regulasi pemerintah yang diatur dalam undang-undang yang antara lain adalah:

1) Tinggi bangunan maksimal 12 meter (Lamp 17 , Peta Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 25 Tahun 2013) dan arahan maksimal 2 lantai pada RDTRK Kecamatan Sewon 2007

2) Pandangan bebas (sky line) 45 ° dari rumija jalan (perwal 25/2013 Pasal 7)

Sanitha(2013) merekomendasikan panduan perancangan kawasan ini sebagai berikut:

- Koridor jalan DI.Panjaitan sampai jalan Ali Maksum merupakan jalan yang dilalui sumbu imajiner dan filosofis, untuk itu perlu diperkuat dengan mengatur konsep tata bangunan dan lingkungannya. Koridor ini merupakan akses utama menuju Panggung Krapyak sebagai bagian dari cagar budaya yang merupakan tujuan wisata. Penataan vegetasi utama yang memiliki nilai budaya yaitu pohon tanjung dan pohon asem pada RTH di sepanjang jalan DI.Panjaitan menuju P.Krapyak dengan ketentuan yang sudah ditetapkan dalam Permen PU no : 05/PRT/M/2008

KDB : 60% sebagai area bangunan,
40% sebagai area hijau

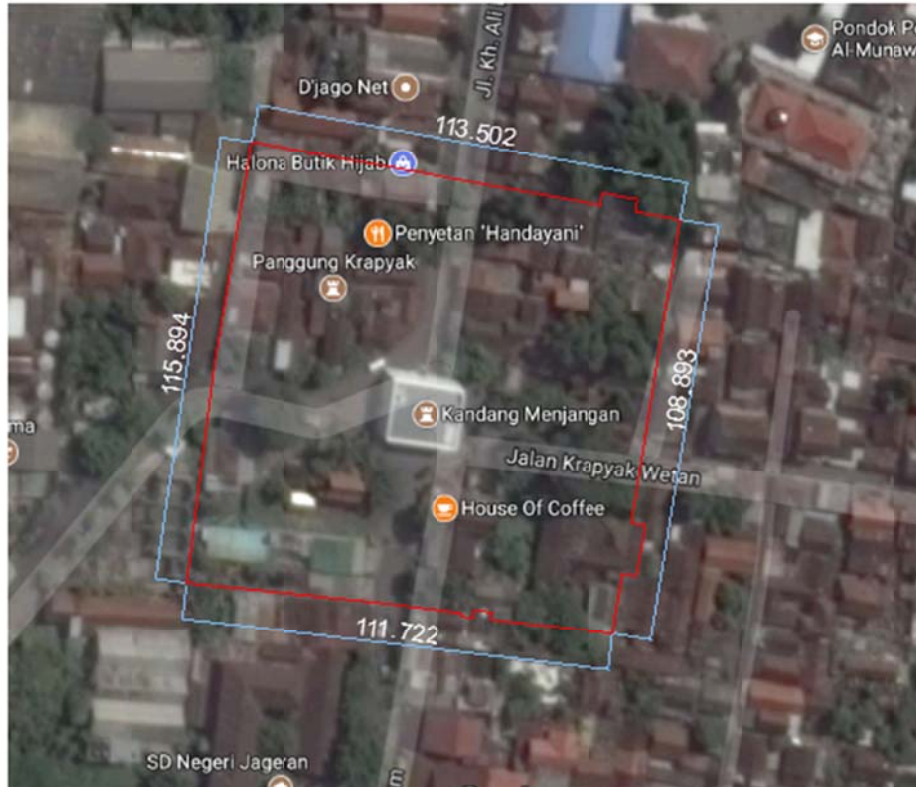
KLB : Maksimal 2 lantai

Luas Lahan : ± 14. 645 m².

Fungsi Lahan : Pemukiman



2.1.2 Kajian Site



Site terpilih berlokasi di Jalan Kh. Ali Maksum, Panggunharjo, Sewon, Panggunharjo, Sewon, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Site terpilih memiliki luas $\pm 10.000 \text{ m}^2$. Batas-batas site terpilih adalah:

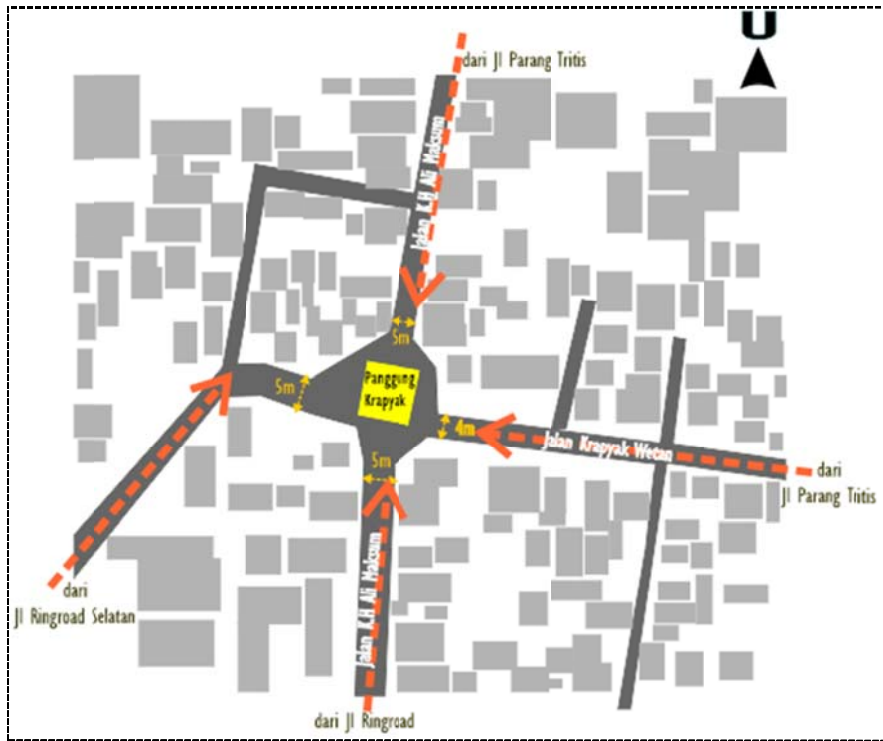
- Utara : daerah pendidikan,
- Selatan : daerah pemukiman
- Timur : daerah pemukiman
- Barat : daerah industry dan perdagangan.

Site memiliki bentuk trapesium yang mengelilingi Panggung Krapyak, karena bangunan cagar budaya tersebut akan dijadikan elemen pendukung dari fungsi Pusat kebudayaan. Site ini terdapat pada kawasan yang padat penduduk yang memiliki perekonomian rata-rata menengah kebawah.



Kondisi eksisting tapak adalah sebagai berikut:

a. Pencapaian dalam site (akses)



ite
n

Pencapaian ke site mudah dijangkau dari berbagai arah dengan kendaraan roda empat, sedangkan untuk bis dapat mengakses melalui arah selatan.

b. Fisik Bangunan



r site

Bangunan di sekitar tapak adalah rumah tinggal, bangunan komersial dan sekolah. Bangunan-bangunan tersebut rata-rata bangunan berlantai satu.



c. Kemiringan tapak

Site memiliki kontur yang relative datar.

d. Vegetasi pada Site



site
n

Dalam site terdapat beberapa vegetasi yaitu pohon kersen, pohon nangka, pohon mangga, dan pohon melinjo.



ting Site
17



2.1.3 Vegetasi sebagai Nilai Cultural

Dalam struktur kota Yogyakarta lama diketahui adanya pepohonan di banyak tempat, misalnya di kawasan seputar kraton, Taman Sari, dan Kota Baru. Ada pepohonan yang ditanam dengan landasan konsep filosofis tertentu, misalnya pohon beringin kembar yang ditanam di tengah Alun-Alun Lor dan Alun-Alun Kidul, serta 63 pohon beringin yang ditanam di sekeliling Alun-Alun Lor. Ada pula pohon yang ditanam untuk keperluan konsumsi tertentu, misalnya pohon buah-buahan dan rempah-rempah yang dahulu ditanam di kompleks Pesanggrahan Taman Sari, atau pohon kepel di lingkungan kraton. Ada pula pohon yang tampaknya ditanam untuk memenuhi kebutuhan estetika dan lingkungan (sebagai peneduh), seperti pohon nagasari dan gayam yang ditanam sepanjang beberapa jalan tertentu. Ada pula penanaman pohon yang dilandasi oleh gabungan beberapa aspek tersebut di depan (Adrisijanti, 2002:12).¹

Pohon-pohon yang Mengandung Nilai Filosofi di Yogyakarta

1. Sawo Kecil

Sawo Kecil (*Manilkara kauki*) sering disebut juga Sawo Jawa merupakan tanaman (pohon) penghasil buah dari keluarga sawo-sawoan (Sapotaceae) yang kini mulai langka dan jarang ditemukan di Indonesia. Sawo Kecil yang menurut filosofi jawa sering diidentikkan dengan sarwo becik (serba baik). Di Yogyakarta kadang dijadikan tanaman pertanda bahwa orang yang menanamnya adalah abdi dalem kraton. Sawo kecil tumbuh subur di daerah pesisir (pantai) yang beriklim kering hingga daerah berketinggian sekitar 500 meter dpl. Pohon langka ini sering ditanam sebagai pohon peneduh, pohon buah (untuk dikonsumsi buahnya), dan sebagai pohon ornament yang biasa ditanam di dekat istana.

- **Kepel**

Kepel adalah nama pohon dan buah yang mempunyai nama ilmiah *Stelechocarpus burahol*. Pohon Kepel yang dipercaya mempunyai nilai filosofi *adhiluhung* ini merupakan flora identitas provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Buah Kepel (*Stelechocarpus burahol*)

¹<http://wisatadanbudaya.blogspot.co.id/2010/10/kota-yogyakarta-sebagai-kawasan-pusaka.html>



yang buahnya seukuran kepalan tangan orang dewasa mempunyai filosofi sebagai perlambang kesatuan dan keutuhan mental dan fisik karena seperti tangan yang terkepal. Buah Kepel sejak zaman dahulu telah dipergunakan oleh para putri keraton sebagai penghilang bau badan dan pewangi badan. Selain itu juga dipercaya sebagai salah satu sarana kontrasepsi sebagai sterilitas wanita (KB). Kelangkaan tanaman ini lebih disebabkan oleh adanya anggapan pohon ini sebagai pohon keraton yang hanya pantas di tanam di istana. Rakyat jelata, khususnya masyarakat Jawa akan merasa takut mendapatkan tuah (kuwalat) jika menanam pohon ini. Pohon Kepel dapat tumbuh di habitat yang berupa hutan sekunder yang terdapat di dataran rendah hingga ketinggian 600 mdpl.

3. Beringin

Pohon beringin punya filosofi kokoh kuat dan mengayomi. Tanaman beringin memiliki kemampuan sebagai tanaman konservasi mata air dan penguat lereng alami. Selain itu, jenis-jenis beringin memang diketahui sebagai habitat beberapa burung, reptilian, serangga dan mamalia yang mengkonsumsi buahnya. Jadi, dengan menanam beringin, secara tidak langsung juga akan mengkonservasi fauna yang menjadikan beringin sebagai tempat hidupnya. Beringin merupakan tanaman yang memiliki kemampuan hidup dan beradaptasi dengan bagus pada berbagai kondisi lingkungan. Selain itu keberadaan tanaman beringin pada kawasan hutan bisa dijadikan sebagai indikator proses terjadinya suksesi hutan. Beringin juga merupakan tanaman yang memiliki umur sangat tua, tanaman tersebut dapat hidup dalam waktu hingga ratusan tahun. Pohon beringin sangat identik dengan segala sesuatu yang berbau mistis. Banyak orang menganggap pohon besar ini suci dan tempat kekuatan magis berkumpul. Tak jarang pula orang yang berpikir kalau lokasi di sekitar pohon beringin adalah tempat yang angker.

4. Kantil

Dalam bahasa Jawa, kantil berarti menggantung seperti halnya bunga ini. Bunga Kantil mempunyai makna ritual kemantilkantil yang berarti selalu ingat dimanapun berada dan selalu mempunyai hubungan yang erat sekalipun sudah berbeda alam. Kantil (Cempaka Putih) merupakan tanaman yang mempunyai bunga berwarna putih dan berbau harum dengan tinggi pohon mencapai 30 meter. Bunga kantil ini merupakan tanaman khas (fauna



identitas) provinsi Jawa Tengah. Terlepas dari mitos tersebut, kantil mempunyai nilai tradisi yang erat bagi masyarakat Jawa, terutama Jawa Tengah baik dalam prosesi perkawinan maupun kematian. Habitat tumbuhan kantil meliputi daerah beriklim tropis pada dataran rendah hingga ketinggian mencapai 1.600 meter dpl. Bunga Kantil mempunyai nilai tradisi yang erat bagi masyarakat Jawa, terutama di Jawa Tengah. Bunga Kantil banyak di gunakan pada upacara perkawinan terutama sebagai hiasan sanggul dan keris. Selain itu bunga kantil juga digunakan pada upacara kematian dan tabur bunga (nyekar).

5. Bambu

Pohon bamboo berbatang ramping itu juga mengandung filosofi hidup yang berguna untuk manusia. Kita dapat menjumpai pohon bambu dengan mudah di sekitar lingkungan. Penampakannya sangat khas, rimbun berumpun dengan batang yang panjang serta daun yang bentuknya mirip rumput. Saat angin berembus, suara dari gesekan daun bambu memancarkan ciri tersendiri. Pohon yang dapat menyejukkan taman rumah ini menyimpan filosofi yang bisa jadi belum diketahui banyak orang. Tumbuh menjulang ke langit. Proses kehidupan pohon bambu mengandung arti filosofis untuk manusia, yakni betapa fondasi yang kuat sangat diperlukan. Menurut klasifikasinya, bambu tergolong tanaman rumput. Namun, bambu adalah rumput spektakuler. Tingginya bisa terentang dari 30 cm hingga 30 meter.²

2.2 KAJIAN PUSAT KEBUDAYAAN

2.2.1 Definisi Pusat Kebudayaan

²<http://hsnkamilia.blogspot.co.id/2013/11/pohon-yang-mengandung-filosofi-di-jawa.html>



Setiap daerah memiliki ciri dan kebiasaan yang disebut kebudayaan. Kebudayaan tersebut harus dibina dan dilestarikan. Menurut Nostrand (1989: 51), “Mendefinisikan budaya sebagai sikap dan kepercayaan, cara berpikir, berperilaku, dan mengingat bersama oleh anggota komunitas tersebut”. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pusat kebudayaan adalah tempat membina dan mengembangkan kebudayaan. Pusat Kebudayaan bertanggung jawab untuk mengendalikan dan merancang kegiatan budaya dan kesenian. Sedangkan menurut Andreas Dwi Cahyadi, (2012) “Pusat kebudayaan adalah tempat membina dan mengembangkan kebudayaan, organisasi, bangunan atau kompleks yang mempromosikan budaya dan seni”.

Fungsi dan Fasilitas Pusat Kebudayaan

Untuk menjalankan fungsinya sebagai tempat membina dan mengembangkan kebudayaan, maka didalam sebuah pusat kebudayaan pada umumnya terdapat fungsi-fungsi sebagai berikut :

1. Fungsi Administratif
2. Fungsi Edukatif atau Pendidikan
3. Fungsi Rekreatif atau Hiburan
4. Fungsi Informatif

Berdasarkan fungsi-fungsi pada sebuah pusat kebudayaan, maka pusat kebudayaan mempunyai fasilitas sebagai berikut :

1. Kantor

Fasilitas ini sangat penting karena sebagai penunjang fungsi administratif. Fasilitas perkantoran mencatat semua data program kegiatan yang berlangsung selama pusat kebudayaan beroperasi, termasuk didalamnya data property yang tersedia, jumlah pengunjung dan sebagainya.

2. Perpustakaan

Perpustakaan pada pusat kebudayaan berisikan buku dari asal kebudayaan yang membahas informasi tentang kebudayaan tersebut. Informasi yang terdapat dalam perpustakaan dapat berupa fisik (buku, majalah) atau non fisik(digital).

3. Galeri seni

Galeri seni pada pusat kebudayaan dibuat berdasarkan kebutuhan khusus, bisa berupa galeri seni yang memamerkan karya berupa lukisan atau patung. Penataan benda yang akan



dipamerkan pada galeri dikelompokkan berdasarkan kategori benda, seperti batik, kerajinan dan lukisan karya seniman.

4. Ruang pertunjukan

Sebuah ruang pertunjukan yang digunakan untuk menampilkan pertunjukan musik, tari, atau drama. Ruang pertunjukan untuk tari, drama, dan musik dipertunjukan pada ruang pertunjukan *indoor*, sedangkan untuk pertunjukan wayang menggunakan pendopo.³

Pusat Kebudayaan

Pengertian Pusat Kebudayaan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian kata:

- Pusat adalah: pokok pangkal atau yang jadi pumpanan (berbagai-bagai urusan, hal, dan sebagainya).
- Kebudayaan yang berasal dari kata budaya adalah: hasil kegiatan dan penciptaan batin (akal budi manusia), seperti kepercayaan, keseniaan, dan adat istiadat.

Jadi, Pusat Kebudayaan adalah suatu tempat atau wadah tempat berlangsungnya kegiatan memperkenalkan dan memperluas hasil total pikiran serta karya kepada masyarakat dari pihak yang berkepentingan. Pusat Kebudayaan adalah tempat yang digunakan untuk mempromosikan potensi kebudayaan dan mengembangkan sektor pariwisata dan pendidikan.

Fungsi Pusat Kebudayaan

Pusat Kebudayaan merupakan sebuah realisasi dari bentuk upaya peningkatan cagar budaya yang meliputi tiga hal yaitu sebagai berikut:

- a. Bina cagar budaya: pembinaan guna pengembangan iklim kreatifitas dan apresiasi dalam bentuk penataran, sarasehan, lokakarya, atau pameran
- b. Bina lingkungan budaya: konservasi kawasan cagar budaya dan pengembangan potensi budaya yang dimiliki.
- c. Bina sarana budaya: pengembangan gedung pengelolaan benda-benda cagar budaya.

³INTERIOR DESIGN OF YOGYAKARTA CULTURAL CENTER

Nurul Eka Ramdini, Titihan Sarihati, Santi Salayant. Prodi S1 Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom



2.2.2 Prinsip Perancangan dan Persyaratan pada Pusat kebudayaan

Persyaratan teknis dalam pendirian sebuah Pusat kebudayaan yang harus dipenuhi sebagai bahan perencanaan dapat dikelompokkan dalam kategori sebagai berikut:

a. Kegiatan Pameran

Hal pokok dalam kegiatan pameran adalah proses kegiatan pengunjung dalam rangka menyerap materi yang dipamerkan, sehingga sebanyak mungkin yang disajikan dapat ditangkap oleh pengunjung. Pada suatu pameran pengunjung menikmati materi secara aktif sehingga obyek yang dipamerkan bersifat pasif. Faktor penting dalam kegiatan pameran tersebut adalah:

- Macam layout ruang
- Keamanan benda pajang
- Kontrol lingkungan terhadap suhu, kelembaban, serangga, cahaya dan polusi udara
- Macam sirkulasi yaitu random atau sekuensial
- Cara pajang materi: showcase, panel, gantung, dan freestanding.
- Kenyamanan pandang dan pergerakan pengamat yaitu posisi benda pajang, jarak layout dan kualitas pencahayaan.

Yang termasuk kedalam kelompok ruang pameran adalah:

- Workshop
- Galeri temporal
- Art shop
- Ruang pameran utama

b. Kegiatan Studi

Kegiatan studi bertujuan untuk mengetahui kehidupan budaya, tidak hanya dalam perilaku dan hasil fisik saja namun juga dalam bentuk pola pikir. Karakter kegiatan studi adalah serius dan menuntut kedekatan dengan sumber literatur. Ruang-ruang dalam kelompok ini antara lain:



- Perpustakaan
- Ruang kelas
- Ruang seminar
- Ruang audiovisual
- Ruang diskusi
- Ruang staff pengajar
- Book shop
- Ruang copy

c. Kegiatan Pertunjukan

Pelaku kegiatan pertunjukan adalah penonton, penyaji, sajian, dan pelaksana teknis. Karakter pertunjukan hampir sama dengan pameran, akan tetapi pada pertunjukan yang dinikmati pengunjung adalah suatu hal yang aktif, sedangkan penonton dalam keadaan pasif. Faktor-faktor yang penting memegang peran adalah:

- Pencahayaan yaitu posisi, arah penyinaran, intensitas, karakter cahaya dan stimulasi cahaya.
- Akustika
- Susunan tempat duduk pengamat
- Jarak antara pengamat dengan pertunjukan maupun jarak antar pengamat
- Syarat teknis pelaksanaan

d. Kegiatan Pengelolaan

Karakter kegiatan pengelolaan menuntut tingkat keseriusan tertentu. Aspek yang diperhatikan adalah:

- Kontrol lingkungan terhadap pengerangan
- Tingkat kebisingan
- Temperatur dan kelembaban

e. Kegiatan Hubungan Sosial

Karakter kegiatan sosial adalah non formal dan alami. Ruang-ruang yang termasuk di dalamnya antara lain:

- Entrance hall
- Indoor dan Outdoor Garden



- Art dan souvenir shop
- Bookshop
- Cafeteria

f. Kegiatan Servis

Persyaratan pokok bagi kegiatan servis adalah kemudahan dalam pelaksanaan teknis, kapasitas pelayanan dan sebarannya. Ruang-ruang yang termasuk di dalamnya antara lain:

- Gudang
- Utilitas
- Parkir
- Keamanan
- Mechanical Engineering
- Lavatori

Kesimpulan dari kajian di atas yang dapat digunakan pada Yogyakarta Pusat kebudayaan adalah 4 fungsi kultural center yaitu:

a. Fungsi Edukasi

Ruang-ruang yang termasuk dalam kegiatan edukasi antara lain:

- Perpustakaan
- Ruang kelas
- Ruang staff pengajar

b. Fungsi Exhibition

Ruang-ruang yang termasuk dalam kegiatan exhibition antara lain:

- Galeri temporal
- Art shop
- Ruang pameran utama
- Workshop

c. Fungsi Petunjukan

Faktor-faktor yang penting memegang peran dalam area pertunjukan adalah:

- Pencahayaan



- Akustika
- Susunan tempat duduk pengamat
- Jarak antara pengamat dengan pertunjukan maupun jarak antar pengamat
- Syarat teknis pelaksanaan

d. Fungsi Interaksi Sosial

Karakter kegiatan sosial adalah non formal dan alami. Ruang-ruang yang termasuk di dalamnya antara lain:


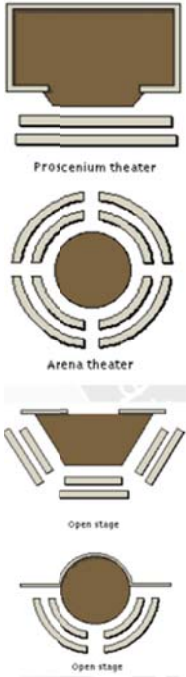
- Entrance hall
- Indoor dan Outdoor Garden
- Art dan souvenir shop
- Cafeteria

2.2.3 Fasilitas pada Pusat kebudayaan (Pusat Kebudayaan)



Secara umum, kebutuhan ruang utama untuk Pusat Kebudayaan adalah sebagai berikut:

No	Deskripsi	Gambar
----	-----------	--------





<p>1. Auditorium</p> <p>Merupakan gedung atau ruang pertunjukan kesenian, film, sandiwara, dan sebagainya. Terdiri dari dua bagian utama, yaitu panggung (tempat pentas) dan auditorium (tempat penonton/pendengar). Ada beberapa bentuk penyusunan panggung dan auditorium untuk teater:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Open Stage: Penonton sebagian mengelilingi panggung. - Arena/central staging: Penonton mengelilingi panggung. - Extended staging: Panggung melebar ke sekeliling penonton. <p>Untuk pengaturan tempat duduknya sendiri ada dua macam cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempat duduk disusun berjenjang ke atas, dengan cara ini akan meminimalisi pelemahan bunyi dari sumber ke penonton. - Tempat duduk disusun mendatar, dengan cara ini distribusi bunyi berada di 	 <p>Gambar 27. Auditorium</p> <p>Sumber: flickr.com</p>  <p>Gambar 28. Bentuk Amphiteater</p> <p>Sumber: www.vtheatre.net</p>
---	---



	atas penonton.	
2.	<p>Ruang Pameran</p> <p>Merupakan ruang untuk memperagakan hasil karya seni, benda-benda budaya dan ilmu pengetahuan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruang tersebut harus memenuhi syarat terlindung dari pengrusakan, pencurian, kebakaran, kelembaban, kekeringan, cahaya matahari langsung, dan debu. • Setiap peragaan harus mendapat pencahayaan yang baik, dengan membagi-bagi ruang sesuai dengan koleksi yang ada, yaitu benda koleksi untuk studi (misalnya: mengukir, menggambar) dan benda koleksi untuk pajangan (misalnya: lukisan, patung, keramik, atau furniture). • Ada dua macam ruang pameran, yaitu: Ruang pameran tetap, dan Ruang pameran tidak tetap 	 <p style="text-align: center;"><u>Ruang Pameran Tetap</u></p>  <p style="text-align: center;"><u>Ruang Pameran Tidak Tetap</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Gambar 29. Ruang Pameran</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Sumber: www.amnh.org</u></p>
3.	<p>Ruang Pertemuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruang pertemuan dapat berupa auditorium, ruang rapat, atau ruang serba guna yang dapat digunakan secara fleksibel untuk bermacam-macam kegiatan, seperti seminar, workshop, sarasehan, dan sebagainya. • Secara umum yang perlu diperhatikan untuk ruang ini adalah daya tampung, pencahayaan, dan 	





	<p>pengkondisian udara.</p>	 <p>Gambar 30. Ruang rapat</p> <p>Sumber: https://wienkuswanto.wordpress.com/2012/07/14/ruang-rapat-polda-jatim/</p>
<p>4.</p>	<p>Studio Workshop</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio adalah wadah untuk aktivitas pembinaan, pengolahan dan eksperimentasi seni. Ada bermacam-macam aktivitas seni yang dapat diwadahi dalam studio, diantaranya adalah seni lukis, kerajinan tangan, seni suara/musik, seni peran, dan seni olah gerak. • Untuk seni olah visual (lukis dan kerajinan) yang menjadi perhatian utama adalah: pada kualitas visual ruangan atau pencahayaannya. • Untuk seni olah vokal yang menjadi perhatian utama adalah: akustik atau tata bunyinya. • Untuk seni olah gerak dan peran yang menjadi perhatian utama adalah: fleksibilitas ruang. 	 <p>Gambar 31. Workshop studio</p> <p>Sumber: www.imgardac.com</p>
<p>5.</p>	<p>Ruang Ticketing dan Informasi</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> • Ruang informasi adalah ruang lain berupa kantoryang berfungsi dalam penanganan informasi dan kegiatan pembuatan maupun pengambilan keputusan berdasarkan informasi tersebut. • Keegiatannya berupa pengumpulan dan penyimpanan sumber-sumber informasi, pengolahan sumber informasi dan menyebarluaskan kembali ke masyarakat sebagai informasi balik/promosi. • Ruang yang disediakan menggunakan tata ruang. bagi ruang-ruang kerja dan perhatiannya ditekankan pada aspek efisiensi ruang, sirkulasi, pencahayaan, dan pengkondisian udara. 	 <p style="text-align: center;">Gambar 3.2 Ruang Informasi</p> <p style="text-align: center;">Sumber:http://erlavinadesigner.blogspot.co.id/2014/06/interior-taman-pintar-yogyakarta.html</p>
<p>6.</p>	<p>Ruang Tata Usaha dan Administrasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruang Tata Usaha dan Administrasi merupakan tempat mewadahi kegiatan-kegiatan formal yang berhubungan dengan kelembagaan pusat pengembangan kebudayaan. • Ruang ini juga berbentuk ruang kantor, sehingga perhatiannya juga sama, yaitu aspek efisiensi ruang, sirkulasi, pencahayaan, dan pengkondisian udara. 	 <p style="text-align: center;">Gambar 33. Ruang Tata Usaha dan Informasi</p> <p style="text-align: center;">Sumber:http://tata-usaha.blogspot.co.id/2011/06/macam-tipe-kantor-kelebihan-dan.html</p>
<p>7.</p>	<p>Restoran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restoran adalah suatu tempat atau bangunan yang 	



	<p>diorganisir secara komersil, yang menyelenggarakan pelayanan dengan baik kepada semua konsumennya baik berupa makanan maupun minuman.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara umum, restoran merupakan tempat yang dikunjungi orang untuk mencari berbagai macam makanan dan minuman. • Restoran biasanya juga menyuguhkan keunikan tersendiri sebagai daya tariknya, baik melalui menu masakan, hiburan maupun tampilan fisik bangunan. 	 <p>Gambar 34. Restaurant</p> <p>Sumber:http://www.romanoscostanavarino.com/dining</p>
8.	<p>Toko Souvenir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toko souvenir adalah toko bertujuan untuk menjual barang-barang yang akan diberikan sebagai hadiah kepada orang lain. • Sebuah toko hadiah atau toko souvenir adalah toko yang menjual souvenir dimana berhubungan dengan topik tertentu atau tema. • Barang yang dijual sering termasuk cangkir, boneka, t-shirt, kartu pos, koleksi buatan tangan dan souvenir lainnya. • Toko souvenir biasanya ditemukan di daerah yang dikunjungi oleh banyak wisatawan. 	 <p>Gambar 35. Toko Souvenir</p> <p>Sumber:http://indonesiaindah.web.id/2012/10/toko-souvenir-jogja-gift-village-yogyakarta/</p>

,2017)



2.3 Analisis Ruang Pusat Kebudayaan

1. Analisis Waktu

Program-program dilaksanakan dalam tiga kategori waktu, yaitu sebagai berikut:

a. Program Berkala

Dilaksanakan pada waktu-waktu tertentu secara teratur/rutin. Program yang termasuk dalam kategori ini adalah sarasehan/diskusi budaya dan festival budaya yang meliputi pameran, pertunjukan seni, workshop, dan lomba-lomba.

b. Pameran Rutin Harian

Dilaksanakan secara berkesinambungan, setiap hari. Program yang termasuk dalam kategori ini adalah seluruh kegiatan selain yang termasuk dalam program berkala.

c. Program Insidental

Dilaksanakan pada waktu yang belum ditentukan. Program ini untuk mewedahi kegiatan-kegiatan yang berada di luar program dan kegiatan-kegiatan budaya yang suatu saat diadakan, misalnya bazar seni, pameran kerajinan, festival film, dan sebagainya.

2. Analisis Pengguna Ruang

Pengguna ruang pada Pusat kebudayaan dibedakan menjadi pengelola, pelaku seni dan budaya, seniman/peneliti, serta pengunjung.

a. Pengelola dan karyawan

- Direktur
- Pengelola Bagian Administrasi dan Staff
- Pelatih Kesenian
- Pengelola Teknis

b. Pelaku Seni dan Budaya

- Pelaku Kegiatan Seni
- Pengamat Seni dan Budaya

c. Pengunjung



- Wisatawan
- Pelajar
- Masyarakat (Peminat seni dan budaya)

3. Analisis Aktivitas Pengguna

Tabel Aktivitas Pengguna

FUNGSI	RUANG	AKTIVITAS		
		SIFAT	PELAKU	PERILAKU
Area Petunjukan	Amphiteater	● Publik	Pekerja seni budaya	<ul style="list-style-type: none"> ● melakukan kegiatan seperti pagelaran tari, pagelaran music dan kesenian
			Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> ● Membersihkan ruangan
			Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengunjung melihat, menikmati pagelaran kesenian budaya
	Auditorium	● Semi Publik	Pekerja seni	<ul style="list-style-type: none"> ● Seniman melakukan kegiatan seperti pagelaran tari, pagelaran music dan kesenian
			Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> ● Membersihkan ruangan
			Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengunjung melihat, menikmati pagelaran kesenian budaya
Area Pameran	Art Gallery	● Publik	Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> ● Membersihkan ruangan
			Pekerja seni budaya	<ul style="list-style-type: none"> ● Pekerja seni melakukan aktivitas kesenian budaya
			Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> ● Pengunjung melihat-lihat



				benda pemeran
	Studio Workshop	• Semi Publik	Pengelola	• Membersihkan ruangan
			Pekerja seni budaya	• Pekeja seni melakukan aktifitas kesenian budaya
			Pengunjung	• Pengunjung melihat-lihat benda pemeran
Pegelolaan	Info dan Ticketing Room	Publik	Pengelola	• Pengelola melayani tiket, mempromosikan pagelaran budaya melalui media visual dan internet
			Pengunjung	• Pengunjung mencari informasi dan membeli tiket
	Lobby	Publik	Pengunjung	• Pengunjung menunggu dan beristirahat
			Pengelola	• Pengelola membersihkan ruang
Penunjang	VIP / VVIP Room	Privat	Pengunjung	• Pengunjung yang melakukan aktivitas secara tertutup.
			Pengelola	• Pengelola membersihkan ruang
Penunjang	Hall	Publik	Pengunjung	• Pengunjung dapat menunggu atau melakukan kegiatan tertentu.
			Pengelola	• Pengelola membersihkan ruang
Penunjang	Ruang Persiapan	• Privat	• Pekerja seni dan budaya	• Melakukan persiapan untuk kegiatan pertunjukan seperti



			<ul style="list-style-type: none"> • Crew pendukung 	make up dan ganti kostum
		•	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> • Membersihkan ruangan
Servis	Toilet	Publik	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung dapat membersihkan diri dan melakukan BAB dan BAK
			Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola membersihkan ruang
Komersial	Cafetaria	Semi Publik	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung makan, dan minum, serta bercakap-cakap
			Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola melayani pembeli dan menyediakan makanan serta minuman
Penunjang	Mushola	Semi publik	Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> • Pengunjung melakukan peribadahan
			Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola membersihkan ruang
Penunjang	Tempat Parkir	Publik	Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> • Pengendara mengendarai kendaraan kemudian memarkirkan kendaraan pada area yang telah disediakan.
			Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelola membersihkan ruang



Servis	- Ruang genset -Ruang MDP -Ruang AHU	Privat	Pengelola	Pengelola melakukan tugas-tugasnya masing-masing
--------	--	--------	-----------	--

4. Analisis Kegiatan

Kegiatan dalam pusat kebudayaan adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Pameran

Faktor penting dalam kegiatan pameran tersebut adalah:

- Macam layout ruang
- Keamanan benda pajang
- Kontrol lingkungan terhadap suhu, kelembaban, serangga, cahaya dan polusi udara
- Macam sirkulasi: random atau sekuensial
- Cara pajang materi: showcase, panel, gantung, freestanding
- Kenyamanan pandang dan pergerakan pengamat: posisi benda pajang, jarak layout, kualitas pencahayaan.

Yang termasuk kedalam kelompok ruang pameran adalah:

- Studio Workshop
- Art Gallery Indoor, Art Gallery Outdoor
- Storage

b. Kegiatan Studi

Ruang-ruang dalam kelompok ini antara lain:

- Perpustakaan
- Ruang kelas
- Studio workshop



c. Kegiatan Pertunjukan

Pelaku kegiatan pertunjukan adalah penonton, penyaji, dan pelaksana teknis. Karakter pertunjukan hampir sama dengan pameran, akan tetapi pada pertunjukan yang dinikmati pengunjung adalah suatu hal yang aktif, sedangkan penonton dalam keadaan pasif. Faktor-faktor yang penting memegang peran adalah:

- Pencahayaan: posisi, arah penyinaran, intensitas, karakter cahaya dan stimulasicahaya.
- Akustika
- Susunan tempat duduk pengamat
- Jarak antara pengamat dengan pertunjukan maupun jarak antar pengamat
- Syarat teknis pelaksanaan

Ruang-ruang dalam kelompok ini antara lain:

- Auditorium
- Amphiteater
- Ruang Persiapan Pentas
- Storage

d. Kegiatan Pengelolaan

Karakter kegiatan pengelolaan menuntut tingkat keseriusan tertentu. Aspek yang diperhatikan adalah:

- Kontrol lingkungan terhadap penerangan
- Tingkat kebisingan
- Temperatur dan kelembaban

e. Kegiatan Komersial

Karakter kegiatan sosial adalah non formal dan alami. Ruang-ruang yang termasuk di dalamnya antara lain:

- Entrance hall
- Outdoor Garden
- Souvenir shop
- Cafeteria



f. Kegiatan Servis

Persyaratan pokok bagi kegiatan servis adalah kemudahan dalam pelaksanaan teknis, kapasitas pelayanan dan sebarannya.

- Utilitas
- Mechanical Engineering
- Lavatori

g. Kegiatan Penunjang

Persyaratan pokok bagi kegiatan penunjang adalah pelaksanaan teknis, kapasitas pelayanan dan sebarannya.

- Gudang
- Parkir
- Keamanan
- Pantry
- Ruang Peralatan



5. Analisis Alur Kegiatan

Alur Kegiatan Pengunjung



Alur Kegiatan Pengelola dan Karyawan



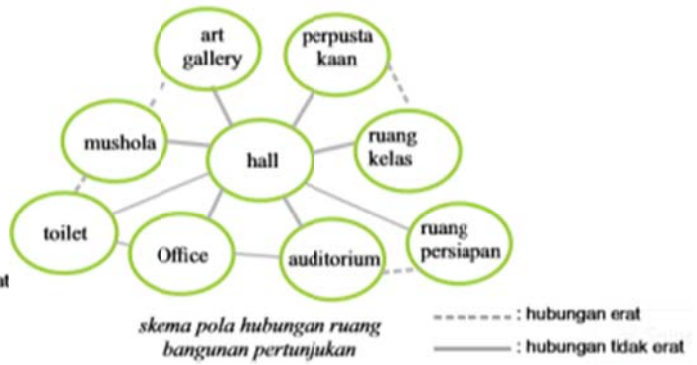
Alur Kegiatan Servis Loading Dock



Alur Kegiatan Pekerja seni

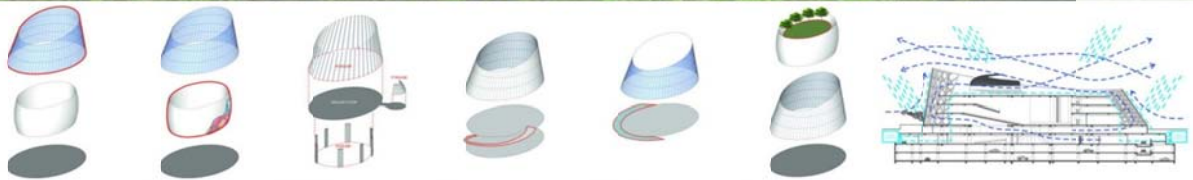


6. Analisis Hubungan Ruang



2.4 Studi Preseden Pusat Kebudayaan

a. PUSAT KEBUDAYAAN JAWA BARAT



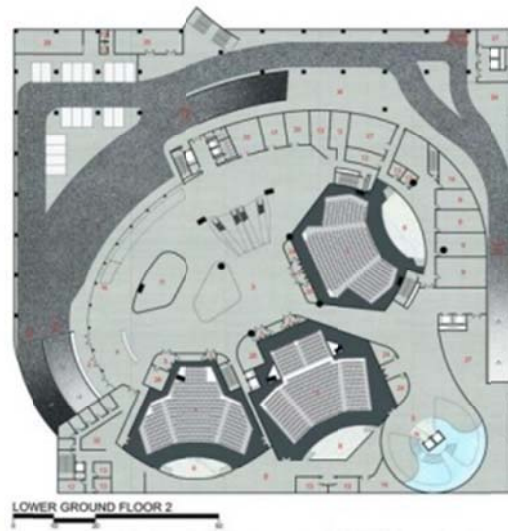
Program Ruang

Organisasi ruang dalam WJACC ini adalah radial (ruang pusat yang menjadi acuan organisasi ruang-ruang linier yang berkembang menurut arah jari-jari) sehingga memudahkan pengunjung untuk mencapai suatu ruang.

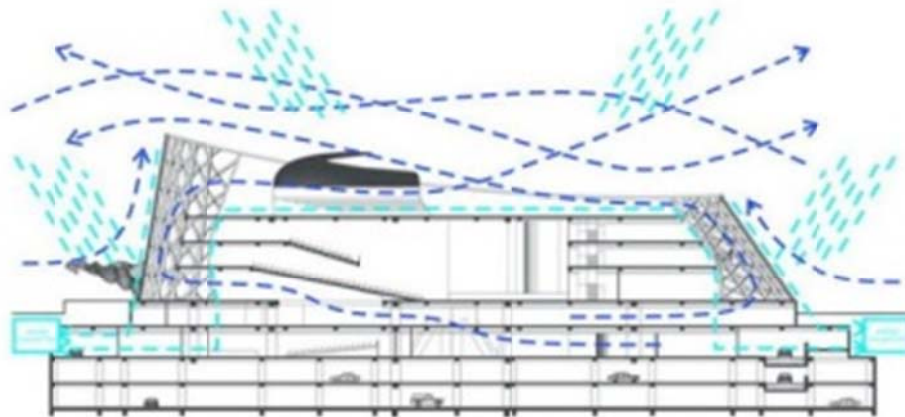
Ruang-ruang dalam pusat kebudayaan ini adalah :

- Hall
- Reception
- Stage
- Tribun
- Artist room
- Office
- Rest room
- Ponds
- Amphitheatre
- ME room

- Restaurant
- Shop
- Exhibition Hall
- Loading dock
- Security Rom
- Staff Officer
- GuestRoom



t-



s.html

- Kolam Dehumidifer
Di bagian timur dan utara bangunan diletakkan kolam refleksi guna mengontrol kelembaban ruang dalam bangunan. Hal ini juga menghasilkan pantulan kolam ke ruang dalam.⁴
- Pengendali Termal
Ruang-ruang dirancang memiliki void untuk menghasilkan ruang yang tinggi sehingga pergerakan udara dalam ruang menjadi lapang.
- Aksesible
Bangunan dirancang menggunakan sirkulasi yang aksesible untuk semua orang termasuk penyandang disabilitas yang direspon dengan penyediaan ramp dari lantai ke lantai.

Kesimpulan:

Dalam desain WJACC ini memiliki program ruang yang cukup memadai dan terdapat ruang pusat yang menjadi acuan organisasi ruang-ruang linier sehingga memudahkan pengunjung untuk mencapai suatu ruang. Untuk mengendalikan termal dalam bangunan, ruang-ruang dirancang memiliki void untuk menghasilkan ruang yang tinggi sehingga pergerakan udara menjadi lapang.

Berdasarkan ruang-ruang di atas maka dikelompokkan sesuai fungsi utama pusat kebudayaan sebagai berikut:

- a. Fungsi Pertunjukan
 - Amphitheatre
- b. Fungsi Pameran
 - Exhibition Hall
- c. Fungsi Hubungan Sosial

⁴http://worldarchitecture.org/architecture-projects/hhfff/west_java_art_cultural_center_competition-project-pages.html pada tanggal 20 Juli 2017, pukul 15.00 WIB.

- Info & Ticketing
- Lounge
- Vvip Room
- Hall
- Rest Room
- Restaurant
- Shop

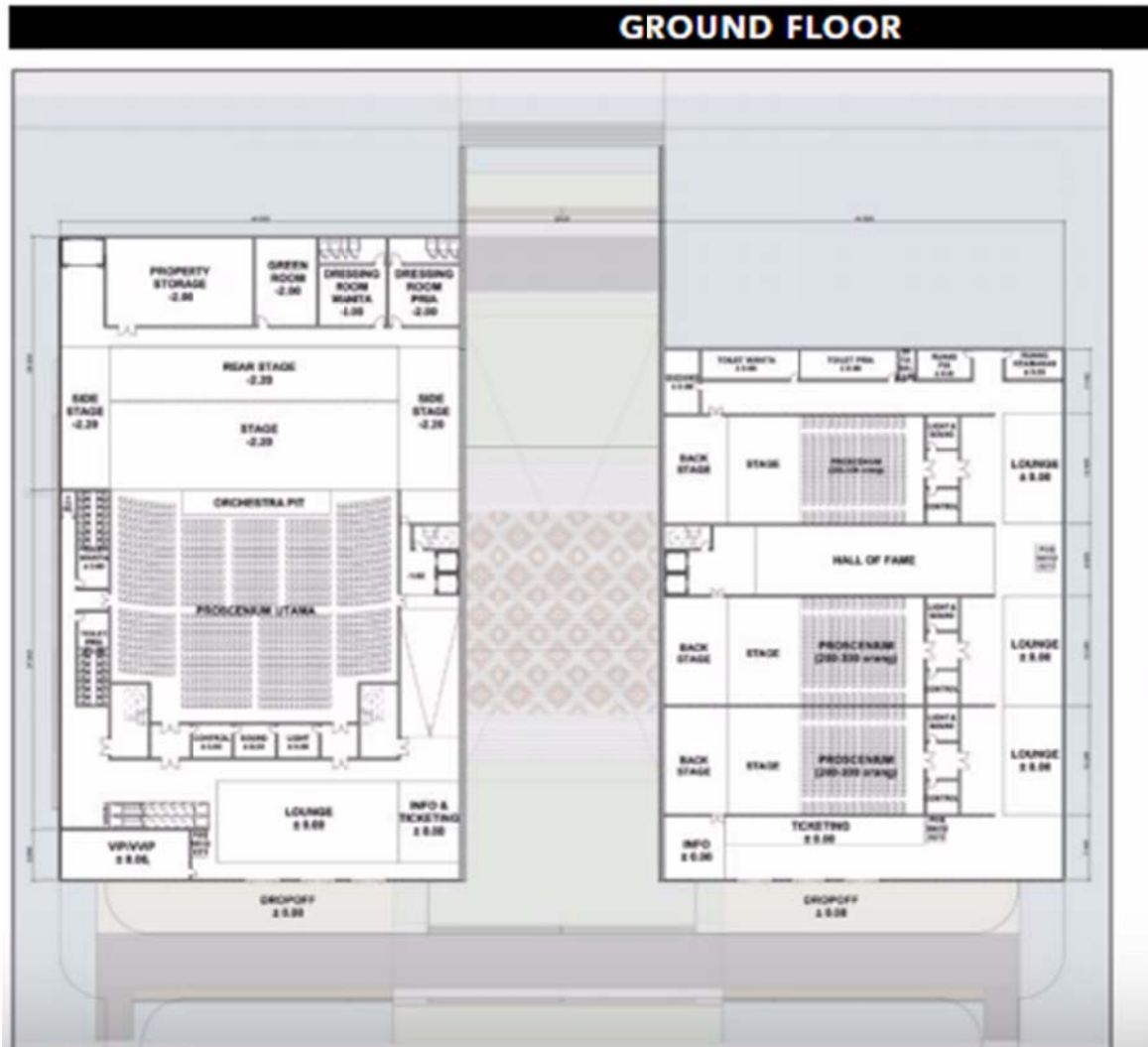
b. Gerbang Binangkit - West Java Art & Cultural Centre

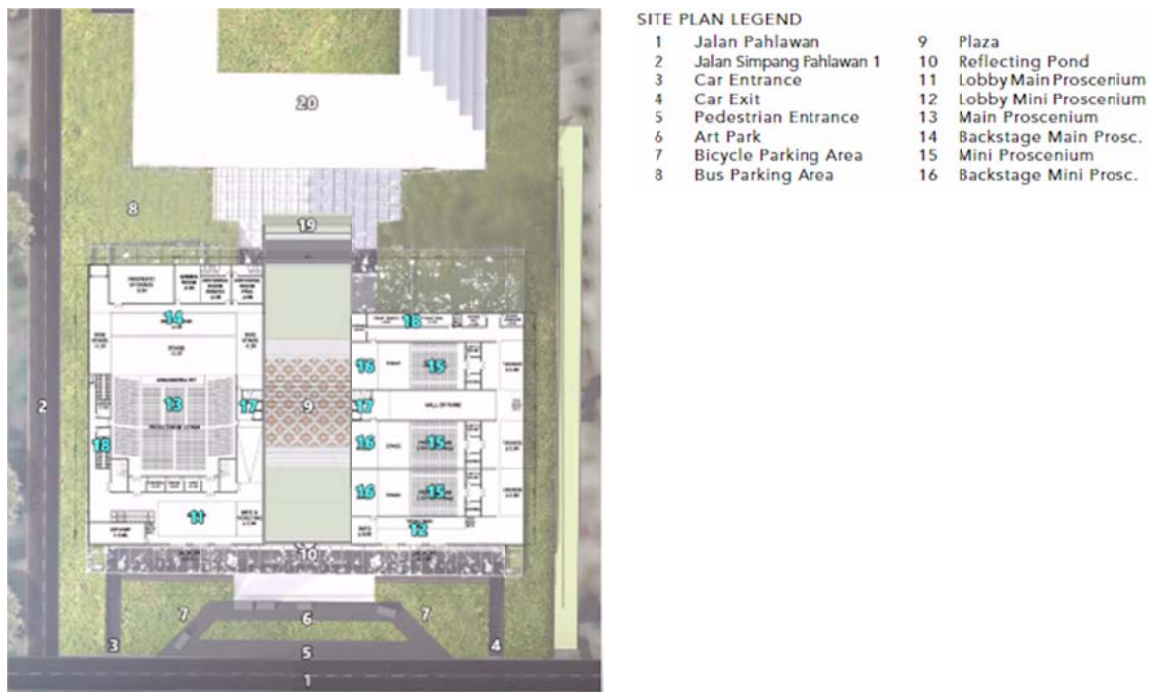


Rancangan Pusat Budaya Jawa Barat ini merupakan suatu jembatan untuk mempromosikan kesenian dan kebudayaan Jawa Barat ke dunia.⁵ Mengusung konsep Contemporary dan Culture Enculturation pada bentuk bangunan yang mengadopsi atap bangunan tradisional Sunda. Fasad bangunan menggambarkan perpaduan masa lalu dan masa depan melalui transformasi dan perubahan bangunan. Konsep lain yaitu Continuity

⁵Tyashadi, Giovanni R Diakses dari https://issuu.com/giovanirtyashadi/docs/giovanni_r_tyashadi_-_undergraduate_1d2eaf2e8b4667 pada tanggal 15 September 2017

and Flowing Spaces, yaitu ruang yang ditata secara berkelanjutan dan berurutandari tapak, plaza dan lobby terhadap bagian bawah, menggambarkan pengalaman ruang tentang Jawa Barat yang modern dan tematis.



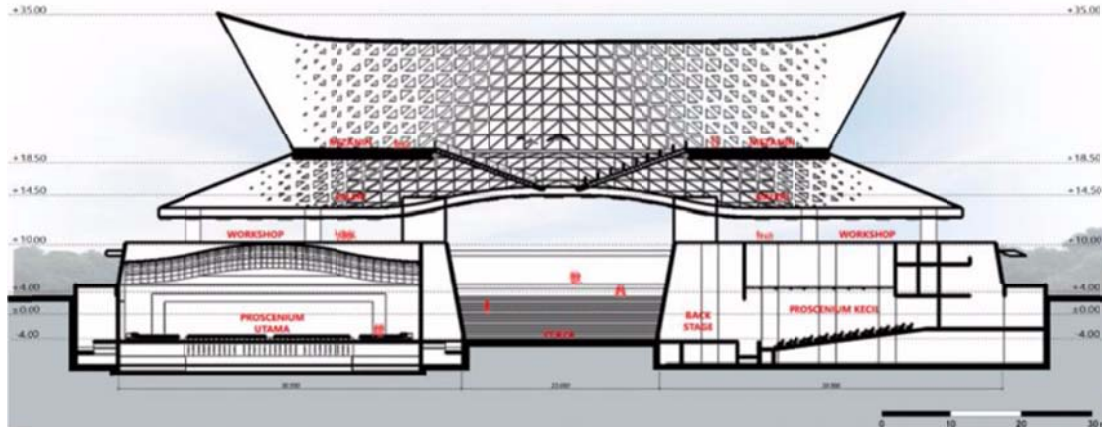


17

Rancangan WJACC ini memiliki banyak keunggulan yaitu tema 'Plant the Building'. Bangunan ini bersifat underground untuk mengurangi kebisingan dari luar, seperti juga menciptakan udara ruang yang nyaman dengan penggunaan energi AC yang lebih rendah.

Konfigurasi massa bangunan ini mengapit area pertunjukan, sehingga terpisah agar mengurangi kepadatan ketika berlangsung suatu pertunjukan pada waktu yang bersamaan.

Konsep bangunan 'Smart bulding and Landscaping' yaitu Lansekap yang ditanami beragam jenis tanaman khusus dan produktif yang menciptakan suasana yang kontekstual dan unik, seperti juga budaya bertanaman yang kuat. Kolam Reflektor yang merefleksikan ke dalam bangunan dapat mereduksi suhu panas pada bangunan.



Konsep Inclusive and Lovable Space as Trigger yaitu plaza digunakan untuk ruang publik, untuk area pertunjukan tradisional dan mendukung pengembangan kebudayaan. Area tersebut secara fleksibel dapat digunakan sebagai pasar tradisional.

Sedangkan untuk detail arsitektural yaitu penggunaan EFTE skin untuk membiaskan cahaya ke dalam, dan menghasilkan estetika visual yang dinamis. EFTE skin juga memberikan penampilan yang lebih baik pada insulasi termal.

Ruang-ruang yang pada pusat kebudayaan ini adalah sebagai berikut:

- Proscenium
- Dressing room
- Info & ticketing room
- Lounge
- Vvip room
- Hall
- Ruang keamanan
- Gudang
- Toilet
- Mushola
- Ruang genset
- Ruang MDP
- Art gallery
- Art workshop
- Parking area
- Lobby amphiteather

Kesimpulan dari kajian di atas adalah sebagai berikut:

Berdasarkan ruang-ruang di atas maka dikelompokkan sesuai fungsi utama pusat kebudayaan sebagai berikut:

- d. Fungsi Pertunjukan
 - Proscenium
 - Amphitheatre
 - e. Fungsi Pameran
 - Art Gallery
 - f. Fungsi Hubungan Sosial
 - Info & Ticketing
 - Lounge
 - Vvip Room
 - g. Fungsi Edukasi
 - Art Workshop
- Konfigurasi massa terpisah sehingga mengurangi kepadatan pengunjung ketika berlangsung kegiatan dalam waktu yang bersamaan.
 - Lansekap yang didesain khusus dapat menciptakan suasana yang kontekstual dan unik.
 - Penggunaan EFTE skin untuk membiaskan cahaya ke dalam ruang dan menghasilkan estetika yang dinamis serta modern.

2.6 KAJIAN INFILL DESIGN

Infill Design adalah penyisipan bangunan pada lahan kosong di suatu lingkungan yang memiliki karakter kuat dan memiliki ciri khas tertentu, misal pada kawasan bersejarah. Syarat dikatakan infill development, apabila suatu bangunan berdiri sendiri dalam satu area atau kompleks dan diapit beberapa bangunan yang berada di samping kiri kanan area.

Pendekatan melalui infill development akan menghasilkan bangunan yang selaras atau contrasting terhadap bangunan eksisting. Dalam pelaksanaan pelestarian bangunan cagar budaya, istilah infill developmet diidentikkan sebagai teknik insersi yang berasal dari kata *insertion* atau sisipan. Dalam upaya konservasi yaitu menghadirkan bangunan baru dalam satu kompleks banguncagar budaya tanpa merobohkan bangunan bersejarah

tersebut melalui teknik penyisipan. Dengan infill design maka akan menghasilkan kehadiran bangunan yang selaras atau kontras dengan bangunan lamanya.⁶

Tabel Selaras dan Kontras pada Bangunan

	Tanda-tanda Visual Kawasan	Respon Desain	
		Selaras	Kontras
	<p>Membuat bangunan dengan unsur sama dan hubungan sama</p>	<p>1. Unsur yang sama dalam hubungan yang sama</p>	<p>Membuat bangunan dengan unsur beda dan hubungan yang berbeda juga</p>
	<p>Membuat bangunan dengan unsur sama tetapi hubungan berbeda</p>	<p>2. Unsur yang sama dalam hubungan yang berbeda</p>	<p>Membuat bangunan dengan unsur beda dan hubungan yang berbeda juga</p>
	<p>Membuat bangunan dengan unsur mirip dan hubungan sama</p>	<p>3. Unsur yang berbeda dalam hubungan yang sama</p>	<p>Membuat bangunan dengan unsur sama tetapi hubungan berbeda</p>
	<p>Membuat bangunan dengan menggabungkan keduanya lalu diambil kesamaannya</p>	<p>4. Unsur yang berbeda dalam hubungan yang berbeda</p>	<p>Membuat bangunan dengan unsur beda dan hubungan yang berbeda juga</p>

(sumber: http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf)

⁶ Diakses di http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf pada 15 Januari 2018 pukul 13.09
















Berkaitan dengan pendekatan desain visualnya maka terdapat kriteria pelestarian terkait infill development yaitu sebagai berikut:

Tabel Kriteria Pelestarian terkait Infill Development

No	Kriteria Pelestarian	Penjelasan
1	Estetika/keindahan	Berkaitan keindahan nilai arsitektural beberapa massa baik dalam hal bentuk struktur, tata ruang maupun ornamennya
2	Kekhasan	Berkaitan dengan: -Sebagai peninggalan terakhir atau yang jarang sekali terdapat dari tipe bangunan yang sudah ada. -Keunikan yang dikandung bangunannya.
3	Kelangkaan	Bangunan terakhir yang tinggal/peninggalan terakhir dari gaya yang mewakili jamannya
4	Keluarbiasaan	Bangunan yang paling menonjol, besar, tinggi, dan dapat di jadikan sebuah tanda atau ciri suatu kawasan kota.
5	Peran sejarah	Peran dalam peristiwa sejarah atau perkembangan kota

(sumber: http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf)

Contoh prinsip desain visualisasi terkait tingkat level konsentrasinya adalah sebagai berikut:

MATCHING																													
Penjelasan	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan baru dirancang dengan gaya arsitektur sama seperti bangunan aslinya dengan membuat imitasi elemen bangunan bersejarah sekitarnya, yaitu menggunakan material dan detail yang mirip. 																												
	<ul style="list-style-type: none"> Perancangan ini tertinat pada eksterior bangunan untuk menyesuaikan langgam bangunan. 																												
Prinsip-Prinsip	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Elemen-elemen visual MATCHING</th> <th style="width: 30%;">Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural</th> <th style="width: 45%;">Kriteria Perancangan MATCHING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1. Elemen fasad</td> </tr> <tr> <td>a) Proporsi bukaan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Elemen dan hubungan fasad sama dengan bangunan eksisting Ornamen sama tanpa menvederhanakannya </td> </tr> <tr> <td>b) Bahan bangunan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Bahan bangunan yang sama. Motif fasad sama. </td> </tr> <tr> <td>c) Warna</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Warna yang mirip atau sama </td> </tr> <tr> <td colspan="3">2. Massa bangunan</td> </tr> <tr> <td>a) Tinggi bangunan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Ketinggian bangunan sama. </td> </tr> <tr> <td>b) Garis Sempadan bangunan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan dengan bangunan eksisting sekitarnya. </td> </tr> <tr> <td>c) Bentuk massa</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Bentukan <i>figure ground</i> yang sama dengan bangunan sekitar. </td> </tr> </tbody> </table>		Elemen-elemen visual MATCHING	Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural	Kriteria Perancangan MATCHING	1. Elemen fasad			a) Proporsi bukaan		<ul style="list-style-type: none"> Elemen dan hubungan fasad sama dengan bangunan eksisting Ornamen sama tanpa menvederhanakannya 	b) Bahan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Bahan bangunan yang sama. Motif fasad sama. 	c) Warna		<ul style="list-style-type: none"> Warna yang mirip atau sama 	2. Massa bangunan			a) Tinggi bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian bangunan sama. 	b) Garis Sempadan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan dengan bangunan eksisting sekitarnya. 	c) Bentuk massa		<ul style="list-style-type: none"> Bentukan <i>figure ground</i> yang sama dengan bangunan sekitar.
Elemen-elemen visual MATCHING	Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural	Kriteria Perancangan MATCHING																											
1. Elemen fasad																													
a) Proporsi bukaan		<ul style="list-style-type: none"> Elemen dan hubungan fasad sama dengan bangunan eksisting Ornamen sama tanpa menvederhanakannya 																											
b) Bahan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Bahan bangunan yang sama. Motif fasad sama. 																											
c) Warna		<ul style="list-style-type: none"> Warna yang mirip atau sama 																											
2. Massa bangunan																													
a) Tinggi bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian bangunan sama. 																											
b) Garis Sempadan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan dengan bangunan eksisting sekitarnya. 																											
c) Bentuk massa		<ul style="list-style-type: none"> Bentukan <i>figure ground</i> yang sama dengan bangunan sekitar. 																											

(sumber: http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf)

Contoh desain dengan kriteria matching adalah Hotel Ibis Surabaya, karya konsultan Arkonin. Bangunan insertionnya menempel di belakang bangunan lama. Halini dilakukan agar bangunan heritage-nya tampil sebagai foreground.⁷

⁷ Diakses di http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf pada 15 Januari 2018 pukul 13.09

COMPATIBLE LARAS	
Penjelasan	Pada perancangan ini, elemen-elemen visual bangunan baru dibuat mirip, nmaun detilnya

Prinsip- Prinsip	Elemen-elemen visual COMPATIBLE - LARAS		Kriteria Perancangan COMPATIBLE-LARAS
		Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural	
	1. Elemen fasad		<ul style="list-style-type: none"> • elemen dan hubungan fasad yang mirip misal mengulang ritme ketinggian jendela dan pintu.
	a) Proporsi bukaan		
	b) Bahan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan bahan bangunan dan motif fasad sama dengan meminimalkannya. • Menggunakan warna senada
	c) Warna		
	2. Massa bangunan		
	a) Tinggi bangunan		
	b) Garis Sempadan bangunan		
c) Bentuk massa			


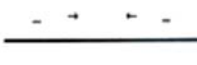




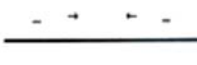




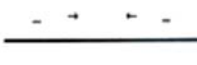



Contoh kaya insertion yang dikategorikan compatible laras adalah British Museum. Bangunan *insertion*-nyaberada di dalam bangunan lama. Hal ini dikarenakan bila bangunan lama merupakan bangunan dengan level konservasi 2 yang mana fasad harus dipertimbangkan agar menonjolkan sisi sejarahnya.⁸



1

Bab
cul

⁸ Diakses di http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf pada 15 Januari 2018 pukul 13.09

COMPATIBLE KONTRAS																													
Penjelasan	Pada perancangan ini, gubahan massa disesuaikan dengan bangunan lama, namun komposisi hubungannya dibuat kontras, terutama pada pemilihan penggunaan fasad dan bentuk bangunan.																												
Prinsip-Prinsip	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Elemen-elemen visual COMPATIBLE - KONTRAS</th> <th style="width: 30%;">Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural</th> <th style="width: 40%;">Kriteria Perancangan COMPATIBLE-KONTRAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">1. Elemen fasad</td> </tr> <tr> <td>a) Proporsi bukaan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan elemen dan hubungan fasad yang berbeda. </td> </tr> <tr> <td>b) Bahan bangunan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan bahan bangunan yang berbeda dengan bangunan sekitar namun motif fasad sama dengan menyederhanakannya. </td> </tr> <tr> <td>c) Warna</td> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Warna yang kontras. </td> </tr> <tr> <td colspan="3">2. Massa bangunan</td> </tr> <tr> <td>a) Tinggi bangunan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Ketinggian bangunan tidak lebih tinggi. </td> </tr> <tr> <td>b) Garis Sempadan bangunan</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan dengan bangunan eksisting sekitarnya. </td> </tr> <tr> <td>c) Bentuk massa</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan bentukan figure ground yang mirip dengan bangunan sekitar. </td> </tr> </tbody> </table>		Elemen-elemen visual COMPATIBLE - KONTRAS	Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural	Kriteria Perancangan COMPATIBLE-KONTRAS	1. Elemen fasad			a) Proporsi bukaan		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan elemen dan hubungan fasad yang berbeda. 	b) Bahan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan bahan bangunan yang berbeda dengan bangunan sekitar namun motif fasad sama dengan menyederhanakannya. 	c) Warna		<ul style="list-style-type: none"> Warna yang kontras. 	2. Massa bangunan			a) Tinggi bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian bangunan tidak lebih tinggi. 	b) Garis Sempadan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan dengan bangunan eksisting sekitarnya. 	c) Bentuk massa		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan bentukan figure ground yang mirip dengan bangunan sekitar.
Elemen-elemen visual COMPATIBLE - KONTRAS	Terwujudnya dalam bentuk / elemen arsitektural	Kriteria Perancangan COMPATIBLE-KONTRAS																											
1. Elemen fasad																													
a) Proporsi bukaan		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan elemen dan hubungan fasad yang berbeda. 																											
b) Bahan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan bahan bangunan yang berbeda dengan bangunan sekitar namun motif fasad sama dengan menyederhanakannya. 																											
c) Warna		<ul style="list-style-type: none"> Warna yang kontras. 																											
2. Massa bangunan																													
a) Tinggi bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Ketinggian bangunan tidak lebih tinggi. 																											
b) Garis Sempadan bangunan		<ul style="list-style-type: none"> Menyesuaikan dengan bangunan eksisting sekitarnya. 																											
c) Bentuk massa		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan bentukan figure ground yang mirip dengan bangunan sekitar. 																											

(sumber: http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf)



Contoh bangunan yang dengan kategori contrasting ini adalah Le Fresney karya Bernard Tachumi. Bangunan *insertion*-nya melingkupi bangunan lama. Hal ini dapat terjadi apabila bangunan eksisting bukan bangunan dengan level konservasi 1 yang fasadnya harus diperlihatkan.⁹

n-
i8_Ba
18

⁹ http://etheses.uin-malang.ac.id/2411/8/10660068_Bab_2.pdf



Jadi dalam perancangan pusat kebudayaan ini menggunakan prinsip compatible contrast, gubahan dibuat menyesuaikan dengan bangunan Panggung Krapyak, namun komposisinya dibuat kontras terutama bentuk dan fasad bangunan.

2.6 Kajian Ruang Hijau sebagai Pengendali Iklim Mikro

2.6.1 Peran Ruang Hijau dalam Arsitektur

Ruang hijau memiliki peran yang penting dalam sebuah bangunan yang menyangkut pengendalian iklim mikro dalam bangunan. Vegetasi dapat diletakkan dalam dan di luar bangunan sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Menurut Rustam Hakim (1991), fungsi tanaman adalah: Pengontrol pemandangan (visual control), Penghalang secara fisik (physical barrier), Pengontrol iklim (climate control), pelindung dari erosi, dan memberikan nilai estetika (aesthetics values).

2.6.2 Peran Ruang Hijau sebagai Upaya Pengendalian Iklim Mikro

Iklim mikro menurut Tromp (1980) dalam Margaretha (2007) menggambarkan kondisi iklim lingkungan sekitar yang berhubungan langsung dengan organisme hidup dekat permukaan bumi maupun pada lingkungan terbatas. Dalam Kartasapoetra (2006), menjelaskan bahwa kondisi iklim mikro di lingkungan bervegetasi lebih baik dibandingkan dengan lapangan terbuka. Dalam Brown dan Gillespie (1995), dinyatakan bahwa iklim mikro merupakan kondisi iklim pada suatu ruang yang sangat terbatas, yang dipengaruhi oleh radiasi matahari, suhu udara, kelembaban udara dan curah hujan. Unsur-unsur iklim mikro memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan kenyamanan suatu wilayah/kawasan karena unsur-unsur iklim tersebut secara langsung mempengaruhi kegiatan manusia yang berada di dalamnya. Perlu diketahui bersama bahwa unsur-unsur iklim memiliki peranan penting dalam menentukan kenyamanan suatu wilayah.¹⁰

Iklim mikro dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut:

- Orientasi bangunan
- Ventilasi (lubang-lubang pembukaan di dalam ruang untuk masuknya penghawaan)
- Sun shading (penghalang cahaya matahari)

¹⁰ Hendra Kurniawan dan Rizki Alfian. Konsep Pemilihan Vegetasi Lansekap pada Taman Lingkungan di Bunderan Waru Surabaya



- Pengendalian kelembaban udara
- Penggunaan bahan-bahan bangunan
- Bentuk dan ukuran ruang
- Pengaturan vegetasi

Pada bangunan vegetasi berperan sebagai upaya pengendalian iklim mikro dalam bangunan dan tapak. Peran vegetasi tersebut didukung oleh banyak faktor, yaitu jumlahnya yang cukup, tanaman sesuai jenis, dan jarak efek jangkauan serta penempatan vegetasi terhadap ruang yang tepi.

Pada perancangan pusat kebudayaan ini hanya membatasi pada dua unsur iklim mikro saja yaitu radiasi matahari, suhu udara, angin dan kelembaban udara.

Kriteria-Kriteria Ruang Terbuka Hijau

Berikut ini adalah komponen utama dalam penataan Ruang Terbuka Hijau Kota yang harus dipenuhi :

1. Pepohonan dengan kriteria bentuk tajuk (kanopi), keseimbangan antara besaran batang dan tajuk.
2. Hampan rerumputan.
3. Perdu berbunga, yaitu pepohonan yang pendek dengan keanekaragaman warna bunga.
4. Vegetasi berjenis pohon peneduh dengan kepekaan tinggi dan mampu menyerap timbal.
5. Vegetasi yang memiliki aroma dan bau untuk meredam polusi udara.
6. Penggunaan jenis vegetasi yang aman dan tidak berbahaya.
7. Adanya sarana dan prasarana pendukung ruang terbuka hijau yang memadai sehingga mampu memenuhi kebutuhan dan mewedahi aktivitas masyarakat.



2.6.3 Penerapan Vegetasi dalam Bangunan

Berikut penerapan vegetasi pada selubung bangunan:



Penerapan pada fasad bangunan

Fasad merupakan bentuk tampak bangunan meliputi dinding, balkon/teras, dan elemen bagian luar lainnya yang nampak sebagai wajah bangunan dan berfungsi sebagai pembentuk karakter.(Krier, 2001).



gka
ccess-



- Penggunaan vegetasi pada dinding (*green wall*) *Green wall* dapat berupa tanaman rambat ataupun tanaman yang ditanam pada media tertentu kemudian diletakkan di depan dinding. Pada bangunan Pasona di Jepang, pengaplikasian tanaman rambat diletakkan pada balkon yang sekaligus menjadi selubung/fasad bangunan yang menutupi dinding.¹¹

- Penerapan Vegetasi pada Balkon

Balkon merupakan tempat yang mudah diakses dan berfungsi sebagai teras lantai atas. Namun, tempat ini cenderung pasif karena ukurannya yang kecil dan kegunaannya hanya sebatas teras saja. Oleh karena itu, penerapan vegetasi sebagai bentuk farming dapat diaplikasikan di balkon. Model yang dapat diaplikasikan di Balkon memiliki dua tipe yaitu menggunakan portabel pot dan juga box dari jendela. (Holland Barrs Planning Group, 2002)

Type and Size of Ealcony and Window Boxes

Description		Comments
Type	Balcony: built in or portable plant containers; Window box: temporary or permanent anchored containers accessible through a window	Concrete or plastic containers are more resistant to wind and dessication;
Size	Balcony: minimum area required: .75 square metre Window box: min. volume: 175mm deep x 175mm wide	South facing desirable, but not essential. Drainage to prevent drips of irrigation overflow is NB.

building

- *Roof Garden*

Roof Garden merupakan taman atap. Pada umumnya manfaat taman atap (*roof garden*) adalah sebagai berikut (Green Rooftops 2008; Holladay 2006 dalam Anonim 2009):

¹¹Taufani, Betri. 2015. *Model Penerapan Konsep Urban Farming pada Selubung Bangunan Vertikal sebagai Dasar Perancangan Green Building di Sleman Studi Kasus: Greenhost Hotel.*



1. Mengurangi tingkat polusi udara, vegetasi pada taman atap mampu merubah polutan (toksin) di udara menjadi senyawa tidak berbahaya melalui proses reoksigenasi; taman atap juga berperan dalam menstabilkan jumlah gas rumah kaca (karbon dioksida) di atmosfer kota sehingga dapat menekan efek rumah kaca;
2. Menurunkan suhu udara, keberadaan taman atap dapat mengurangi efek panas radiasi sinar matahari yang berasal dari dinding bangunan maupun dari tanah (heat island effect);
3. Konservasi air, taman atap dapat menyimpan sebagian air yang berasal dari air hujan sehingga menyediakan mekanisme evaporasi-transpirasi yang lebih efisien;
4. Mengurangi polusi suara/ kebisingan, komposisi vegetasi pada taman atap memiliki potensi yang baik dalam meredam kebisingan yang berasal dari luar bangunan (suara bising kendaraan bermotor atau aktivitas industri)
5. Menampilkan keindahan pada aspek bangunan (estetika), sama halnya dengan fungsi taman pada umumnya, taman atap (green roof) menyediakan keindahan bagi aspek bangunan sehingga tampak lebih hidup, asri, dan nyaman;
6. Meningkatkan keanekaragaman hayati kota, taman atap dapat berfungsi sebagai habitat sekaligus penghubung bagi pergerakan organisme (wildlife) antar ruang hijau di kawasan perkotaan

Berikut contoh-contoh penerapan *roof garden*:



1

s/success-

2.6.4 Vertical Greening dan Jenis Vegetasinya

Vegetasi untuk vertical greening sangat beragam. Masing-masing vegetasi memiliki untuk menyaring debu, mendinginkan suhu bangunan, dan sebagai elemen estetika.

Berikut adaah gambar-gambar vegetasi untuk vertical greening sebagai berikut:



Outdoor



Schefflera spp.



Chlorophytum comosum



Sansevieria spp.



Tradescantia spathacea
'Compacta'



Epipremnum pinnatum

Indoor



Schefflera spp.



Dracaena spp.



Chamaedorea elegans

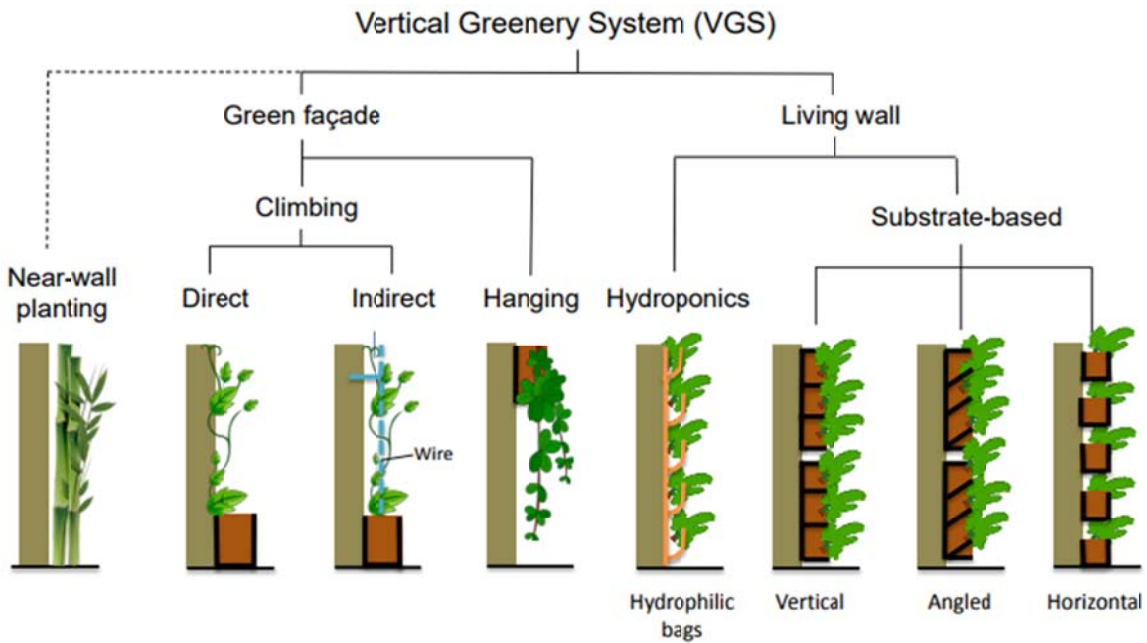


Codiaeum variegatum

ng

2.6.5 Metode Penanaman Vegetasi pada Bangunan

Metode sistem penanaman vegetasi secara vertical yaitu :



Major types of VGS according to planter position and orientation

2



Sistem green vertical dapat secara umum diklasifikasikan menjadi 2 kategori utama, yaitu green facade dan living wall. Gambar no.2 hijau adalah sistem façade dengan modular panel terali serta kabel dan sistem tali kawat jaring sedangkan penggunaan penanaman atau sistem modular dengan substrat yang umumnya ditemukan dalam sistem living wall.

SISTEM PENANAMAN GREEN FACADE

Green Facade

Green Facade adalah jenis sistem dinding hijau di mana tanaman dibuat merambat atau jatuh menggantung untuk menutupi struktur pendukung yang dirancang khusus. Berakar di dasar struktur, di tanah, atau bahkan di atas atap, tanaman biasanya memakan waktu 3-5 bulan untuk menutupi seluruh permukaan. Green Facade dapat ditempatkan ke dinding yang ada atau dibangun sebagai struktur yang berdiri secara bebas, seperti pagar atau kolom.



Tanaman melekat seperti *English Ivy* telah umum digunakan untuk membuat Green Wall, karena akarnya yang mempunyai kemampuan untuk menempel ke dinding dapat membuat tanaman tersebut tumbuh menyebar hingga menutupi permukaan dinding. Namun tanaman ini dapat merusak struktur dinding dan sulit untuk dibersihkan. Inovasi teknologi di Eropa dan Amerika Utara telah melakukan pengembangan teralis, panel kaku dan sistem kabel untuk mendukung tanaman merambat, sekaligus menjaga mereka dari dinding dan permukaan bangunan lainnya. Dua sistem fasad hijau yang sering digunakan adalah “Modular Teralis Panel” dan “Sistem Kabel dan Wire Rope- Net”¹².

¹²PUSAT STUDI KEBUDAYAAN JEPANG DI YOGYAKARTA *Penerapan Selubung Bangunan Hijau di Kawasan Urban dengan Prinsip Arsitektur Tropis* Tri Hesti Milaningrum



Teralis Panel Modular

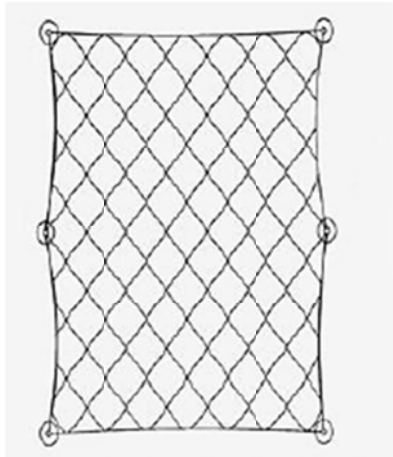
Blok bangunan dari sistem modular adalah, kaku ringan, panel tiga-dimensi yang terbuat dari lapisan bubuk galvanis dan kawat baja yang dilas yang mendukung tanaman dengan kedua sisi grid dan kedalaman panel. Sistem ini dirancang untuk membuat Green Facade di permukaan dinding sehingga bahan tanaman tidak menempel ke bangunan, menyediakan area tumbuh untuk tanaman dengan dukungan beberapa helai membran, dan membantu untuk menjaga kekuatan membran.



Panel dapat ditumpuk dan digabung untuk menutupi area yang luas, atau dibentuk untuk menciptakan bentuk dan lengkungan, yang terbuat dari baja *recycled content* dan dapat didaur ulang. Karena panel yang kaku, mereka dapat membentang antara struktur dan juga dapat digunakan untuk *freestanding Green Wall*.

Sistem Kabel dan Wire Rope- Net

Sistem Kabel dan Wire Rope- Net menggunakan baik kabel dan / atau jaring kawat. Kabel digunakan pada Green Facade yang dirancang untuk mendukung tanaman lebih cepat tumbuh merambat dengan dedaunan yang padat. Jaring Kawat sering digunakan untuk mendukung tanaman yang tumbuh lebih lambat yang membutuhkan dukungan tambahan sistem ini memberikan interval yang lebih dekat. Jaring Kawat ini lebih fleksibel dan memberikan tingkat yang lebih besar pada aplikasi desain daripada kabel. Kedua sistem menggunakan kabel baja dengan daya tarik tinggi, jangkar dan peralatan tambahan. Berbagai ukuran dan pola dapat diakomodasi sebagai fleksibilitas vertikal dan horizontal kawat-tali yang terhubung melalui klem lintas.



M
g

Living Wall

Sistem Living Wall merupakan sistem tanam secara vertikal ke dinding struktural atau frame Media struktur living wall bisa berupa rangka metal sederhana untuk memegang pot-pot tanaman atau juga teknologi bio media yang sekarang mulai banyak berkembang yang membuat tanaman tersebut tidak memerlukan pot lagi di saat diletakkan dalam posisi vertikal namun sama dengan taman horizontal yang langsung bertemu media tanah. Karena keragaman dan kepadatan tanaman yang tumbuh di media, Living Wall biasanya membutuhkan perawatan lebih intensif (misalnya pasokan nutrisi dalam menyuburkan tanaman) dibandingkan Green Facade. Sistem pembuatan Living Wall umumnya menggunakan Sistem Vertical Greening Module.

Sistem Vertical Greening Module

Merupakan sistem modular untuk membuat taman vertikal (vertical garden, vega, greenwall, living wall, vertical landscape) yang terdiri dari kotak / modul VGM terbuat dari bahan plastik daur ulang (polypropylene re-cycled) dan akan diisi dengan media tanam non-tanah yang terbungkus oleh filter fabrics/geotextile. Dipasang di dinding dengan menggunakan rangka pendukung dari bahan metal yang digalvanis atau stainless steel dan pilaster atau dengan sistim plat penggantung atau rak.



Agar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan sehat, sangat disarankan dilakukan penanaman dengan bibit didalam kotak VGM (Vertical Greening Modular) yang telah diisi dengan media tanam. Umumnya



penanaman dilakukan di kebun persemaian (nursery). Syarat – syarat media tanam yang baik, adalah :

a. **Mampu menopang tanaman secara kokoh**, sehingga tanaman mampu berdiri tegak dan tidak mudah goyah. Untuk memenuhi syarat ini, maka harus dipilih media tanam yang tidak mudah lapuk dan bisa bertahan dalam jangka waktu lama

b. **Bersifat porous**, sehingga mampu mengalirkan kelebihan air yang tidak dibutuhkan. Hal ini dibutuhkan untuk mencegah media tanam menjadi becek dan lembab secara berlebihan, yang berakibat pada resiko kebusukan atau serangan jamur pada tanaman. Untuk itu harus dipilih media tanam yang tidak bersifat padat dan mampu menciptakan “rongga” di dalam wadah media tanam, sehingga proses drainase dan aerasi berjalan dengan baik.

c. **Mampu menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman**, baik itu unsur hara makro maupun mikro, sehingga kebutuhan tanaman akan zat-zat makanan selalu terpenuhi. Untuk memenuhi syarat ini, bisa dilakukan dengan memasukkan unsur pupuk kandang kedalam ramuan media tanam, atau dengan menambahkan pupuk kimia yang umumnya berbentuk butiran.

d. **Bersifat steril**, bebas dari serangan serangga, jamur, virus dan mikroorganisma merugikan lainnya. Hal yang biasa dilakukan dalam mensterilisasi media tanam adalah



dengan mengukus media tanam. Cara ini efektif apabila media tanam yang dipakai sedikit. Apabila media tanam yang digunakan dalam jumlah banyak, maka media tanam bisa dijemur di bawah terik sinar matahari selama kurang lebih dua hari, lalu membungkusnya kedalam wadah plastic yang tertutup rapat. Cara lain yang sering pula digunakan dan lebih praktis adalah dengan cara kimia dengan aplikasi Furadan G sesuai takaran yang dianjurkan.

e. Sesuai dengan jenis tanaman hias yang dipilih.

Hal ini perlu dilakukan, karena masing-masing jenis tanaman hias mempunyai karakteristik berbeda-beda, sehingga membutuhkan media tanam yang berbeda pula

Beberapa Jenis Media Tanam, antara lain :

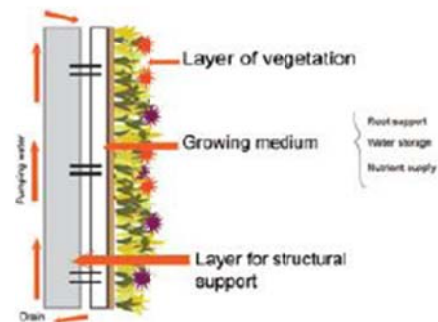
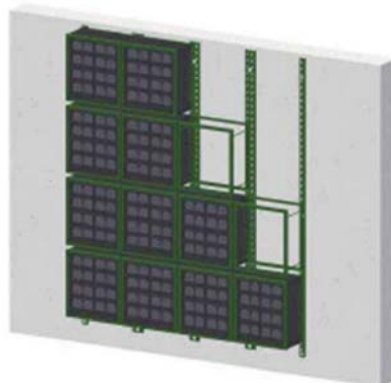
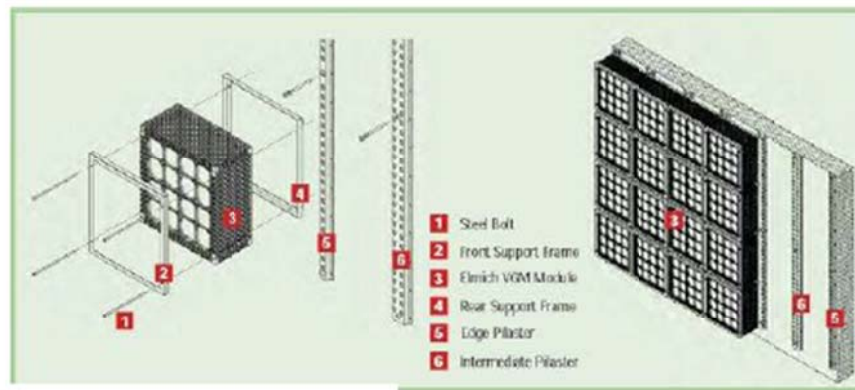
a. Bahan Organik

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| 1. Arang | 6. Sabut kelapa (coco peat) |
| 2. Batang Pakis | 7. Sekam padi |
| 3. Kompos | 8. Humus |
| 4. Moss | 9. Rumput laut |
| 5. Pupuk kandang | 10. Dll |

b. Bahan Anorganik

1. Gel
2. Pasir
3. Kerikil
4. Pecahan batu bata
5. Spons (floralfoam)
6. Tanah liat
7. Vermikulit dan perlite
8. Gabus (styrofoam)
9. Rockwool
10. Zeolit
11. Red lava
12. dll

Apabila tanaman dianggap telah cukup umur, kotak VGM siap dibawa ketempat pemasangannya. Sementara itu persiapan pemasangan pilaster (tiang penggantung) beserta sistim drainasenya dilakukan di lokasi yang akan dibuat taman vertikal. Apabila tembok dari bata atau beton, biasanya digunakan "dynabolt" sebagai penjangkar pilaster. Apabila taman vertikal merupakan "dinding berdiri sendiri" atau free-standing, diperlukan perencanaan yang teliti untuk membuat dudukan yang kuat agar pilaster dapat berdiri tegak lurus.



n

Apabila menggunakan sistim pilaster, Kotak VGM yang siap dipasang, dijepitkan pada kotak rangka untuk selanjutnya tinggal dikaitkan dengan pilaster. Pilaster didesain sedemikian rupa sehingga setiap kotak VGM dapat dipasang/cabut secara independen tanpa harus membongkar/pasang kotak VGM lainnya. Hal ini dilakukan agar apabila dikemudian hari salah satu tanaman memerlukan perawatan khusus atau ingin diganti, dengan mudah tinggal mengangkat kotak VGM dari pilaster.



Bila sistim plat penggantung yang dipilih, maka plat di pasang di dinding dengan menggunakan dinabolt dengan jarak-jarak yang sudah ditetapkan.

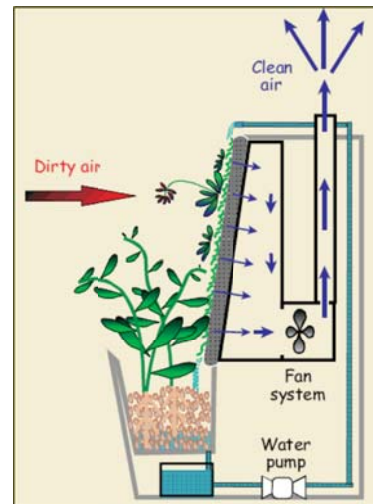
Plat penggantung VGM sudah dipasang dengan jarak yang direncanakan.

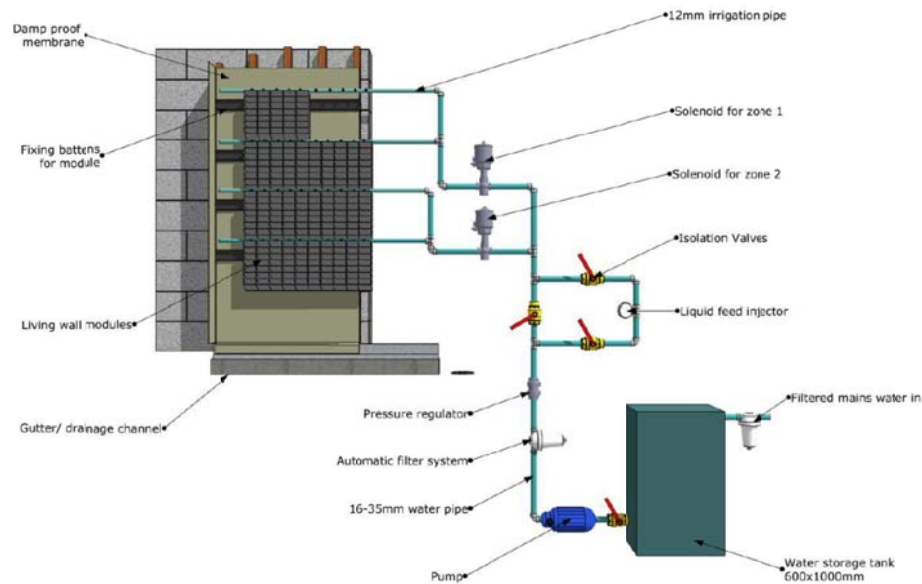
PERAWATAN GREEN WALL

- IRIGASI

Taman vertikal mengandung sedikit tanah, membuat irigasi merupakan bagian penting dalam merawat tanaman. Sedikitnya tanah tidak berarti bisa menahan banyak air, sehingga penyiraman beberapa kali dalam sehari diperlukan. Sistemlainnyamenggunakan sistem hidroponik untuk menumbuhkan tanaman, sehingga pasokan air yang konsisten diperlukan. Pipa sistem irigasi kadang-kadang dipasang di bagian atas dinding, air menetes ke dinding dan mengumpul di sebuah selokan di bagian bawah.

Alternatif lain adalah dengan selang atau penyiraman bisa. Jumlahair yang dibutuhkan tergantung pada persyaratan dari tanaman tertentu di dinding.





PEMUPUKAN

Kunci untuk mempertahankan Green Wall adalah menyediakan makanan bagi tanaman hijau. Tanaman yang tumbuh di tanah mengambil nutrisi dari tanah. Dalam Green Wall, kurangnya tanah berarti harus menambahkan nutrisi melalui pupuk. Sistem irigasi sering dicampur pupuk yang tepat ke dalam air untuk memberikan nutrisi bagi tanaman. Sebuah Green Wall tanpa sistem irigasi mengharuskan untuk memberikann pupuk secara teratur. Seperti irigasi, jumlah jenis, spesifik dan frekuensi pemberian pupuk tergantung pada persyaratan dari tanaman yang tumbuh di dinding.

PEMANENAN DAN PEMANGKASAN

Seperti tanaman yang tumbuh pada permukaan vertikal, pemangkasan, pemanenan dan perawatan lainnya. Pemangkasan daun dan batang yang mati diperlukan untuk menjaga kesehatan tanaman dan memungkinkan batang yang tersisa untuk tumbuh dengan baik. Jika tanaman yang ditanam pada Green Wall berupa sayuran atau buah-buahan, memanen tanaman secara teratur penting dilakukan sehingga mereka tidak busuk. Sedangkan kemungkinan yang lebih buruk adalah gulma akan tumbuh pada



Green Wall. Aspek lain dari perawatan adalah memperhatikan pertumbuhan tanaman untuk memastikan mereka berkembang. Perlu juga dilakukan pemindahan tanaman ke lokasi yang berbeda di dinding untuk memperbaiki kondisi pertumbuhan. Sebagai contoh, tanaman yang berada di bagian bawah menerima air terlalu banyak setelah air menetes dari atas.

PEMELIHARAAN SISTEM

Sistem Green Wall itu sendiri perlu pemeliharaan untuk berfungsi dengan baik. Sistem irigasi perlu pemeriksaan berkala untuk memastikan bahwa pompa berfungsi dengan benar, air mengalir ke bawah dan alat penyiram bekerja dengan benar. Kerusakan sistem bisa berarti banjir atau tingkat air tidak layak untuk tanaman. Beberapa sistem taman vertikal, terutama dalam ruangan, menggunakan sistem pencahayaan buatan jika tanaman tidak menerima cahaya alami yang cukup. Mengganti bola lampu dan memastikan bahwa lampu bekerja secara konsisten juga merupakan bagian dari pemeliharaan yang diperlukan.

2.7 Studi Preseden Aplikasi Vegetasi pada Bangunan

a. Pemanfaatan Lahan untuk Aplikasi Vegetasi pada Bangunan



Desain bangunan ini menggambarkan tentang kehidupan Kampung Tegal Kemuning yang akan kembali, tumbuh dari suatu kebutuhan ruang empati yang



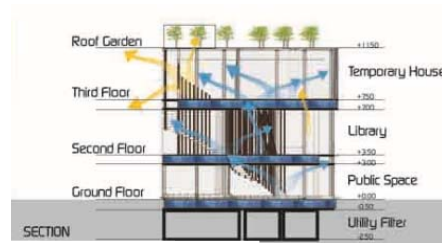
hilang. Transformasi dalam desain kampung mencoba memberikan ruang terbuka hijau pada lantai dasar untuk kelangsungan dan keseimbangan hidup kampung, masyarakat dapat saling berintraksi, berdiskusi dengan warga lain serta sebagai tempat pameran seni (reog), dalam desain lantai dasar yang benar-benar terbuka dan publik (Pilotis). Sebagai fungsi penyeimbang kegunaan bangunan di fungsikan sebagai Perpustakaan pada lantai II untuk memperkaya ilmu dan pengetahuan agar terciptanya generasi yang cerdas, serta rumah tinggal sementara bagi anak jalanan pada lantai III, dimana anak jalanan perlu ruang untuk bertempat. Penggunaan lahan yang mengakibatkan hilangnya area ground garden, sehingga taman di angkat ke atap dengan total 75%.



Konsep Regenerating diterapkan pula pada pengelolaan air limbah dan air hujan dengan 1 dan keperluan sehari-hari. Kampung padat penduduk ini tidak memiliki ruang terbuka hijau, sehingga di sela-sela rumah dimanfaatkan sebagai tempat untuk menanam tanaman. Minimnya ruang bermain anak, tidak adanya tempat yang cukup luas untuk anak bisa bermain dan bercengkrama dengan sesamanya, Daerah yang identik dengan kuliner yang dekat dengan pusat bisnis dan ekonomi seperti Malioboro Lempuyangan, dan Hayam Wuruk (snack (jajan pasar, kue-kue) dan berbagai masakan.



1/



/proje

Terdapat para kelompok seni sebagai upaya pelestarian pusaka kampung untuk “mengembangkan potensi kampung seni reog dan kampung kuliner”. Tidak adanya ruang untuk berdiskusi, berinteraksi dalam kampung dan pengakuan terhadap anak jalan yang juga membutuhkan ruang untuk berlindung dan bertempat tinggal, dimana anak jalanan di Yogyakarta cukup banyak >800 anak jalanan dan mereka tidak memiliki ruang untuk berlindung dan tinggal mereka pun memerlukan dunia pendidikan.¹³

Kesimpulan

Pemanfaatan lahan terbuka hijau akan untuk ruang interaksi sosial, sehingga lahan terbuka hijau dialihkan ke atap bangunan. Terdapat perpustakaan pada lantai dua untuk memperkaya ilmu dan pengetahuan bagi masyarakat secara umum.

¹³<http://sigitpramanaputra.com/category/project/urban-design/>



b. Model Rancangan Rusun di Kampung Wisata Jetisharjo Yogyakarta dengan Pendekatan Green Landscape dan Green Facade

Green Landscape

Green Landscape merupakan cara merancang yang efektif dan pemeliharaan taman yang indah dan lansekap umum untuk meminimalkan kerusakan pada lingkungan alam, dan memaksimalkan fungsi ekologis landscape. Selain itu juga dapat menghemat waktu dan uang dengan pemeliharaan dan persyaratan yang lebih rendah. Green landscape bisa menjadikan tempat yang sehat dan aman bagi orang untuk hidup, bekerja dan bermain (Environmental Planning and Climate Protection Department, 2010).

Bagian berikut eksplorasi manfaat utama dari Green Landscape pada Rumah Susun Jetisharjo mencakup:

- 1) lingkungan hidup yang lebih baik,
- 2) Biaya Tabungan, air dan energy,
- 3) Konservasi keanekaragaman hayati,
- 4) Melindungi dan memperkaya sumber tanah,
- 5) Perlindungan Iklim.

Sedangkan Aspek Green Landscape (Environmental Planning and Climate Protection Department, 2010) meliputi:

- Soft Landscape:
 - 1) Lansekap alami,
 - 2) Green roof,
 - 3) Vegetasi
- Hard landscape:
 - 1) Furniture lansekap,
- 2) Penerangan,
- 3) Efisiensi air,
- 4) Penanda,
- 5) Perkerasan,
- 6) Menstabilkan saluran drainase

.GREEN FACADE

Berdasarkan kajian tentang Green Facade, dari 3 variabel Green Facade System didapatkan tolok ukur keberhasilan Green Facade sebagai parameter dalam keberhasilan suatu desain (City of Melbourne, 2013). Green facade dengan sistem Modular Green Wall yang mencakup

- 1) Komponen tanaman ditempel (dinding),



2) Komponen tanaman digantung (dekat jendela dan dinding),
3) Komponen tanaman digantung dekat jendela dan dinding rumah susun. Pada tipe tanaman digantung (pada jendela dan dinding) cara sebagai berikut:

- 1) Menggunakan modul yang terbuat dari kawat
- 2) Menggunakan tanaman produktif dan tanaman hias yang bisa dimanfaatkan dan memberikan estetika.
- 3) Tanaman produktif ditempatkan pada sisi sebelah timur untuk mendapatkan panas matahari secara efektif, sedangkan tanaman hias diletakkan di sisi lainnya.



Tampak Fasad

Desain fasad bangunan menggunakan aplikasi green fasad dengan 3 tipe, yaitu pada dinding (Arne, 2013). Pada dinding menggunakan modul dengan tanaman selada pada fasad timur-utara dan alamanda & bunga air mata pengantin pada fasad barat selatan. Balkon pada tiap kamar dapat dijadikan media tanam dengan tanaman tomat dan sawi pada sisi balkon bagian dalam dengan metode vertikultur. Pada bagian bukaan menggunakan aplikasi

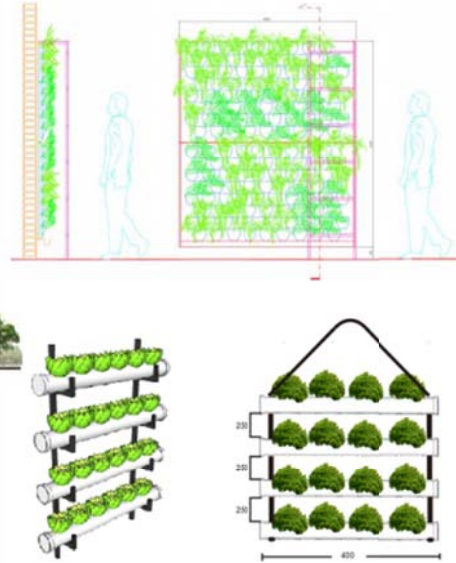


gantung dengan menggunakan pipa paralon. Dengan demikian para penghuni dapat menghasilkan sayuran dari lahan sendiri.

Aplikasi Green Façade dapat dilihat pada Gambar di bawah ini



Gambar 9. Green Façade



Gambar 10. Modul Green Façade

Dasar aplikasi Green Façade acuan rancangan jenis sistem dinding hijau di mana tanaman merambat dari tanah hingga menutupi struktur pendukung selubung bangunan yang ditempatkan pada dinding, teras, dan atap bangunan (CABE, 2006). Implementasi green fasad di lapangan masih sangat kurang, sehingga rancangan green facade tersebut akan memberikan hal baru di lingkungan kawasan perencanaan kampung Jetisharjo.

Eksterior Rumah Susun Jetisharjo





Pada fasad bangunan menggunakan aplikasi green fasad dengan tanaman produktif dan tanaman hias jadi selain mempercantik bangunan, menurunkan suhu ruangan juga dapat dimanfaatkan hasilnya. Pada bagian lansekapnya terdapat suasana yang sejuk dan asri yang didukung dengan fasilitas lain seperti civic space sebagai area berkumpul sehingga penghuni dan wisatawan yang berkunjung dapat merasa nyaman, selain itu dengan penekanan tema ini juga memberikan dampak positif bagi lingkungan dengan menggunakan aplikasi green landscape dimana vegetasi menaungi perkerasan sebesar 40% dari luas perkerasan (CABE, 2006). Perkerasan yang digunakan antara lain grass block dan pervious concrete pavement yang tetap dapat ditembus oleh air sehingga air yang mengenai permukaan perkerasan ini tetap dapat meresap ke dalam tanah.

c. Civic Space, Tree and Woodland, and Kind of Vegetation



Gambar 13. Suasana Civic Space di Lingkungan Rumah Susun Jetisharjo

Pada bagian landscape terdapat fasilitas sosial yaitu berupa ruang berkumpul dengan suasana yang sejuk dengan memasukkan unsur alami yaitu vegetasi dan air yang didasarkan pada teori atau pendekatan civic space (CABE, 2006). Ruang berkumpul/civic space ini di dalamnya terdapat 3 elemen:

- 1) Tree and Wood Strategy untuk menghasilkan suasana ketenangan (Gambar 12 dan Gambar 13):
 - a) Hard material, yaitu rancangan jalan lingkungan dan jalur pedestrian baik untuk fasid
 - b) Soft material, yaitu berupa tanaman seperti kolam dan pepohonan tanjung, kiara payung, puring, damar
- 2) Civic Space (lihat Gambar 12 dan Gambar 13):
 - a) elemen pendukung (tempat duduk/kursi taman, gazebo) dan
 - b) elemen alami: pepohonan, terdapat kolam air, air mancur, tepian sungai, dsb.



3) Kind of Vegetation (lihat Gambar 8, Gambar13, dan Gambar 14):

- a) Tanaman penyerap polusi: spider plant, pakis boston, palm bambu, puring, dsb.
- b) Ukuran tanaman disesuaikan dengan rancangan posisi elemen lansekap dengan perawatan lansekap dilakukan oleh pengelola dan kerjasama dengan penghuni.



Sehingga rancangan yang dicapai akan mampu mendukung suasana alami dan ketenangan (CABE, 2006) dan akan mampu mendukung aktivitas rumah susun Jetisharjo secara sosioekonomi-lingkungan dimana ketiganya saling berkaitan untuk mendukung visi kawasan sebagai kawasan wisata dan kawasan multi etnik suku dan golongan untuk saling berinteraksi.¹⁴

Kesimpulan:

- Fasad bangunan menggunakan aplikasi green façade dengan tanaman yang produktif yang bisa dimanfaatkan hasilnya serta menambah nilai estetika bangunan.
- Desain lansekap untuk ruang interaksi sosial menggunakan 3 elemen yaitu tree and woody strategy, civic space, dan kind of vegetation.




¹⁴ Ir. Suparwoko, MURP, PhD., Piana Dewi. MODEL RANCANGAN RUMAH SUSUN DI KAMPUNG WISATA JETISHARJO YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN GREEN LANDSCAPE DAN GREEN FAÇADE.2015



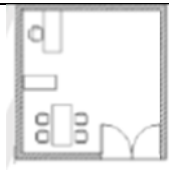

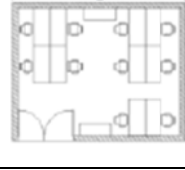
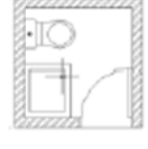
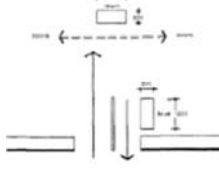
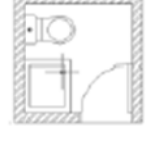
2.8 Kesimpulan

2.8.1 Program Arsitektural

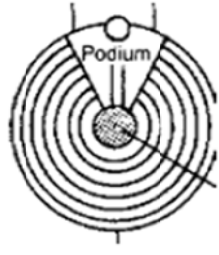
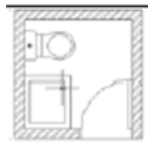
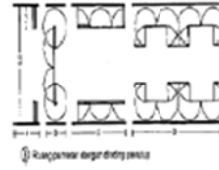
Analisis Kebutuhan Besaran Ruang

No	Nama Ruang	Kapasitas	Standar Luasan (m2)	Luas Total (m2)	Layout Ruang
AREA PERTUNJUKAN INDOOR					
1	Auditorium				
	Area Duduk	400	0,405	202,5	
	Panggung	1	74	74	
	R. Kontrol	2	6	12	
	Storage			12	
Total + Sirkulasi 30% = 300,5 + 90,15 = 390,65					
2	Hall			70	
3	Lobby	100	0,6	60	
4	Mushola				
	Ruang Shalat	100	0,6	60	
	Area wudh				
Total + Sirkulasi 30% = 72 + 24 = 96					
5	Office				
	Ruang Manajer			12	

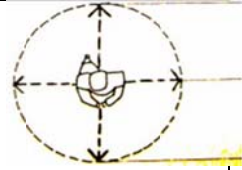

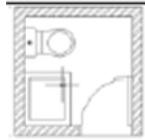
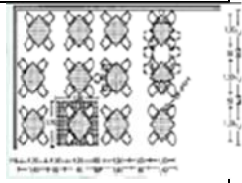
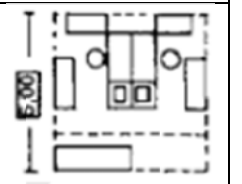


	Ruang Sekretaris			12	
	Ruang Kepala Administasi			12	
	Ruang Kepala Pengelolaan			12	
	Ruang Karyawan	7	2	14	
	Ruang Rapat	10	1,8	18	
	Ruang Tamu	6	1,8	10,8	
	Ruang Cleaning Servis			9	
	Gudang			12	
	Ruang Security	1	4	4	
	Pantry	2	1,44	2,88	
	Toilet	1	2	4	
Total + Sirkulasi 30% = 161,68 + 48,5 = 210,184					
6	Info & Ticketing Room	2	6	12	
7	Toilet	2	2	4	
TOTAL KESELURUHAN AREA PERTUNJUKAN =870,674 m²					



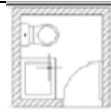
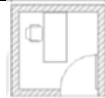
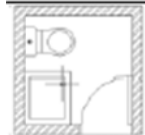


AREA PERTUNJUKAN OUTDOOR					
1	Amphiteater				
	Area Duduk	400	0,405	180	
	Panggung	1	74	74	
	R. Kontrol	2	6	12	
	Storage			12	
Total + Sirkulasi 30% = 278 + 83,5 = 361,4					
2	Plaza	1	300	300	
3	Storage			12	
4	Dressing Room	2	1,5	3	
5	Toilet	2	2	4	
Total + Sirkulasi 30% = 319 + 95,7 = 414,7 m²					
TOTAL KESELURUHAN = 414,7+ 361,4 = 776,1m²					
AREA PAMERAN					
1	Art Gallery	1		120	
	Gudang	1		20	
2	Studio Workshop	1		150	



	Studio Tari	6 org	22/7x4	75	
3	Auditorium				
	Studio Karawitan	20	25m ² /set gamelan	50	
	Area Duduk	200	0,405	81	
	Panggung	1		40	
	R. Kontrol	1	6	6	
	Storage			12	
4	Hall			70	
5	Toilet	6	2	12	
TOTAL KESELURUHAN: Total Luas + Sirkulasi 30% = 636 + 190,8 = 826,8					
AREA KOMERSIAL					
1	Restaurant				
	Area Makan	150	0,78	117	
	Kasir	2	2,4	4,8	
	Dapur			18	
2	Souvenir shop			70	



	Gudang			10	
	Kasir			6	
	Ruang Display			100	
3	Mushola				
	Ruang Shalat	100	0,6	60	
	Area wudhlu	10	0,8	8	
	Toilet	4	2	8	
TOTAL LUAS = LUAS RUANG+SIRKULASI 30%= 401,8 + sirkulasi 30% = 522,34 m²					
AREA PARKIR					
1	Parkir Motor	500	2	1000	
2	Parkir Sepeda	50	1	50	
3	Parkir Mobil	50	15	750	
4	Parkir Bus	10	30	300	
TOTAL LUAS =LUAS RUANG+SIRKULASI 30%= 2.100+ 630=2.730m²					
FASILITAS KEAMANAN					
1	Ruang Security	4	2	8	
2	Toilet	4	2	8	
TOTAL LUAS =LUAS RUANG+SIRKULASI 30%= 16+4,8=20,8 m²					

sumber : Neufert Architect Data, Asumsi Pribadi

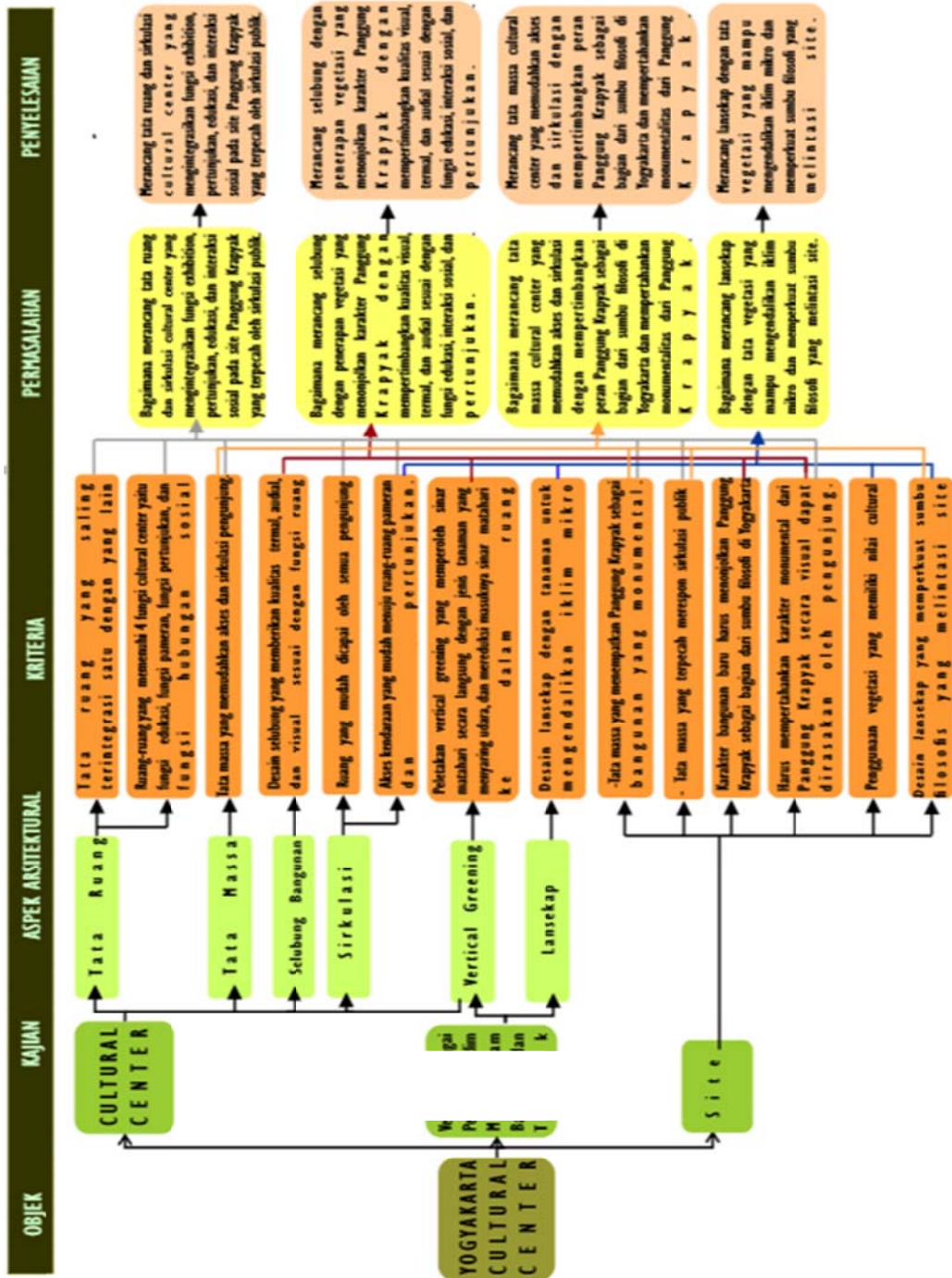


Luas Ruang = 4.570,58 m²
Sirkulasi = 30% x 4.503,58 m² = 1.351 m²
Total Ruang = 4.503,58 + 1.261 m = 4.504,931 m



2.8.2 Rumusan Persoalan Desain

Berdasarkan dari beberapa kesimpulan kajian, maka didapatkan persoalan-persoalan desain sebagai berikut:





2.8.3 Identifikasi Persoalan Desain

Berdasarkan dari beberapa kesimpulan kajian, maka didapatkan persoalan-persoalan desain berkaitan dengan penekanan tema yang diangkat yang terbagi menjadi beberapa variabel arsitektural, seperti tata ruang, tata massa, lansekap, dan selubung bangunan.

No	Aspek Arsitektural	Persoalan Desain
1.	Tata Ruang	Tata ruang dan sirkulasi pusat kebudayaan yang mengintegrasikan fungsi exhibition, pertunjukan, edukasi, dan interaksi sosial pada site Panggung Krapyak yang terpecah oleh sirkulasi publik.
2.	Tata Massa	Tata massa pusat kebudayaan yang memudahkan akses dan sirkulasi dengan mempertimbangkan peran Panggung Krapyak sebagai bagian dari sumbu filosofi di Yogyakarta dan mempertahankan monumentalitas dari Panggung Krapyak.
3.	Lansekap	Lansekap dengan tata vegetasi yang mampu mengendalikan iklim mikro dan memperkuat sumbu filosofi yang melintasi site.
4.	Selubung Bangunan	Selubung dengan penerapan vegetasi yang menonjolkan karakter Panggung Krapyak dengan mempertimbangkan kualitas visual, termal, dan audial sesuai dengan fungsi edukasi, exhibition, interaksi sosial, dan pertunjukan.

