Bagian 3

HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

3.1 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan

Hasil yang akan dicapai dalam perancangan *Urban Park* di Kridosono adalah memecahkan permasalahan yang muncul dari gagasan awal perancangan, yaitu :

- a. Mengembangkan perancangan Kridosono sebagai bagian dari konsep *Garden City* yang lebih relevan dengan konteks saat ini.
- b. Menerapkan Arsitektur Dekonstruksi pada ruang publik sebagai solusi mewadahi aktivitas dimasa depan.
- c. Menata ruang yang dekonstruktif menjadi tetap saling terkontrol.

Rancangan desain skematik merupakan perwujudan dari hasil kesimpulan kajian teori, hasil analisis, dan konsep pada bab sebelumnya. Dalam rancangan desain skematik besaran ruang dan organisasi ruang sudah ditentukan dan sudah diletakan sesuai dengan kondisi lahan perancangan.

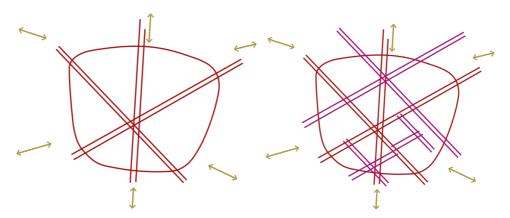
Konsep-konsep desain yang sudah dibuat pada bab sebelumnya diwujudkan pada bangunan, dengan sudah menentukan bentuk dan dimensinya berdasarkan kriteria-kriteria dan standar yang ada pada kajian.

Ilustrasi yang didapatkan pada rancangan desain skematik berupa:

- 1. Rancangan skematik kawasan tapak
- 2. Rancangan skematik bangunan
- 3. Rancangan skematik selubung bangunan
- 4. Rancangan skematik interior bangunan
- 5. Rancangan skematik struktur bangunan
- 6. Rancangan skematik sistem utilitas
- 7. Rancangan skematik sistem akses penyandang disabilitas dan keamanan bangunan
- 8. Rancangan skematik desain arsitektural khusus

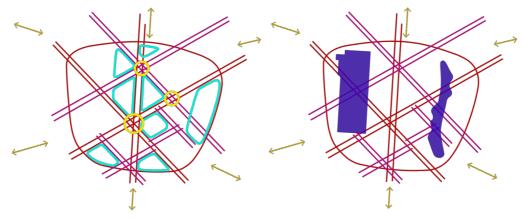
3.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak

Rancangan skematik kawasan tapak sudah terlihat pembagian zonazona yang terdapat pada site. Secara garis besar terdapat bangunan dan area hijau, serta terdapat titik-titik persilangan dan blok-blok zona.



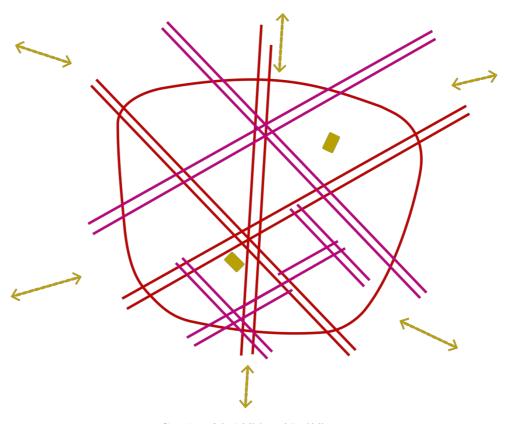
Gambar 92 *Principle Line* (kiri) dan *Forming Line* (kanan) Sumber: Ilustrasi Penulis, 2019

Garis prinsip utama (warna merah) (Gambar 87 kiri) pembentuk tapak diambil dari berbagai arah persimpangan jalan yang bermuara pada site. Setelah itu, dirancang dengan garis-garis sekunder (warna ungu) sebagai penentu *grid* dan pola-pola penyusun tapak (Gambar 87 kanan), melalui penambahan garis-garis yang sama dengan garis utama. Hal ini dimaksudkan untuk memecah pusat yang dihasilkan dari konsep pola radial dari *Garden City*. Dengan demikian tersusun titik-titik pusat baru dalam site (Gambar 88, kiri, lingkaran berwarna kuning) dan ruang-ruang baru (Gambar 88, kiri, warna biru muda). Selain itu, konsep pembentukkan tapak dimaksudkan agar lansekap lebih mudah terbaca.



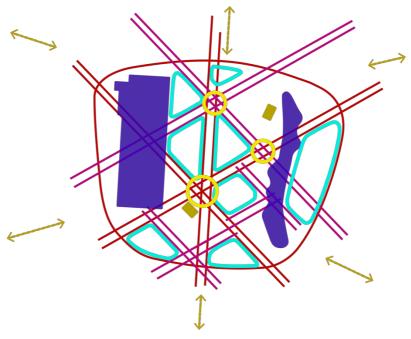
Gambar 93 *Nodes & Zones* (kiri) dan Gubahan Massa (kanan) Sumber: Ilustrasi Penulis, 2019

Perletakkan gubahan massa (Gambar 88, warna biru) diposisikan pada sisi Timur dan Barat, dengan posisi membujur memanjang dari Utara ke Selatan, agar secara keseluruhan bangunan dapat mendapat kebutuhuhan pencahayaan alami secara merata. Letak posisi Timur dan Barat ini dipilih sebagai penyeimbang titik-titik pusat konsentrasi pada site.



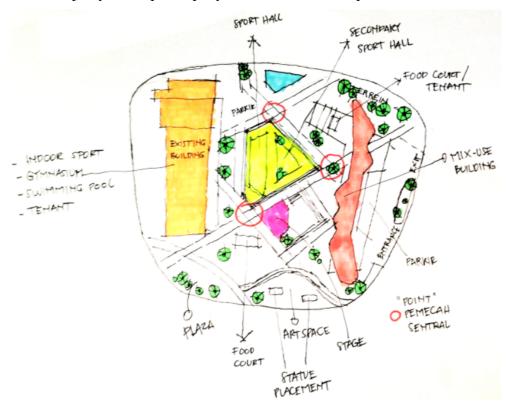
Gambar 94 *Additional Building* **Sumber:** Ilustrasi Penulis, 2019

Bangunan-bangunan tambahan (Gambar 89, warna kuning tua) pada site merupakan upaya untuk melihat berbagai kemungkinan aktivitas yang terjadi pada site. Sehingga bangunan-bangunan ini harus bersifat non-permanen dan eksperimental.



Gambar 95 Skematik Tapak dan Bangunan Sumber: Ilustrasi Penulis, 2019

Dengan demikian keseluruhan komposisi perancangan lansekap telah tersusun atas : titik, garis, ruang, dan massa. Setelah itu tahap selanjutnya merupakan penyusun elemen lansekap.



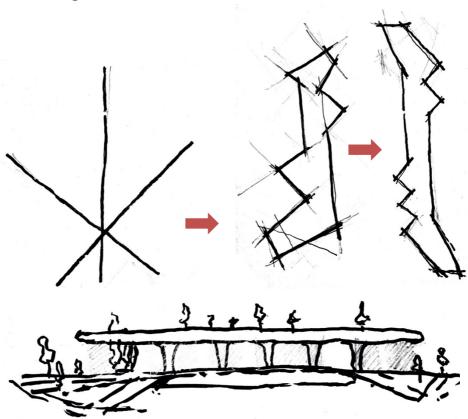
Gambar 96 Skematik Kawasan Tapak Sumber: Sketsa Penulis, 2019

Kesimpulan: Guna memecah tengah pola radial yang terbentuk oleh konsep *Garden City* yang berpusat di Kridosono, pembagian titik-titik pusat aktivitas dilakukan pengambilan garis utama berdasarkan jalan yang bersimpangan di lingkungan site. Kemudian menjadikannya garis utama untuk membentuk pola. Garis-garis yang bersinggungan membentuk titik-titik temu guna menentukan pecahan titik-titik sentral baru dalam site. Pada setiap ruang yang dibentuk oleh garis, membentuk zona-zona ruang aktivitas yang akan di plot dalam site.

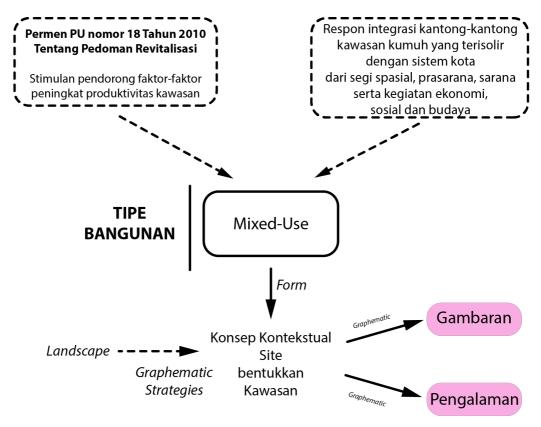
3.1.2 Rancangan Skematik Bangunan

Sesuai citra kawasan, bahasa fungsi ruang yang digunakan, dan garis yang terbentuk dari garis utama koordinat site, terdapat 3 karakter bangunan yang terbentuk, yaitu: Dinamis, Experimental, dan Indis atau Kolonial.

3.1.2.1 Bangunan Mixed-Use

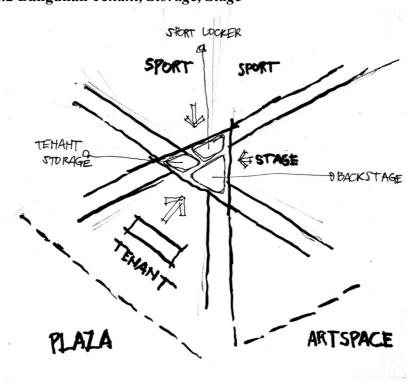


Gambar 97 Skematik Perancangan Bangunan *Mixed-Use*Sumber: Sketsa Penulis, 2019

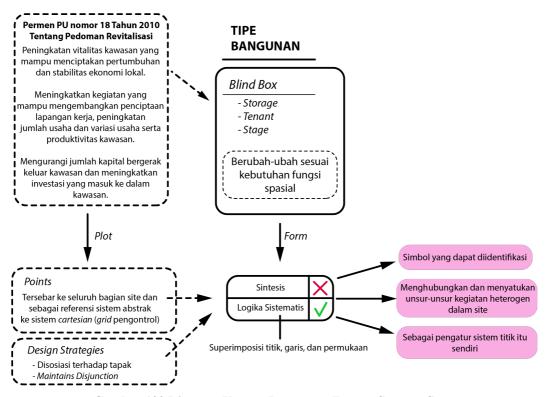


Gambar 98 Diagram Konsep Bangunan *Mixed-Use* **Sumber:** Analisis Penulis, 2019

3.1.2.2 Bangunan Tenant, Storage, Stage



Gambar 99 Illustrasi Skematik *Tenant, Storage, & Stage* Sumber: Sketsa Penulis, 2019



Gambar 100 Diagram Konsep Bangunan *Tenant, Storage, Stage*Sumber: Analisis Penulis, 2019

Perancangan bangunan *tenant, public storage*, dan *stage* yang menjadi elemen pendukung, dirancang dengan menggunakan konsep maupun struktur yang berbeda-beda. Untuk konsep bangunan, berkarakter sesuai dengan kesesuaian fungsi. Sedangkan untuk konsep struktur lebih bersifat *knock-down* dan partisi.

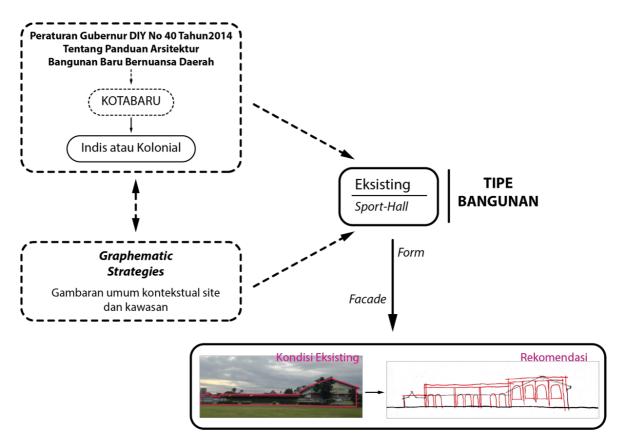


Gambar 101 Performing Art Area (Stage) Sumber: Penulis, 2019

3.1.2.3 Bangunan Eksisting



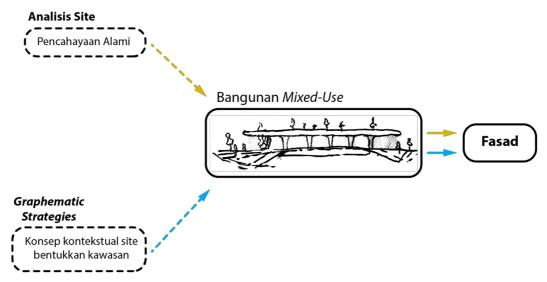
Gambar 102 Kondisi Bangunan Eksisting Sumber: Penulis, 2019



Gambar 103 Diagram Konsep Perubahan Visual Bangunan Eksisting Sumber: Analisis Penulis, 2019

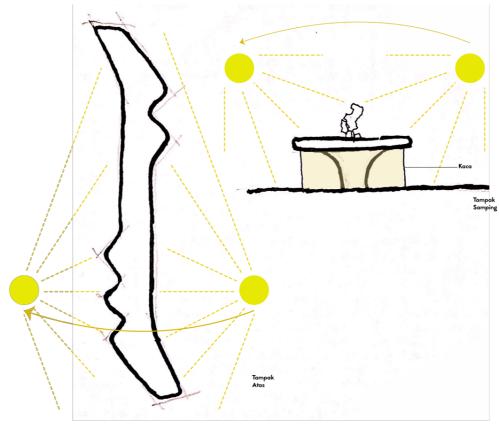
3.1.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan

3.1.3.1 Bangunan Mixed-use

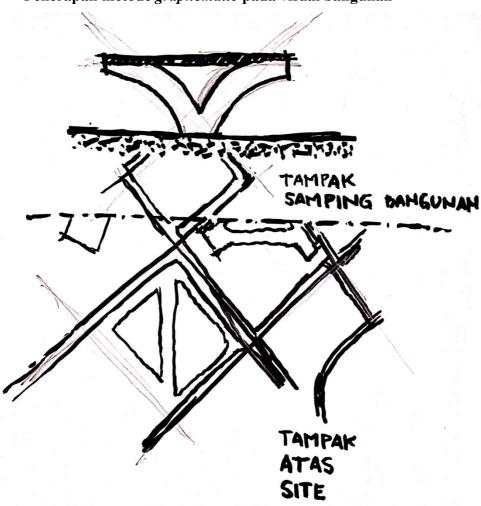


Gambar 104 Diagram Skematik Konsep Selubung Bangunan *Mixed-Use*Sumber: Analisis Penulis, 2019

Respon terhadap pemanfaatan potensi alam



Gambar 105 Respon Material Fasad untuk Pencahayaan Alami Bangunan Sumber: Sketsa Penulis, 2019



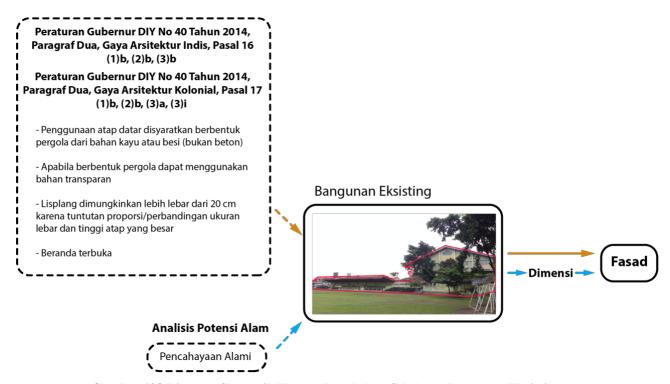
Penerapan metode graphematic pada visual bangunan

Gambar 106 Konsep Penemuan Bentuk Kolom Utama Bangunan yang Terlihat Sumber: Sketsa Penulis, 2019

3.1.3.2 Bangunan Eksisting

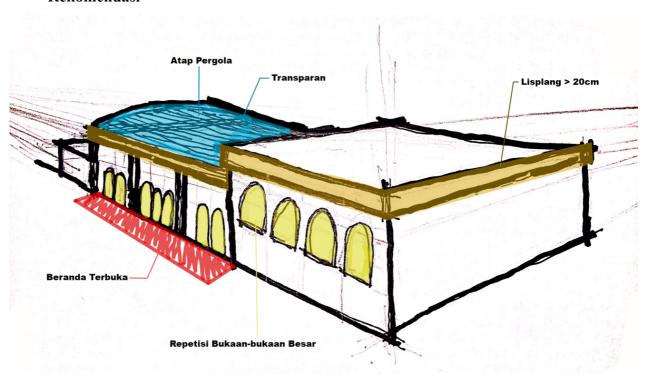


Gambar 107 Selubung Bangunan Eksisting Sumber: Penulis, 2019



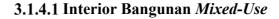
Gambar 108 Diagram Skematik Konsep Perubahan Selubung Bangunan Eksisting Sumber: Analisis Penulis, 2019

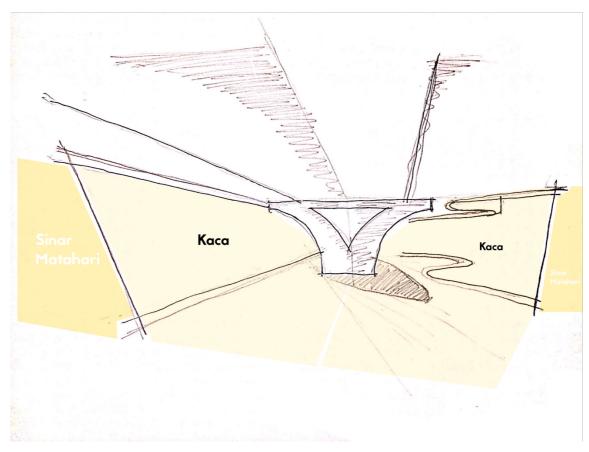
Rekomendasi



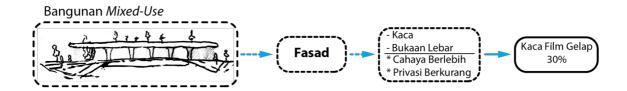
Gambar 109 Konsep Perubahan Penampilan Gedung Eksisting Sumber: Sketsa Penulis, 2019

3.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan





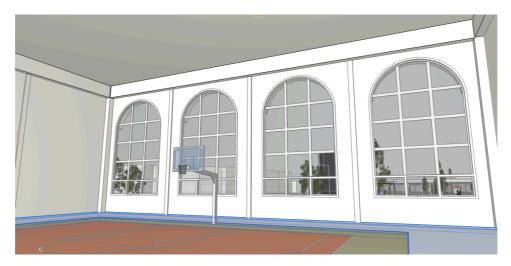
Gambar 110 Konsep Suasana dalam Bangunan *Mixed-Use* Sumber: Sketsa Penulis, 2019



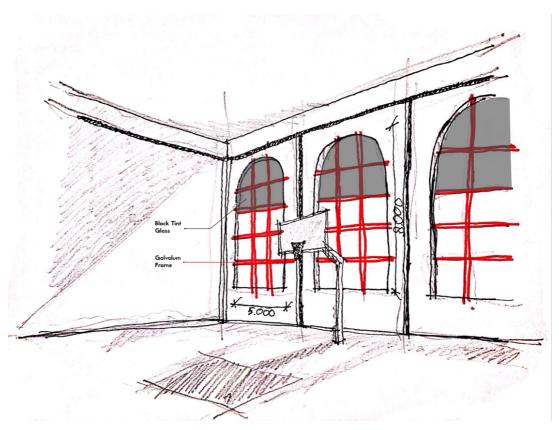
Gambar 111 Diagram Respon Penyelesaian Ruang Dalam Terhadap Fasad Sumber: Analisis Penulis, 2019

Fasad kaca menimbulkan efek pencahayaan dalam alami yang berlebih. Maka digunakan kaca film berwarna hitam untuk mereduksi cahaya berlebih, serta memberi privasi ruang dalam namun tetap tidak menghalangi *view* dari luar site ke dalam site.

3.1.4.2 Interior Bangunan Sport Hall



Gambar 112 Sport Hall Interior Sumber: Penulis, 2019



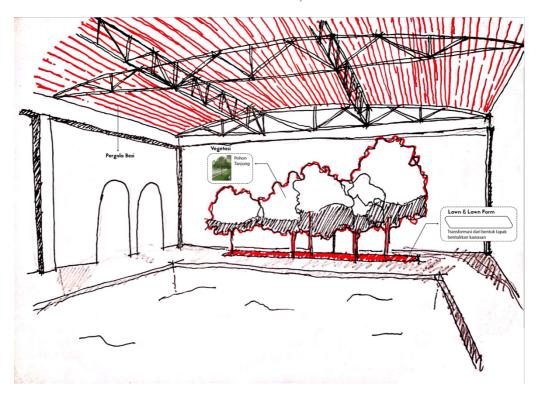
Gambar 113 Skematik Konsep Interior Bangunan Sport Hall Terhadap Fasad Luar Sumber: Sketsa Penulis, 2019

Dimensi bukaan jendela kaca bangunan *Sport-hall* 5 meter x 8 meter. Untuk mencegah silau atau mereduksi cahaya berlebih, digunakan film kaca berwarna hitam pada bagian *frame* jendela atas. Digunakan aksen *frame* untuk memperkecil dimensi kaca, agar apabila pecah tidak

menimbulkan kerusakan kaca secara keseluruhan, namun hanya sebagian atau parsial.



Gambar 114 Swimming Pool Interior Sumber: Penulis, 2019



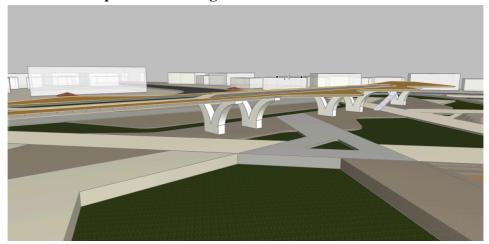
Gambar 115 Skematik Konsep Interior Bangunan Sport Hall (Kolam Renang) Sumber: Sketsa Penulis, 2019

Pada bagian dalam ruang bangunan kolam renang, terdapat sisa ruang untuk dimanfaatkan sebagai aksen vegetasi. Secara *graphematic*, untuk tetap memperkuat pengalaman gambaran atau persepsi yang sama baik terhadap rancangan Kridosono maupun citra Kotabaru, dipilih salah

satu vegetasi yang sama dengan jenis yang digunakan di Kotabaru yaitu Pohon Tanjung, dengan bentukkan tapak transformasi dari garis-garis bentuk tapak site.

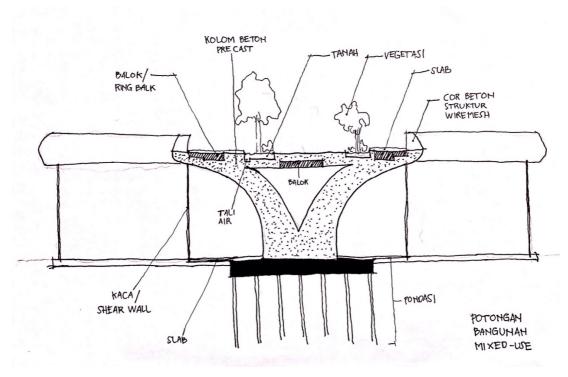
3.1.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur

3.1.5.1 Konsep Struktur Bangunan Mixed-Use

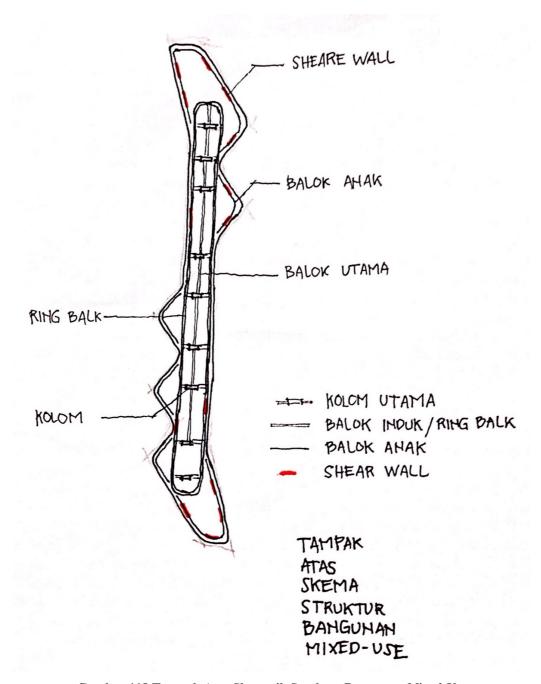


Gambar 116 Skematik Struktur Bangunan *Mixed-Use* Sumber: Penulis, 2019

Konsep Sistem Struktur



Gambar 117 Skematik Potongan Sistem Struktur Bangunan *Mixed-Use*Sumber: Sketsa Penulis, 2019



Gambar 118 Tampak Atas Skematik Struktur Bangunan *Mixed-Use* Sumber: Sketsa Penulis, 2019

Struktur utama bangunan *Mixed-Use* menggunakan kolom *precast* dengan dimensi bentang lebar 10 meter, bentang panjang 7 - 16,5 meter. Dengan demikian didapat dimensi kolom penampang berukuran 3 meter x 1 meter dan balok 55 cm x 350 cm. Untuk *Overhang* menggunakan balok anak berukuran 45 cm x 35 cm dan *shear wall* pada bagian-bagian tertentu.



3.1.5.2 Konsep Struktur Bangunan Performing Art Stage

Gambar 119 Skematik Struktur Bangunan *Performing Art Stage*Sumber: Penulis, 2019



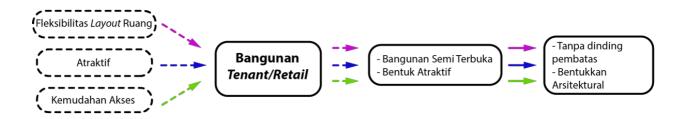
Gambar 120 Diagram Konsep Struktur Bangunan Panggung untuk *Performing Arts*Sumber: Analisis Penulis, 2019

Untuk memungkinkan bangunan memberi keleluasaan dari segi fleksibilitas ruang, fleksibilitas bentuk, dan mudah terlihat, digunakan struktur rangka (*space frame*). Dengan demikian bangunan dapat dengan mudah diubah-ubah secara ruang dan bentuk, serta *performer* masih dapat dengan mudah dilihat.



3.1.5.3 Konsep Struktur Bangunan Tenant / Retail

Gambar 121 Skematik Struktur Bangunan *Tenant / Retail* Sumber: Penulis, 2019



Gambar 122 Diagram Konsep Struktur Bangunan Tenant / Retail Sumber: Analisis Penulis, 2019

Pada bangunan *Tenant / Retail* hanya menggunakan struktur kolom balok tanpa dinding, dengan rangka atap *space frame* untuk rangka atap baja rungan miring dan *spider-joint* untuk rangka atap *spider-glass*.

3.1.5.4 Struktur Bangunan Eksisting



Gambar 123 Struktur Baru Bangunan Eksisting Sumber: Penulis, 2019

Untuk memungkinkan aplikasi fasad dengan bukaan tinggi dan lebar, bangunan menggunakan sistem struktur bentang lebar. Dimensi kolom utama 1 meter x 1 meter dengan bentang 17,5 meter sampai 28 meter, didukung dengan kolom praktis berdimensi 300 cm x 300 cm.

3.1.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas

3.1.6.1 Analisis Jaringan Air Bersih



Gambar 124 Jaringan Air Bersih Sumber: RTBL Kawasan Kotabaru Yogyakarta Tahun 2014

3.1.6.2 Analisis Jaringan Limbah & IPAL



Gambar 125 Jaringan Limbah & IPAL Sumber: RTBL Kawasan Kotabaru Yogyakarta Tahun 2014

3.1.6.3 Analisis Titik Persampahan



Gambar 126 Persampahan pada Site

Sumber: RTBL Kawasan Kotabaru Yogyakarta Tahun 2014

Titik persampahan pada site menurut RTBL Kawasan Kotabaru Tahun 2014 terletak di sisi Selatan-Timur dan Selatan-Barat Site. Menurut perancangan tapak penulis, tidak ada fungsi khusus pada area tersebut. Sehingga dalam kebutuhan ini, perencanaan yang telah dirancang oleh Pemerintah tidak mengalami permasalahan untuk perancangan utilitas ini kedepannya.

3.1.7 Rancangan Skematik Sistem Akses *Diffabel* dan Keselamatan Bangunan

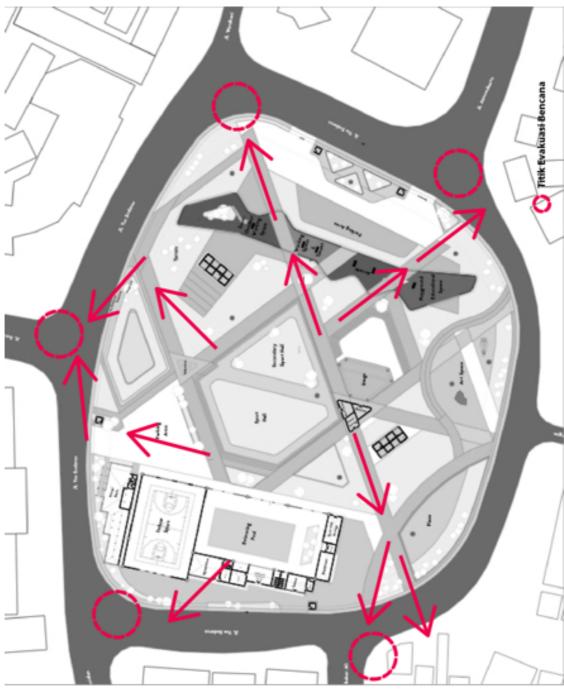


Gambar 127 Aksesibilitas *Barrier-Free* **Sumber:** Analisis Penulis, 2019

Agar aksesibilitas (area berawarna kuning) dalam site dapat diakses oleh berbagai kalangan termasuk *diffable*, sebisa mungkin level terutama pada jalur utama dalam site, memiliki perbedaan level tidak lebih dari 5-10 cm.

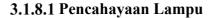
3.1.7.2 Rekayasa Evakuasi

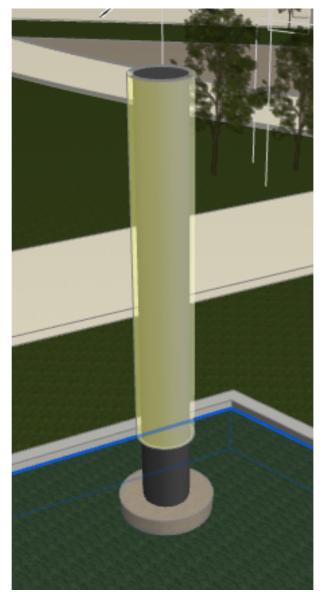
Sedangkan untuk evakuasi bencana dari dalam ke luar site, tapak dirancang agar pengguna dapat menyebar ke seluruh bagian luar site dengan mudah, sehingga dapat meminimalisir korban jiwa dan memudahkan proses penanganan kecelakaan dalam site.



Gambar 128 Rekayasa Evakuasi Berbasis Data RTBL Sumber: Analisis Penulis, 2019

3.1.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektural Khusus





Gambar 129 Giant Lightstick Sumber: Penulis, 2019

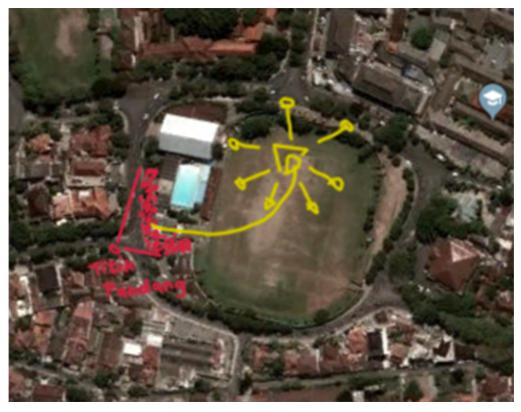
Pencahayaan utama pada site menggunakan lampu hias dengan dimensi (1,2m x 9m). Selain untuk pencahayaan, *Giant Lightstick* juga sebagai pemecah konsentrasi penyebaran pengunjung dalam site pada malam hari. Namun selain menggunakan pencahayaan lampu utama tersebut, site juga tetap menggunakan penerangan sekunder berupa fasilitas lampu taman pada umumnya.

3.1.8.2 Media Videotron



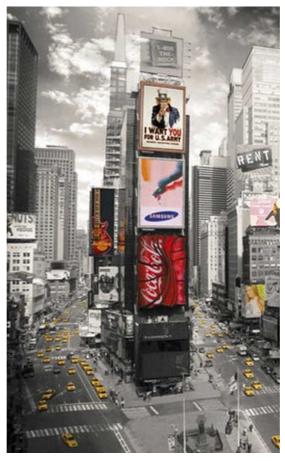
Gambar 130 Sampah Visual Sumber: Penulis, 2019

Pada beberapa kasus baleho dan *videotron* dengan penempatan yang tidak tepat dapat menjadi salah satu penyumbang sampah visual pada lingkungan perkotaan. Dalam kasus ini, pada site Kridosono terdepat titiktitik penempatan media iklan tersebut yang kurang tepat dan menutupi *skyline* bangunan yang berada di site.



Gambar 131 Skema Pengalihan Sampah Visual Sumber: Illustrasi Penulis, 2019

Pengalihan dan pemusatan media iklan pada posisi ini dirasa tepat dan sesuai dengan konsep perancangan penulis. Dengan dialihkan pada posisi ini (gambar 126) jangkauan media dapat terlihat akan lebih efisien. Penyajian media tersebutpun juga masih dapat diolah serta bisa sebagai elemen pendukung lansekap.



Gambar 132 Times Square, New York

Sumber: https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/714rqZ%2BdKKL_SL1000_.jpg,

Diakses Januari 2019

Secara konseptual perancangan terinspirasi oleh media iklan yang berada di Times Square, New York. Namun secara arsitektural, peracangan akan disesuaikan kembali dengan konsep yang telah diterapkan. Dengan demikian media iklan ini akan dapat memberi dampak yang cukup baik bagi media itu sendiri, maupun konsep perancangan elemen lansekap.

Pertimbangan:

Lokasi Kridosono yang Strategis

- Posisi objek terletak pada area privat pemilik lahan (dimana elemen objek juga harus memiliki nilai jual)
- perancangan arsitektural yang sesuai pada site
- perancangan videotron ini juga sebagai upaya untuk menghindari sampah visual yang mungkin terjadi pada site.

3.2 Hasil Pembuktian atau Evaluasi Rancangan Berbasis Metode yang Relevan

Metode pengujian yang dilakukan dalam perancangan Revitalisasi Stadion Kridosono Yogyakarta, adalah pengujian secara internal berupa analisis penulis terhadap rancangan bangunan sesuai dengan tolok ukur yang digunakan.

3.2.1 Pengujian Internal

Pengujian internal dilakukan dengan melakukan penilaian kesesuaian bangunan terhadap Sasaran dan Tujuan Permen PU nomor 18 Tahun 2010 Tentang Pedoman Revitalisasi.

Pengujian rancangan bangunan berdasarkan dengan rentang nilai 1-5. Dengan keterangan :

- 5 Sangat Sesuai
- 4 Sesuai
- 3 Agak Sesuai
- 2 Kurang Sesuai
- 1 Sangat Tidak Sesuai

Sasaran dan Tujuan Permen PU nomor 18 Tahun 2010 Tentang Pedoman Revitalisasi berjumlah 10 poin, yang akan menghasilkan nilai 50 jika bangunan sangat sesuai dengan sasaran tersebut diatas.

	Meningkatnya stabilitas ekonomi kawasan melalui intervensi untuk:	
a	Meningkatkan kegiatan yang mampu mengembangkan penciptaan	5
	lapangan kerja, peningkatan jumlah usaha dan variasi usaha serta	
	produktivitas kawasan.	
	2) Menstimulasi faktor-faktor yang mendorong peningkatan	
	produktivitas kawasan.	
	3) Mengurangi jumlah kapital bergerak keluar kawasan dan	
	meningkatkan investasi yang masuk ke dalam kawasan.	
b	Mengembangkan penciptaan iklim yang kondusif bagi kontinuitas dan	4
	kepastian usaha	7
С	Meningkatnya nilai properti kawasan dengan mereduksi berbagai faktor	4
	eksternal yang menghambat sebuah kawasan sehingga nilai properti	
	kawasan sesuai dengan nilai pasar dan kondusif bagi investasi jangka	
	panjang.	
d	Terintegrasinya kantong-kantong kawasan kumuh yang terisolir dengan	2
	sistem kota dari segi spasial, prasarana, sarana serta kegiatan ekonomi,	
	sosial dan budaya.	
e	Meningkatnya kuantitas dan kualitas prasarana lingkungan seperti jalan	3
	dan jembatan, air bersih, drainase, sanitasi dan persampahan, serta sarana	
	kawasan seperti pasar, ruang untuk industri, ruang ekonomi informal dan	
	formal, fasilitas sosial dan budaya, dan sarana transportasi.	
f	Meningkatnya kelengkapan fasilitas kenyamanan (amenity) kawasan	5
	guna mencegah proses kerusakan ekologi lingkungan.	
og og	Terciptanya pelestarian aset warisan budaya perkotaan dengan mencegah	3
	terjadinya "perusakan diri-sendiri" (self- destruction) dan "perusakan	
	akibat kreasi baru" (creative-destruction), melestarikan tipe dan bentuk	
	kawasan, serta mendorong kesinambungan dan tumbuhnya tradisi sosial	
	dan budaya lokal.	
h	Penguatan kelembagaan yang mampu mengelola, memelihara dan	2
	merawat kawasan revitalisasi.	<u>-</u>
i	Penguatan kelembagaan yang meliputi pengembangan SDM,	4
	kelembagaan dan peraturan/ ketentuan perundang-undangan.	

j Membangun kesadaran dan meningkatkan kompetensi pemda agar tidak hanya fokus membangun Kawasan baru.

Tabel 8 Pengujian Desain

Berdasarkan **Tabel 8** diatas menunjukan bahwa rancangan bangunan memenuhi setiap point dengan nilai yang berbeda. Rancangan bangunan memiliki nilai 36 dari 50, sehingga menunjukan 72 % dari keseluruhan nilai sesuai dengan Sasaran Permen PU nomor 18 Tahun 2010 Tentang Pedoman Revitalisasi.

Dari hasil pengujian internal diatas didapatkan kesimpulan bahwa rancangan bangunan Revitalisasi Stadion Kridosono Yogyakarta sudah **sesuai** dengan Sasaran Permen PU nomor 18 Tahun 2010 Tentang Pedoman Revitalisasi.