

TUGAS AKHIR

GEDUNG PERTUNJUKAN SENI MANGKUBUMI

Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang Melalui Pengolahan Pencahayaan
yang Optimal Sebagai Pencitraan Visual Bangunan

MANGKUBUMI PERFORMING ART BUILDING

Character Transformation Through Dance Bedhaya Semang Lighting Optimal
Treatment For Building Visual Imaginary



Disusun Oleh:

A.Adhitiya Tri Mulyawan
06512022

Dosen Pembimbing:

Wisnu H. Bayuaji, ST.,MA.

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2010

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

GEDUNG PERTUNJUKAN SENI MANGKUBUMI

Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang Melalui Pengolahan Pencahayaan
yang Optimal Sebagai Pencitraan Visual Bangunan

MANGKUBUMI PERFORMING ART BUILDING

Character Transformation Through Dance Bedhaya Semang Lighting Optimal
Treatment For Building Visual Imaginary

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar S-1 (Strata Satu) yang telah
dipresentasikan pada tanggal 17 Februari 2011

Disusun oleh:

A.Adhitiya Tri Mulyawan
06512022

Telah disetujui dan disahkan:

Yogyakarta, Februari 2011

Dosen Pembimbing,

Dosen Penguji,

Wisnu H. Bayuaji, ST., MA.

Dr. Ir. Hj. Sugini, MT., IAI.

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia

Dr. Ing. Ir. Ilya Fadjar Maharika, MA., IAI.

HALAMAN CATATAN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir:

Nama mahasiswa : **A. Adhitiya Tri Mulyawan**

Nomor mahasiswa : **06512022**

Judul tugas akhir :

GEDUNG PERTUNJUKAN SENI MANGKUBUMI

Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang Melalui Pengolahan Pencahayaan yang Optimal Sebagai Pencitraan Visual Bangunan

MANGKUBUMI PERFORMING ART BUILDING

Character Transformation Through Dance Bedhaya Semang Lighting Optimal Treatment For Building Visual Imaginary

Kualitas buku laporan akhir : **sedang baik baik sekali**

*)mohon dilingkari

sehingga, **direkomendasikan / tidak direkomendasikan**

*) mohon dilingkari

untuk menjadi acuan produk tugas akhir.



Yogyakarta, 27 Februari 2010

Dosen Pembimbing,

Wisnu H. Bayuaji, ST., MA.

HALAMAN PERNYATAAN

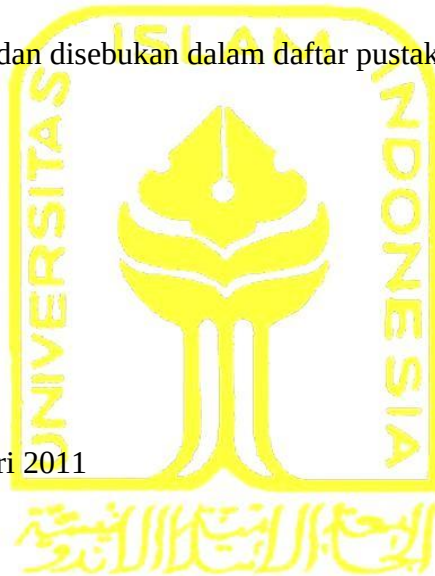
TUGAS AKHIR

Periode Semester Genap 2009-2010

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesajaraan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Februari 2011



A. Adhitiya Tri Mulyawan

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur selalu dan senantiasa penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah memberikan dan melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga seluruh proses dan rangkaian Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Doa, shalawat dan salam kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad saw. beserta keluarga dan para sahabat hingga akhir zaman. Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ing. Ir. Ilya Fadjar Maharika, MA., IAI, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Wisnu Hendrawan Bayuaji, ST. MA., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan yang sangat bermanfaat.
3. Dr. Ir. Hj. Sugini, MT., IAI, selaku Dosen Penguji yang telah memberi saran dan kritik yang membangun.
4. Christina E. Mediatika, ST., Ph.D., selaku Dosen Penguji Tamu yang telah memberi saran dan kritik yang membangun.
5. Ir. Hanif Budiman, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Dewan Tugas Akhir periode Semester Ganjil Tahun Ajaran 2010-2011
7. Seluruh Dosen, Karyawan dan Asisten Dosen Jurusan Arsitektur UII.
8. Bapak dan Ibu tercinta, terima kasih atas doa dan dukungan material dan spiritual selama ini yang tak mungkin terbalaskan.
9. Teman-teman seperjuangan satu bimbingan Agung 05, Ryan 05, Damar 06, dan Yudha 06 yang telah melalui masa-masa bimbingan bersama.
10. Teman-teman seperjuangan Arch fam Nol-Nam (06), terima kasih atas dukungannya dan semoga silaturahmi kita tetap terjaga, dan kebersamaan kita akan terus terkenang disetiap langkah dan perbuatan.

- 11.DRA Victoria Retnaningsih sebagai narasumber yang telah memberikan waktu dan tenaganya untuk membantu penyelesaian Tugas Akhir ini saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.
- 12.Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini karena keterbatasan penulisan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan. Besar harapan penulis atas kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta,27 Februari 2011

A. Adhitiya Tri Mulyawan



Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Catatan Pembimbing.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xiii
Abstract.....	xiv
Abstrak.....	xv
Desain Premis.....	xvi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul.....	1
1.2 Latar Belakang Permasalahan	
1.2.1 Pencitraan Visual di Jogjakarta sebagai Kota Seni dan Budaya.....	1
1.2.2 Perkembangan seni pertunjukan di Jogjakarta	3
1.2.3 Optimalisasi pencahayaan pada bangunan.....	4
1.2.4 Tarian Klasik Bedhaya Semang.....	5
1.3 Rumusan Masalah	
1.4.1 Permasalahan Umum.....	6
1.4.2 Permasalahan Khusus.....	6
1.4 Spesifikasi Proyek.....	6
1.5 Tujuan dan Sasaran.....	6
1.6 Lingkup Pembahasan.....	7
1.6.1 Lokasi Site.....	7
1.6.2 Fungsi.....	7
1.6.3 Penekanan/Konsep.....	7
1.7 Metode Pembahasan.....	8
1.8 Sistematika Penulisan.....	10
1.9 Kerangka Pola Pikir.....	11
2.0 Keaslian Penulisan.....	12

BAB 2

KAJIAN TEORI

2.1 Kajian Bangunan Pertunjukan Seni	14
2.1.1 Definisi	14
2.1.2 Bentuk Stage	14
2.1.3 Aspek Kenyamanan	16
2.1.3.1 Aspek Akustik	16
2.1.3.2 Aspek	
Pencahayaannya	18
2.1.4 Kapasitas tribun dan dimensi panggung	19
2.1.5 Kebutuhan Ruang	19
2.2 Kajian Transformasi	21
2.2.1 Tarian Bedhaya Semang	21
2.2.2 Transformasi Metafora	23
2.2.3 Monumentalis	24
2.3 Kajian Pencahayaannya	24
2.3.1 Pencahayaannya Pada Bangunan	24
2.3.1.1 Pencitraan pada Fasad Bangunan	24
2.3.1.2 Elemen Pencitraan Pencahayaannya Fasad	25
2.3.1.3 Pencahayaannya pada fasad	25
2.3.1.4 Pencahayaannya dengan Warna	25
2.3.1.5 Pencahayaannya dengan Material	26
2.3.1.6 Pencahayaannya dengan Tekstur	27
2.3.2 Daylighting	28
2.3.2.1 Sumber Daylighting	28
2.3.2.2 Kondisi Daylighting	28
2.3.3 Artificial Lighting	29
2.3.3.1 Jenis Sumber Pencahayaannya Artificial	30
2.3.3.2 Pengaturan Pencahayaannya Artificial Lighting	32
2.4. Optimalisasi Pencahayaannya sebagai Konsep	
Sustainability dalam Perancangan	34
2.5 Kajian Studi Kasus Gedung La Defense	37
2.6 Kajian tentang Site	38
2.7 Perumusan Persoalan Desain	40

BAB 3

ANALISA

3.1 Analisis Program Ruang	41
3.1.1 Analisis dan Identifikasi Kebutuhan Ruang	41
3.1.2 Besaran Ruang	42
3.1.3 Pola Hubungan Ruang	43
3.1.3.1 Pengelompokan Ruang	43
3.1.3.2 Matriks Hubungan Ruang	44
3.1.3.3 Organisasi Ruang	44
3.2 Analisis Panggung Pementasan	45
3.2.1 Panggung	45
3.2.2 Tribun Penonton	46

3.3	Analisis Transformasi Tarian Bedhaya Semang	47
3.3.1	Karakter Gerakan.....	47
3.3.2	Karakter Cerita.....	51
3.4	Analisis Efek Visual Pencahayaan.....	53
3.4.1	Pengolahan Visual Pencahayaan dengan Daylighting.....	53
3.4.2	Pengolahan Visual Pencahayaan dengan Artificial lighting.....	57
3.4.3	Optimalisasi Pencahayaan sebagai aspek sustainability pada rancangan.....	61
3.5	Analisa Site.....	64
3.5.1	Matahari.....	64
3.5.2	View.....	66
3.6	Kesimpulan Analisa.....	69
3.7	Matriks Pemecahan Persoalan Desain.....	71

BAB 4 KONSEP PERANCANGAN

4.1	Konsep Tata Massa.....	72
4.2	Konsep Bentuk.....	73
4.3	Konsep Pencitraan Visual Pencahayaan.....	74

BAB 5 SKEMATIK

5.1	Spesifikasi Proyek.....	79
5.2	Desain Fungsi.....	80
5.3	Visualisasi Pencahayaan.....	81
5.4	Hasil Rancangan.....	82
5.5	Pengujian Desain.....	83
5.6	Refleksi.....	84

BAB 6 REFLEKSI

DAFTAR PUSTAKA.....	85
----------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bangunan peninggalan budaya di Jogja.....	2
Gambar 1.2 Susana visual kota Jogja	3
Gambar 1.3 Pencahayaan yang kurang optimal pada kantor pos besar Jogja.....	5
Gambar 1.4 Tari Bedhaya Semang.....	6
Gambar 1.5 Peta Site.....	7
Gambar 1.6 Panggung Procenium.....	15
Gambar 1.7 Panggung Terbuka.....	16
Gambar 1.8 Panggung Arena.....	16
Gambar 1.9 Layout Denah Pendhapa.....	17
Gambar 2.1 Layout Perspektif Pendhapa.....	18
Gambar 2.2 Layout Tari Bedhaya di Area Pendopo Keraton.....	18
Gambar 2.3 Difusi Bunyi.....	19
Gambar 2.4 Gejala Akustik Auditorium.....	20
Gambar 2.5 Bentuk Lantai Ruang Konser.....	20
Gambar 2.6 Visual Penglihatan Mata.....	22
Gambar 2.7 Polychromatics Sight.....	22
Gambar 2.8 Jarak Antara Row Penonton.....	23
Gambar 2.9 Jarak APS (Arrive point of sight).....	23
Gambar 3.1 Rakit Tari Bedhaya	27
Gambar 3.2 Rakit Tiga-tiga Tari Bedhaya.....	27
Gambar 3.3 Gerak Kaki Ingset.....	28
Gambar 3.4 Gerak Kaki Gedrug.....	29
Gambar 3.5 Gerak Kaki Kicat.....	29
Gambar 3.6 Gerak Kaki Trisig.....	29
Gambar 3.7 Gerak Kaki Kengser.....	29
Gambar 3.8 Gerak Kaki Mancat.....	30
Gambar 3.9 Gerak Tangan Ngiting.....	30
Gambar 4.1 Gerak Tangan Nyempurit.....	30
Gambar 4.2 Gerak Tangan Ngruji.....	30
Gambar 4.3 Gerak Tangan Ukel wethah.....	30
Gambar 4.4 Gerak Tangan Ukel Jugag.....	30

Gambar 4.5 Gerak Tangan Nyiku.....	32
Gambar 4.5 Gerak Sempur Kipat.....	32
Gambar 4.6 Gerak Sempur Seblak.....	32
Gambar 4.7 Gerak Sempur Catok.....	32
Gambar 4.8 Gerak Sempur Cangkol.....	33
Gambar 4.9 Gerak Nggrudo.....	34
Gambar 5.1 Gerak Nyamber.....	34
Gambar 5.2 Gerak Tari Bedhaya Semang.....	36
Gambar 5.3 Efek perubahan warna material terhadap cahaya matahari.....	39
Gambar 5.4 Sifat Reflaction Cahaya.....	40
Gambar 5.5 Efek Reflaction material terhadap cahaya matahari.....	40
Gambar 5.6 Sifat cahaya dalam pembentukan bayangan.....	40
Gambar 5.7 Pembiasan Warna.....	41
Gambar 5.8 Sunpath Jogjakarta.....	42
Gambar 5.9 Incandescent lamp.....	42
Gambar 6.1 Halogen Lamps.....	43
Gambar 6.2 compact fluorescent lamp.....	43
Gambar 6.3 High-voltage fluorescent.....	43
Gambar 6.4 Low Pressure Sodium.....	43
Gambar 6.5 High Pressure Sodium (HPS).....	43
Gambar 6.6 Mer Merkuri lamp.....	44
Gambar 6.7 Metal Halide Lamps.....	44
Gambar 6.8 LED.....	44
Gambar 6.9 Fiber Optics.....	44
Gambar 7.0 Uplight.....	45
Gambar 7.1 Downlight.....	45
Gambar 7.2 Diffuse.....	46
Gambar 7.3 Lampu Sorot.....	46
Gambar 7.4 Armatur Floodlight.....	46
Gambar 7.5 Armatur Wallwasher.....	46
Gambar 7.6 <i>Light Pollution</i>	47
Gambar 7.7 <i>Light Spill</i>	47
Gambar 7.8 Glare.....	48

Gambar 7.9 Optimal Light.....	48
Gambar 8.1 Renderasi Warna.....	48
Gambar 8.2 La Defense.....	49
Gambar 8.3 La Defense.....	49
Gambar 8.4 Glass Cladding Colour.....	50
Gambar 8.5 Site Jalan Mangkubumi.....	50
Gambar 8.6 Layout Pendhopo.....	52
Gambar 8.7 Layout Stage Arena.....	57
Gambar 8.8 Layout Pendhopo.....	57
Gambar 8.9 Layout Stage.....	58
Gambar 9.1 Standar dimensi.....	59
Gambar 9.2 Stage Arena.....	58
Gambar 9.3 stage arena.....	60
Gambar 9.4 Potongan stage arena.....	60
Gambar 9.5 dimesi kursi penonton.....	61
Gambar 9.6 interpretasi rakit gelar.....	62
Gambar 9.7 interpretasi rakit medali lajur.....	63
Gambar 9.8 interpretasi rakit mlebat lajur.....	63
Gambar 10.1 interpretasi rakit tiga-tiga.....	64
Gambar 10.2 gerak Nggrudo.....	65
Gambar 10.3 interpretasi gerak Nggrudo.....	66
Gambar 10.4 interpretasi gerak Ingset.....	66
Gambar 10.5 interpretasi gerak Ngruji.....	66
Gambar 10.6 interpretasi gerak Nyongklek.....	67
Gambar 10.7 interpretasi gerak Seblak.....	68
Gambar 10.8 interpretasi Cerita Tarian Bedhaya.....	69
Gambar 10.9 interpretasi Jumlah Penari.....	69
Gambar 11.1 sudut datang cahaya matahari.....	70
Gambar 11.2 efek pembentukan bayangan.....	70
Gambar 11.3 8 Interpretasi Gerak Ingset.....	70
Gambar 11.4 Interpretasi Gerak Seblak.....	71
Gambar 11.5 Interpretasi Gerak Nyongklek.....	71
Gambar 11.6 Aplikasi material glass clad colour	72

Gambar 11.7 Aplikasi material glass clad colour pada rancang.....	72
Gambar 11.8 efek refleksi	73
Gambar 11.9 efek refraksi.....	73
Gambar 12.1 efek Transmisi	73
Gambar 12.2 efek light colour	74
Gambar 12.3 Optimalisasi Lighting.....	76
Gambar 12.4 Sunpath.....	78
Gambar 12.5 efek bayangan	78
Gambar 12.6 analisis efek daylighting	79
Gambar 12.7 Tata Massa	80
Gambar 12.8 Tata Massa	80
Gambar 12.9 Tata Sirkulasi	81
Gambar 13.1 Standar View Penglihatan	81
Gambar 13.2 Standar View Penglihatan	82
Gambar 13.3 Konsep tata massa	85
Gambar 13.4 Penzoningan massa bangunan	85
Gambar 13.5 Pengolahan Visualisasi daylighting	86
Gambar 13.6 Konsep Bentuk	87
Gambar 13.7 Light and shadow	88
Gambar 13.8 Light and colour	88
Gambar 13.9 Efek Refleksi,refraksi, transmisi	89
Gambar 14.1 Light and colour	90
Gambar 14.2 Siteplan	94
Gambar 14.3 Situasi	94
Gambar 14.4 Denah	95
Gambar 14.5 Tampak	96
Gambar 14.6 Potongan	97
Gambar 14.7 Perspektif eksterior	97
Gambar 14.8 Perspektif interior	98

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data jumlah pementasan seni di Jogjakarta dari tahun ke tahun.....	3
Tabel 1.2 Data Perbandingan Gedung Pertunjukan di Jogjakarta.....	4
Tabel 1.3 Kategori Kapasitas Penonton pada Gedung Pertunjukan.....	24
Tabel 1.4 Klasifikasi Tarian Klassik Jogjakarta.....	26
Tabel 1.5 Sunpath Matahari di Jogjakarta.....	42
Tabel 1.6 Identifikasi Kegiatan User.....	53
Tabel 1.7 Besaran Ruang.....	54
Tabel 1.8 Pengelompokan Ruang Berdasarkan Jenis Ruang.....	56
Tabel 1.9 Matriks Hubungan Antar Ruang.....	56
Tabel 2.1 Jarak tempat duduk.....	61
Tabel 2.2 Matriks pemecahan persoalan desain.....	84

ABSTRACTION

Jogjakarta is one of the cities in Indonesia that is famous for its art and cultural activities. In fact because of its famous predicate city of Jogjakarta has a nickname as a city of art and culture in Indonesia.

Predicate Jogjakarta as city of art and culture comes from art activities in Jogjakarta is very high. From start performing arts activities both musical performance, dance, theater to other activities such as galleries and exhibitions for a variety of work of arts.

Increased activity of performing arts in Jogjakarta look is not matched by the number of special facilities to accommodate those needs. During this special place for the performing arts, especially dance and theater arts more often held in concert hall cultural park, there's more often held in places not designed specifically tagging of the performing art.

And with the increasing of performing arts would be better if the city of Jogjakarta has a special place that is more representative in presenting an art show. It also helped in better imaging Jogja as a city and culture.

With the Mangkubumi Performing Arts Building is a building primarily for the performing arts performing dance will be a tool that can lift the image of Jogjakarta as city of art and culture.

ABSTRAKSI

Jogjakarta merupakan salah satu kota di Indonesia yang terkenal akan kegiatan seni dan budayanya. Bahkan karena terkenalnya akan hal itu Jogjakarta memiliki predikat kota dengan julukan sebagai kota seni dan budaya di Indonesia.

Predikat Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya muncul karena aktifitas kesenian di Jogjakarta memang sangat tinggi. Dari mulai aktifitas pertunjukan seni baik itu pertunjukan musik, tarian, theater sampai aktifitas lainnya seperti adanya galeri-galeri pameran untuk berbagai macam karya seni.

Meningkatnya aktifitas pertunjukan seni di Jogjakarta terlihat tidak diimbangi dengan jumlah sarana khusus untuk mengakomodir kebutuhan itu. Selama ini tempat khusus untuk pertunjukan seni terutama seni tarian dan theater lebih sering diadakan di Concer Hall Taman Budaya, sisanya lebih sering diadakan di tempat-tempat yang dirancang tidak khusus sebagai tempat pementasan pertunjukan seni.

Padahal dengan meningkatnya pertunjukan seni akan lebih baik jika kota Jogjakarta memiliki tempat khusus yang lebih representatif dalam menyajikan sebuah pertunjukan seni. Hal ini juga ikut membantu dalam lebih mencitrakan Jogja sebagai kota seni dan budaya.

Dengan adanya Mangkubumi Performing Art Building ini sebagai gedung pertunjukan seni terutama untuk pertunjukan seni tarian akan menjadi sarana yang dapat mengangkat citra Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya.

DESAIN PREMIS

Mangkubumi Performing Art Building merupakan gedung pertunjukan seni yang dirancang fungsinya sesuai standar kenyamanan bangunan pertunjukan seni di Indonesia. Bangunan ini mewadahi pertunjukan seni tari dan secara fleksibel dapat dimanfaatkan untuk berbagai jenis pertunjukan lainnya. Bangunan ini diharapkan mampu berkontribusi dalam meningkatkan citra Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya.

“Suatu aktifitas yang kreatif, yang mewujudkan sesuatu yang baru dan bermanfaat yang tidak pernah ada sebelumnya” (Reswick, 1965)¹. Mangkubumi Performing Art Building ini dirancang dengan pengolahan pencahayaan yaitu pengolahan cahaya matahari untuk menampilkan efek bayangan dan pengolahan warna cahaya lampu yang diaplikasikan pada fasad bangunan sebagai pembentuk pencitraan visual pada bangunan.

Dengan pengolahan pencahayaan alami dan pencahayaan buatan pada fasad bangunan, maka akan timbul efek visual yang menggambarkan karakter tarian bedhaya yang dijadikan sebagai sasaran visual bangunan. Sehingga hal ini akan menghasilkan view yang atraktif yang akan ikut mencitrakan kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGERTIAN JUDUL

1.1.1 Judul

Secara bahasa :

Mangkubumi adalah nama sebuah jalan di kawasan kota Jogjakarta

Performing dari bahasa inggris yang berarti **pementasan**

Art dari bahasa inggris yang berarti **kesenian**

Secara terminologi :

Mangkubumi Performing Art adalah sebuah bangunan yang digunakan sebagai sarana untuk menampilkan pementasan seni, dan berlokasi di Jalan Mangkubumi Jogjakarta.

1.1.2 Penekanan

Secara bahasa :

Transformasi, berasal dari bahasa Indonesia yang berarti **perubahan**

Karakter, berasal dari bahasa Indonesia yang berarti **ciri khas**

Tarian, adalah salah satu jenis seni pertunjukan

Bedhaya Semang, nama salah satu tarian klasik dari Jogjakarta

Pengolahan, meramu, membentuk sesuatu

Pencahayaannya, desain yang menggunakan cahaya atau sinar sebagai medium

Efisien, tidak membuang waktu dan tenaga, tepat sesuai tujuan.

Pencitraan, perwujudan dan penggambaran suatu hal

Visualisasi, berasal dari bahasa Inggris yang berarti **sesuatu yang tampak oleh mata**

Bangunan, berasal dari bahasa Inggris yang berarti **berarti benda yang dibuat, berdiri**

Secara terminologi :

Perubahan Ungkapan ciri khas dari Tarian Bedhaya Semang menjadi suatu yang tampak oleh mata berupa tampak luar yang berdiri melalui pengolahan pencahayaan.

1.2 LATAR BELAKANG

1.2.1 Pencitraan Visual di Jogjakarta sebagai Kota Seni dan Budaya

Jogjakarta merupakan kota yang dijuluki sebagai kota seni dan budaya. Salah satunya adalah karena perkembangan aktivitas pertunjukan seninya. Selain itu bangunan peninggalan sejarah yang mempunyai nilai filosofis sangat tinggi. Seperti penataan tata letak Jogja yang dibangun dari arah selatan yaitu panggung krapyak kearah utara sampai dengan Tugu mengandung banyak falsafah.



Gambar 1.1 Bangunan peninggalan budaya di Jogja
<http://brian-rgt.blogspot.com/2010/06/tata-kota-penuh-falsafah-di-yogyakarta.html>

Visi Daerah Istimewa Yogyakarta yang ditetapkan oleh pemerintah setempat adalah Terwujud kondisi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2020 sebagai pusat “Pendidikan” dan “Budaya” terkemuka dalam lingkungan masyarakat yang maju, mandiri dan sejahtera, didukung pemerintahan yang baik dengan pengembangan Ketahanan Sosial Budaya dan Sumber Daya yang Berkelanjutan.

Visi Daerah Istimewa Yogyakarta tersebut salah satunya menjelaskan bahwa Jogja akan difokuskan sebagai pusat budaya. Yang dalam pengertian luas sebagai sebuah pusat maka akan banyak hal yang dihadirkan dari segi budaya disitu. Mulai dari aktivitas sampai pada elemen-elemen fisik kotanya yang menyiratkan dan mengesankan sebagai kota pusat budaya.

Namun dalam perkembangannya kesan kota seni dan budaya itu masih sebatas pada aktivitas seninya saja, elemen-elemen fisik kota yang berupa bangunan yang dianggap pencitraan visual seni kurang memperlihatkan hal tersebut. Salah satu aspek yang membuat pencitraan visual Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya kurang terlihat adalah pada aspek pencahayaan bangunannya. Banyak bangunan bernilai seni di Jogjakarta seperti bangunan-bangunan peninggalan kolonial dan bangunan klasik dari keraton. Namun estetika bangunan tersebut menjadi tidak terlihat terutama di malam hari karena perlakuan pencahayaan pada bangunan-bangunan tersebut terkesan hanya sebagai penerangan saja dan tidak dimaksimalkan sebagai pendukung estetika bangunan. Hal ini menjadi kurang representatif bahkan kadang melemahkan pencitraan visual bangunan tersebut terhadap pencitraan kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya.

Arsitektur adalah permainan massa dalam cahaya yang mengagumkan, benar dan sangat bagus. Mata kita dibuat melihat bentuk-bentuk dengan sinar. Sinar dan bayangan akan mewujudkan bentuk-bentuk. Kubus, kerucut, bola, silinder atau pyramid adalah bentuk-bentuk yang mengambil keuntungan dari cahaya (Le Corbusier). Kutipan dari pernyataan Le Corbusier tersebut menegaskan bahwa cahaya mempunyai peran yang

sangat penting dalam mengidentifikasi sebuah objek dan menampilkan sebuah pencitraan visual.



Gambar 1.2 Susana visual kota Jogja
<http://www.google.co.id/images?q=kota+jogja>

Sehingga salah satu cara dalam perwujudan Visi Daerah Istimewa Yogyakarta yang ditetapkan oleh pemerintah setempat adalah Terwujud kondisi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2020 sebagai pusat “Pendidikan” dan “Budaya” terkemuka dalam lingkungan masyarakat yang maju dan sebagai pencitraan visual bagi kota perlu dihadapkannya bangunan yang merepresentasikan secara visual karakter kota Jogja sebagai kota seni dan budaya melalui pengolahan pencahayaan yang estetis pada bangunannya.

1.2.2 Perkembangan Seni Pertunjukan di Jogjakarta

Perkembangan pertunjukan seni di Jogjakarta terus meningkat setiap tahunnya. Hal ini dikarenakan karena kota Jogjakarta merupakan tujuan pertunjukan seni bagi seniman-seniman di Indonesia, berbagai pertunjukan seperti pementasan tarian, teater sampai musik selalu menjadi event-event rutin dalam agenda seni di kota Jogjakarta. Selain itu banyaknya pelajar, mahasiswa dan seniman-seniman yang menetap di Jogjakarta membuat gairah pertunjukan seni tetap hidup dan berkembang, karena apresiasi dari merekalah pertunjukan-pertunjukan seni ditampilkan. Selain itu peran pemerintah daerah yang mendukung karena untuk mendukung visi kota Jogjakarta untuk menjadi pusat budaya terkemuka membuat perkembangan pertunjukan seni terus meningkat.

Data jumlah pementasan seni di Jogjakarta dari tahun ke tahun

NO	TAHUN	JUMLAH		
		MUSIK	TARIAN	THEATER
1	2005	60	31	36
2	2006	75	35	42
3	2007	82	41	46
4	2008	92	46	52
5	2009	84	42	49

Sumber : Kan Wil Depdikbud DIY, Bag.Kesenian, 2010

Dari data tersebut menunjukkan pergerakan kenaikan yang stabil jumlah pertunjukan seni di Jogjakarta. Walaupun pertunjukan musik tetap menjadi primadona, namun pertunjukan pementasan tarian dan teater juga mengalami kenaikan tiap tahunnya.

Meningkatnya aktifitas pertunjukan seni di Jogjakarta terlihat tidak diimbangi dengan jumlah sarana khusus untuk mengakomodir kebutuhan itu. Selama ini tempat khusus untuk pertunjukan seni terutama seni tarian dan theater lebih sering diadakan di

Concer Hall Taman Budaya, sisanya lebih sering diadakan di tempat-tempat yang dirancang tidak khusus sebagai tempat pementasan pertunjukan seni. Padahal dengan meningkatnya pertunjukan seni akan lebih baik jika kota Jogjakarta memiliki tempat khusus yang lebih representatif dalam menyajikan sebuah pertunjukan seni. Hal ini juga ikut membantu dalam lebih mencitrakan Jogja sebagai kota seni dan budaya.

Data Perbandingan Gedung Pertunjukan di Jogjakarta.

NO	PARAMETER	KRIDOSONO	PURNABUDAYA	SOCIETE M
1	KAPASITAS	3000	1500	350
2	TEMPAT DUDUK	ADA 1000	ADA 300	350
3	SISTEM AKUSTIK	TIDAK ADA	TIDAK ADA	ADA
4	PENGHAWAAN	ALAMI	ALAMI	ALAMI
5	FASILITAS PARKIR	KURANG	CUKUP	KURANG
6	FUNGSI	SPORTHALL	GEDUNG SERBAGUNA	GEDUNG PERTUNJUKAN

Sumber : Data Primer, survey 2010

Data tersebut menunjukkan bahwa tempat-tempat pertunjukan seni di Jogjakarta masih belum memiliki fasilitas yang standard dan masih kurang dalam jumlah.

1.2.3 Optimalisasi Pencahayaan pada Bangunan

Pencahayaan memainkan peranan yang sangat penting dalam arsitektur, baik dalam menunjang fungsi ruang dan berlangsungnya berbagai kegiatan di dalam ruang, membentuk citra visual estetis, maupun menciptakan kenyamanan dan keamanan bagi para penggunaan ruang. **(Manurung, Parmonangan).**

Namun seringkali pemanfaatan pencahayaan pada bangunan terasa tidak optimal sehingga perannya dalam menunjang fungsi aktifitas dan membentuk citra visual estetis serta menciptakan kenyamanan visual kurang dapat dirasakan.

Hal ini dikarenakan aspek pencahayaan bangunan dalam rancangannya tidak direncanakan secara bijak, yang pada akhirnya banyak pengolahan pencahayaan yang malah menyebabkan polusi cahaya dan pemborosan. Seperti pengolahan sudut pancar cahaya pada objek yang tidak tepat, pemilihan warna yang tidak sesuai dengan konsep rancangan dan pemilihan jenis sumber cahaya yang tidak sesuai sehingga menimbulkan ketidakefisiensian pada penggunaannya.



Gambar 1.3 Pencahayaan yang kurang optimal pada kantor pos besar Jogja
Sumber: <http://www.google.co.id/images?q=kota+jogja>

Sehingga penting untuk mengolah pencahayaan bangunan secara bijak dan tepat, terutama pada pengolahan pencahayaan buatan. Karena dengan pengolahan pencahayaan yang tepat dan optimal dapat menunjang aspek keberlanjutan dalam hal estetika dan efisiensi energi pada bangunan maupun lingkungan sekitarnya. Karena bangunan dengan pencahayaan yang optimal dapat memaksimalkan keindahan dari rancangan arsitekturnya yang dapat mencitrakan kesan dan kenyamanan visual bagi yang melihatnya, selain itu optimalisasi cahaya juga mampu mengefisienkan konsumsi energi yang berdampak pada penghematan energi.

1.2.4 Tarian Klasik Jogja Bedhaya Semang

Tarian bedhaya semang merupakan tari klasik dari Kraton Kasultanan Ngayogyakarta Hadiningrat yang merupakan tarian pusaka yang bersifat sangat sakral, dan sering dipentaskan dalam acara-acara sakral dalam keraton.

Tarian ini merupakan karya dari Salah satu tari putri klasik di Istana Kasultanan Ngayogyakarta Hadiningrat yang diciptakan oleh Sri Sultan Hamengku dan memiliki makna filosofi yang tinggi, seperti jumlah penari bedhaya terdiri dari sembilan orang yang semuanya harus masih lajang dan perawan. Itu bermakna tarian itu memang benar-benar suci.

Oleh sebab itulah kenapa Bedhaya Semang dianggap tarian keramat. Penari Bedhaya tersebut mendapatkan status sebagai pegawai Kraton dengan sebutan abdi dalem Bedhaya. Jumlah penari sembilan orang dan mempunyai filosofi sebagai lambang arah mata angin, arah kedudukan bintang-bintang (planet-planet) dalam kehidupan alam semesta, dan lambang lubang hawa sebagai kelengkapan jasmaniah manusia (babadan hawa sanga, Jawa), yakni dua lubang hidung, dua lubang mata, dua lubang telinga, satu lubang kemaluan. Satu lubang mulut dan satu lubang dubur. Penari Bedhaya semang yang berjumlah sembilan orang terdiri dari : batak, endhel, jangga (gulu), apit ngajeng, apit wingking, dhadha, endhel wedalam ngajeng, endhel wedalan wingking dan buntul. (sumber : <http://tasteofjogja.org/>)



Gambar 1.4 Tari Bedhaya Semang

Selain itu karena Tari Bedhaya ini termasuk tarian putri yang halus, luhur, adiluhung, indah dan ritual. Melalui Tari Bedhaya para putri sultan dilatih dan ditanamkan pendidikan tentang etika, estetika dan kehalusan budi pekerti oleh sultan sebagai bekal hidup di lingkungan istana. Menurut Babad Nitik, Bedhaya adalah gubahan Kanjeng Ratu Kidul.

Pada masa Sultan Hamengku Buwana I beliau membangun tari *bedhaya* tersebut sebagai tarian ritual istana. Disebut ritual karena ada persyaratan-persyaratan tertentu di dalam penyelenggaraannya, misal : penari harus suci (tidak sedang menstruasi), sebelum pertunjukan harus berpuasa, tempatnya suci di Bangsal Kencana, ada sesaji, waktunya tertentu, ada pemimpin, dan lain-lain.

Sebagai salah satu pusaka yang sakral dari keraton, maka tarian ini merupakan salah satu ikon seni daerah di Jogjakarta yang menyimbolkan kedalaman kesenian khususnya kesenian tarian di kota Jogjakarta.

1.3 RUMUSAN MASALAH

1.1.1 PERMASALAHAN UMUM

Bagaimana merancang gedung pertunjukan seni yang menampilkan efek visual pencahayaan pada fasad bangunan yang mentransformasikan karakter tarian bedhaya semang melalui pencahayaan alami dan buatan serta optimal dalam pengolahan pencahayaan pada tampilan fasadnya.

1.3.2 PERMASALAHAN KHUSUS

- 1) Bagaimana merancang gedung pertunjukan seni tari yang sesuai standar dan kenyamanan visual.
- 2) Bagaimana merancang gedung pertunjukan seni yang menampilkan efek visual pencahayaan pada fasad bangunan yang mentransformasikan karakter tarian bedhaya semang melalui pengolahan pencahayaan alami dan buatan.
- 3) Bagaimana merancang gedung pertunjukan seni yang optimal dalam pengolahan pencahayaan buatan pada tampilan fasadnya.

1.4 SPESIFIKASI PROYEK

Nama Proyek : Perencanaan Pembangunan Mangkubumi Performing Art
di Yogyakarta
Lokasi : Di kawasan jalan Mangkubumi, Daerah Istimewa
Yogyakarta
Tujuan : Sebagai Pencitraan Visual Jogjakarta sebagai kota seni
dan budaya
Luas Site : 2.2 H

1.5 TUJUAN DAN SASARAN

TUJUAN

Perancangan gedung pertunjukan seni yang menampilkan efek visual pencahayaan pada fasad bangunan yang mentransformasikan karakter tarian bedhaya semang melalui pencahayaan alami dan buatan serta optimal dalam pengolahan pencahayaan pada tampilan fasadnya.

SASARAN

- 1) Perancangan gedung pertunjukan tarian yang sesuai standar dan kenyamanan visual.
- 2) Memunculkan transformasi karakter tarian bedhaya semang melalui efek pencahayaan pada fasad bangunan dengan pengolahan daylighting.
- 3) Memunculkan transformasi karakter tarian bedhaya semang melalui efek pencahayaan pada fasad bangunan dengan pengolahan artificial lighting
- 4) Perancangan pencahayaan buatan yang optimal pada fasad bangunan

1.6 LINGKUP PEMBAHASAN

1.Lokasi Site

Lokasi: Jl.Mangkubumi,Jogjakarta denga luasan site 2,2 H



Gambar 1.5 Peta Site

Pertimbangan pemilihan Site :

- 1) Lokasi di tengah kota Jogjakarta.
- 2) Lokasi berada di kawasan yang menjadi penghubung antara dua landmark utama kota Jogja, yaitu Tugu dan kawasan Malioboro serta Keraton.
- 3) Merupakan daerah yang memiliki historis karena sepanjang jalan ini masih banyak bangunan lama yang menjadi ciri kota Jogja di masa lalu.
- 4) Lokasi yang dekat dengan aktivitas seni kota Jogja berupa Malioboro dan Keraton.
- 5) Akses sirkulasi yang searah memudahkan aksesibilitas kendaraan.

2.Fungsi

Merancang gedung pertunjukan seni yang mengkhususkan kesenian tarian Jogjakarta yang mewadahi penggemar kesenian tari, penari selaku pelaku pertunjukan, dan pelaku pendukung penyelenggara pertunjukan. Sehingga fasilitas yang diwadahi dalam gedung ini adalah ruang pementasan kesenian tarian dan fasilitas penunjang publik serta fasilitas ruang pengelola gedung seni pertunjukan.

3.Penekanan/Konsep

- 1) Merancang tampilan visual fasad bangunan yang atraktif melalui pengolahan pencahayaan. Hasil yang ingin dicapai adalah tampilan efek visualisasi pencahayaan pada fasad bangunan yang memvisualkan karakter tarian bedhaya semang melalui pengolahan pencahayaan alami dan pencahayaan buatan.
- 2) Mengoptimalkan perancangan pencahayaan buatan pada fasad bangunan. Hasil yang ingin dicapai adalah optimalisasi pencahayaan bangunan seperti pengolahan sudut pancar cahaya, pemilihan warna cahaya serta pemilihan lampu dan luminere lampu yang efisien.

1.7 METODE PEMBAHASAN

Problem Seeking

Yaitu mencari permasalahan dari adanya bangunan Performing Art di Jogjakarta. Pada tahapan ini dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu :

a. Pengumpulan Informasi

1. Studi Literatur

- 1) Mempelajari dan memahami berbagai teori mengenai standar gedung seni pertunjukan, teori tentang transformasi, karakter tarian bedhaya semang, bagaimana mengoptimalkan pencahayaan buatan, dan bagaimana mengolah pencahayaan alami dan buatan sebagai visualisasi fasad bangunan.
- 2) Mencari data yang berhubungan dengan pembahasan yang akan dikaji melalui media lain berupa media elektronik, majalah maupun media lain yang menunjang.

2. Studi Kasus

Mengamati dan memahami kasus gedung pertunjukan yang ada mengenai pengolahan pencahayaan alami dan buatan pada fasad bangunan.

3. Observasi

Mendapatkan data-data mengenai jalur matahari, potensi site, potensi view, arah yang baik untuk mendapatkan pencahayaan yang sesuai dengan tujuan perancangan. Selain itu juga mengenai infrastruktur dan potensi daerah sekitar site yang mendukung ataupun yang belum ada bagi perancangan gedung pertunjukan seni ini.

b. Analisis dan Sintesis

Merupakan tahap penguraian dan pengkajian data studi kasus pembandingan yang ada dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran konsep bangunan performing art yang merespon penekanan sebagai bangunan yang mentransformasi karakter tarian bedhaya semang sebagai visualisasi bentuk fasad bangunan melalui pengolahan daylighting dan artificial lighting.

Dalam tahap ini digunakan metode metafora sebagai arahan transformasi karakter tarian bedhaya semang yang kemudian divisualkan oleh pengolahan pencahayaan alami dan buatan.

Dalam tahapan analisis belum ditentukan kriteria-kriteria desain maupun konsep. Tahapan selanjutnya adalah sintesis. Tahapan ini sudah memilih kriteria yang terbaik yang akan dimasukkan sebagai input dari konsep desain dalam menghasilkan desain skematik.

1.8.2 Problem Solving

Adalah suatu tahapan perancangan untuk mendapatkan pemecahan masalah dari perancangan bangunan Performing Art yang menitik beratkan pada penekanan Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang Melalui Pengolahan Pencahayaan yang Efisien Sebagai Pencitraan Visual Bangunan ini dibagi lagi menjadi beberapa tahapan, yaitu :

a. Konsep rancangan

Merupakan tahap awal dari perancangan yang dihasilkan dari analisis dan sintesis dan menghasilkan desain skematik bangunan performing art yang sesuai dengan penekanannya. Desain skematik tersebut dapat dilanjutkan dalam tahapan pengujian perancangan.

b. Uji desain

Tahapan ini merupakan pengujian desain terhadap rancangan bangunan performing art yang telah dianalisis, disintesis, ditentukan konsepnya serta dibuat skematiknya. Apabila uji rancangan berhasil, maka dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu desain development. Namun seandainya gagal, maka dikembalikan ke konsep rancangan. Adapun metode pengujian desain yang akan digunakan untuk rancangan Performing Art dengan penekanan Transformasi Ekspresi Karakter Tarian Bedhaya Semang Sebagai Visualisasi

Bentuk Fasad Bangunan Melalui Pengolahan pencahayaan alami dan buatan ini adalah :

1) Wawancara

Pengujian ini dilakukan dengan wawancara seorang penari dan menanyakan apakah desain visualisasi pencahayaan pada fasad bangunan sudah menampilkan interpretasi dari transformasi tari bedhaya.

2) Kuisioner

Pengujian ini dilakukan dengan membagi lembar kuisioner kepada responden dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang menguji apakah penekanan desain berupa pengolahan efek visualisasi pencahayaan terlihat pada desain.

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB 1 : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, permasalahan, spesifikasi proyek, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, sistematika penulisan, metode, keaslian penulisan, dan kerangka pola pikir.

BAB 2 : KAJIAN TEORI

Berisi tentang teori-teori yang diambil dari berbagai macam sumber pustaka dan situs beserta studi kasus yang terdiri dari tinjauan teoritis dan faktual.

BAB 3 : ANALISIS

Berisi analisa dan sintesa dari data yang mendukung pemecahan masalah yang menghasilkan pendekatan kesimpulan pemecahan permasalahan.

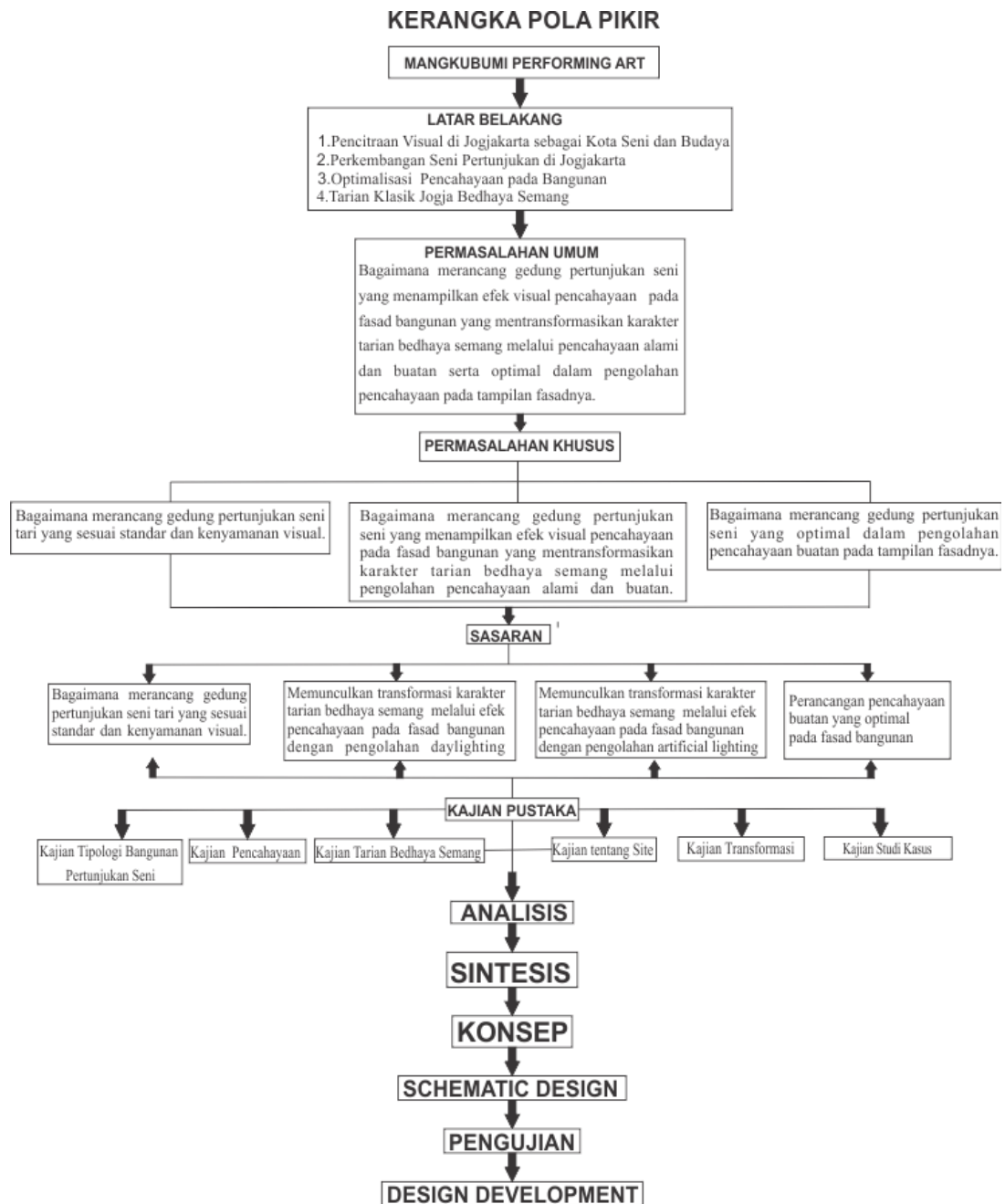
BAB 4 : KONSEP PERANCANGAN

Mengemukakan konsep perancangan dari hasil kajian analisis yang kemudian digunakan sebagai langkah untuk mencapai perancangan desain bangunan.

BAB 5 : LAPORAN PERANCANGAN

Berisi tentang desain skematik dan pengujian desain

1.9 KERANGKA POLA PIKIR



2.0 KEASLIAN PENULISAN

Keaslian penulisan ini dapat dilihat dari penekanan judulnya atau permasalahan dari judul yang diambil. Penekanan judul atau permasalahan dari tulisan ini adalah tentang Pengolahan Daylighting dan Artificial Lighting sebagai Ekspresi Visualisasi Bentuk Eksterior Bangunan. Berikut ini adalah penekanan judul atau permasalahan pada penulisan yang mendekati serupa.

1.Konsep Perencanaan dan Perancangan Gedung Pertunjukan dan Kesenian di Yogyakarta; oleh Bagus Purwanto,92340058/TA/UII/1998.

Penekanan:

- Menciptakan desain gedung pertunjukan kesenian yang mampu mendukung predikat kota Yogyakarta sebagai kota budaya.

Persamaan:

- 1.Merancang sebuah gedung pertunjukan.
- 2.Pencitraan kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya dalam arah rancangannya.

Perbedaan:

- 1.Penekanan pada perbandingan adalah *Menciptakan desain gedung pertunjukan kesenian yang mampu mendukung predikat kota Yogyakarta sebagai kota budaya.* Sedangkan penekanan pada tugas akhir ini adalah *Pengolahan Daylighting dan Artificial Lighting sebagai Ekspresi Pencitraan Visual bentuk Bangunan.*
- 2.Pada karya perbandingan lebih mengarah pada lokalitas seni dan budaya Jogja sebagai arahan desain. Sedangkan pada tugas akhir ini lebih mengarah pada pencitraan visualisasi bentuk bangunan sebagai arahan desain.

2.Arena Pertunjukan Musik di Yogyakarta ;

oleh Anang Prio sejati.99512203/TA/UII/2004.

Penekanan:

-Karakter musik sebagai pembeda tata akustik dan setting penonton

Persamaan:

- 1.Merancang sebuah gedung pertunjukan
- 2.Memilih kota Jogjakarta sebagai lokasi

Perbedaan:

- 1.Penekanan pada perbandingan adalah: *Karakter musik sebagai pembeda tata akustik dan setting penonton.* Sedangkan penekanan pada tugas akhir ini adalah *Pengolahan Daylighting dan Artificial Lighting sebagai Ekspresi Pencitraan Visual fasad Bangunan.*
- 2.Pada karya perbandingan lebih memfokuskan pada seni musik sebagai fungsi. Sedangkan pada karya ini menggunakan beragam seni pertunjukan dalam pengelolaan fungsinya.

3. Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Musik dan Tari

oleh Marlita Surya. 060406046 /TA/USU/2010.

Penekanan:

-Arsitektur Simbolisme

Persamaan:

1.Merancang sebuah gedung pertunjukan

Perbedaan:

1.Penekanan pada pembanding adalah *Arsitektur Simbolisme*.

Sedangkan penekanan pada tugas akhir ini adalah *Pengolahan Daylighting dan Artificial Lighting sebagai Ekspresi Pencitraan Visual fasad Bangunan*.

2.Pada karya pembanding lebih memfokuskan pada seni musik dan tari sebagai fungsi. Sedangkan pada karya ini menggunakan beragam seni pertunjukan dalam pengelolaan fungsinya.

4. Pusat Seni Pertunjukan di Yogyakarta

Oleh Kintoko Sukmo Aji. 0304411999 /TA/UDS/1999.

Penekanan:

-Optimalisasi fungsi ruang sebagai representasi kegiatan pertunjukan seni.

Persamaan:

1.Merancang sebuah gedung pertunjukan

2.Mengeneralkan fungsinya untuk beragam seni pertunjukan

Perbedaan:

1.Penekanan pada pembanding adalah *Optimalisasi fungsi ruang sebagai representasi kegiatan pertunjukan seni*.

Sedangkan penekanan pada tugas akhir ini adalah *Pengolahan Daylighting dan Artificial Lighting sebagai Ekspresi Pencitraan Visual fasad Bangunan*.

5.Dasar-dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur International Concert Hall di Surakarta; Oleh Zakiyyah Qurrotu A'yun. 300030028 /TA/UMS/2008.

Penekanan:

-Hi Tech Accoustical Performance

Persamaan:

1.Merancang sebuah gedung pertunjukan

Perbedaan:

1.Penekanan pada pembanding adalah *Hi Tech Accoustical Performance*

Sedangkan penekanan pada tugas akhir ini adalah *Pengolahan Daylighting dan Artificial Lighting sebagai Ekspresi Pencitraan Visual Fasad Bangunan*.

2. Pada karya pembanding lebih memfokuskan pada seni musik sebagai fungsi. Sedangkan pada karya ini menggunakan beragam seni pertunjukan dalam pengelolaan fungsinya.

BAB 2 KAJIAN TEORI

2.1 Kajian Tipologi Bangunan Pertunjukan Seni

2.1.1 Definisi

Gedung performing menurut Ian Appleton adalah "suatu gedung untuk menampung pagelaran berbagai macam pertunjukan seni musik (orchestral, choral, pop/rock and jazz), opera, musicals (drama musikal), dance dan drama. (Appleton, 1992)." Namun dalam perkembangannya fungsi dari performing art lebih dikhususkan lagi, yaitu pada fungsi yang lebih spesifik. Seperti khusus pagelaran musik, theater ataupun tarian.

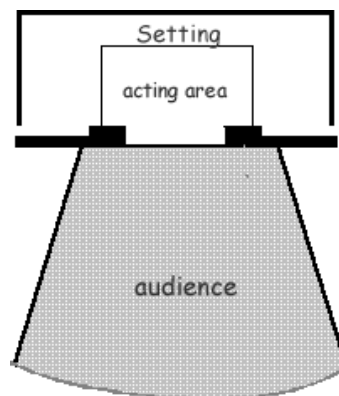
Gedung performing art ini dapat juga digunakan untuk kegiatan pertunjukan yang lain tetapi *setting* perencanaan dan perancangannya tetap mengutamakan pada pertunjukan seni tarian, sehingga tidak ada pertimbangan fleksibilitas untuk kualitas pertunjukan terhadap pertunjukan lain. Namun tidak menutup kemungkinan untuk diadakannya kegiatan seni pertunjukan yang lain.

2.1.2 Bentuk Stage

Bangunan Performing Art memiliki beberapa jenis type panggung yang dipakai berdasarkan jenis fungsi yang dituju.

1. Panggung Proscenium

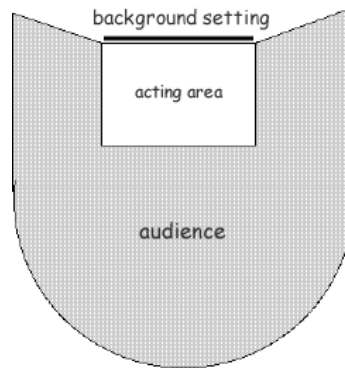
Disebut juga panggung kerangka gambar atau panggung tertutup. Daerah pentas berada di salah satu ujung gedung pagelaran. Bentuk panggung ini memisahkan pementasan dari arah penonton. Arah penonton terhadap objek hanya dari satu sisi saja.



Gambar 1.6 Panggung Proscenium

2. Panggung terbuka

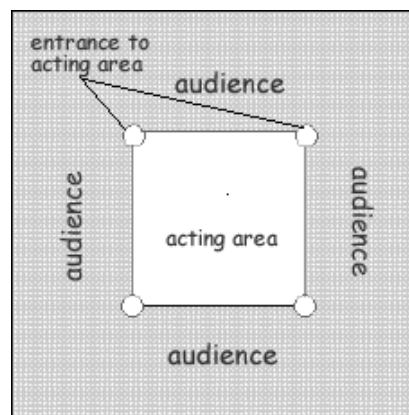
Disebut juga dengan panggung menonjol. Daerah pagelaran menghadap ke penonton dan dikelilingi oleh penonton pada beberapa sisi. Pada ruang pagelarnya, sebagian lantai panggung masuk ke daerah penonton sehingga pementas seolah berada di sekeliling penonton. Penonton memandang dari tiga arah sisinya.



Gambar 1.7 Panggung Terbuka

3. Panggung Arena (Arena Stage)

Panggung arena disebut juga panggung pusat atau tengah. Pementas dikelilingi penonton dari empat arah.



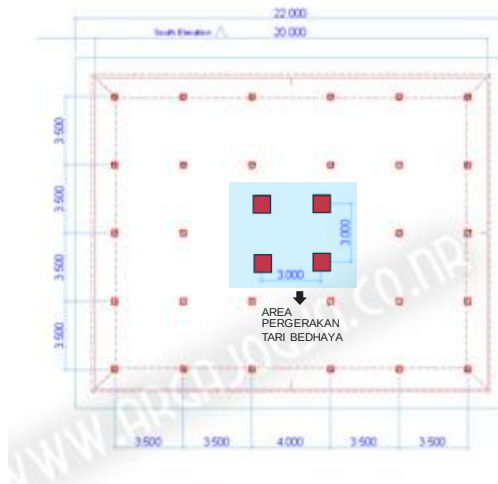
Gambar 1.8 Panggung Arena

2.1.3 Bentuk Stage Tari klasik Jogja

Menurut **Dra. Veronica Retnaningsih**, seorang penari senior dari studio tari di taman budaya Jogjakarta mengatakan bahwa type stage dalam pertunjukan tarian klasik Jogja jenisnya bisa fleksibel dan boleh menggunakan jenis stage apapun. Tidak ada prasyarat khusus dalam menyajikan pertunjukannya.

Yang menjadi acuan yang membedakan dalam menentukan tempat pertunjukan hanyalah difasilitasinya space untuk sejumlah penari dan pengiring musik yang cukup dan diperkirakan tidak akan terjadi desak-desakan dan para penari merasa nyaman dalam bergerak.

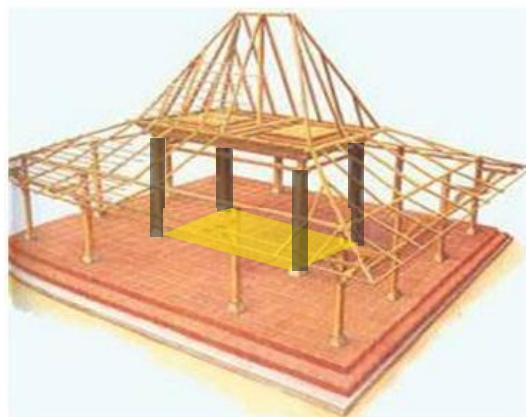
Tarian Bedhaya mempunyai acuan tersendiri dalam menentukan space dalam pertunjukannya, yaitu menggunakan area dalam “soko guru” pada pendhopo sebagai area teritori gerakannya, yaitu seluruh gerakannya akan selalu berada di area di dalam soko guru. Penggunaan area di luar soko guru hanya saat awal dan akhir dari pertunjukan tari.



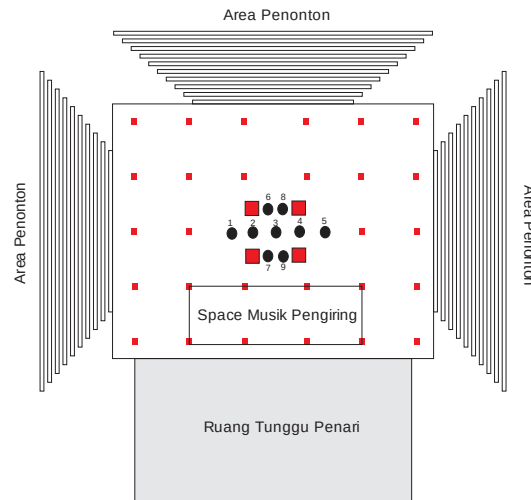
Gambar 1.9 Layout Denah Pendhapa

Karena tempat pertunjukan tarian bedhaya pada awalnya memang diadakan di dalam keraton pada area pendhoponya maka akan mudah untuk menentukan plot pergerakannya karena sudah tersedia “soko gurunya”. Namun seandainya tari bedhaya diadakan di luar pendhopo maka hanya dibuat sebuah tanda atau property lain sebagai pengganti keberadaan dari soko guru dengan dimensi yang lebih besar boleh, tapi tidak boleh lebih kecil.

Pemanggungan bentuk Pendopo adalah tempat pementasan yang pada awalnya digunakan untuk pementasan tari klasik di daerah Yogyakarta dan Surakarta. Sehingga layout dari pendhopo merupakan layout asli dari pertunjukan tari bedhaya.



Gambar 2.1 Layout Perspektif Pendhapa



Gambar 2.2 Layout tari bedhaya di area pendopo keraton

Sehingga secara umum Tipologi layout panggung dari tari klasik Jogja antara lain :

1. Space untuk ruang gerak yang leluasa untuk penari, mulai dari 6, 7 ataupun 9 penari.
2. Adanya space untuk pengiring musik tarian
3. Fleksibel dalam pemilihan type stage
4. Memakai acuan konsep “soko guru” pendopo sebagai area pergerakan penari. Dimensinya boleh lebih besar dari dimensi asli soko guru di keraton, tapi tidak boleh lebih kecil.
5. Dimensi panggung fleksibel sesuai kebutuhan akan pertunjukan, yang menjadi acuan hanyalah keluwesan ruang agar tidak berdesakan.

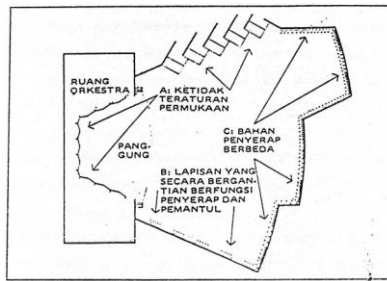
2.1.4 Aspek Kenyamanan

1. Akustik

Pada gedung performing art yang mengutamakan pagelaran tarian di dalamnya, aspek akustik tidak terlalu menjadi fokus utama karena pertunjukan lebih mengutamakan aspek visual. Namun aspek audio tetap menjadi penting karena dalam pertunjukannya pentas tari dibutuhkan musik pengiring. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek kenyamanan akustik adalah sebagai berikut :

1. Difusi Bunyi

Difusi bunyi (penyebaran bunyi) adalah distribusi bunyi energi yang merata dalam ruang auditorium, difusi bunyi yang cukup adalah ciri akustik yang diperlukan pada jenis ruang musik karena ruang pertunjukan membutuhkan distribusi yang merata, mengutamakan kualitas suara, dan menghalangi terjadinya cacat akustik yang tak diinginkan. Dimana pemisahan dalam pemantulan suara, adalah frekuensi yang digunakan dalam ruang pertunjukan. Difusi bunyi dapat diciptakan dengan berbagai cara (Gambar 2.3)



Gambar 2.3 Difusi bunyi dapat diperoleh dengan menggunakan
 (a) ketidakteraturan permukaan,
 (b) permukaan penyerap bunyi dan pemantul bunyi digunakan secara bergantian, atau (c) lapisan akustik dengan penyerapan bunyi yang berbeda.
 Sumber : Doelle, 1972

Pemakaian permukaan dan elemen penear yang tidak teratur dalam jumlah yang banyak, seperti plaster, balok-balok telanjang, langit-langit yang terkotak-kotak, pagar balkon yang dipahat dan dinding yang bergerigi. Penggunaan lapisan permukaan pemantul bunyi dan penyerap bunyi secara bergantian. Distribusi lapisan penyerap bunyi yang berbeda secara tak teratur.

Dengan catatan, ukuran-ukuran keseluruhan yang menonjol dan ukuran dari tempelan lapisan penyerap harus cukup besar dibanding panjang gelombang bunyi dalam seluruh jangkauan frekuensi audio.

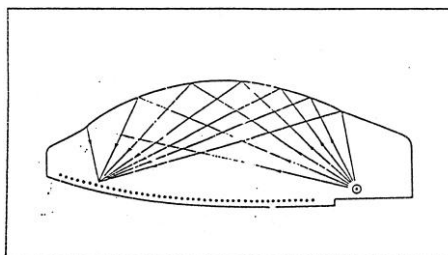
2. Cacat Akustik

Berikut adalah gejala-gejala yang paling mempengaruhi cacat akustik ruang :

Gema, mungkin merupakan cacat akustik ruang yang paling berat, dapat diamati bila bunyi dipantulkan suatu permukaan batas dalam jumlah yang cukup dan tertunda cukup lama untuk diterima sebagai bunyi yang berbeda dari bunyi yang merambat langsung dari sumber ke pendengar. Gema berbeda dengan dengung. Gema adalah pengulangan bunyi asli yang jelas dan sangat tidak disukai, sedangkan dengung adalah perluasan atau pemanjangan bunyi yang menguntungkan.

Pemusatan bunyi, disebabkan oleh pemantulan bunyi pada permukaan-permukaan cekung sehingga distribusi bunyi tidak merata dalam ruang.

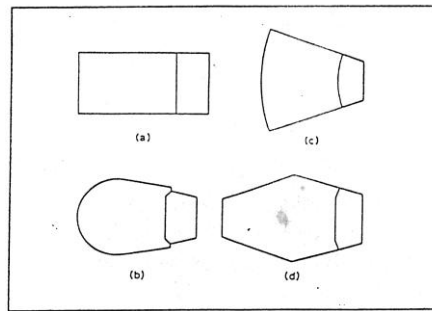
Pemilihan dan pemasangan sistem penguat suara yang cocok dapat mengurangi gejala akustik gema, pemantulan yang berkepanjangan, gaung dan pemusatan bunyi yang merusak, tetapi sistem tersebut tidak akan pernah mengatasinya dengan sempurna.



Gambar 2.4 Gejala cacat akustik dalam auditorium.
 Sumber : D. Mills, 1976

3. *Bentuk Lantai*

Bentuk lantai ruang pertunjukan yang digunakan untuk ruang performing art, yang secara singkat dijelaskan di bawah ini :



Gambar 2.5 Bentuk-bentuk lantai ruang konser
Sumber : D. Mills, 1976

1. Bentuk *empat persegi*. Bentuk ini adalah bentuk lantai yang historis, dengan unsur tradisi yang menonjol dan masih digunakan dengan berhasil. Pemantulan silang antara dinding-dinding sejajar menyebabkan bertambahnya kepenuhan nada, suatu segi akustik ruang yang sangat diinginkan pada ruang musik.
2. Bentuk *tapal kuda*. Bentuk ini lebih cocok untuk opera, karena menyediakan RT yang relatif pendek yang cocok untuk bagian-bagian cepat dari opera, tetapi terlampaui pendek untuk pagelaran orkestra.
3. Bentuk *kipas*. Keuntungan bentuk kipas ini adalah dapat memuat jumlah maksimum penonton dalam sudut yang dibuatnya untuk memberikan jarak antara sumber bunyi dengan pendengar secara maksimum. Bentuk ini tidak disukai karena memberikan efek pantul suara yang pendek (RT) yang tidak cocok untuk pagelaran orkestra. Dinding belakang yang dilengkungkan dan bagian depan balkon yang dilengkungkan cenderung menciptakan gema atau pemusatan bunyi.
4. Bentuk *heksagonal memanjang*. Bentuk ini adalah pengembangan dari bentuk segi empat, dan keuntungannya adalah dapat menampung audiensi lebih besar dibanding bentuk segi empat. Yang mana jika didesain dengan baik dapat mengatasi kekurangan akustik seperti pada bentuk-bentuk yang lain. Membawa penonton langsung ke sumber bunyi sehingga memungkinkan adanya konstruksi balkon, cenderung menciptakan gema dan RT yang relatif cocok untuk pagelaran orkestra.

2. Pencahayaan

Pencahayaan dalam ruang pertunjukan diusahakan menerangi hal-hal sebagai berikut :

1. *Performance lighting*

Posisi pencahayaan di dalam auditorium berada pada ketinggian langit-langit, pada dinding samping dan belakang, bagian depan balkon dan bagian rendah tempat duduk yang di bawah. Pencahayaan ini harus mengarah menghadap ke panggung dengan bidang proyeksi yang rata, setiap posisi membutuhkan akses yang mudah bagi teknisi untuk mengubah dan mensetting lampu, dan diberi semacam jembatan penghubung yang tingginya sama dengan tinggi langit-langit dan tangga untuk masuk ke lokasi dinding tersebut. Follow spotlight membutuhkan lokasi dibelakang auditorium dengan tambahan ruang untuk operator. Performance lighting adalah bagian integral dari segala macam tipe panggung.

2. *Emergency lighting*

Penerangan yang redup pada rute sirkulasi, tanda keluar ruang dan pada saat keadaan-keadaan darurat yang didalam auditorium.

3. *Working light*

Pencahayaan dengan kekuatan cahaya yang umum diberikan pada ruang auditorium untuk kegiatan membersihkan dan memelihara ruang beserta sistemnya selama tidak dipakai untuk pertunjukan.

4. *Cue light*

Cahaya untuk menerangi pintu masuk ke panggung.

5. *Blue light*

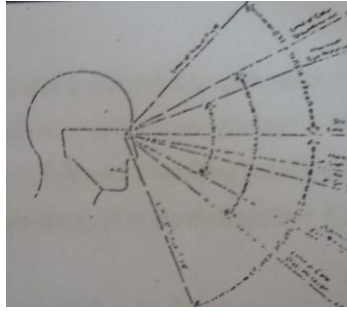
Area dimana para teknisi dan para pemain berlalu-lalang yang bukan merupakan kegiatan panggung, dan harus diterangi oleh cahaya biru dalam level yang rendah (cahaya biru yang redup) untuk menghindari distraksi penonton. Cahaya inilah yang menerangi area untuk operator lampu dan pintu masuk ke stage pertunjukan.

3. *Visual penglihatan*

Hal yang berkaitan dengan kenyamanan visual penglihatan adalah

A. Persyaratan kenyamanan visualisasi bergantung kepada 3 faktor, yaitu:

- Keterbatasan jarak pandang manusia
- Keterbatasan terhadap sudut pandang tertentu
- Syarat kenyamanan visual bagi penonton dibelakang.

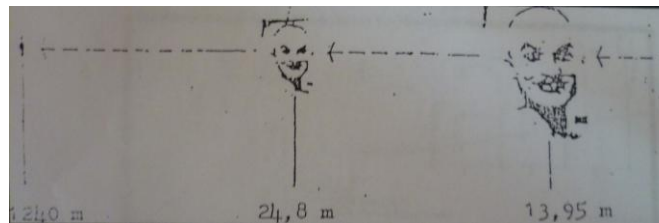


Gambar 2.6 Visual penglihatan mata

B. Polychromatis sight

Adalah sudut batas pandangan manusia tanpa menggerakkan bola mata. Polychromatis sight pada bidang vertikal manusia tanpa menggerakkan bola mata adalah sebagai berikut :

1. Maksimum 50° dan minimum 27° dibawah sumbu mata.
2. Maksimum 40° dan minimum 10° dibawah sumbu mata.
3. Pada bidang horisontal maksimum 54° dan optimum 40°

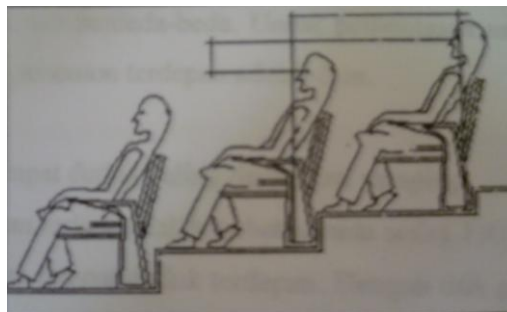


Gambar 2.7 Polychromatis sight

C. Batas Jarak Pandang Manusia

Seseorang dapat melihat sosok orang lain dalam jarak 1.240m (4000ft). Untuk dapat mengenal wajah seseorang dibutuhkan jarak 24,4m (80ft). Sedangkan untuk melihat wajah seseorang dengan jelas dibutuhkan jarak 13,95m (45ft).

D. Syarat kejelasan pandang antara penonton antara row penonton



2.8 Jarak antara row penonton

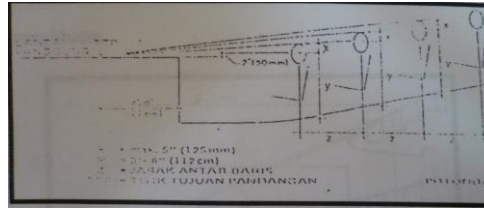
Keterangan:

-Eye high : Jarak antara lantai dengan garis mata=1.120mm

-T : Trend of seating tier (row spacing)=800-1150mm

- c'' :Clarence (kejelasan pandang masih terhalang kepala)=65m
- c' :Garis pandang jatuh di atas kepala=13cm

E. Jarak APS (Arrive point of sight) dengan penonton terdepan



Gambar 2.9 Jarak APS (Arrive point of sight)

Titik APS yaitu titik perpotongan antara garis pandang tertinggi dengan vocal plane yang berada 5 cm diatas panggung dengan jarak ke tepi panggung =122cm

Maksud adanya jarak tersebut agar penonton terdepan dengan sudut pandang terbatas masih melihat pertunjukan di atas panggung secara keseluruhan. Tuntutan jarak pada setiap jenis pementasan berbeda-beda. Untuk pementasan tarian jarak yang diperlukan antara APS dengan penonton terdepan adalah 5m.

2.1.5 Kapasitas Tempat Duduk dan dimensi panggung

Kapasitas tempat duduk tergantung pada kemampuan untuk menarik penonton yang mana mungkin kurang dari kemungkinan maksimum, juga tingginya potensi permintaan dapat melebihi kapasitas pada suatu pertunjukan khusus.

Kapasitas tempat duduk adalah aspek penting dari penilaian finansial yang mana mendapatkan pemasukan dari tempat penjualan tiket dalam perkiraan jumlah orang yang datang/hadir. Pertimbangan finansial memberi penilaian bahwa kapasitas tempat duduk haruslah sebesar mungkin sesuai dengan ukuran potensi orang yang hadir walaupun pertimbangan artistik mungkin mencoba untuk menentukan kapasitas tempat duduk serendah mungkin untuk menghindari berkurangnya pengalaman suatu pertunjukan dengan jumlah yang tinggi.

Pada umumnya susunan kapasitas tempat duduk untuk kategori yang berbeda untuk bangunan pertunjukan adalah seperti yang ditentukan pada Tabel 2.1 (Appleton, 1990).

Metropolitan centre	
Gedung opera	1600-2000
Theater tarian	1200-1500
Gedung konser	1500-2000
Ruang resital	600-800
Arena	2000 +
Regional centre	
Gedung konser	1200-1700
Theater keliling	900-1400
Arena	2000 +

Tabel 1.3 Kapasitas tempat duduk tiap jenis bangunan pertunjukan

Dengan pertimbangan kota Jogjakarta adalah kota besar dan salah satu basis kesenian di Indonesia, maka digunakan standar pada Theater tarian *Metropolitan centre* yang berkapasitas 1200-1500 sebagai acuan untuk menentukan kapasitas tempat duduk penonton di dalam perancangan gedung pertunjukan seni ini.

Menurut Standar dalam Data Arsitek (Neufret,1990) Dimensi panggung dibagi menjadi 2, yaitu :

- Full Stage yaitu panggung besar dengan ukuran diatas 100m².
- Small Stage yaitu panggung yang ukurannya dibawah 100m².

Penentuan Dimensi panggung dibuat relative sesuai kebutuhan dan besaran dari ruang pertunjukan.

2.1.6 Kebutuhan Ruang

Dalam perancangan gedung pertunjukan seni tarian memiliki aspek yang serupa dengan ruang pertunjukan seni lainnya seperti kebutuhan akan lorong, pintu keluar dan lain-lain, yang mana hampir sama dengan kebutuhan teater. Begitu pula untuk tempat duduk penonton dan kenyamanan pandangan.

Yang menjadi kebutuhan ruang dalam desain gedung pertunjukan seni yaitu :

a. Performing Stage

1. Merupakan ruangan utama dalam gedung, yang menjadi tempat pagelaran tarian
2. Terdapat space untuk para penari dan untuk pengiring musik

b. Tribun Penonton

1. Berada satu ruangan dengan panggung
2. Harus ada kemudahan untuk menuju dan keluar dari tribun penonton
3. Memiliki jarak pandang yang nyaman terhadap panggung

c. Area belakang panggung

Harus ada kemudahan sirkulasi untuk keluar-masuknya pemain dan alat musik, dan tidak boleh digunakan untuk operasi atau kegiatan yang lebih besar (khusus untuk kebutuhan pemain dan kru).

d. Pintu masuk (Entrance)

1. Berada tidak terlalu jauh dari area parkir untuk kemudahan orang lanjut usia dan harus mempertimbangkan kemudahan bagi penonton yang berusia lanjut dan penderita cacat (aksesibilitas).
2. Pintu masuk tersendiri bagi pemain dan kru (area belakang panggung).

e. Foyer

Ruang yang memadai untuk akses ke stage dan akomodasi tambahan (bar, toilet dan lain-lain), dan tempat berkumpulnya orang sebelum pertunjukan dan pada waktu selingan.

f. Box office (Loket karcis)

Biasanya terletak di area lobby atau foyer dan memiliki kenyamanan ke entrance hall. Tersedia loket tambahan, kursi cadangan, dan ruang administrasi.

g. Ruang pengatur cahaya

Perletakan yang tepat bagi pengaturan cahaya ke panggung pada saat pertunjukan berlangsung, biasanya letaknya di belakang panggung (di atas balkon).

h. Ruang untuk pemain

1. Rehearsal room (ruang persiapan bagi para pemain dekat panggung)
2. Green room (ruang istirahat bagi para pemain)
3. Ruang konduktor
4. Ruang ganti
5. Ruang tunggu
6. Ruang property (tempat penyimpanan alat-alat musik)
7. Stage door keeper

i. Kantor Pengelola

Kantor pengelola harus memiliki pusat informasi dan area display untuk membantu direktur promosi dan pemasaran. Hal ini termasuk tempat untuk mendisplay acara, meja untuk menangani akomodasi ruang, dan hal-hal semacam itu.

j. Fasilitas-fasilitas lain

Ruang P3K untuk keadaan darurat

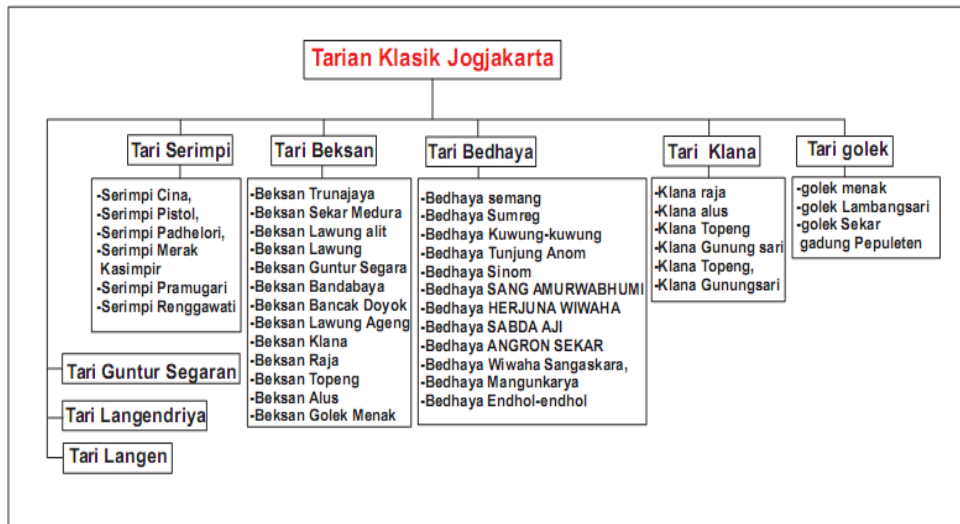
Mushola

Ruang pameran

Restoran

Ruang-ruang servis

1. Klasifikasi Tarian Klasik Jogjakarta



Tabel 1.4 Klasifikasi Tarian Klasik Jogjakarta

2. Persamaan dan perbedaan antar tarian klasik Jogjakarta

Persamaan dalam setiap tarian klasik adalah pada bentuk gerakan dan pola lantai yang digunakan. Dan yang membedakan adalah cerita yang dibawakan, cerita ini akan berpengaruh pada pemilihan bentuk gerakan dan pola lantai serta urutan-urutan dan durasi dari tarian.

Dalam setiap tarian juga tidak ada patokan khusus dan syarat yang saklek dalam setiap pagelarannya, bahkan untuk tarian yang dianggap sakral sekalipun. Hal ini dipengaruhi oleh keberadaan property dan budget yang ada, kecuali jika pementasan tarian tersebut merupakan event khusus dan diinstruksikan langsung dari pihak keraton Jogja oleh sri sultan.

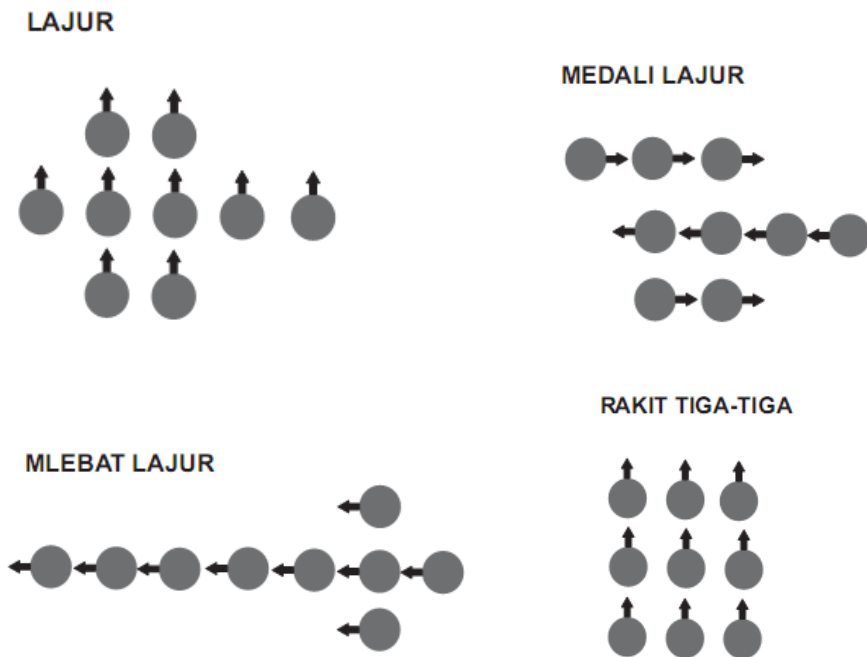
Pola lantai merupakan acuan dalam membedakan antara tarian satu dengan yang lain. Perbedaan cerita akan berpengaruh pada urutan dan penggunaan pola lantai serta gerakan yang digunakan.

3. Pola lantai tari klasik bedhaya

Pola lantai atau rakit atau formasi adalah suatu acuan dalam pergerakan tarian klasik, terutama pada tarian bedhaya. Pola lantai merupakan plot untuk menentukan posisi setiap penari dalam pementasan. Hal ini juga berkaitan dengan cerita yang dibawakan pada pementasan tarian.

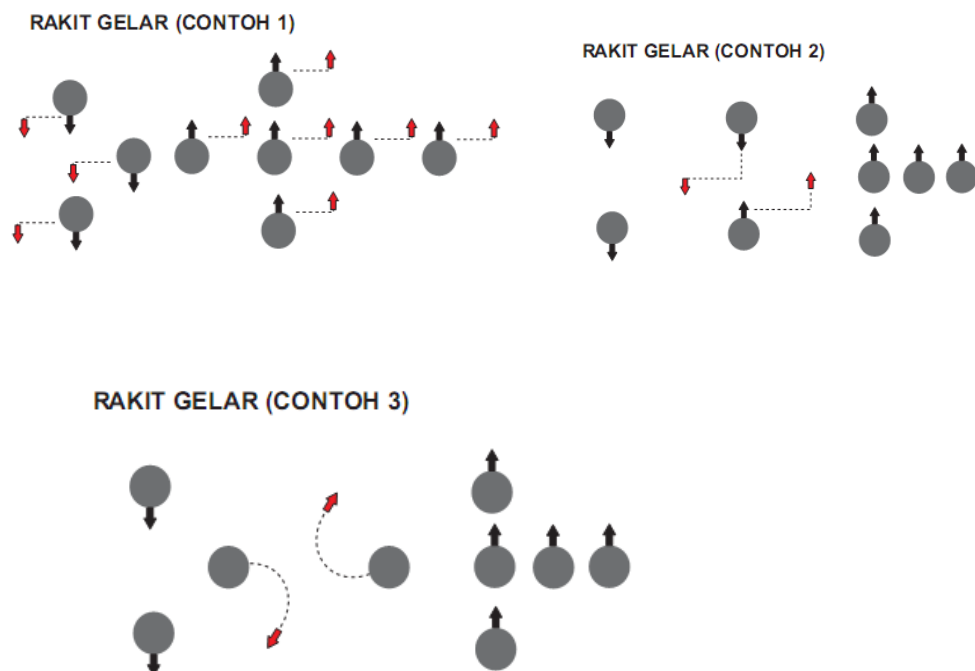
Pola lantai terutama dalam tarian bedhaya mempunyai lima pola inti, yang masing-masing pola dapat diimprovisasi dan diulang-ulang. Hal ini tergantung dari

kebijakan dari koreografer tarian itu (**DRA.Victoria Retnaningsih**). Kelima pola inti itu adalah Lajur, Medali Lajur, Mlebet lajur, Rakit tiga-tiga dan Rakit gelar.



Gambar 3.1 Rakit Tari Bedhaya

Dari kelima itu hanya rakit gelar yang pola lantainya dapat diimprovisasi dan diubah sesuai dengan kebutuhan dan keinginan koreografernya.



Gambar 3.2 Rakit Tiga-tiga Tari Bedhaya

Urutan pola lantai yang digunakan pada tarian bedhaya semang **adalah Lajur-Medali lajur-Mlebat lajur-Rakit Tiga-tiga-Rakit gelar-Rakit Tiga-tiga-Lajur**. Polanya dapat diulang-ulang namun rakit tiga-tiga dan lajur selalu menjadi patokan di awal dan akhir.

4. Gerakan-gerakan tarian klasik Jogja

Setiap gerakan dapat diaplikasikan pada pola lantai manapun dan dapat diulang-ulang sesuai kebutuhan cerita dan durasi yang ditetapkan. Bedhaya Semang merupakan induk dari semua tarian klasik jogja. Sehingga semua gerakan tarian klasik jogja merupakan turunan dari gerakan tarian bedhaya semang.

Yang membedakan tarian satu dengan tarian yang lain adalah cerita yang dibawakan, sehingga berpengaruh pada pola lantai dan gerakan yang digunakan. Namun jenis pola lantai dan gerakannya tetap sama dari turunan tarian bedhaya semang. Pemilihan jenis gerakan tarian klasik selain bergantung pada cerita yang dibawakan juga bergantung pada kebijakan koreografer tariannya.

Jenis gerakan tarian klasik Jogja yang merupakan gerakan inti dari tari bedhaya semang dibagi menjadi 4 komponen, yaitu gerak kaki, gerak tangan, gerak sempur/udet (kain selendang) dan gerak pacal gulu (gerak kepala).

1. Gerak Kaki

a) Ingset

Gerak kaki dengan memindahkan gerak badan ke kiri dan ke kanan.



Gambar 3.3 Gerak kaki Ingset

b) Gedrug

Gerak kaki (gajul) dengan meletakkan kaki dibelakang kaki sebelahnya.



Gambar 3.4 Gerak kaki gedrug

c) Kicat

Gerak berjalan kekiri kekanan dan maju mundur.



Gambar 3.5 Gerak kaki Kicat

d) Trisig

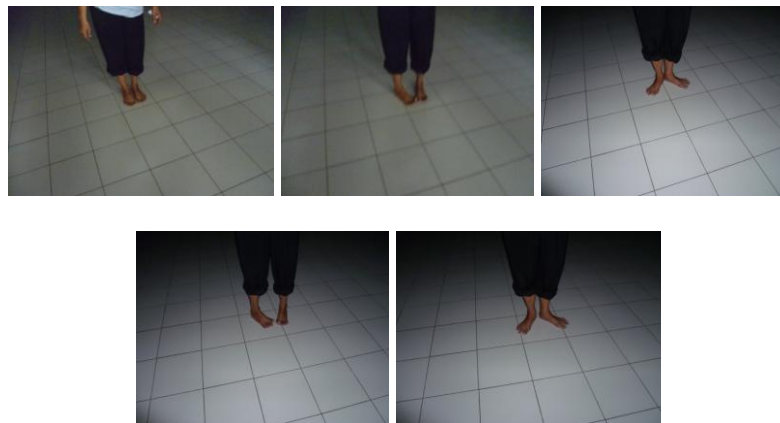
Gerak berlari atau berjalan cepat diatas ujung kaki dengan melangkahkecil-kecil dan cepat pada tari gaya Yogaykarta dan Surakarta. Langkah semacam ini dipergunakan dalam ragam gerak *samberan* (lihat *samberan*) atau terbang, *ngancap* (lihat *ngancap*) atau menyerang, dan tinting (lihat tinting).



Gambar 3.6 Gerak kaki Trisig

e) Kengser

Gerak bergeser dengan kaki ke kiri atau ke kanan.



Gambar 3.7 Gerak kaki Kengser

f) Mancat

Teknik memainkan *gender* dengan sudah banyak variasinya dan sudah mulai lincah umumnya digunakan dalam bentuk *ingah*.



Gambar 3.8 Gerak Kaki Mancat

2. Gerak Tangan

a) Ngiting

Posisi tangan dengan mempertemukan ujung jari tengah ibu jari membentuk lingkaran, sedangkan jari-jari lainnya agak diangkat keatas dengan masing-masing membentuk setengah lingkaran. Posisi ini terdapat pada tari gaya Surakarta dan Yogyakarta, dipergunakan untuk tangan kiri dan kanan.



Gambar 3.9 Gerak tangan Ngiting

b) Nyempurit

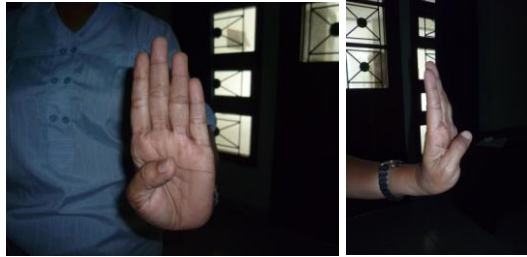
Posisi tangan dengan mempertemukan ujung jari dengan ujung telunjuk, jari tengah dan jari manis ditekuk ke bawah, kelingking ditekuk ke atas hingga bentuk posisi ini memyerupai kepala seekor burung.



Gambar 4.1 Gerak tangan Nyempurit

c) Ngruji

Posisi tangan kanan dengan meluruskan keempat jari-jari keatas, sedangkan ibu jari ditekuk ke arah telapak tangan. Posisi tangan ini terdapat pada tari gaya Yogyakarta, lazimnya dipergunakan untuk tangan sebelah kiri.



Gambar 4.2 Gerak tangan Ngruji

d) Ukel wetah (utuh)

Gerak tangan yang berupa putaran pergelangan tangan kanan atau kiri dengan arah ke dalam atau keluar pada tari gaya Yogyakarta.



Gambar 4.3 Gerak tangan Ukel Wethah

e) Ukel jugag (pendek)

Gerak tangan yang berupa putaran pergelangan tangan kanan atau kiri dengan arah ke dalam atau keluar pada tari gaya Yogyakarta.



Gambar 4.4 Gerak tangan Ukel Jugag

f) Nekuk Nyiku

Posisi gerak telapak tangan ditekuk ke atas membentuk bentuk siku (90°)



Gambar 4.5 Gerak tangan Nyiku

3. Gerak Sempur

a) Kipat

Tangan kanan diangkat disilangkan ke sebelah kiri dan sebaliknya dengan posisi memegang sempur.



Gambar 4.6 Gerak Sempur Kipat

b) Seblak

Melemparkan *sampur* atau selendang kesamping atau kebelakang dengan tekanan tetapi tidak dilepaskan, untuk tari gaya Yogyakarta.



Gambar 4.7 Gerak Sempur seblak

c) Cathok

Menggerakkan *sampur* atau selendang dengan melemparkan ke atas tetapi tidak dilepaskan melainkan ditangkap kembali dengan ujung jari-jari tangan hingga *sampur* tersebut menutupi tangan, untuk tari gaya Yogyakarta.



Gambar 4.8 Gerak Sempur Cathok

d) Cangkol

Mencangkolkkan *udhet* atau *sampur* pada siku



Gambar 4.9 Gerak Sempur Cangkol

4. Gerak pacal gulu

a) Nyoklek

Gerak seperti mematahkan leher, bisa ke arah kanan dan arah kiri.

b) Tolehan

Gerak menoleh ke kiri, ke kanan pada tari gaya Yogyakarta.

c) Jiling

Gerak kepala (lihat *pacak gulu*) dengan meliuk-liuk ke atas (*jiling*).

d) Gedeg

Gerak memberhentikan gerak kepala dan menjatuhkannya ke arah kiri atau kanan.

Sebuah tarian klasik jogja mengkombinasikan 4 komponen ini menjadi sebuah rangkaian gerakan yang kombinasinya dapat berbeda dan beragam bergantung dari cerita dan kebijakan koreografernya. Kombinasi gerakan inti pada tarian bedhaya semang antara lain:

1. Nggrudo

Disebut juga *ngeceng encot* yaitu pola gerak dasar untuk tari puteri gaya Yogyakarta. Pola gerak dasar ini berbentuk tekukan lengan bawah ke depan yang simetris. Pola lengan yang simetris yang dilakukan dengan sedikit ditegangkan (*ngeceng*) serta dengan posisi tungkai dan kaki tertutup.

Perbedaan antara karakter yang rendah hati dengan yang aktif atau agresif dapat dilihat lewat tata rias, arah pandangan muka ke bawah dan berbicara, karakter puteri rendah hati (luruh) mengarahkan pandangannya diagonal ke bawah dan berbicara dengan nada suara tengah (pada nada suara 2) serta monotonal (misalnya Sumbadra dan Sinta).

Gerakan ini merupakan kombinasi dari gerak nyongklek (kepala), ngruji (tangan), ingset (kaki), catok dan seblak (sempur).



Gambar 5.1 Gerak Nggrudo

2. Nyamber

Ragam gerak terbang pada tari gaya Yogyakarta. Ciri khasnya dapat dilihat dari langkah yang kecil-kecil tetapi cepat di atas ujung kaki, satu lengan lurus ke samping diagonal rendah untuk tari puteri dan putera halus sedangkan lengan yang lain diarahkan ke samping atas melintang di depan dagu.

Gerakan ini kombinasi dari gerakan nyoklek (kepala), ngruji dan ngiting (tangan), nyatok (sempur) dan trisig (kaki).



Gambar 5.2 Gerak Nyamber

5. Cerita tarian bedhaya Semang

Tarian bedhaya semang merupakan salah tarian klasik di Istana Kasultanan Ngayogyakarta Hadiningrat yang diciptakan oleh Sri Sultan Hamengku Buwana I dan dianggap sebagai pusaka. Hal ini dapat dibuktikan pada saat awal pertunjukannya para penari keluar dari *Bangsas Prabayeksa*, yaitu tempat untuk menyimpan pusaka-pusaka Kraton menuju *Bangsas Kencono*.

Tari *Bedhaya Semang* yang sangat disakralkan oleh Kraton merupakan reaktualisasi hubungan mistis antara keturunan Panembahan Senopati sebagai Raja Mataram Islam dengan penguasa Laut Selatan atau Ratu Laut Selatan, yaitu Kanjeng Ratu Kidul. Menurut *Babad Nitik*, *Bedhaya* adalah gubahan Kanjeng Ratu Kidul, sedangkan nama *semang* (*Bedhaya semang*) diberikan oleh Sultan Agung. *Tari bedhaya semang* tersebut dipagelarkan untuk kepentingan ritual istana, seperti peristiwa *jumenengan*. Berdasarkan tradisi yang telah ada,

Jumlah penari *bedhaya* terdiri dari sembilan orang. Penari *Bedhaya* tersebut mendapatkan status sebagai pegawai Kraton dengan sebutan *abdi dalem Bedhaya*. Jumlah penari sembilan orang dipahami sebagai lambang arah mata angin, arah kedudukan bintang-bintang (planet-planet) dalam kehidupan alam semesta, dan lambang lubang hawa sebagai kelengkapan jasmaniah manusia (*babadan hawa sanga*, Jawa), yakni dua lubang hidung, dua lubang mata, dua lubang telinga, satu lubang kemaluan. Satu lubang mulut dan satu lubang dubur.

Penari *Bedhaya semang* yang berjumlah sembilan orang terdiri dari : *batak*, *endhel*, *jangga* (*gulu*), *apit ngajeng*, *apet wingking*, *dhadha*, *endhel wedalam ngajeng*, *endhel wedalan wingking* dan *buntil*.

Para penari *Bedhaya semang* memakai busana yang sama. Hal itu merupakan simbolisasi bahwa setiap manusia terlahir dalam keadaan dan wujud yang sama. Namun demikian tata busana yang dipakai para penari mengalami perubahan sesuai dengan kehendak sultan yang sedang memerintah. Busana yang dikenakan para penari *bedhaya semang* pada masa Sultan Hamengku Buwono I tidak diketahui bagaimana bentuknya karena tidak diketemukan gambar atau dokumen lainnya. Baru pada masa kekuasaan Sultan Hamengku Buwono V diperoleh gambaran secara rinci.

Busana dan tata rias Tari *Bedhaya semang* mirip dengan busana dan rias mempelai istana. Busana tari *Bedhaya semang* mirip dengan busana dan rias mempelai istana. Busana Tari *Bedhaya semang* pada masa Sultan Hamengku Buwana VI adalah sebagai berikut : *mekak* (kemben, kain penutup badan atau dada), kain batik motif paranmg rusak sereden, udher cindhe, slepe dan keris sebagai lambang keprabon , hiasan kepala :rambut gelung bokor pakai klewer bunga melati, dikerik dipaes layaknya pengantin, cundhuk mentul, kelat bahu dan gelang yang kesemuanya menyerupai pengantin istana.

Pada masa pemerintahan Sultan Hamenku Buwana VII secara garis besar, busana yang dikenakan para penari *Bedhaya semang* masih sama dengan sebelumnya (Sultan Hamengku Buwana VI) yaitu menggunakan baju tanpa lengan yang diberi *gombyok*, *kain seredan*, *udhet cindhe*, *irambut* digelung bokor dengan klewer di balut dengan bunga melati, cunduk mentul, dipaes juga seperti halnya pengantin, memakai gelang, *slepe* dan keris.

Pada masa Sultan Hamengku Buwana VIII pakaian penari *Bedhaya semang* sudah agak berbeda, tidak kerikan, tetapi menggunakan hiasan kepala *jamang* dan bulu-bulu, *gelung bokor*, *ron kalung sung-sun*, *kelat bahu*, *gelang*, baju tanpa lengan seperti pada masa Hamengku Buwana VII, kain seredan motif prang rusak, udhet cindhe. Pada masa pemerintahan Sultan Hamengku Buwana IX dan X yang dikenakan penari sama dengan yang digunakan pada masa Sultan Hamengku Buwana VIII. Properti yang digunakan pada *Tari Bedhaya Semangi* dalam adegan peperangan dipergunakan senjata, yaitu : keris. (sumber : <http://tasteofjogja.org/>)



Gambar 5.3 Gera tarian *Bedhaya Semang*

2.2.2 Transformasi Metafora

Dalam metode perancangan, cara mentransformasikan sebuah bentuk ke dalam suatu desain bangunan mempunyai beberapa cara, salah satu yang sering dipakai adalah dengan metode transformasi metafora, yang dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu :

- Intangible methapor
- Tangible methapor
- Kombinasi

Intangible Methapor, dapat dijelaskan dengan mengambil sifat maupun karakter subjek yang kemudian dipakai dalam desain bangunan. Transformasinya dapat dilihat secara langsung dalam wujud bangunan. Metode transformasi intangible methapor ini dapat dicontohkan seperti mengambil objek air, dari objek air dapat diambil suatu karakter air yang lembut, mengalir, dan mendinginkan.

Dari karakter atau sifat tersebut kemudian diaplikasikan ke dalam desain bangunan dengan memperlihatkan dari permainan material yang massif, orientasi bangunan dan sebagainya.

Tangible Methapor, dapat dijelaskan dengan mengambil suatu bentuk atau penampilan sebuah objek yang kemudian dipakai dalam perancangan desain bangunan. Aplikasinya dapat secara langsung dan jelas kehadiran objek itu di dalam bangunan. Sehingga dapat langsung diketahui konsep desain tersebut. (Mulyana, 2004)

Kombinasi, dapat dijelaskan sebagai penggabungan dari kedua jenis metode Intangible methapor dengan tangible methapor. Metode ini selain mengambil bentuk secara langsung bentuknya juga sekaligus menggunakan karakter atau sifat dari objek untuk kemudian digunakan dalam perencanaan bangunan. (Antoniades, 1992:30-31)

Dalam mentransformasikan bentuk dalam perancangan ini digunakan metode Intangible Methapor yaitu dengan mengambil karakter dari tarian bedhaya semang.

2.2.3 Monumentalis

Tema utama dalam rancangan adalah tentang pencitraan secara visual Jogja sebagai kota seni dan budaya. Sebuah pencitraan yang diperlukan adalah suatu gambaran visual yang sakral, berseni, berbudaya dan megah karena digunakan dalam konteks landmark kota yang menjadi salah satu penanda Jogja sebagai kota seni dan budaya.

Dalam ranah arsitektur, terdapat suatu faham yang dapat menterjemahkan konsep tersebut, yaitu Monumentalis. Yang merupakan sebuah upaya dalam menampilkan sesuatu yang mulia, sakral dan megah. Kesan arsitektur monumental ini dapat dicapai dengan beberapa cara, yaitu :

1.Skala, adalah dimensi yang bertitik tolak pada bagaimana cara memandang besarnya unsure sebuah bangunan atau ruang secara relative terhadap objek lain. (Mulyana, 2004).

2. **Simplicity**, adalah perwujudan bentuk yang didasarkan pada kaidah-kaidah geometris yang jelas sehingga bentuk menjadi terdefinisi dengan mudah. Karakter ini lebih bersifat “tegas/berkarakter”, dalam artian memiliki tafsiran bentuk yang cenderung tidak chaos. (Mulyana, 2004).

3. **Atraktif**, adalah perwujudan tampilan yang berbeda dengan tampilan bangunan disekitarnya, yang dimaksudkan sebagai pembeda karakter dan wujud dengan sekelilingnya. Diaplikasikan dengan tampilan yang menarik perhatian untuk dilihat dan diamati.

4. **Massifness**, adalah perwujudan tampilan yang tidak terlalu banyak ornamen dekoratif. Sehingga dalam aplikasinya lebih difokuskan dalam pengolahan bentuk, bukan sekedar pengolahan elemen-elemen dekoratif semata.

2.4 Kajian Pencahayaan

3.4.1 Pencahayaan Pada Bangunan

2.4.1.1 Pencitraan pada Fasad Bangunan

Fasad merupakan bagian dari bangunan yang menampilkan pencitraan visual. Pada bagian fasad ini memerlukan perlakuan tertentu untuk menampilkan kesan tertentu. Pada konsep perancangan ini adalah bagaimana merancang bangunan performing art yang dapat mencitrakan kesan visual pada bangunan melalui pengolahan

pencahayaan sehingga aspek fasad akan menjadi fokus dalam mencapai hal tersebut. Konsep pencahayaan bangunan sebenarnya adalah untuk menyoroti sebuah fasad (Moyer, 1992).

3.4.1.1.2 Elemen Pencitraan Pencahayaan Fasad

Penekanan desain pada fasad yang mempengaruhi aspek yang dapat diperkuat keberadaanya dengan pengolahan pencahayaan, antara lain:

1. Garis dan Bidang

Elemen garis mampu menciptakan karakter yang kuat pada bangunan. Seperti garis vertikal yang dibentuk oleh pengolahan dinding, kolom, jendela mampu mengesankan bangunan lebih tinggi dari kondisi sebenarnya.

2. Dekoratif dan Detail

Dekoratif dan detail pada fasad mampu menciptakan sebuah cerita atau konsep tertentu pada fasad bangunan yang dapat diperkuat keberadaannya dengan pengolahan pencahayaan yang baik.

3. Material dan Tekstur

Penentuan dan pemilihan jenis material akan mempengaruhi citra visual bangunan, karena jenis material dan tekstur akan mempengaruhi visualisasi cahaya yang mengenainya.

4. Permainan maju mundur pada bidang bangunan

Permainan maju mundur pada bidang bangunan dilakukan untuk menciptakan komposisi tertentu yang berpengaruh pada kesan visual fasad bangunan. Aspek ini akan lebih terdefinisi dengan jelas dengan pengolahan pencahayaannya.

2.4.1.1.2 Pencahayaan pada fasad

Menurut Moyer ada tiga elemen yang menentukan keberhasilan efek pencahayaan yang baik pada fasad, yaitu :

1. Direction (Arah)

Arah cahaya akan mempengaruhi penampilan tekstur, bayangan dan bagian-bagian penting lainnya. Selain itu faktor ini juga dapat menjelaskan visual tiga dimensi bangunan dan pemahaman akan suatu kesan bangunan. Arah cahaya yang berbeda akan menciptakan pola cahaya yang berbeda dan kesan visual yang berbeda pula.

2. Intensitas

Intensitas digunakan untuk menyeimbangkan variasi bagian bangunan terhadap letaknya terhadap site.

3. Warna

Warna dapat digunakan untuk membedakan suatu objek dengan objek lainnya. Warna pada pencahayaan dapat meningkatkan penampilan bangunan, menyeimbangkan dan membedakannya dengan elemen perancangan.(manurung parmonangan). Hal ini dapat dicapai dengan variasi pergantian lampu pada perancangan.

Dengan Mengacu pada faktor diatas, aspek yang akan difokuskan dalam menghadirkan visual pencahayaan pada fasad bangunan rancangan ini adalah pengolahan pencahayaan terhadap warna, material dan tekstur.

2.4.1.2 Pencahayaan dengan warna

Warna merupakan media yang memberikan kesan pada desain bangunan, kesan ceria, kaku, megah dan sebagainya dapat didapatkan dari pengolahan warna pada bangunan. Efeknya juga akan semakin terlihat dengan kontak terhadap pencahayaan karena suatu corak warna hanya akan tervisualisasi dengan baik oleh pengaruh dari pencahayaan.

Colour Rendering

Faktor renderasi warna (dalam bahasa Inggris: *color rendering index* atau *CRI*) adalah yang merupakan salah satu sifat cahaya yang berarti kemampuan suatu sumber cahaya untuk membuat warna dan variasi gradasi dari sebuah benda terlihat bagi mata manusia.

Hal ini akan menjadi acuan terhadap warna yang akan ditampilkan untuk menunjukkan kesan yang diinginkan dalam menampilkan pencitraan warna pada bangunan melalui perubahan warna yang dihadirkan dengan pemilihan warna lampu dan pengaturannya serta material bangunan yang memiliki efek colour changing terhadap efek matahari.



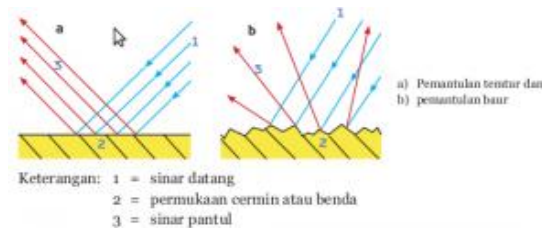
Gambar 5.3 Gambar efek perubahan warna dengan memanfaatkan perubahan warna material terhadap cahaya matahari

2.4.1.3 Pencahayaan dengan material

Salah satu aspek penting dalam menampilkan visualisasi pencahayaan adalah pada pemilihan material bangunan yang dipergunakan pada fasad. Hal ini akan mempengaruhi tampilan cahaya yang mengenainya.

Dengan menghadirkan material kayu misalnya. Hal ini akan terdefinisi oleh cahaya dan menampilkan kesan alami pada visualisasi fasadnya atau penggunaan material beton yang akan menampilkan kesan berat dan massif pada kesan pencitraan fasadnya sehingga penggunaan material tertentu akan berpotensi untuk dimanfaatkan dalam menghasilkan kesan visual yang dibutuhkan dalam rancangan.

Penggunaan material tertentu juga akan membantu memanfaatkan tampilan efek dari sifat cahaya efek pemantulan, seperti penggunaan material glass dan material air yang akan menghadirkan efek reflection cahaya pada bangunan yang dapat menambah variasi visual pada bangunan.



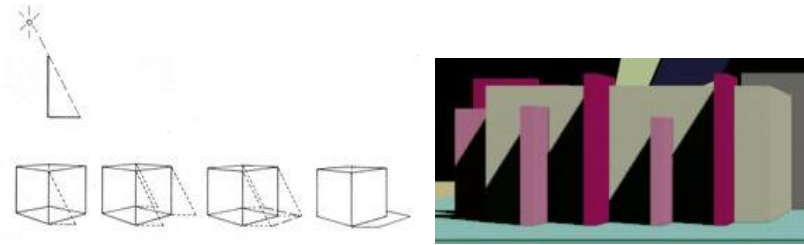
Gambar 5.4 Sifat Refraction Cahaya



Gambar 5.5 Efek Refraction material terhadap cahaya matahari

2.4.1.4 Pencahayaan dengan tekstur dan bentuk

Bentuk bangunan dan tekstur pada fasad bangunan akan memberikan efek visual berupa bayangan. Bayangan akan terbentuk mengikuti bentuk dan tekstur bangunan. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk menampilkan karakter tema visual melalui bayangan pada fasad bangunan dengan pengolahan bentuk dan tekstur bangunan.



Gambar 5.6 Sifat cahaya dalam pembentukan bayangan

2.4.2 Daylighting

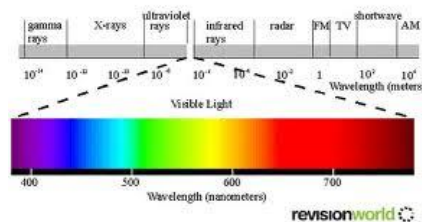
Daylighting merupakan salah satu sumber yang akan diolah menjadi visualisasi terhadap fasad rancangan melalui media material, warna dan tekstur serta bentuk bangunan. Potensi yang akan dimanfaatkan dari sumber daylighting ini adalah karakter dari serta sifat sinar matahari yang akan membentuk efek bayangan, pemantulan dan perubahan warna material pada bangunan.

2.4.2.1 Sumber Daylighting

1. Sinar matahari langsung (Sunlight)

Sinar matahari langsung yang menyinari bumi terdiri dari berbagai macam, yaitu :

- sinar ultra violet (jingga ultra)
- infra merah (infra red) yang juga pembawa kalor dari matahari
- Cahaya terang
- Sinar kosmik (kosmos=semesta alam)



Gambar 5.7 Pembiasan Warna

Melaui bermacam jenis sinar yang didapat dari sinar matahari langsung, maka akan mempengaruhi macam visualisasi yang berbeda pada material, warna, dan tekstur objek bangunan. Macam sinar tersebut dipengaruhi oleh intensitas sinar matahari dan kuat intensitasnya tergantung dari rotasi bumi yang ditandai dengan acuan waktu pagi, siang, sore.

2. Sinar dari bola langit

Yaitu sinar pantul dari awan dan benda serta alam sekeliling.

3. Sinar pantul dari benda alam dan buatan manusia di luar ruangan

2.4.2.2 Kondisi Daylighting

1. Musim

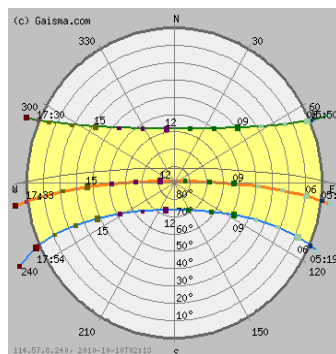
Yang ditandai dengan peredaran matahari dan sudut jatuh matahari

2. Kondisi atmosfer

Yang ditandai dengan kualitas udara yang ada (yang dipengaruhi oleh tingkat pencemaran/polusi udara)

3. Posisi matahari

Yaitu posisi pergerakan matahari yang ditandai dengan pergerakan bumi mengitari matahari yang berefek dengan tingkat intensitas warna cahaya matahari.



Latitude: -7.78 (7°46'48"S)
Longitude: +110.37 (110°22'12"E)
Time zone: UTC+7 hours
Local time: 10:46:57
Country: Indonesia
Continent: Asia
Sub-region: South-Eastern Asia
Distance: ~420 km (from your IP)
Altitude: ~150 m

Gambar 5.8 Sunpath di Jogjakarta

Date	Sunrise	Sunset	Length	Change	Dawn	Dusk	Length	Change
Today	05:19	17:33	12:14		04:58	17:54	12:56	
+1 day	05:18	17:33	12:15	00:01 longer	04:57	17:54	12:57	00:01 longer
+1 week	05:16	17:32	12:16	00:02 longer	04:54	17:54	13:00	00:04 longer
+2 weeks	05:13	17:33	12:20	00:06 longer	04:52	17:54	13:02	00:06 longer
+1 month	05:09	17:35	12:26	00:12 longer	04:47	17:57	13:10	00:14 longer
+2 months	05:14	17:48	12:34	00:20 longer	04:51	18:10	13:19	00:23 longer
+3 months	05:28	18:02	12:34	00:20 longer	05:06	18:24	13:18	00:22 longer
+6 months	05:41	17:39	11:58	00:16 shorter	05:20	18:00	12:40	00:16 shorter

- Sumber yang akan dimanfaatkan dalam rancangan adalah sinar langsung dari matahari yang akan dimanfaatkan sifatnya untuk membentuk efek bayangan, pantulan dan perubahan warna.
- Pengolahan daylighting ini akan mengacu pada pergerakan matahari yang berdasarkan posisi latitude dan longitude matahari di kota Jogjakarta.

2.4.3 Artificial Lighting

1. Sumber Artificial akan dimanfaatkan dalam menampilkan efek visual bangunan di malam hari.
2. Efek yang ingin dicapai adalah efek pemantulan cahaya dan colour changing atau perubahan warna melalui sifat colour rendering warna terhadap kebutuhan karakter yang ingin dicapai dalam tema visual rancangan.
3. Aplikasinya adalah dengan pemilihan jenis lampu yang memungkinkan untuk diolah untuk menghasilkan efek visual yang diinginkan dan penataan titik lampu pada fasad serta pemilihan armature lampu untuk menentukan arah sebar cahaya.

2.4.3.1 Jenis Sumber Pencahayaan Artificial

Beberapa Jenis Artificial lighting antara lain :

1. Thermal Radiators

a. Incandescent Lamps

1. Memanfaatkan konversi energi listrik menjadi cahaya melalui filamen yang memijar menghasilkan sebuah cahaya.
2. Dari total energi listrik yang digunakan hanya sekitar 10% diubah menjadi cahaya, sedangkan sekitar 90% dibuang sebagai energi panas.
3. Usia lampu pijar menjadi pendek (sekitar 100 jam).
4. Prinsip kerjanya lampu pijar menghasilkan cahaya melalui pemanasan filamen dalam ruang hampa yang diisi dengan gas argon atau gas lainnya.
5. Varian bentuk dari Incandescent lamp meliputi S-straight side, F-flame, G-gobular, T-tubular, PAR-parabolic aluminized reflektor, dan A-arbitrary.



Gambar 5.9 Incandescent lamp

b. Halogen Lamps

1. temperatur warna 3000-3300 K, rentang putih hangat spektrum
2. kontinu menghasilkan sifat warna rendering yang sangat baik bohlam
3. kompak dari kaca kuarsa dipasang erat selama filamen
4. menghasilkan cahaya langsung dengan bayangan tajam, cocok untuk penerangan aksen.



Gambar 6.1 Halogen Lamps

2. Low-Pressure Discharge Lamps

a. Fluorescent Lamps

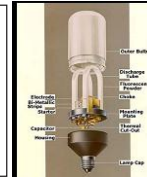
1. lampu fluoresens merupakan bagian dari lampu LPD (Low pressure Discharge)
2. digunakan ballast sebagai pengatur arus listrik ke lampu yang berdampak lampu tidak bisa langsung dinyalakan seketika seperti lampu pijar.



Gambar 9 2. Fluorescent lamp

b. compact fluorescent lamps

1. Kemampuan bercahaya tinggi dan tahan lama.
2. Ukuran kompak membuat cocok untuk berbagai aplikasi
3. Dimmable dengan kontrol khusus roda gigi.



Gambar 6.2 compact fluorescent lamp

c. High-voltage fluorescent lamps

1. Harus dioperasikan pada tegangan tinggi (1000V atau lebih tinggi)
2. Terdiri dari gas inert / gas mulia / gas inert + merkuri
3. Kemampuan bercahaya rendah.
4. Warna cahaya bergantung pada adanya gas dalam tabung (merah-neon, biru -argon) populer disebut "lampu neon".



Gambar 6.3 High-voltage fluorescent

d. low-pressure sodium lamps

1. Mirip dengan lampu neon, dengan uap natrium bukan merkuri
2. Tegangan pengapian tinggi dan relatif jangka panjang-up waktu untuk mencapai maksimum efisiensi - ballast dan starter diperlukan
3. Bercahaya luar biasa tinggi kemanjuran dan terpanjang lampu-hidup
4. Sumber cahaya yang paling ekonomis
5. Lampu berwarna kuning monokromatik - tidak ada chromatic aberration dan ketajaman visual sangat tinggi
6. Miskin warna rendering.



Gambar 6.4 Low Pressure Sodium

3. High-Pressure Discharge Lamps

a. high-pressure sodium lamps

1. Usia nyala lampu ini mencapai 20.000 jam.
2. Lampu ini memiliki renderasi warna yang buruk sehingga tidak cocok digunakan sebagai penerangan fungsional.
3. Perawatan yang mudah dan daya listrik yang rendah.
4. Merupakan lampu sodium bertekanan tinggi dengan tingkat efficacy yang tinggi.



Gambar 6.5 High Pressure Sodium (HPS)

b. high-pressure mercury lamps

1. Lampu merkuri memiliki efficacy yang rendah dan renderasi warna yang lebih buruk jika dibandingkan dengan tipe HID yang lain.
2. Prinsip kerja dari lampu ini adalah lampu merkuri menghasilkan cahaya dengan melepaskan gas merkuri.
3. Lampu merkuri menghasilkan cahaya biru dan hijau dan menciptakan kesan yang dingin.



Gambar 6.6 Merkuri lamp

c. Metal Halide Lamps

1. Memiliki pancaran cahaya putih seimbang yang sangat kuat dan berintensitas tinggi.
2. Memiliki renderasi warna yang baik dan cahaya putih yang seimbang.
Kelebihan lain dari lampu metal halida adalah tingkat efficacy yang tinggi yang mencapai 85-125 lumens/watt sehingga panas yang dihasilkan sangat kecil dan usia nyalanya mencapai 10.000-20.000 jam.
3. Bentuk lampu yang kecil memungkinkan kan diletakan tersembunyi diantara elemen arsitektur.
Kekurangan pada lampu metal halida yaitu pada durasi yang dibutuhkan untuk mencapai terang maksimum, yaitu mencapai 5-10 menit.
4. Menghasilkan cahaya putih hangat (warm white), putih netral (neutral white) dan putih cahaya siang hari (daylight white). bagus digunakan sebagai aksentuasi.



Gambar 6.6 Metal Halide Lamps

4. The Modern Ones

a. LEDs (light emitting diodes)

1. Memiliki usia nyala yang panjang mencapai 100.000 jam dengan daya listrik yang sangat kecil.
2. Intensitas cahaya yang dihasilkan sangat kecil jika dibandingkan dengan jenis sumber cahaya lainnya.
3. Memiliki bermacam variasi warna seperti putih dingin (cool white), kekuningan, merah, hijau, biru dan sebagainya.
4. Variasi warna lampu LED yang dapat diubah dan disesuaikan dengan teknologi komputer dan remote control memungkinkan untuk diolah sesuai kebutuhan desain yang dikehendaki.



Gambar 6.8 LED

e. Fiber Optic

1. Secara teknis tidak dapat dianggap sebagai 'sumber cahaya'
2. Terdiri dari sumber cahaya khusus (kuarsa-halogen atau halida logam), sebuah kabel memanfaatkan dan optical penggunaan khusus akhir fitting rendering warna
3. Kemampuan bercahaya tergantung pada sumber cahaya utama



Gambar 6.9 Fiber Optic

2.4.3.2 Pengaturan Pencahayaan Artificial Lighting

Untuk dapat memberikan fungsi sebagai visualisasi bangunan, sumber pencahayaan perlu dilakukan pengaturan sebaran cahayanya agar dapat menampilkan sebaran cahaya visual yang diinginkan. Pengaturan pencahayaan ini melibatkan peran luminare lighting, yang fungsinya selain sebagai pelindung dari lampu juga berperan sebagai pengatur distribusi pencahayaan. Pengaturan sebaran cahaya yang juga berpengaruh pada pemilihan luminare lightingnya dibagi beberapa, yaitu :

- Berdasarkan Distribusi Cahaya

- 1) Direct Lighting

Sumber Cahaya didistribusikan secara langsung dari sumber cahaya menuju sasaran yang dituju.

- 2) Semi-direct Lighting

Sumber Cahaya didistribusikan menjadi dua arah

3) Indirect Lighting

Sumber cahaya didistribusikan dengan memantulkan cahaya yang berasal dari sumber cahaya pada bidang pemantul.

- Berdasarkan Arah Cahaya

1) Uplight

Sumber Cahaya diarahkan dari bawah ke atas dengan sudut tertentu, untuk menyinari objek-objek di atasnya. Dalam memberikan aksen visual pada fasad sering diletakan pada dinding dan kolom untuk memberikan aksentuasi.



Gambar 7.1 Uplight (arah cahaya ke atas Sumber:www.google.com)

2) Downlight

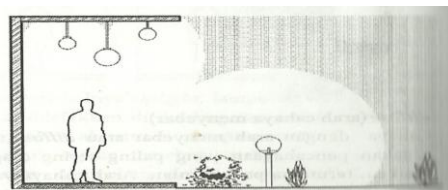
Sumber Cahaya diarahkan dari atas ke bawah dengan sudut-sudut tertentu, untuk menyinari objek-objek di bawahnya. Dalam memberikan aksen visual pada fasad sering diletakan pada dinding dan kolom untuk memberikan aksentuasi.



Gambar 7.1 Downlight (arah cahaya ke bawah)

3) Diffuse

Sumber cahaya diarahkan dengan pola menyebar secara merata. Pada fasad penyebaran diffuse dimanfaatkan untuk memvisualkan fisik bangunan secara keseluruhan.

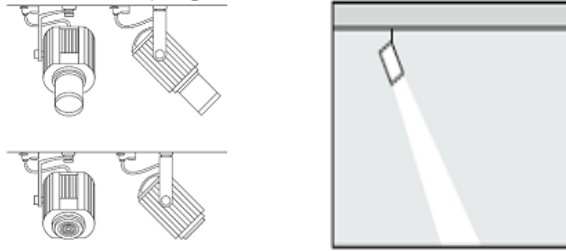


Gambar 7.2 Diffuse (arah cahaya menyebar)

- **Berdasarkan Sudut Cahaya**

1) **Spotlight**

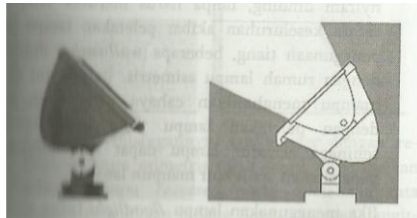
Sumber cahaya diarahkan untuk memberikan aksentuasi pada sebuah objek atau detail yang spesifik dan memiliki dimensi yang kecil, dengan pola cahaya yang berbentuk lingkaran dan sudut cahaya yang kecil, sekitar 30°.



Gambar 7.2 Armatur Spotlight (lampu sorot)

2) **Floodlight**

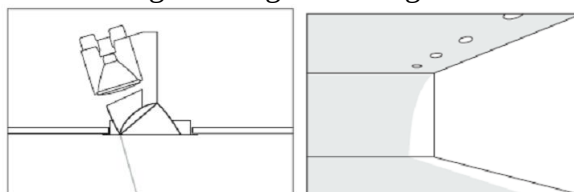
Merupakan lampu sorot yang serupa dengan spotlight namun dengan sudut pancar yang lebih besar, dan digunakan untuk menunjang kebutuhan pencahayaan objek-objek yang lebih besar. Biasanya dilengkapi dengan rotator untuk melakukan rotasi arah cahaya.



Gambar 7.3 Armatur Floodlight

3) **Wallwasher**

Merupakan lampu sorot yang digunakan untuk memberikan aksentuasi pada permukaan bidang vertical. Wallwasher memiliki sudut cahaya yang sangat lebar dan lebih besar dibandingkan dengan floodlight.



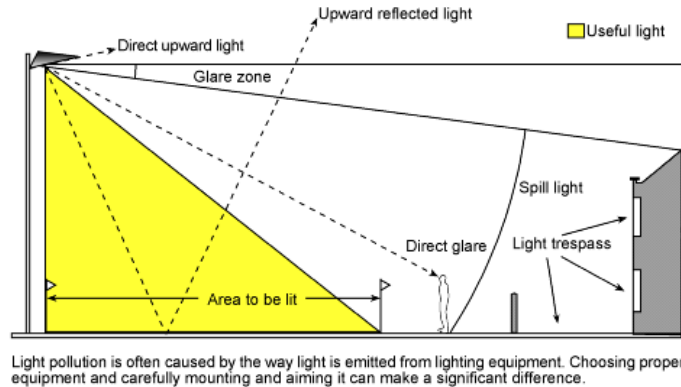
Gambar 7.4 Armatur Wallwasher

2.4.4 Optimalisasi Pencahayaan sebagai Konsep Sustainability dalam Perancangan

Optimalisasi pencahayaan mengambil peran penting dalam konsep keberlanjutan sebuah rancangan, karena melalui optimalisasi ini dapat diperoleh banyak efisiensi dalam berbagai hal seperti berkurangnya polusi yang diakibatkan oleh cahaya maupun efisien dalam konsumsi energi untuk pencahayaan yang mana pengaruhnya akan memperpanjang keberadaan

sebuah pencahayaan karena member banyak kenyamanan visual dan efisiensi energi.

Pengolahan pencahayaan yang tidak optimal akan berdampak pada banyak hal yang merugikan, baik merugikan dari aspek menghilangnya aspek estetika sebuah objek, maupun menghilangnya aspek kenyamanan visual.



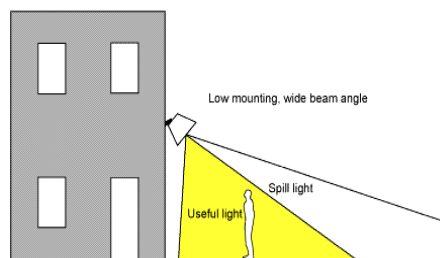
Gambar 7.5 Light Pollution

Macam ketidakefektifan dalam pencahayaan adalah

1. Timbulnya light pollution atau polusi cahaya yang antara lain berupa :

a) Light Spill/trespass

Merupakan arah pancar cahaya melebihi dari pancaran yang dibutuhkan untuk menerangi sebuah objek. Hal ini sudut pancar cahaya menjadi tidak tepat sasaran dan menyebabkan polusi cahaya.



Gambar 7.6 Light Spill

b) Glare

Merupakan polusi cahaya berupa intensitas pancar cahaya yang terlalu besar sehingga menyebabkan silau dan mengakibatkan polusi cahaya yang mengganggu kenyamanan visual penglihatan.

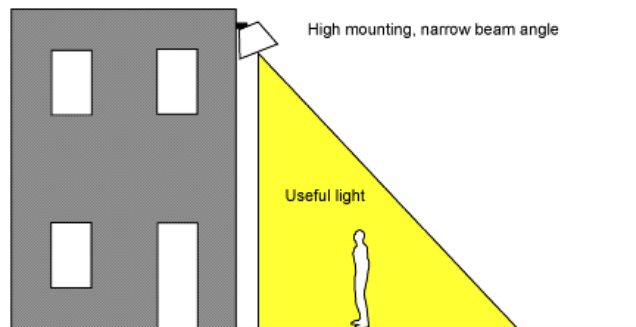


Gambar 7.6 Glare

Beberapa cara untuk menghindari polusi cahaya dan mengoptimalkan pencahayaan dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain :

1. Merancang Sudut Pencahayaan yang Optimal

Yaitu merancang sudut pancar cahaya hanya sebatas kebutuhan akan objek yang perlu disanari cahaya, sehingga menghindari light spill. Hal ini berkaitan dengan pemilihan jenis luminare dan perencanaan titik lampu yang tepat sasaran.



Gambar 7.7 Optimal Light

2. Renderasi warna yang tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan objek

Renderasi warna merupakan warna akhir yang tervisualisasikan pada objek. Renderasi warna yang tepat akan menampilkan tampilan visual pencahayaan yang sesuai dengan kebutuhan sehingga akan menampilkan sisi estetik yang diinginkan dan kenyamanan visual.



Gambar 7.8 Renderasi Warna

Hal ini berkaitan dengan pemilihan jenis pemilihan lampu sebagai sumber penerangan yang tepat sasaran, yaitu :

Tepat dalam pemilihan jenis warna lampu yang mempengaruhi tingkat renderasi warna cahaya

Tepat dalam pemilihan lampu yang efisien konsumsi energinya.

2.5 Kajian Studi Kasus

Kajian studi kasus yang akan dibahas dibatasi mengenai pencitraan efek pencahayaan pada bangunan studi kasus. Studi kasus yang akan di bahas adalah gedung La Defense.

1. La Defense

La Defense Office merupakan salah satu contoh tentang hubungan cahaya matahari dengan pengolahan warna pada material yang menampilkan visualisasi pada fasadnya.

2. Konsep

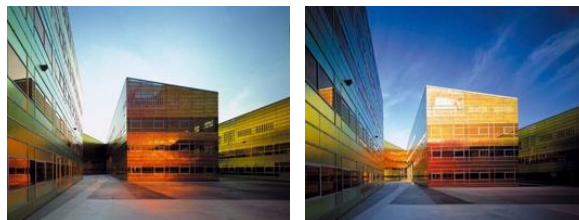
Konsep dari desain pada dinding fasad bangunan ini adalah untuk merefleksikan kondisi suasana urban di sekitar site, yang menggambarkan bermacam-macam karakter dan divisualkan dengan dynamic colour pada fasad.



Gambar 7.9 La Defense

3. Visualisasi

Dinding pada Fasad berupa claddin glass panel dengan foil multi colour yang dapat berubah warna dan karakter yang tergantung pada sudut kemiringan dan waktu pancaran sinar matahari serta cuaca. Material yang diaplikasikan pada dinding fasad sangat sensitif terhadap cahaya sehingga setiap waktu akan menampilkan visualisasi tampilan warna yang bermacam-macam, unik dan atraktif.



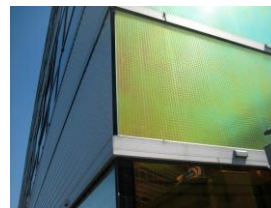
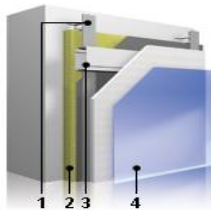
Gambar 8.1 La Defense



Gambar 8.2 La Defense

4.Aplikasi

Aplikasi pada bangunan adalah dengan memasang rangkaian cladding foil multi colour pada dinding fasad dengan mempertingkan arah pancaran sinar matahari pada desain bangunan.



- 1 .Adjustible stainless steel sub-construction
- 2.Mineral fibre insulation (option) Sto-Rainscreen Duo Slab
- 3.Agraffe profiles
- 4.Prefabricated panel finish StoVerotec Glass Stone & Render panels also available

Gambar 8.3 Glass Cladding Colour

2.6 Kajian tentang Site

2.6.1 Jalan Mangkubumi Jogjakarta

Mangkubumi Performing Art merupakan bangunan yang berfungsi untuk aktivitas yang berkaitan dengan pertunjukan seni. Selain itu tujuan dari bangunan Performing Art ini adalah untuk ikut memvisualkan dalam bentuk fisik bangunan citra kota Jogja sebagai kota seni dan budaya. Dalam pemilihan site kriteria yang ditetapkan adalah lokasi yang dekat dengan pusat aktivitas seni di kota Jogja dan berada di lokasi yang berdekatan dengan area yang banyak terdapat bangunan-bangunan yang menjadi landmark dari kota Jogja seperti Tugu, kawasan Malioboro ataupun kawasan Keraton. Selain dipertimbangkan pula kenyamanan aksesibilitas sirkulasi dari site tersebut.

Jalan Mangkubumi terletak di kawasan yang menjadi penghubung antara dua landmark utama kota Jogja, yaitu Tugu dan kawasan Malioboro serta Keraton, merupakan daerah yang memiliki historis karena sepanjang

jalan ini masih banyak bangunan lama yang menjadi ciri kota Jogja di masa lalu. Dengan lokasi yang dekat dengan aktivitas seni kota Jogja berupa Malioboro dan Keraton sirkulasi di jalan ini searah sehingga memudahkan aksesibilitas. Dengan didirikannya Performing Art disini akan ikut memvisualkan kota Jogja sebagai kota seni dan budaya.

Namun karena lokasi di jalan Mangkubumi sudah padat, maka solusi yang di lakukan adalah melakukan relokasi beberapa bangunan disekitar situ. Karena untuk tetap membiarkan adanya ruang terbuka di daerah tersebut. Selain itu dengan adanya relokasi dan dibangunnya bangunan performing Art. Selain menambah tampilan visual kota Jogja juga akan lebih bernilai maknanya bagi masyarakat.

Data lokasi site di jalan Mangkubumi adalah sebagai berikut :

Luas Site : $\pm 15.500 \text{ m}^2$ atau 1,55 H
Kota : Yogyakarta
Propinsi : Daerah Istimewa Yogyakarta

Berdasarkan pada Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Yogyakarta No.5 Tahun 1991 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota Kotamadya Daerah Tingkat II Yogyakarta tahun 1999-2010, maka terdapat beberapa peraturan mengenai perencanaan pembangunan untuk kawasan jalan Mangkubumi yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

Koefisien Dasar Bangunan

Menurut peraturan tersebut, kepadatan bangunan di dalam site adalah 40%-50%.

Ketinggian Bangunan

Ketinggian bangunan maksimal sesuai keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta untuk kawasan di jalan Mangkubumi adalah 32 meter.

2.6.2 Data eksisting site

Batas Wilayah Site

Sebelah Utara : Gedung kantor PT.PLN
Sebelah Selatan : Gedung kantor Kedaung group
Sebelah Barat : Pertokoan dan bangunan komersial
Sebelah Timur : Pemukiman warga



Gambar 8.4 Site di Jalan Mangkubumi

a. Perumusan Persoalan Desain

i. Program Ruang

- 1) Bagaimana mengidentifikasi kegiatan dari kebutuhan ruang untuk mendapatkan besaran ruang.
- 2) Bagaimana menentukan pola hubungan ruang dengan memperhatikan pengelompokan ruang, hubungan ruang, untuk mendapatkan organisasi ruang.

ii. Desain Ruang Performing Stage

- 1) Bagaimana menentukan bentuk panggung dan tribun penonton yang mendukung pertunjukan seni tarien sesuai standar untuk kenyamanan visual.

iii. Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang

- 1) Bagaimana menentukan karakter tarian bedhaya semang menjadi acuan tampilan efek visual melalui transformasi metafora.

iv. Efek Visual Pencahayaan

- 1) Bagaimana menampilkan efek visualisasi cahaya pada fasad bangunan melalui pengolahan daylighting.
- 2) Bagaimana menampilkan efek visualisasi cahaya pada fasad bangunan melalui pengolahan artificial lighting.

v. Optimalisasi Pencahayaan pada bangunan

- 1) Bagaimana merancang pencahayaan buatan yang optimal pada fasad bangunan.

vi.Site

- 1) Bagaimana menentukan orientasi bangunan yang mampu merespon pergerakan matahari untuk mengoptimalkan pengolahan sinar matahari sebagai visualisasi fasad.
- 2) Bagaimana menentukan pengolahan tata massa bangunan agar pencitraan visual fasad bangunan dapat dinikmati pengunjung maupun orang yang lewat di jalan Mangkubumi.
- 3) Bagaimana menentukan akses dan sirkulasi yang menentukan jalur sirkulasi keluar masuk pengunjung dan di sirkulasi di area site.

BAB 3 ANALISIS

3.1 Analisis Program Ruang

3.1.1 Analisis Identifikasi dan Kebutuhan Ruang

Analisis kebutuhan ruang pada bangunan performing art ini dilakukan dengan melakukan identifikasi macam kegiatannya yang kemudian ditentukan jenis kebutuhan ruangnya.

NO	Pelaku Kegiatan	Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1	Seniman	Memarkir Kendaraan	Tempat parkir
		Melakukan latihan	R.Artis
		Make-up	R.Make-Up
		Mengganti kostum	R.Ganti
		Persiapan sebelum pertunjukan	R.Artis
		Briefing dengan para personel	R.Artis
		Melakukan pertunjukan	Stage
		Melihat Visual Bangunan	Taman
		Bersantai	Taman
		Makan dan minum	Cafetaria
		Toilet	Kamar Mandi

2	Pengunjung	Memarkir Kendaraan	Tempat Parkir
		Membeli Tiket	Loket Tiket
		Urusan Administratif	R.Pengelola
		Melihat Pertunjukan	Stage
		Latihan Menari	Tribun
		Melihat Visual Bangunan	Taman
		Bersantai	Taman
		Makan dan Minum	Cafetaria
		Toilet	Kamar Mandi

3	Pengelola	Memarkir Kendaraan	Tempat Parkir
		Mengurusi Administrasi gedung	R.Kantor Pengelola
		Memberi Informasi kepada pengunjung	Lobby Utama
		Menjual tiket pertunjukan	Loket Tiket
		Mempersiapkan properti pertunjukan	Stage
		Merawat fasilitas gedung	R.Service
		Makan dan minum	Kantin
		Toilet	Kamar Mandi

Gambar tabel 1.6 identifikasi kegiatan user
Sumber

3.1.2 Besaran Ruang

Besaran ruang ditentukan melalui kebutuhan ruang dan ukuran ruang diambil dengan standar dari data arsitek Ernst Neufret (1990).

NO	KEBUTUHAN RUANG	STANDARD	KAPASITAS	LUAS	SIRKULASI	LUAS+	UNIT	TOTAL
		/m ²		/m ²		SIRKULASI		
	Fasilitas Performing				20%			
1	Stage	10	20	200	40	240	1	240
2	Tribun penonton	1.05	1500	2250	450	2700	1	2700
3	R.Artis	4.41	30	132.3	26.46	158.76	1	158.76
4	R.Ganti	1.8	30	54	10.8	64.8	1	64.8
5	R.Penyimpanan Baju	0.4	30	12	2.4	14.4	1	14.4
6	R.Make Up	1.8	30	54	10.8	64.8	1	64.8
7	R.Latihan	3.2	9	28.8	5.76	34.56	1	34.56
8	R.Lighting Control	1.8	10	18	3.6	21.6	1	21.6
9	R.Sound Control	1.8	10	18	3.6	21.6	1	21.6
	Total Keseluruhan							3319,72 m²

	Fasilitas Visual Spot							
1	Taman	3	500	1500	300	1800	1	1800
2	Plaza	1.5	1000	1500	300	1800	1	1800
3	Cafetaria	1.5	200	300	60	360	1	360
	Total Keseluruhan							3960 m²

	Fasilitas Pengelola							
1	R.Loket dan informasi	1.2	5	6	1.2	7.2	1	7.2
2	R.Administratif	9	5	45	9	54	1	54
3	R.Operator dan kontrol	5	5	25	5	30	1	30
4	R.Staff	8	10	80	16	96	1	96
5	R.Lobby	1.8	1000	1800	360	2160	1	2160
	Total Keseluruhan							2347,2 m²

	Fasilitas Servis							
1	Janitor	2		2	0.4	2.4	2	4.8
2	Lavatory	8	5	40	8	48	6	288
3	Gudang	1.6	30	48	9.6	57.6	1	57.6
4	Ruang Control Panel	1.5	5	7.5	1.5	9	1	9
5	R.Perawatan alat	0.5	20	10	2	12	1	12
6	Area Parkir Pengunjung							
	motor	3.5	1500	5250	1050	6300	1	6300
	mobil	14.4	200	2880	576	3456	1	3456
7	Area parkir Pengelola							
	motor	3.5	50	175	35	210	1	210
	mobil	14.4	30	432	86.4	518.4	1	518.4
	Total Keseluruhan							10855,8 m²

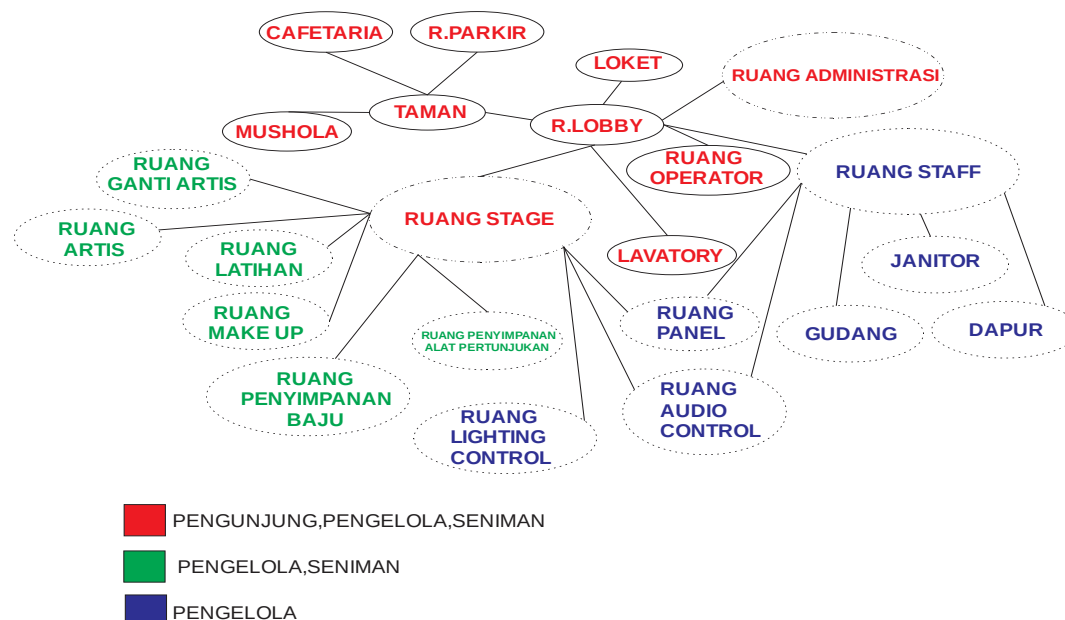
Jadi total luas seluruh kebutuhan ruang adalah : **22.282,72 m²**

Tabel 1.7 Besaran Ruang
Sumber: Analisis

3.1.3 Pola Hubungan Ruang

3.1.3.1 Pengelompokan Ruang

Pengelompokan dalam bangunan Mangkubumi Performing Art ini dikelompokkan berdasarkan pada jenis pengguna ruang yaitu pengunjung, pengelola dan seniman.



Tabel 1.8 Pengelompokan Ruang Berdasarkan Jenis Ruang
Sumber: Analisis

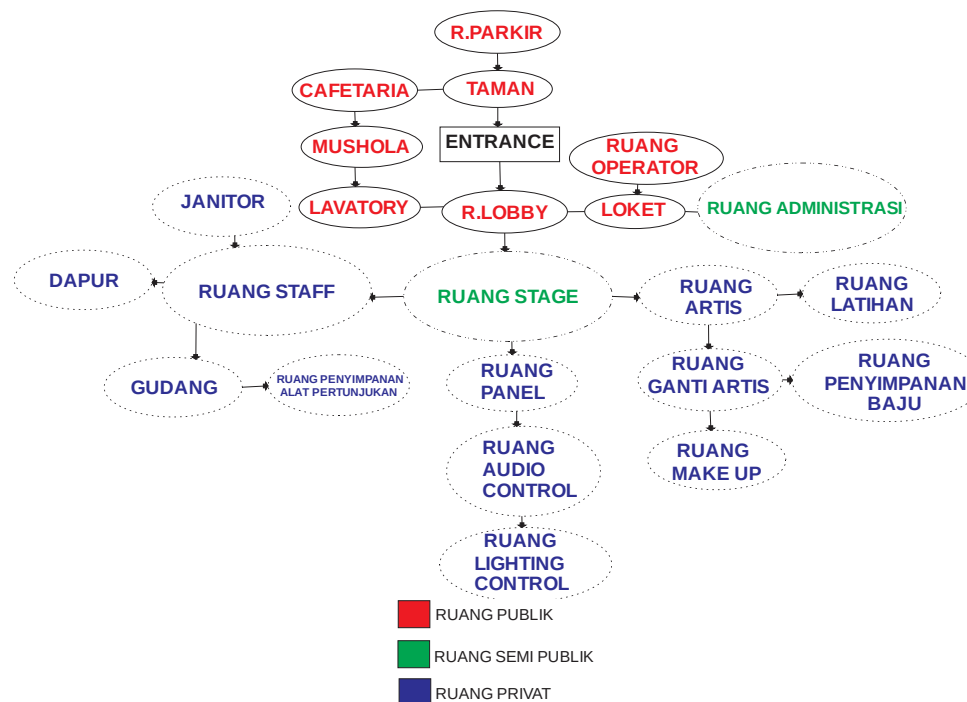
3.1.3.2 Matriks Hubungan Ruang

NO	RUANG	SIFAT
1	STAGE	PUBLIK
2	TRIBUN PENONTON	PUBLIK
3	R.ARTIS	PRIVATE
4	R.LATIHAN	PRIVATE
5	R.GANTI	PRIVATE
6	R.MAKE-UP	PRIVATE
7	R.PENYIMPANAN BAJU	PRIVATE
8	R. CONTROL PANEL	PRIVATE
9	R.LIGHTING CONTROL	PRIVATE
10	R.SOUND CONTROL	PRIVATE
11	R.ADMINISTRASI	PRIVATE
12	R.PENYIMPANAN ALAT	PRIVATE
13	R.OPERATOR	PRIVATE
14	LOKET DAN INFORMASI	PUBLIK
15	LOBBY	PUBLIK
16	R.STAFF	PRIVATE
20	LAVATORY	PUBLIK
21	CAFETERIA	PUBLIK
22	TAMAN	PUBLIK
23	PLAZA	PUBLIK
24	AREA PARKIR	PUBLIK
25	R.SERVICE	PUBLIK
26	GUDANG	PRIVATE
27	JANITOR	PRIVATE

Gambar tabel 1.9 matriks hubungan antar ruang
Sumber: Analisis

3.1.3.3 Pola Organisasi Ruang

Pola Organisasi ruang disusun berdasarkan pola sirkulasi ruang dan didapati pembagian ruang berdasarkan area publik, semi publik, dan privat.

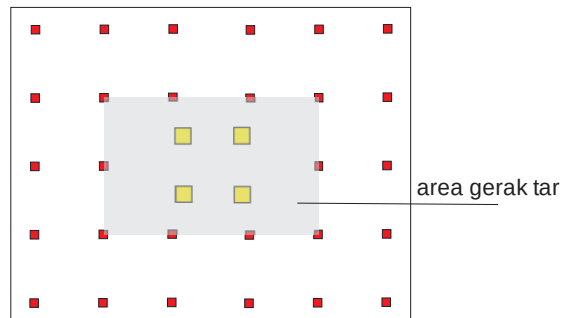


Tabel 2.1 Pola Organisasi Ruang
Sumber: Analisis

3.2 Analisis Performing Stage

3.2.1 Panggung

Point yang menjadi acuan perancangan bentuk panggung adalah interpretasi dari "soko guru" pada pendopo. Karena dalam pementasan tarian klasik bedhaya posisi soko guru menjadi acuan teritori dalam pergerakan tarian dan sepanjang tarian penari bergerak di area dalam soko guru tersebut dan hanya sesekali keluar dari area di dalam soko guru tersebut. Sehingga hanya terjadi gerakan di area soko guru selama pementasan.

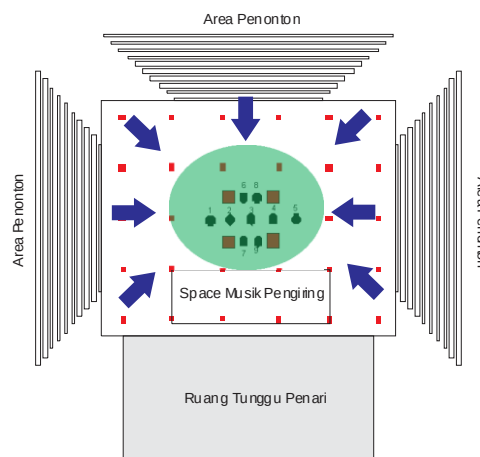


Gambar 8.8 Layout Pendhopo

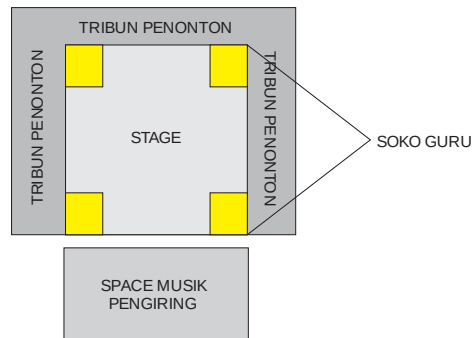
Namun soko guru hanya merupakan acuan dalam pergerakan tarian, sehingga wujudnya tidak harus saklek berupa soko guru. Keberadaannya bisa digantikan dengan penanda lain dan dimensinya boleh sama atau lebih besar, tapi tidak boleh lebih kecil (Dra. Veronica Retnaningsih)

Layout stage tarian klasik pada pendhopo keraton adalah tiga sisi stage menjadi area tempat duduk penonton dengan view visual mengitari stage. Hanya satu sisi saja pada stage yang bukan merupakan area duduk penonton. Pada bagian belakang merupakan area keluar masuk bagi penari dan space untuk pengiring musik.

Dengan pergerakan penari hanya berada di daerah sekitar soko guru maka visualisasi akan bersifat sentris di tengah stage yang berpengaruh pada arah pandang utama penonton mengarah ke tengah stage.

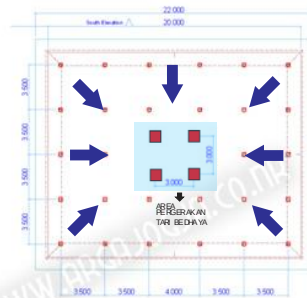


Dengan mengacu pada interpretasi soko guru tersebut maka layout bentuk stage adalah stage yang memungkinkan penonton melihat pentas dari segala sisi panggung dengan pola layout tribun memutar mengelilingi stage dan memiliki arah pandang view utama ke tengah stage. Selain itu stage memiliki sebuah sign atau tanda yang menjadi interpretasi dari Soko Guru sebagai batas area pergerakan dari penari.

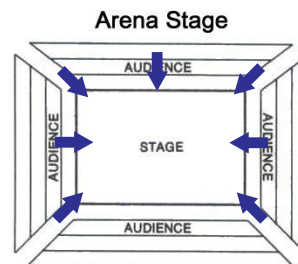


Gambar 8.9 Layout stage

Interpretasi dari stage pendhopo dengan spesifikasi tersebut yang paling mendekati adalah dengan menggunakan jenis panggung arena. Hal ini karena karena layout pendhopo dan jenis panggung arena memiliki ciri tipikal yang mendekati sama, yaitu memungkinkan untuk dilihat dari berbagai sisi oleh audience.



Gambar 8.6 Layout pendhopo



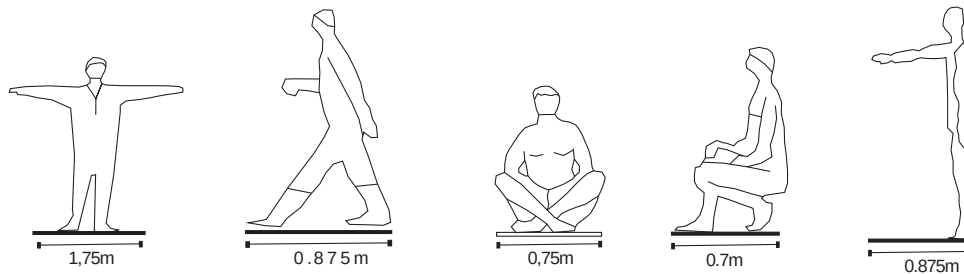
Gambar 8.7 Layout stage arena

Analisa panggung Arena :

1. Panggung arena merupakan bentuk konvensional.
2. Dapat menampung $\pm 1200-1600$ orang penonton.
3. Panggung memungkinkan pertunjukan dilihat dari segala arah yang berbeda, sehingga secara visual dapat ditangkap secara menyeluruh seni yang dipentaskan.
4. Apabila menampung penonton dalam jumlah besar maka bentuknya akan memanjang ke belakang ke arah atas.
5. Bentuk panggung memungkinkan penyebaran suara menyebar keseluruh ruangan

6. Jenis arena ini memungkinkan audience melihat obyek pertunjukan secara detail karena tribun mengelilingi panggung dan tidak terlalu memanjang ke belakang sehingga jarak pandang audience dengan obyek pertunjukan tidak terlalu jauh.

a. Dimensi Panggung



Gambar 9.1 Standar Dimensi Manusia

Dimensi panggung hanya mengacu kepada kebutuhan space sembilan orang penari diatas panggung dengan nyaman serta mengacu pada interpretasi posisi letak soko guru pada pendhopo.

Dimensi asli dari ruang didalam soko guru adalah 3mx3m, dan besaran ini boleh sama atau lebih besar, namun tidak boleh lebih kecil. Berhubung stage juga digunakan untuk tari selain bedhaya dan pertunjukan lain, maka dimensi dari stage diperbesar menjadi 10mx7m dengan tetap memposisikan stage di tengah dan didalam plot interpretasi soko guru.

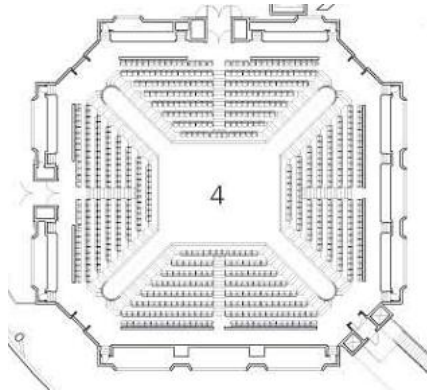
Dengan dimensi itu juga sudah mampu mewadahi akan kebutuhan space penari di atas panggung. Dengan mengacu kepada ukuran standar kebutuhan ruang gerak dan diam manusia, maka diambil kesimpulan setiap penari membutuhkan 1,5mx1,5m dalam keadaan diam, baik itu sedang bersilah maupun sedang berdiri. Dan untuk bergerak luasan dikalikan 5 menjadi 7,5mx7,5m per penari sehingga luasannya sebesar 3,75m. dengan acuan 9 penari maka luasannya menjadi 33,75m.

Sedangkan space lain yang dibutuhkan adalah space untuk pengiring musik dan sirkulasi penari masuk dan keluar stage. Space untuk pengiring musik dirancang dengan luasan 3mx4,5m. Luasan ini berdasarakan akan jumlah personil pengiring dan sirkulasi dirancang dengan lebar 3m. Acuan dari dimensi ini adalah standar kenyamanan.

3.2.2 Tribun Penonton

Standar dari tribun penonton adalah mengacu pada kenyamanan visual dalam menyaksikan pementasan dan kenyamanan duduk pada seat.

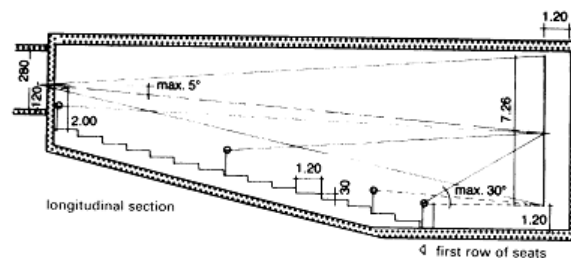
Bentuk tribun penonton di panggung arena terbagi menjadi empat sisi yang mengelilingi panggung, setiap sisinya membentuk formasi segitiga dan memanjang ke belakang ke arah atas. Di setiap sisinya mempunyai jalur sirkulasi sendiri sebagai akses masuk dan keluar dari performing stage.



Gambar 9.3 stage arena

1. Penentuan posisi tempat duduk paling depan dan paling belakang

Jarak terjauh penonton antara pementas dan penonton adalah 25 meter, sedangkan untuk dapat melihat pertunjukan secara keseluruhan, jarak terjauh yang masih mungkin adalah 30-36m. Pada stage ini jarak terjauh yang digunakan adalah 20m. karena kebutuhan dari seat yang disediakan sudah mencukupi dengan jarak pandang terjauh 20m.



Gambar 9.4 Potongan stage arena

E_n = Tinggi garis mata secara vertical diatas vocal plane untuk baris (row) ke n

D_n = Jarak antara mata (pada row ke n) ke titik APS

E_1 = Tinggi garis mata secara vertical diatas vocal plane pada baris (row) ke 1=15-20cm

D_1 = Jarak antara mata (pada baris ke 1) ke titik APS=7m

C = Clerence (garis pandang jatuh di atas kepala) 13cm

Untuk menentukan tempat kedudukan titik mata penonton yang berada di bangku terdepan hingga kebelakang digunakan rumus :

$$E_n = D_n(E_1/D_1 + C(1/D_1 + 1/D_2 + 1/D_3 \dots 1/D_{n-1}))$$

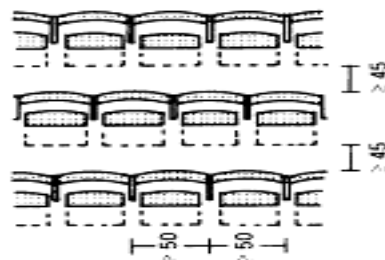
Sedangkan jumlah baris kursi dapat dihitung dengan cara :

1. Jarak penikmat terjauh = 20m
2. Jarak penikmat terdepan terhadap titik APS = 5m
3. Jarak penikmat terdepan terhadap penikmat paling belakang = 20 - 5 = 15m
4. Panjang satu baris diambil 1000mm = 1m
5. Jadi jumlah baris kursi = 30
6. Dengan ketentuan tersebut maka jarak pandangan mata terhadap stage dari baris terdepan sampai baris terakhir adalah

Baris ke-	C (cm)	E1 (cm)	D1 (cm)	En (cm)
1	13	20	700	20
2	13	20	800	37,71
3	13	20	900	57,05
4	13	20	1000	77,83
5	13	20	1100	99,92
6	13	20	1200	123,18
7	13	20	1300	147,53
8	13	20	1400	172,88
dst	dst	dst	dst	dst

Sedangkan dimensi ukuran seat pada panggung arena sesuai standar dari Data Arsitek (Ernst Neufret, 1990) yang terlihat pada gambar adalah :

1. Tinggi antar seat tiap levelnya adalah 30cm
2. Lebar antar seatnya adalah 45 cm
3. Lebar setiap seatnya adalah 50 cm
4. Panjang ruang tiap seatnya adalah 1,20 cm.



Gambar 9.4 dimesi kursi penonton

3.3 Analisis Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang

Transformasi karakter tarian Bedhaya Semang ini menggunakan metode metafora intangible, yaitu mengambil karakter tertentu dari sifat tarian ini, yang kemudian diinterpretasikan menjadi kesimpulan yang baru dengan tetap memegang prinsip dari karakter aslinya.

Karakter yang diambil dari tarian ini ada dua yaitu karakter gerakan dan karakter cerita dari tarian ini. Interpretasi dari transformasi ini akan menjadi sasaran dalam penentuan tampilan efek visual cahaya yang akan ditampilkan pada bangunan.

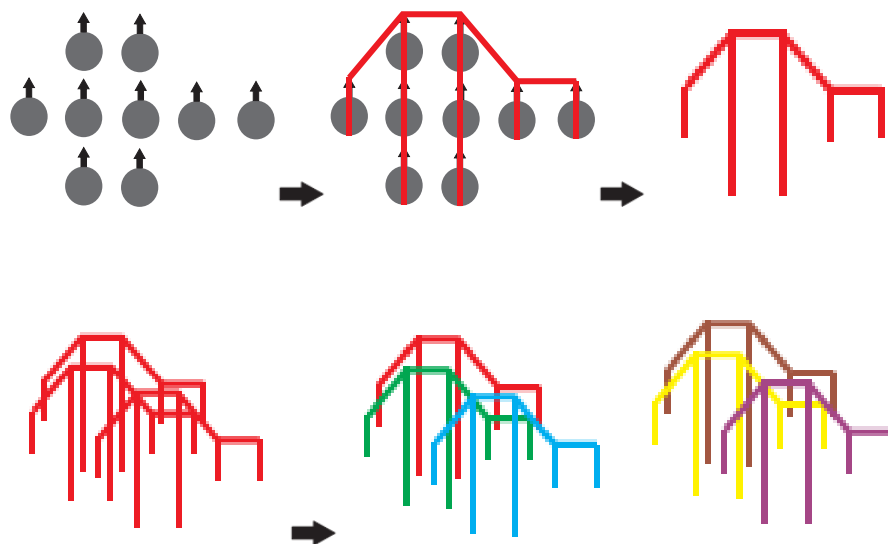
1. Karakter Pola Lantai atau Rakit

Karakter pola lantai atau rakit pada tarian bedhaya semang ini mengambil empat bentuk pola lantai yang sudah baku dalam aturan tarian bedhaya yaitu Rakit lajur, rakit medali lajur, rakit mlebat lajur dan rakit tiga-tiga. Dan transformasi karakternya dibentuk dengan didasari oleh beberapa hal, yaitu :

- Rakit atau pola lantai adalah bentuk yang sudah baku namun penempatan urutan dan durasinya dapat diulang-ulang pada bagian manapun.
- Urutan atau tata peletakan pola lantai yang beragam menampilkan karakter cerita yang berbeda, sehingga walaupun jenis rakitnya sama akan menampilkan gerakan dan cerita yang berbeda.

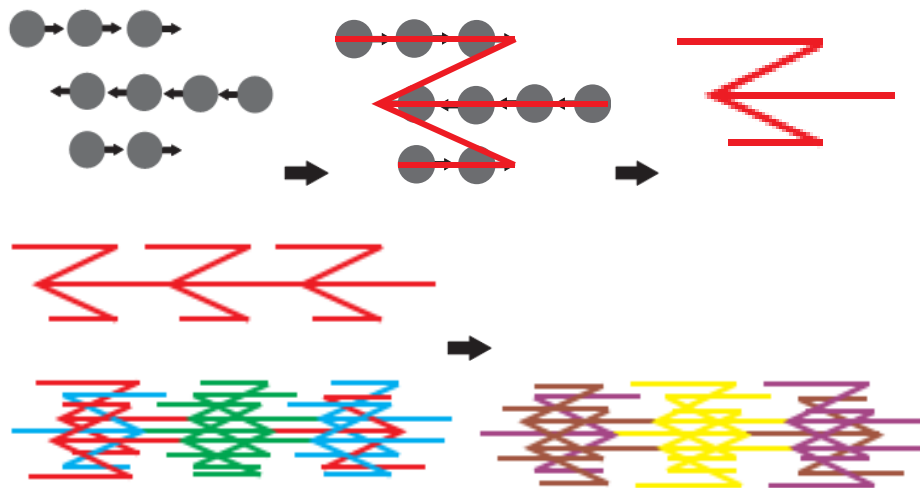
Karakter pola lantai akan ditampilkan dengan sebuah interpretasi *garis imajiner* pada bentukan dan arah setiap rakit. Dan kesan *berulang-ulang* dan *berbeda* pada penggunaan rakit atau pola lantai akan ditunjukkan dengan mengulang interpretasi garis imajiner tersebut. Sedangkan kesan berbeda akan ditunjukkan oleh tampilan warna yang berbeda.

A. Rakit Lajur



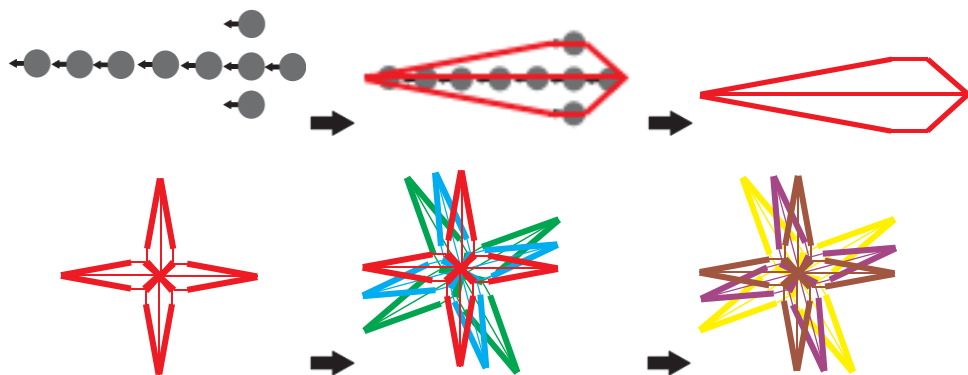
Gambar 9.5 interpretasi rakit gelar

B. Rakit Medali Lajur



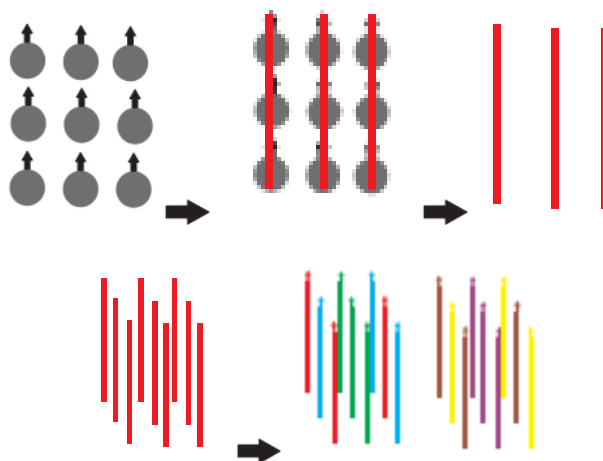
Gambar 9.6 interpretasi rakit medali lajur

C. Rakit Mlebat Lajur



Gambar 9.7 interpretasi rakit mlebat lajur

D. Rakit Tiga-tiga



Gambar 9.8 interpretasi rakit tiga-tiga

2. Karakter Gerakan

Gerakan dalam tarian klasik bedhaya merupakan gerakan-gerakan kombinasi dari berbagai perpaduan gerak dasar tarian yaitu gerak kepala, gerak tangan, gerak sempur dan gerak kaki.

Jenis gerakan kombinasi ini tergantung dari cerita yang dibawakan dan kebijakan dari koreografer tariannya. Sehingga sangat mungkin untuk memadukan beragam jenis gerak menjadi suatu gerakan kombinasi.

Dalam rancangan ini karakter gerakan yang diinterpretasi adalah satu jenis gerak kombinasi yang merupakan salah satu gerak inti dalam struktur gerakan tarian bedhaya semang yaitu gerakan Nggrudo.

Nggrudo merupakan gerakan yang berasal dari kombinasi empat gerakan tari bedhaya yaitu gerak nyongklek (kepala), ngruji (tangan), ingset (kaki), catok dan seblak (sempur).

Transformasi yang diambil ada dua, yaitu menginterpretasi gerakan Nggrudo secara utuh dan menginterpretasi secara parsial bagian-bagian yang membentuk gerakan nggrudo ini.

1. Transformasi gerakan Nggrudo secara utuh

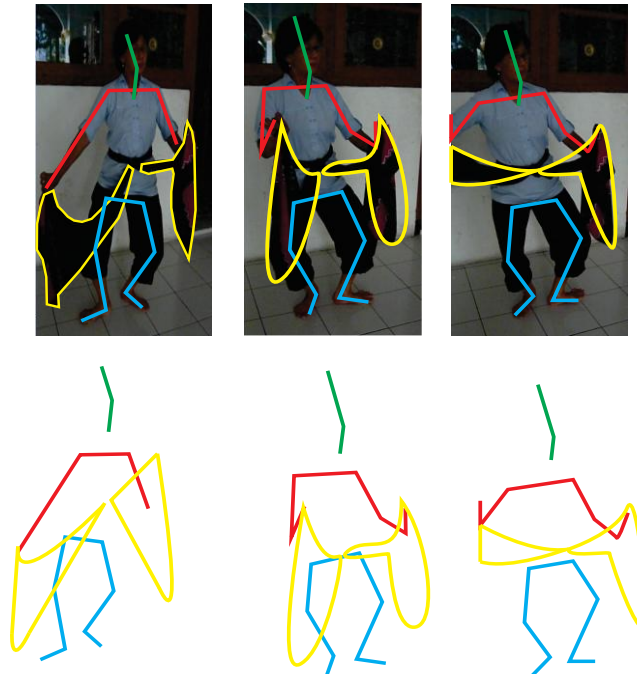
Interpretasi dari transformasi ini adalah dengan mengambil karakter bentuk gerakan Nggrudo dengan mengambil pola dasar dari gerakannya dengan menganalogikannya melalui garis imajiner mengikuti lekuk dan pola gerakannya.



Gambar 9.9 gerak Nggrudo

Bentuk gerakan ini diambil tiga scene yang mewakili bentuk gerakannya dan digambarkan dengan garis imajiner yang berbeda namun tetap menampilkan kesan interpretasi karakter gerakan Nggrudo ini.

Penggunaan garis imajiner ini didasari pada prinsip gerakan tari yang merupakan bentuk konseptual yang diterjemahkan melalui pola visual line and form, sehingga transformasi prinsip yang diambil adalah pada pola bentuk dan lekukan gerakan tarinya.



Gambar 10.1 interpretasi gerak Nggrudo

2. Transformasi gerakan Nggrudo secara parsial

Interpretasi transformasi gerakan Nggrudo secara parsial adalah dengan mengambil pola dasar dari setiap bentuk gerakannya dengan menganalogikannya melalui garis imajiner mengikuti lekuk dan pola gerakannya.

1. Ingset

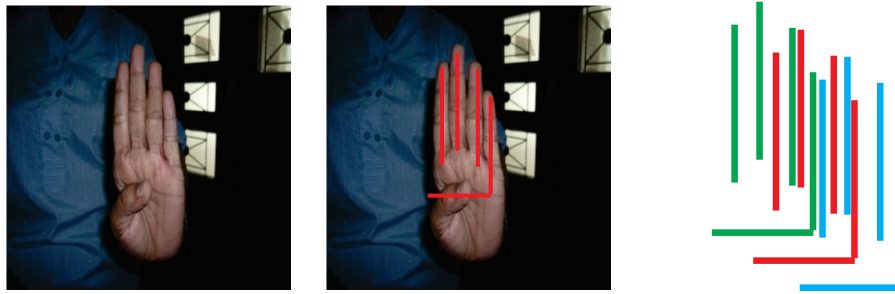
Ingset yang merupakan gerak kaki berupa posisi kuda-kuda diinterpretasikan dengan pola bentuk garis vertikal dan diagonal pada posisi bawahnya.



Gambar 10.2 interpretasi gerak Ingset

2. Ngruji

Ngruji yang merupakan gerakan tangan menapak kearah depan dengan posisi ibu jari ditekuk kearah telapak tangan diinterpretasikan juga dengan garis imajiner vertikal dengan diulang-ulang polanya dengan karakter warna yang berbeda.



Gambar 10.3 interpretasi gerak Ngruji

3. Nyongklek

Gerak kepala Nyongklek hanya menampilkan posisi kepala yang dimiringkan kearah samping selama penari melakukan gerakan Nggrudo. Gerakan ini juga diinterpretasikan dengan garis imajiner vertikal dengan diulang-ulang polanya dengan karakter warna yang berbeda.



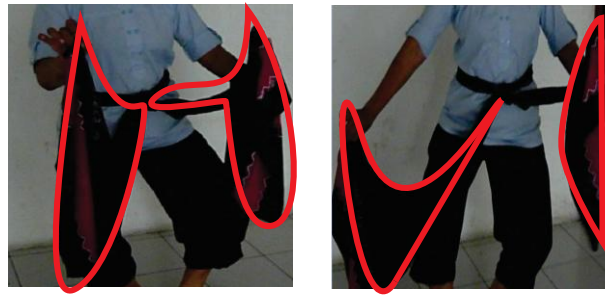
Gambar 10.4 interpretasi gerak Nyongklek

4. Seblak

Gerakan Seblak yang merupakan salah satu bentuk gerak dengan sempur dan ditampilkan pada gerak nggrudo ditampilkan pula melalui interpretasi bentuk garis imajiner.

Interpretasi gerak ini ditampilkan dengan bentuk-bentuk curve line dengan didasari bahwa gerak sempur karena menggunakan kain maka pola yang terbentuk tak beratur namun cenderung membentuk pola curve atau lengkung.





Gambar 10.5 interpretasi gerak Seblak

3. Karakter Cerita

Karakter cerita dalam tarian bedhaya semang bersifat abstrak dan berkesan mistis. Karena inti cerita pada tarian bedhaya semang adalah tentang reaktualisasi hubungan mistis antara keturunan Panembahan Senopati sebagai Raja Mataram Islam dengan penguasa Laut Selatan atau Ratu Laut Selatan, yaitu Kanjeng Ratu Kidul. Kesan abstrak juga terlihat dari bermacam filosofi yang terkandung dalam cerita maupun identitas yang melekat pada kostum, jumlah penari.

Kesan abstrak pada karakter cerita bedhaya semang ini lah yang akan diangkat dan ditransformasikan karakternya. Dasar dari transformasi ini adalah mengacu pada point-point tentang tarian bedhaya semang terutama pada filosofi-filosofi yang terkandung dalam ceritanya.

Point-point dari cerita tarian bedhaya semang yang dijelaskan pada bab sebelumnya dipilih dan disimpulkan beberapa karakternya yang akan ditransformasi, yaitu :

- Hubungan Raja Mataram dengan Kanjeng Ratu Kidul.
- Penari yang berjumlah 9 dan memiliki nama-nama khusus yang berbeda antara satu dengan yang lain yaitu : *batak*, *endhel*, *jangga (gulu)*, *apit ngajeng*, *apet wingking*, *dhadha*, *endhel wedalam ngajeng*, *endhel wedalan wingking* dan *buntul*.
- Filosofi bentuk arah mata angin

Dari point-point tersebut akan diinterpretasikan melalui ***ungkapan-ungkapan pola imajiner*** yang kemudian disimpulkan menjadi sebuah pola bentuk.

1. Hubungan Raja Mataram dengan Kanjeng Ratu Kidul

Transformasi ini adalah sebuah interpretasi dari ungkapan imajiner tentang cerita dari tarian bedhaya semang yaitu pertemuan antara Sultan Mataram dengan Kanjeng Ratu Kidul yang mengesankan pertemuan antara alam dunia nyata dengan dunia gaib.

Cerita akan pertemuan ini ini disimpulkan dengan sebuah interpretasi **warna dan arah**. Sultan Mataram sebagai seorang raja ditampilkan dengan sebuah warna merah yang menyimbolkan keberanian seorang raja, sedangkan Kanjeng Ratu Kidul disimbolkan dengan warna hijau yang merupakan warna keramat bagi Kanjeng Ratu Kidul.

Kemudian Kanjeng Ratu Kidul yang disimbolkan dengan arah selatan karena seorang penguasa laut kidul dipertemukan dengan Sultan Mataram dari arah yang berlawanan. Hal ini juga menyiratkan akan pertemuan antara dunia nyata dengan dunia gaib.

Pertemuan keduanya diungkapkan dalam dunia yang berbeda, antara dunia nyata dengan dunia gaib yang terletak diantara keduanya. Dan pertemuan itu ditampilkan dengan pencampuran karakter warna dari masing-masing dengan warna-warna lain sebagai interpretasi antara nyata dan gaib. Hal ini sebagai **ungkapan interpretasi dari kesan abstrak** dari cerita ini.



Gambar 10.6 interpretasi Cerita Tarian Bedhaya

2. Filosofi jumlah penari

Penari dalam tarian bedhaya semang berjumlah 9 dan memiliki nama-nama khusus yang berbeda antara satu dengan yang lain yaitu : *batak, endhel, jangga (gulu), apit ngajeng, apet wingking, dhadha, endhel wedalam ngajeng, endhel wedalan wingking dan buntul*. Nama-nama khusus itu diinterpretasikan dengan **Sembilan warna yang berbeda**.



Gambar 10.5 interpretasi Jumlah Penari

Dua interpretasi antara filosofi mata angin dan jumlah penari dikombinasikan menjadi sebuah pola bentuk segi Sembilan dengan Sembilan warna yang berbeda dan dibiarkan warnanya sehingga menampilkan ungkapan kesan abstrak pada interpretasi ini.

3.4 Analisis Efek Visual Pencahayaan

3.4.1 Pengolahan Visual Pencahayaan dengan Daylighting

Pemanfaatan cahaya matahari langsung bergantung pada pergerakan matahari sepanjang hari, karena hal ini akan mempengaruhi arah dan sudut datang sinar matahari yang berpengaruh pada efek visual yang dihasilkan berupa bayangan dan efek warna pada rancangan.

Pengolahan daylighting yang disasar dalam memberikan efek visual fasad bangunan dibagi menjadi 2 jenis, yaitu :

1. Light and Shadow

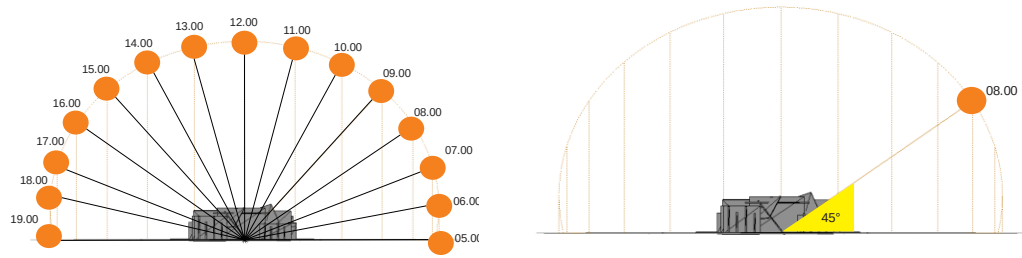
Yaitu memanfaatkan daylighting melalui pergerakan bumi terhadap matahari untuk menampilkan efek visual berupa bayangan. Jalan Mangkubumi Jogjakarta sebagai lokasi site dari perancangan mempunyai posisi terhadap matahari yaitu:

Latitude: -7.78 (7°46'48"S)
Longitude: +110.37 (110°22'12"E)
Time zone: UTC+7 hours
Local time: 10:46:57
Country: Indonesia
Continent: Asia
Sub-region: South-Eastern Asia
Distance: ~420 km (from your IP)
Altitude: ~150 m

Melalui skema pergerakan bumi terhadap matahari dapat diambil perilaku cahaya matahari terhadap objek bangunan berupa sudut datang matahari.

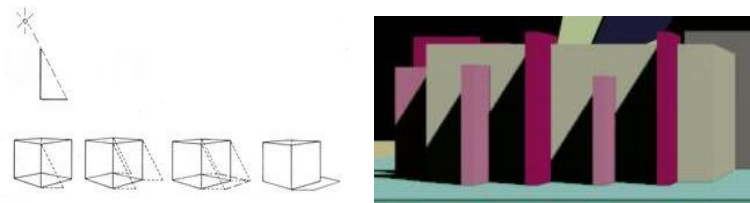
Pergerakan bumi terhadap matahari menyebabkan cahaya matahari yang datang mengenai objek membentuk sudut tertentu. Sudut datangnya cahaya matahari dapat ditentukan karena bumi bergerak pada porosnya dalam mengelilingi matahari.

Dan perubahan sudut datang cahaya itu dapat ditandai dengan acuan perubahan waktu pada jam. Seperti pada pergerakan matahari pada site pada titik koordinat **Latitude:** -7.7 (7°46'48"S) **Longitude:** +110.37 (110°22'12"E) BT



Gambar 10.6 sudut datang cahaya matahari

Bayangan terjadi saat partikel cahaya mengenai satu sisi sebuah bidang atau objek dan sisi lainnya tertutup atau tidak terkena cahaya, maka sisi yang tidak terkena cahaya tersebut akan membentuk bayangan.



Gambar 10.7 efek pembentukan bayangan

Bentuk dari sebuah bayangan adalah mengikuti bentuk dari sisi cahaya yang terkena cahaya, dan dimensi bayangan tergantung dari pergerakan bumi terhadap matahari.

Menampilkan karakter tarian melalui efek bayangan

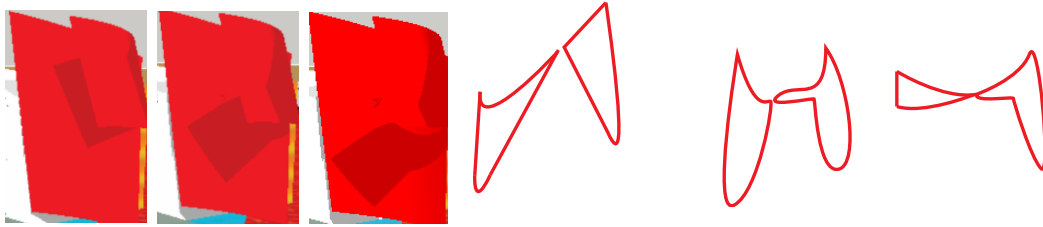
Dalam menampilkan efek bayangan melalui daylighting ini dilakukan pengolahan terhadap bentuk bangunan melalui pengolahan bidang-bidang untuk menghasilkan visualisasi bayangan sesuai dengan interpretasi yang telah didapat sebelumnya.

1. Gerak Ingset



Gambar 10.8 Interpretasi Gerak Ingset

2. Gerak Seblak



Gambar 10.9 Interpretasi Gerak Seblak

3. Gerak Nyongklek



Gambar 11.1 Interpretasi Gerak Nyongklek

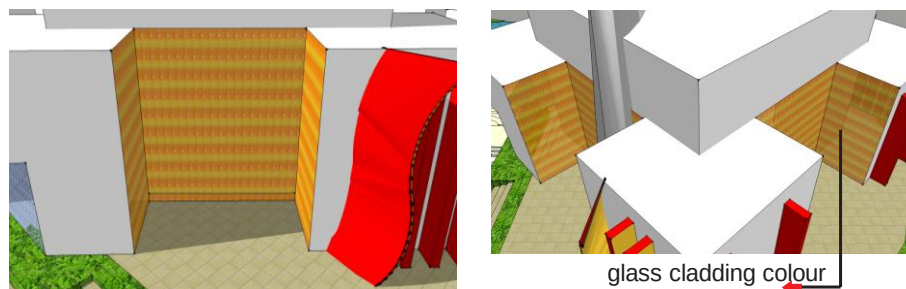
2. Light and Colour

Aplikasi ini mengadaptasi dari kajian studi kasus pada fasad bangunan La defense di perancis. Dinding fasad bangunan ini di aplikasikan material glass clad colour yang memberi efek gradasi warna yang atraktif jika dikenai warna cahaya matahari dan dilihat dari berbagai sisi yang berbeda.



Gambar 11.2 Aplikasi material glass clad colour

Pada rancangan, material ini diaplikasikan pada beberapa sisi bangunan yang bertujuan untuk memberikan efek gradasi warna pada bangunan. *Efek ini menampilkan visualisasi karakter cerita pada tarian berupa pola abstrak.*



Gambar 11.3 Aplikasi material glass clad colour pada rancangan

3.4.2 Pengolahan Visual Pencahayaan dengan Artificial lighting

Pengolahan artificial lighting yang disasar dalam memberikan efek visual fasad bangunan dibagi menjadi 2 jenis, yaitu :

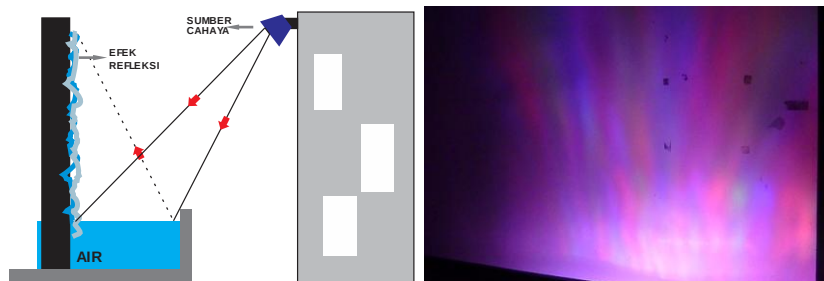
1. Light and Material

Material yang disasar sebagai medium adalah air, karena selain mudah didapat, material air dapat menampilkan kesan abstrak yang dapat *menterjemahkan interpretasi karakter cerita tarian bedhaya yang abstrak*.

Melalui percobaan dengan lampu LED RGB dan dengan medium air , cahaya dapat diolah untuk menampilkan 3 efek, yaitu :

1. Refleksi

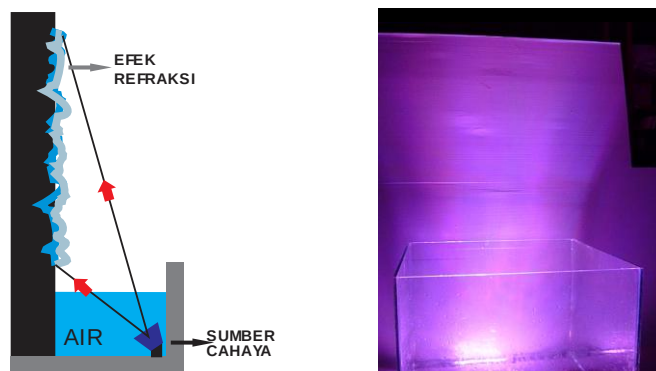
Refleksi (pemantulan) adalah perubahan arah rambat cahaya ke arah sisi (medium) asalnya setelah menumbuk antar muka dua medium.. Efek ini menghasilkan efek tekstur air pada permukaan dinding yang dikenainya.



Gambar 11.4 efek refleksi
Sumber : Analisis

2. Refraksi

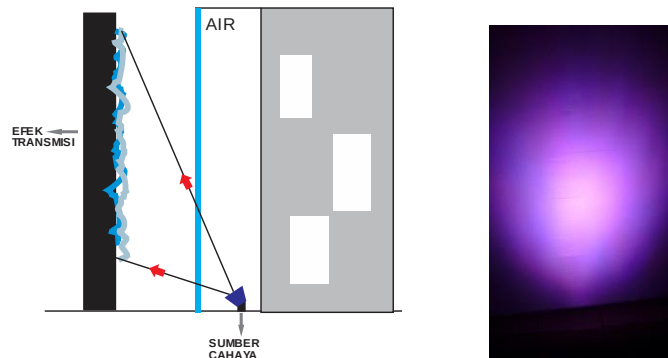
Refraksi (pembiasan) adalah perubahan arah rambat partikel cahaya akibat terjadinya percepatan. Efek ini dapat diperoleh dengan menyorotkan sumber cahaya dari dalam medium air ke permukaan dinding.



Gambar 11.5 efek refraksi
Sumber : Analisis

3. Transmisi

Difraksi adalah penyebaran gelombang cahaya karena adanya halangan, dan halangan pada kasus ini adalah menggunakan material air.



Gambar 11.6 efek Transmisi
Sumber : Analisis

Melalui tiga efek menggunakan cahaya dengan air, efek visualisasi ini dapat diterapkan pada desain dengan merancang medium air baik berupa kolam maupun dinding dengan air yang mengalir. Efek ini menampilkan efek abstrak pada permukaan fasad.

4. Light and Colour

Melalui light and colour pengolahan efek visualiasasi yang disasar adalah efek perubahan warna yang *menginterpretasikan karakter cerita dan karakter kostum pada tarian bedhaya semang*. Adapun macam efek yang akan di tampilkan adalah

1. Efek light Colour

Efek light colour mengambil acuan dari konsep tiga warna dasar, yaitu merah, hijau dan biru. Dengan melakukan mixing terhadap 3 warna ini maka akan didapat warna-warna baru, seperti ungu didapat dari perpaduan warna merah dan biru atau kuning yang didapat dari perpaduan warna merah dan hijau.



Dengan penerapan efek perubahan warna ini pada tampilan fasad bangunan dengan berbagai perpaduan warna yang saling berganti-ganti maka akan menampilkan visualisasi kedinamisan yang mempunyai korelasi efek ini terhadap *interpretasi bedhaya semang adalah menggambarkan karakter cerita abstrak*.

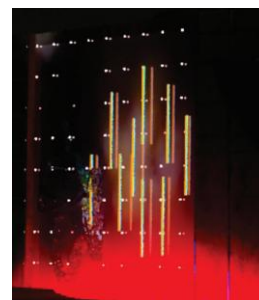
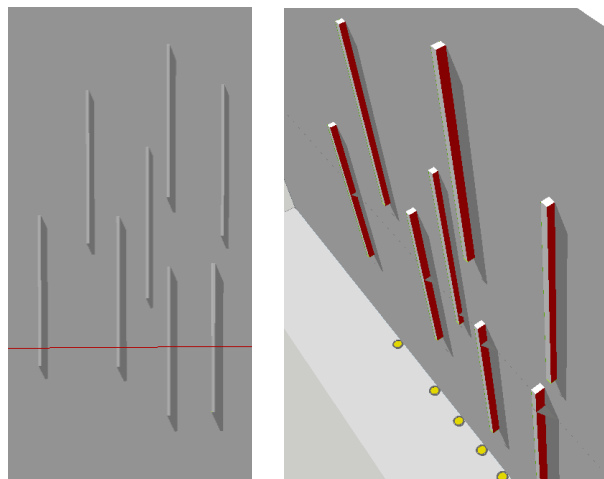


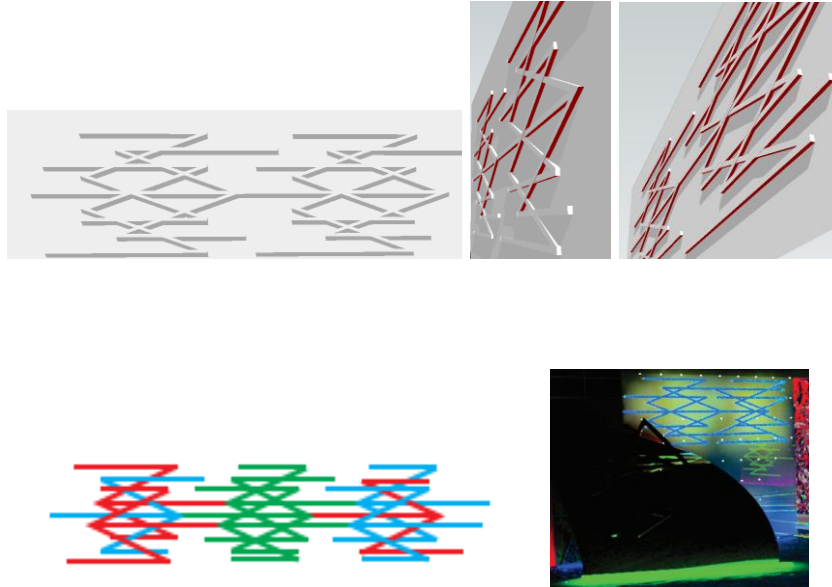
Gambar 11.7 efek light colour
Sumber : Analisis

2. Efek light Material

Efek ini adalah untuk menampilkan efek transformasi pola rakit tarian bedhaya. Prinsip dari pembentukan pola ini adalah dengan membentuk bidang ceruk pada dinding dan dipasang material kristal yang pada siang hari tidak akan tampak materialnya namun di malam hari polanya akan tampak karena efek sorotan lampu.

Pola-pola ini didesain dengan warna yang menyerupai dindingnya, sehingga tidak terlihat di siang hari secara jelas kecuali jika terkena cahaya matahari dan terjadi bayangan. Pada sisi dalam setiap bidangnya diberi material cristal colour yang efeknya akan memendar jika dikenai cahaya lampu di malam hari.





Pola-pola ini ditampilkan secara acak, berganti-ganti warna dan berulang-ulang sehingga mengesankan kesan abstrak dan interpretasi pola rakit pada tarian yang ditampilkan berulang-ulang.

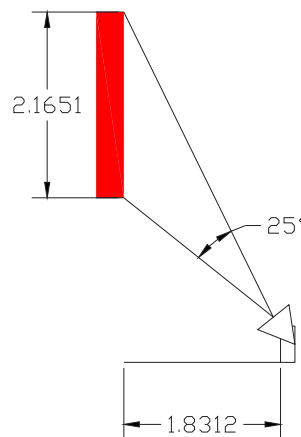
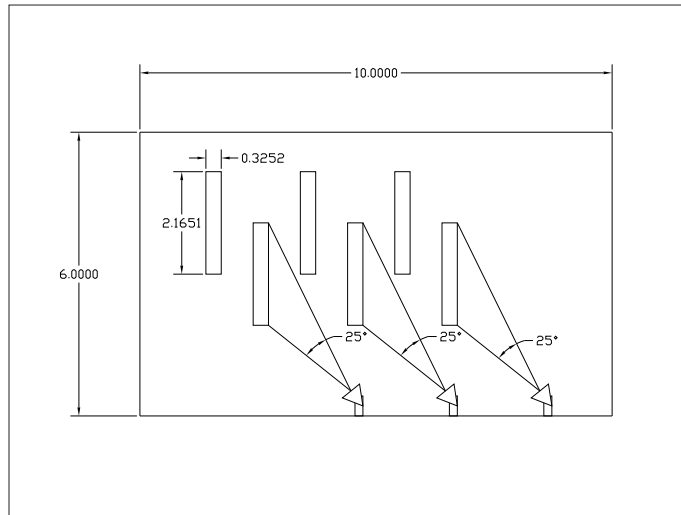
3.4.3 Optimalisasi Pencahayaan sebagai aspek sustainability pada rancangan

Aplikasi konsep sustainable pada rancangan di tampilkan melalui 5 parameter, yaitu:

Parameter Sustainability

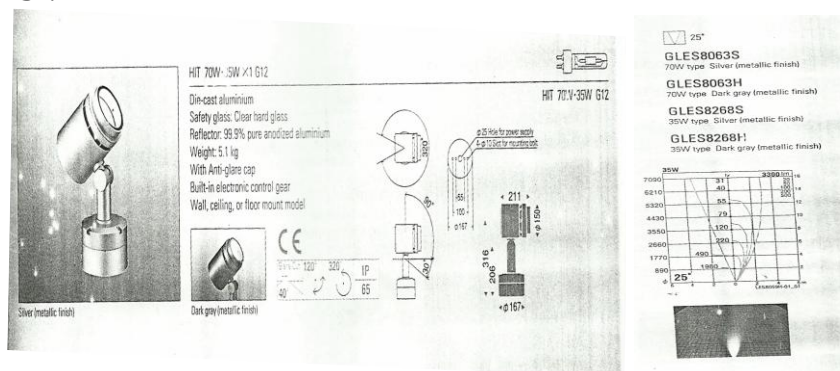
1. Sudut sebar cahaya optimal
2. Jenis lampu hemat energi
3. Usia lampu yang panjang
4. Warna lampu yang sesuai
5. Renderasi warna yang tepat

Salah satu aplikasinya ditunjukkan pada desain artificial lighting salah satu dinding pada bangunan.



Sudut cahaya = 25° maka sudut optic lampu yang dibutuhkan 25° .

-Jenis fitting yang digunakan adalah jenis outdoor projector yang menyebarkan cahaya ke arah diagonal dan optical accesoris yang sebaran cahayanya mencakup sudut 25° .



-Jenis lampu dipilih **LED** karena memiliki ragam warna yang bervariasi dengan daya lampu sebesar **35 watt** dengan usia nyala lampu selama 100.000 jam.

-Warna yang dibutuhkan agar tepat sasaran pada desain adalah yang dapat menghasilkan renderasi warna yang berbeda dari warna permukaan dinding dan warna asli lampu. Sehingga menampilkan variasi warna yang berbeda.

3.5 Analisa Site

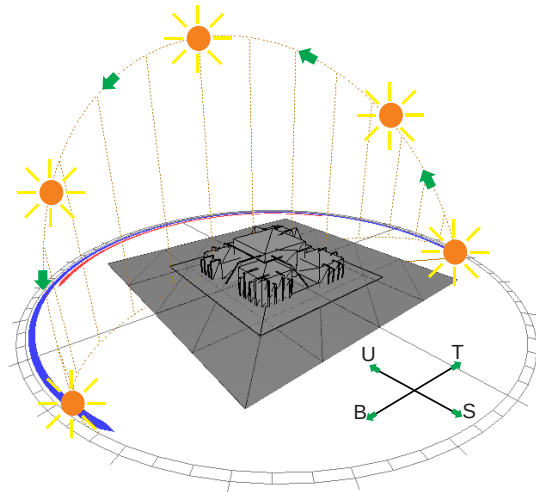
Site Mangkubumi Performing Art Building ini terletak di jalan Mangkubumi Jogjakarta dengan luas site $\pm 22000 \text{ m}^2$ (2,2 Ha). Site ini berada dalam titik koordinat Latitude: -7.78 (7°46'48"S), Longitude: +110.37 (110°22'12"E)), Altitude: ~150 m. Karena permasalahan dalam desain terkait dengan pencitraan visual maka analisis yang akan dibahas antara lain :

1. Analisis matahari yang menentukan pengolahan daylighting terhadap efek visual pada tampilan fasad bangunan.
2. Analisis view yang menentukan orientasi tata massa bangunan, karena berhubungan dengan pencitraan visual, maka penting agar orientasi bangunan mudah untuk dilihat.
3. Analisis Akses dan Sirkulasi yang menentukan jalur sirkulasi keluar masuk pengunjung dan di sirkulasi di area site, karena site berada di jalan Mangkubumi yang searah dan kondisi jalannya padat kendaraan karena berhadapan dengan akses keluar masuk stasiun Tugu Jogjakarta

1. Analisis Matahari

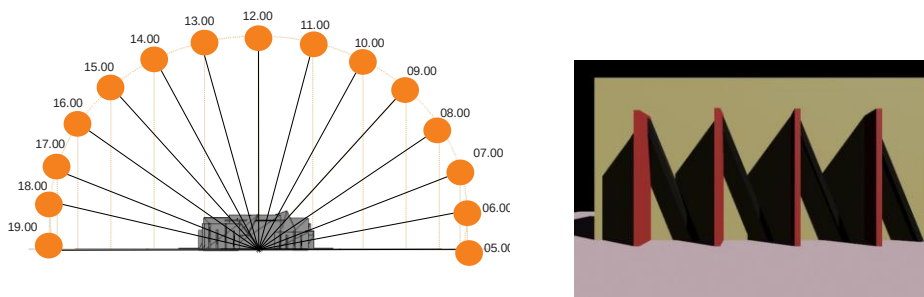
Analisis matahari dilakukan untuk menentukan pengolahan daylighting terhadap efek visual pada tampilan fasad bangunan. Oleh karena itu analisis dilakukan untuk mengetahui jalur pergerakan matahari pada site untuk mengetahui orientasi bangunan.

Orientasi massa bangunan terhadap pergerakan matahari menjadi penting mengetahui kemana dan dari mana serta seberapa intensitas cahaya matahari bersinar karena menentukan bentuk, material dan warna bangunan untuk menampilkan efek visual pada fasad.



Gambar 11.8 Sunpath
Sumber : Analisis

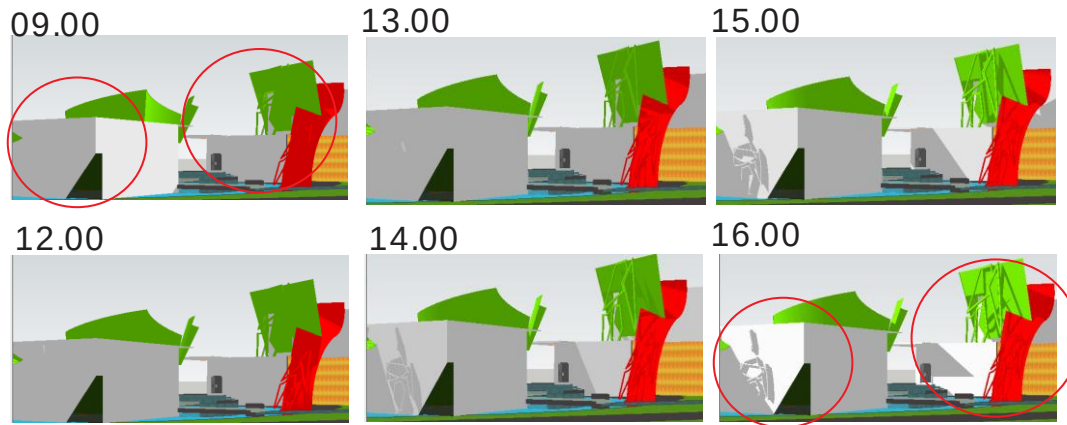
Hasil yang ingin dicapai adalah mengetahui karakteristik pergerakan cahaya matahari dalam membentuk efek bayangan pada bangunan. Cahaya matahari akibat perputaran bumi terhadap matahari bergerak dari arah timur ke arah barat. Efek bayangan yang ditimbulkan oleh matahari mengikuti pola dari bidang yang terbentuk pada bangunan. Sedangkan frekuensinya mengikuti arah pergerakannya yang ditandai dengan waktu pagi siang sore.



Gambar 11.9 efek bayangan
Sumber : Analisis

Sehingga dalam memanfaatkan cahaya matahari untuk menampilkan efek bayangan yang diinginkan adalah dengan merancang bidang-bidang ataupun tekstur tertentu pada bangunan yang peletakannya disesuaikan dengan arah pergerakan matahari, sehingga dapat menampilkan efek bayangan dengan pola bentuk dan timing yang diinginkan.

Seperti pada contoh simulasi desain sebagai percobaan untuk menampilkan pola bayangan dengan bentuk karakter transformasi tarian. Pembentukan efek diasasi dengan membuat bidang tekstur tertentu yang menyerupai karakter orang menari. Dengan peletakan tekstur pada area tertentu membuat efek bayangan orang menari tersebut hanya terlihat pada waktu tertentu saja. Hal ini dimanfaatkan untuk membentuk efek dynamic visual pada bangunan melalui bayangan, yaitu menampilkan karakter efek fasad yang berbeda.



Gambar 12.1 analisis efek daylighting
Sumber : Analisis

2. Analisis View

Analisis view adalah untuk menentukan orientasi tata massa bangunan, karena berhubungan dengan pencitraan visual, maka penting agar orientasi bangunan mudah untuk dilihat.

Site terletak di tengah kota dan berbatasan secara langsung dengan Jalan besar yaitu jalan Mangkubumi, yang artinya banyak kendaraan berlalu lalang dengan frekuensi antara sedang dan cepat di situ. Namun disini lokasi site berada di dekat tikungan yang artinya kendaraan akan berjalan lambat saat melewati bangunan.

Sehingga untuk menampilkan view bangunan yang dapat menampilkan efek visualisasi yang jelas dan nyaman secara visual untuk dilihat oleh orang baik dari jalan Mangkubumi maupun dari area bangunan, dilakukan beberapa hal, antara lain :

1. Mengolah peletakan massa bangunan

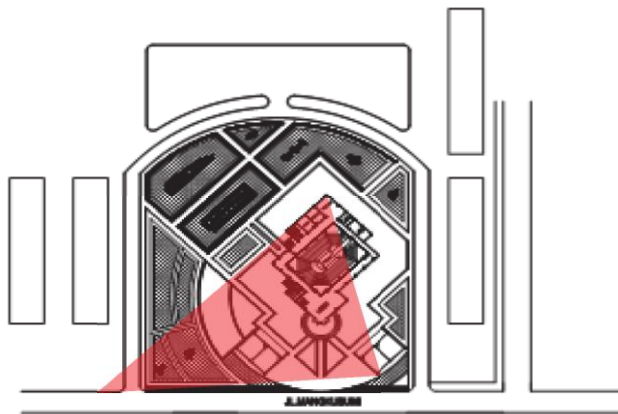
Pada site orientasi view terbaik adalah pada arah barat yaitu ke arah jalan Mangkubumi. Sedangkan pada sisi yang lain, site telah tertutup bangunan eksisting sehingga sulit mengarahkan view yang baik pada sisi timur, utara dan selatan site. Sehingga massa bangunan harus lebih diarahkan menghadap pada sisi barat untuk mendapatkan view terbaik untuk melihat bangunan dari luar area bangunan.



Gambar 12.2 Tata Massa
Sumber : Analisis

Selain itu perlu untuk tidak membuat pagar pembatas antara site dengan jalan, agar tidak menghalangi pandangan dari jalan ke arah bangunan. Jarak bangunan terhadap jalan tidak terlalu dekat dengan jalan, fungsinya selain untuk meredam kebisingan dari arah jalan, dengan jarak yang tidak terlalu dekat dapat range pandangan yang lebih luas terhadap bangunan dari arah jalan.

Posisi massa bangunan juga ditempatkan lebih condong ke arah kanan site karena didapati bahwa kondisi jalan Mangkubumi yang hanya memiliki jalur satu arah bagi kendaraan, maka lebih besar potensi bangunan disaksikan pada sisi kiri site.

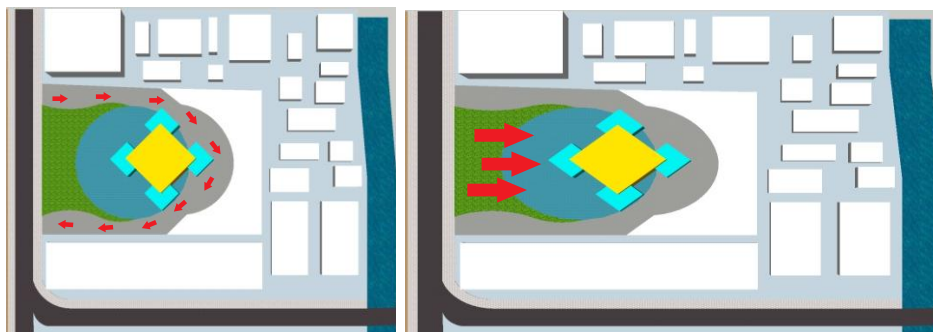


Gambar 12.3 Tata Massa
Sumber : Analisis

2. Mengolah Akses dan Sirkulasi pada bangunan

View ke arah bangunan dari area site dibuat dengan pengolahan jalur sirkulasi di area bangunan dan pembuatan open space di sekitar bangunan.

- Jalur Sirkulasi dari arah entrance lokasi bangunan menuju tempat parkir dan pintu masuk bangunan diolah dengan pengunjung dengan kendaraan ataupun jalan kaki diarahkan memutar mass bangunan.

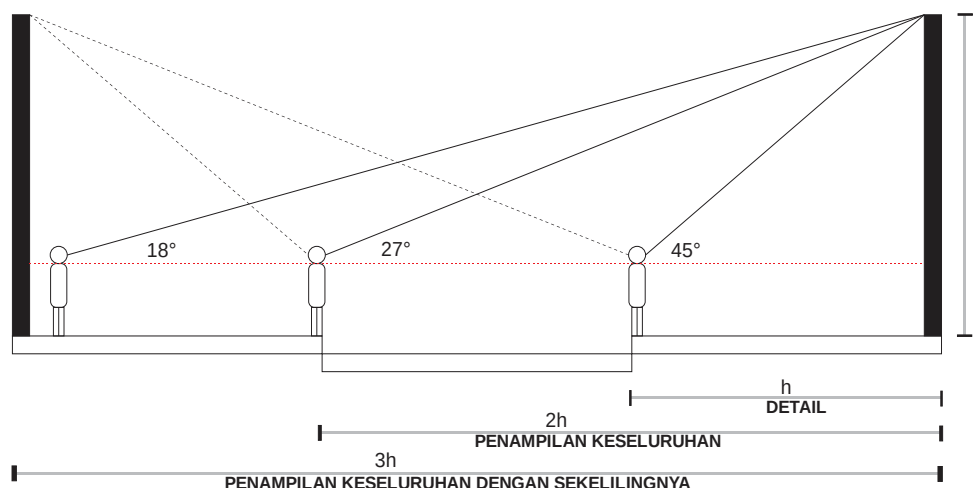


Gambar 12.4 Tata Sirkulasi

- b) Open Space diolah menjadi sebuah taman yang dibuat mengelilingi bangunan dan dirancang sebagai tempat bersantai, dari taman ini diharapkan pengunjung mempunyai spot untuk dapat melihat efek visual pencahayaan dari bangunan.

3. Mengolah jarak bangunan terhadap Jalan

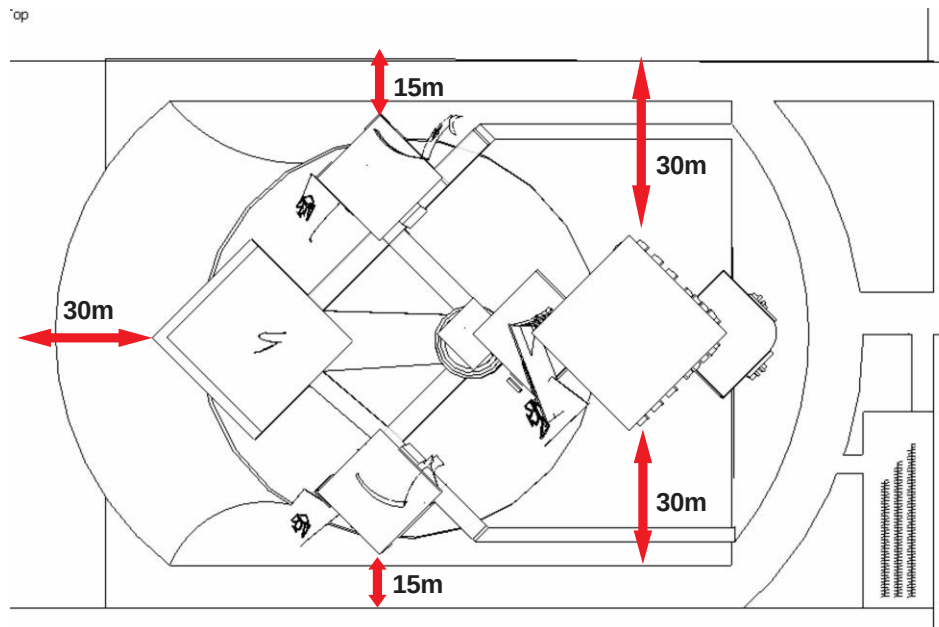
Untuk mendapatkan kenyamanan visual dalam melihat sebuah view bangunan, menurut analisis adalah dengan membuat jarak bangunan terhadap jalan adalah sejauh $2h$ dan $3h$ untuk melihat keseluruhan bangunan, dimana h adalah tinggi bangunan.



Gambar 12.4 Standar View Penglihatan

Pada desain tinggi bangunan adalah 5m, sedangkan bangunan utamanya adalah 10 m. Untuk mendapatkan jarak visual yang nyaman maka jarak bangunan terhadap jalan adalah $3 \times 10 = 30\text{m}$ untuk jarak bangunan utama yang memiliki tinggi 10m. Sedangkan untuk massa bangunan yang memiliki tinggi 5m jarak massa bangunan terhadap jalan adalah $3 \times 5 = 15\text{m}$.

Sedangkan untuk jarak keseluruhan massa bangunan terhadap jalan Mangkubumi sebagai jalan utama sekaligus sebagai akses utama dalam menyaksikan view bangunan digunakan perhitungan jarak ideal untuk bangunan tertinggi yaitu $3 \times 10 = 30\text{m}$.



Gambar 12.5 Standar View Penglihatan

3.6 KESIMPULAN ANALISA

3.6.1 Kesimpulan dari Analisis Program Ruang

1. Didapatkan Organisasi Ruang yang akan digunakan sebagai acuan membuat draft denah dan siteplan.

2. Didapatkan besaran ruang yang dijadikan acuan membuat dimensi dan luasan bangunan terhadap site.

3.6.2 Kesimpulan dari Analisis Panggung Pertunjukan

1. Didapatkannya bentuk panggung pertunjukan jenis arena yang akan dijadikan sebagai panggung dalam bangunan performing art ini dengan pertimbangan jenis ini dinilai paling layak sebagai panggung pementasan seni tarian karena secara visual memungkinkan dapat terlihat dari berbagai arah oleh penonton.
2. Didapatkannya dimensi panggung dan seat tribun penonton yang dijadikan acuan dalam perancangan besaran ruang stage.

3.6.3 Kesimpulan dari Analisis Transformasi Karakter Tarian Bedhaya Semang dengan metode metafora adalah :

Didapatkannya rumusan transformasi karakter tarian bedhaya semang, yaitu interpretasi pada gerakan dan karakter ceritanya yang dijadikan sebagai sasaran dalam menentukan visualisasi pencahayaannya.

3.6.4 Kesimpulan dari Analisis Karakter Visual Daylighting dan Artificial Lighting adalah :

1. Daylighting
Menampilkan visualisasi cahaya melalui kaitan light and shadow dan light and colour.
2. Artificial lighting
Menampilkan visualisasi cahaya melalui kaitan light and material, light dan light and colour.
3. Didapatkan rumusan untuk mengoptimalisasi pencahayaan sebagai aspek sustainability pada rancangan.

3.7.5 Kesimpulan Analisis Site

1. Diperoleh analisis tentang posisi tata massa bangunan terkait dengan pengolahan cahaya matahari untuk menampilkan efek visual dan cahaya matahari sebagai sumber energy alami untuk solar panel.
2. Penataan massa bangunan dibuat menyerong dan tanpa pembatas langsung dengan area jalan agar visualisasi view dari bangunan dapat dilihat dengan jelas.

3.7 Matriks Pemecahan Persoalan Desain

PERMASALAHAN DESAIN		PERSOALAN DESAIN		PEMECAHAN DESAIN	
LATAR BELAKANG	PERMASALAHAN	KAJIAN TEORI	ANALISIS	KONSEP	
PENCITRAAN VISUAL JOGJAKARTA SEBAGAI KOTA SENI DAN BUDAYA	TRANSFORMASI KARAKTER TARIAN BEDHAYA SEMANG	1.Kajian Transformasi Metafora 2.Kajian Tarian Bedhaya Semang 3.Kajian Karakter Monumentalis	1.Analisis Transformasi Karakter Gerakan 2.Analisis Transformasi Karakter Cerita	1.Konsep bentuk bangunan pada rancangan adalah dengan mengikuti faktor pembentuk efek visualisasi terhadap pencahayaan matahari, 2.Menampilkan kesan monumentalis 3.Mengambil bentuk transformasi bentuk karakter tarian berupa liukan-lukan yang didapat dari interpretasi pola gerak kibasan 4. Pencitraan Efek visual daylighting dengan konsep light and shadow dan light and colour.	
	PENGOLAHAN EFEK CAHAYA DENGAN DAYLIGHTING DAN ARTIFICIAL LIGHTING	1. Pencitraan dan Pencahayaan pada Fasad Bangunan 2.Hubungan Pencahayaan dengan warna, material dan bentuk 3.Daylighting 4.Artificial lighting	1. Analisis Karakter Visual Daylighting 2. Analisis Karakter Visual Artificial Lighting 3. Analisis hubungan Pencahayaan dengan material, warna, tekstur	5. Pencitraan Efek visual artificial lighting dengan konsep light and shadow dan light and colour.	
Optimalisasi Pencahayaan sebagai Konsep Sustainable dalam Perancangan	PENGOLAHAN ARTIFICIAL LIGHTING YANG OPTIMAL PADA PENCAHAYAAN FASAD BANGUNAN	1.Merancang Sudut Pencahayaan yang Optimal 2. Renderasi warna yang tepat sasaran	1.Analisis Sudut Optimal Pencahayaan 2.Analisis Pemilihan lampu	1. Renderasi warna 2. Pemilihan jenis LED	

BAB 4

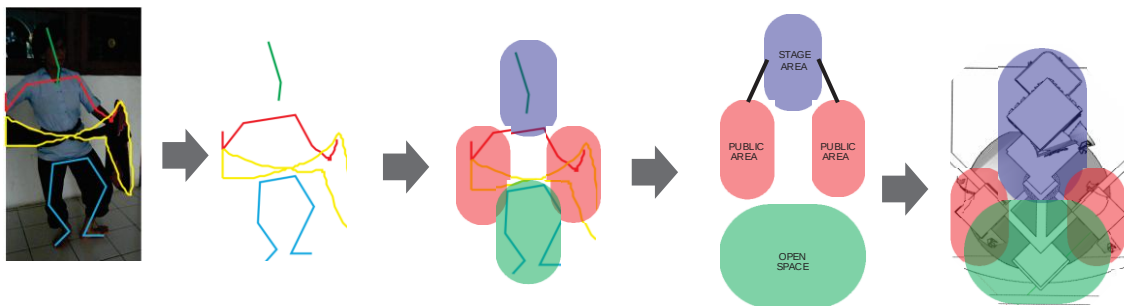
KONSEP PERANCANGAN

4.1 Konsep Tata Massa

Konsep tata massa bangunan didasari oleh 3 hal, yaitu :

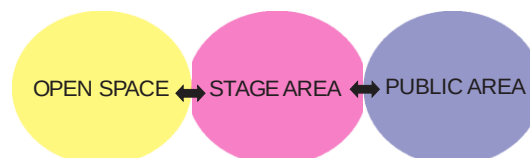
a. Interpretasi karakter tarian bedhaya

Gerakan tarian bedhaya dibagi menjadi 3 gerakan inti yaitu gerak kepala, gerak tangan yang juga bebarengan dengan gerak sempur dan gerakan kaki. Ketiga gerakan ini kemudian diinterpretasikan menjadi tiga massa bangunan yang saling berkaitan secara pola bentuk dan mengambil tata letak seperti posisi kepala, tangan dan kepala pada penari.



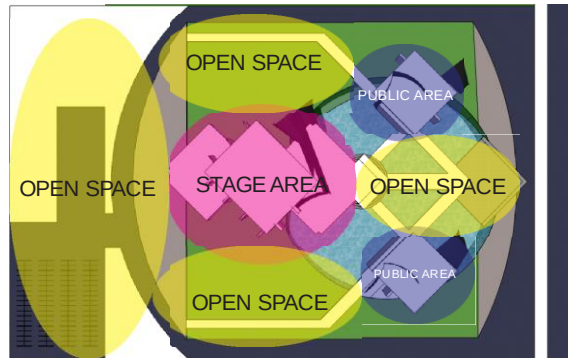
b. Penzoningan fungsi bangunan

Konsep tata massa dirancang dengan membagi site menjadi 3 zonase yaitu area taman dan publik area di depan, stage area sebagai bangunan utama dan area open space yang difungsikan sebagai taman, tempat parkir, jalur sirkulasi dan ruang terbuka hijau.

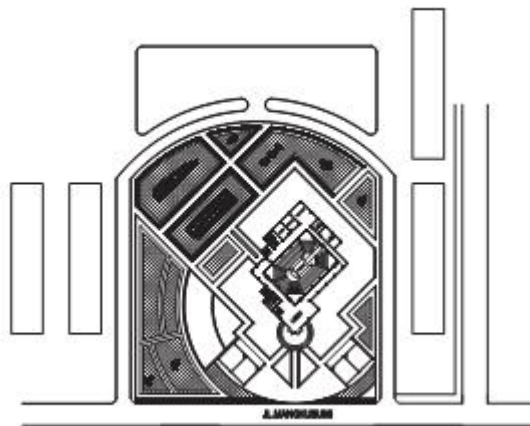


Tata massa ini membagi bangunan menjadi zonase area ini menjadi beberapa massa dengan fungsi masing-masing yaitu :

1. Stage Area sebagai bangunan utama difungsikan sebagai area lobby, ruang pertunjukan, artis room, ruang pengelola dan ruang control.
2. Publik area yang difungsikan sebagai sebagai ruang loket, ruang informasi dan cafeteria.
3. Open Space area yang difungsikan sebagai taman, parkir, sirkulasi dan ruang terbuka hijau.



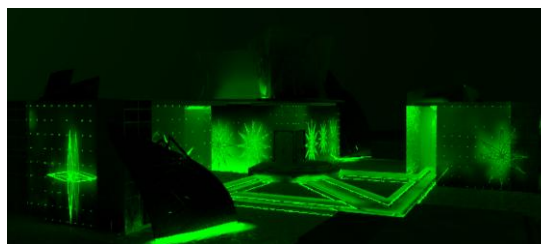
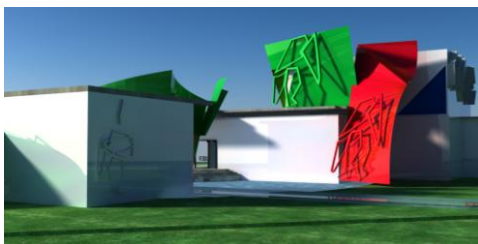
Dengan merancang massa bangunan menjadi tiga massa utama, maka akan dapat berpotensi untuk dapat dinikmati oleh pengunjung dengan lebih baik melalui akses sirkulasinya yang mengitari bangunan.



Selain itu dengan menempatkan massa bangunan lebih condong di sebelah selatan site dengan pertimbangan jalan Mangkubumi adalah jalan satu arah yang potensi view yang paling maksimal adalah melihat dari arah utara site.

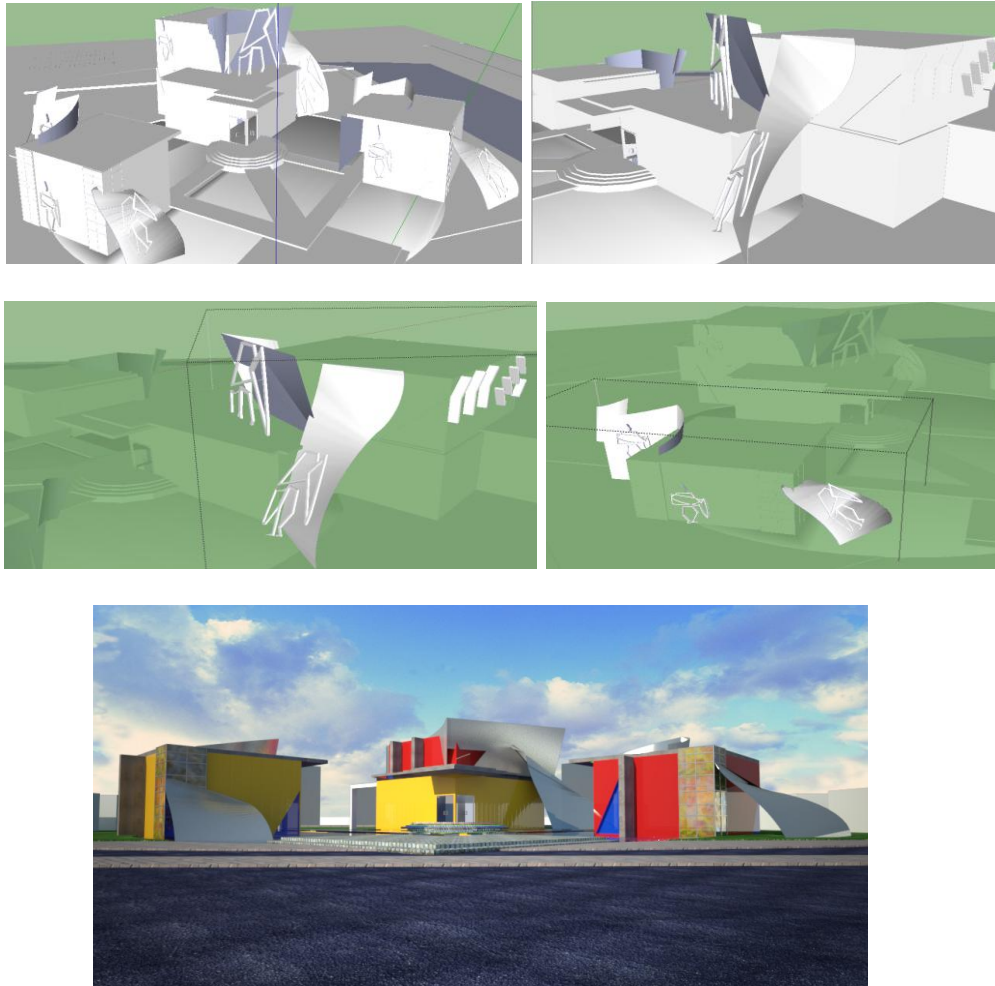
c. Pengolahan visualisasi untuk daylighting

Penataan massa bangunan dirancang terpisah untuk mendukung adanya efek visualisasi pencahayaan terhadap bangunan. Penyebaran bangunan menjadi tiga massa yang berfungsi untuk menghasilkan pola bayangan yang berbeda. Selain itu adanya kolam yang mengelilingi bangunan dimaksudkan untuk mendukung efek artificial lighting yang memanfaatkan efek air untuk menampilkan efek visualnya.



4.2 Konsep Bentuk

Konsep bentuk pada rancangan adalah dengan mengolah bentuk-bentuk bidang dengan transformasi bentuk karakter gerak sempur pada tarian untuk memperkuat kesan interpretasi transformasi karakter tarian bedhaya nya. Selain itu pengolahan bentuk bidang ini mempunyai fungsi sebagai pembentuk efek bayangan dan reflektan pada efek daylighting dan artificial lighting.



4.3 Konsep Pencitraan Visual Pencahayaan

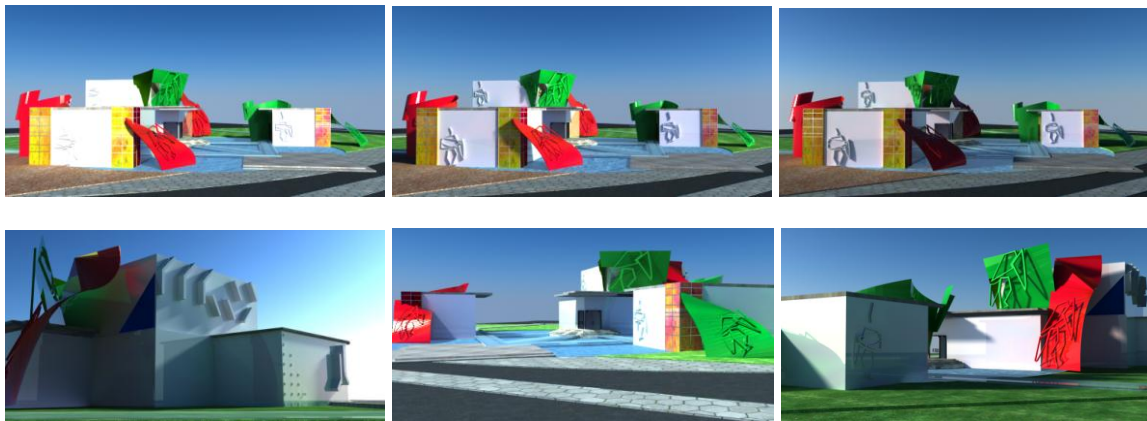
1. Pencitraan Visual dengan Daylighting

a. Light and Shadow

Konsep Light and shadow pada pengolahan daylighting adalah dengan mengolah bentukan bidang-bidang pada fasad bangunan baik berupa *shading*, *seatback* ataupun *unsur dekoratif*.

Dengan aplikasi ini melalui pengolahan bayangan yang terbentuk oleh daylighting akan menampilkan pola-pola bentuk transformasi ***karakter gerakan*** tarian bedhaya semang.

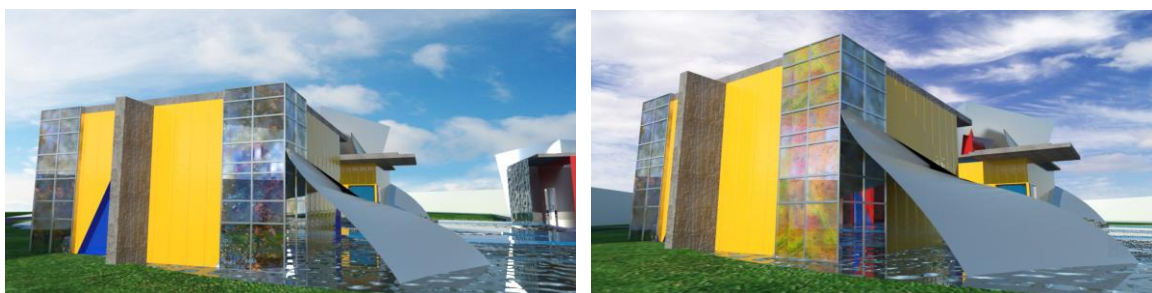
Efek visual yang ditampilkan adalah interpretasi karakter gerakan Nggrudo yang telah dibahas pada analisis sebelumnya. Gerak ini divisualkan dengan bentuk tekstur pada dindingnya, yang hanya bisa terlihat hanya pada waktu-waktu tertentu dan posisi tertentu saja.

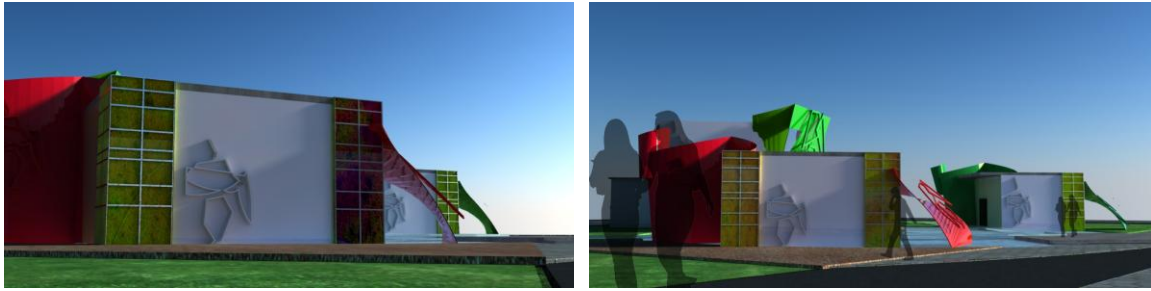


b. Light and Colour

Konsep light and colour pada pengolahan daylighting adalah dengan memasang ***cladding glass colour*** pada beberapa bagian fasad bangunan.

Dengan aplikasi ini fasad bangunan akan menampilkan efek visualisasi warna yang berbeda apabila dilihat dari sisi yang berbeda selama cahaya matahari masih menyinari. Efek ini merupakan interpretasi dari ***karakter abstrak*** tarian bedhaya semang.





2. Pencitraan Visual dengan Artificial Lighting

a. Light and Material

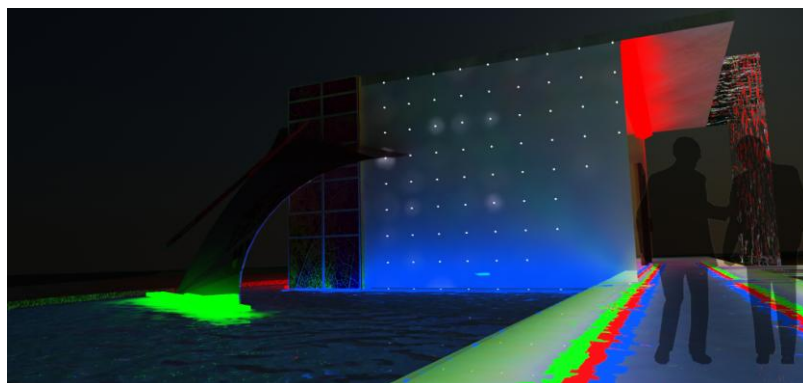
Konsep light and material pada pengolahan artificial lighting adalah dengan pengolahan **material air** yang dipadukan dengan **cahaya lampu**.

Kombinasi ini mengaplikasikan tiga efek visual cahaya berupa **refleksi, refraksi dan transmisi** cahaya yang menghasilkan efek warna dengan pergerakan air pada fasad bangunan. Ketiga efek ini merupakan interpretasi dari **karakter abstrak** tarian bedhaya semang.

Konsep light and material ini adalah interpretasi dari karakter cerita tarian bedhaya pada filosofi Sembilan penari, yang diinterpretasikan dengan **Sembilan warna yang dibiaskan melalui efek cahaya dengan air**.

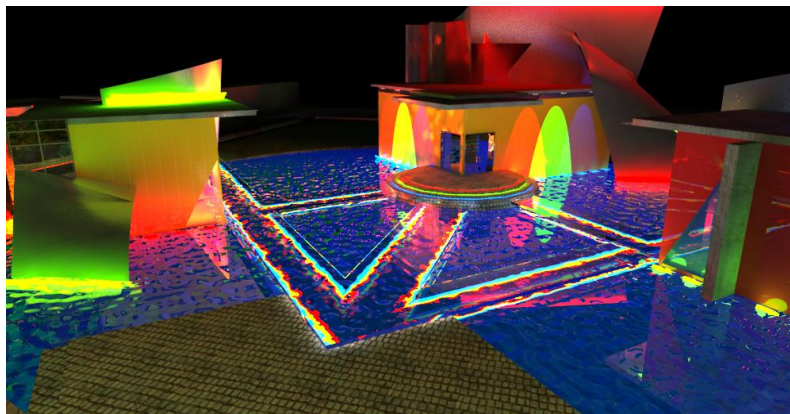
1. Efek Refleksi diwujudkan dengan perancangan kolam

Kolam didesain pada sekeliling bangunan untuk dapat menghasilkan efek refleksi pada bangunan melalui pengolahan cahaya lampu.



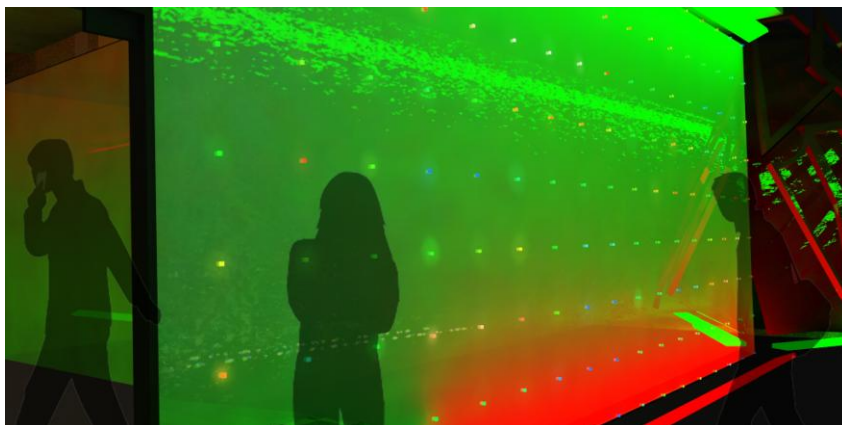
2. Efek Refraksi diwujudkan dengan perancangan lantai kaca dengan air dibawahnya

Lantai kaca sebagai sirkulasi menuju ke bangunan dirancang untuk menampilkan efek refraksi di sepanjang jalan dengan pengolahan lampu.



3. Efek transmisi diwujudkan dengan perancangan dinding air

Dinding air dirancang dengan pengolahan cahaya lampu untuk menampilkan efek cahaya transmisi pada dinding bangunan.

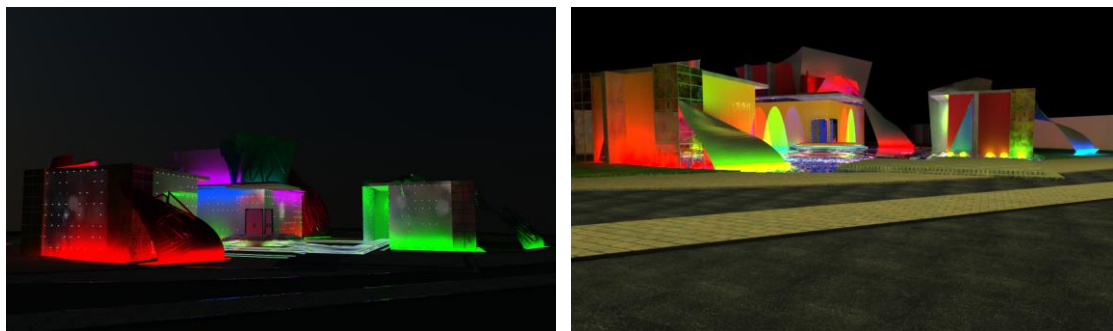
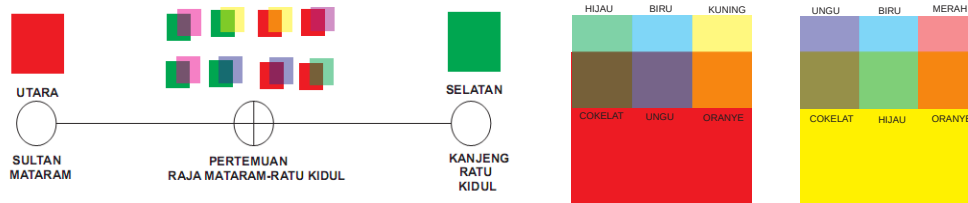


b. Light and Colour

Konsep light and colour pada pengolahan artificial lighting ini adalah dengan mengolah kombinasi warna-warna lampu yang diatur peletakannya sehingga menghasilkan efek visual pada fasad bangunan.

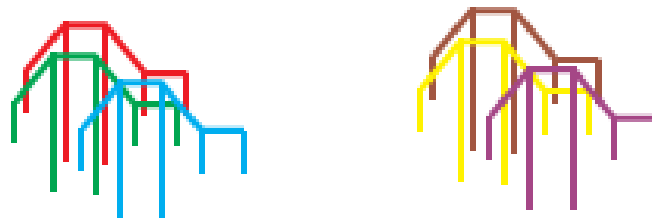
Pengolahan warna-warna lampu ini merupakan interpretasi dari ***karakter abstrak*** tarian bedhaya semang berupa interpretasi cerita pertemuan antara Sultan Mataram dengan Ratu Kidul dan interpretasi dari karakter rakit atau pola lantai pada tarian.

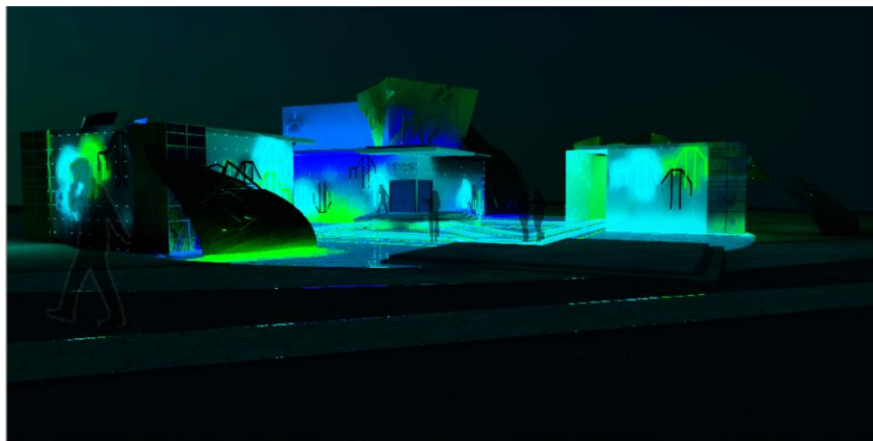
1. Interpretasi tentang pertemuan Sultan Mataram dengan Kanjeng ratu kidul diinterpretasi dengan pengolahan kombinasi warna merah dan hijau menjadi warna-warna baru.



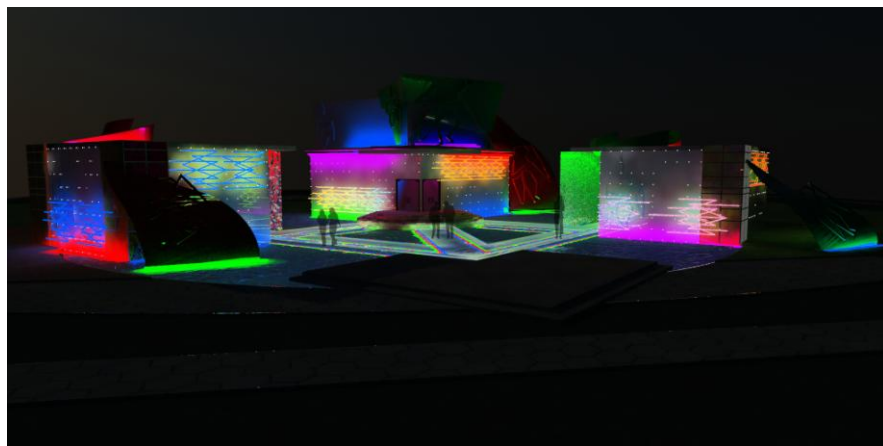
2. Interpretasi rakit atau pola lantai tarian bedhaya semang ditampilkan dengan mengolah pola pencahayaan lampu membentuk pola-pola rakit tarian yang telah diinterpretasi dengan variasi warna yang juga menggambarkan karakter Sembilan penari dengan warna yang berbeda.

1. Rakit Lajur

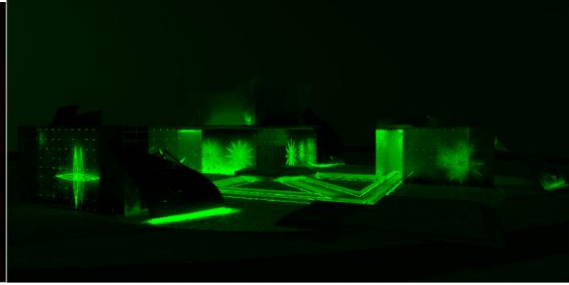
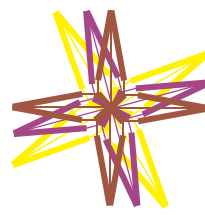
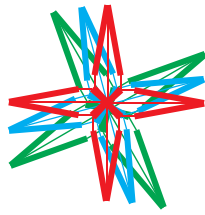




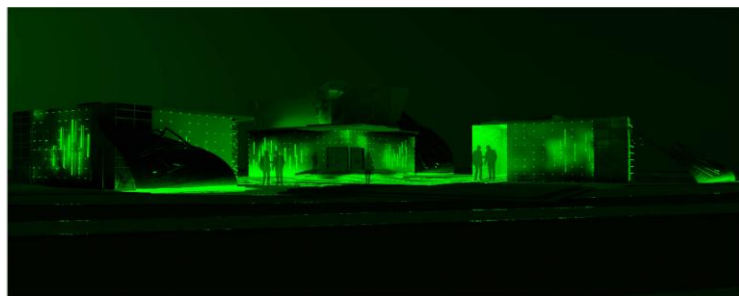
2. Rakit Medali Lajur



3. Rakit Mlebat Lajur



4. Rakit Tiga-tiga



	Fasilitas Visual Spot							
1	Taman	3	500	1500	300	1800	1	1800
2	Plaza	1.5	1000	1500	300	1800	1	1800
3	Cafetaria	1.5	200	300	60	360	1	360
	Total Keseluruhan							3960 m²

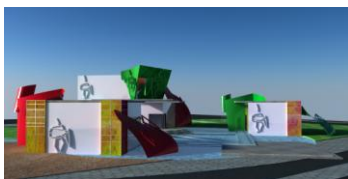
	Fasilitas Pengelola							
1	R.Loket dan informasi	1.2	5	6	1.2	7.2	1	7.2
2	R.Administratif	9	5	45	9	54	1	54
3	R.Operator dan kontrol	5	5	25	5	30	1	30
4	R.Staff	8	10	80	16	96	1	96
5	R.Lobby	1.8	1000	1800	360	2160	1	2160
	Total Keseluruhan							2347,2 m²

	Fasilitas Servis							
1	Janitor	2		2	0.4	2.4	2	4.8
2	Lavatory	8	5	40	8	48	6	288
3	Gudang	1.6	30	48	9.6	57.6	1	57.6
4	Ruang Control Panel	1.5	5	7.5	1.5	9	1	9
5	R.Perawatan alat	0.5	20	10	2	12	1	12
6	Area Parkir Pengunjung							
	motor	3.5	1500	5250	1050	6300	1	6300
	mobil	14.4	200	2880	576	3456	1	3456
7	Area parkir Pengelola							
	motor	3.5	50	175	35	210	1	210
	mobil	14.4	30	432	86.4	518.4	1	518.4
	Total Keseluruhan							10855,8 m²

Jadi total luas seluruh kebutuhan ruang adalah : **22.282,72 m²**

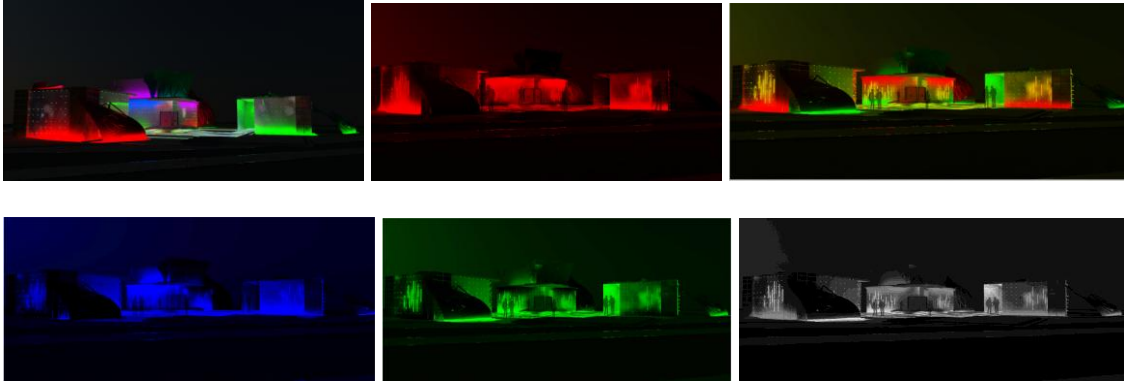
5.3 Visualisasi Pencahayaan

Efek visualisasi pada rancangan ini menggunakan pengolahan dari dua sumber, yaitu daylighting dan artificial lighting. Dengan pengolahan daylighting efek yang ditampilkan adalah interpretasi gerakan tarian bedhya semang yang divisualkan dengan efek bayangan.



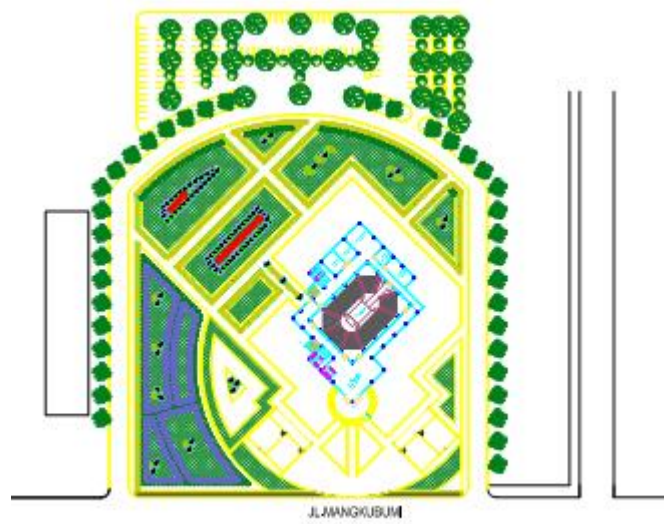


Sedangkan dengan pengolahan artificial lighting efek yang ditampilkan adalah pengolahan variasi warna lampu yang menginterpretasikan cerita dari tarian bedhaya semang.



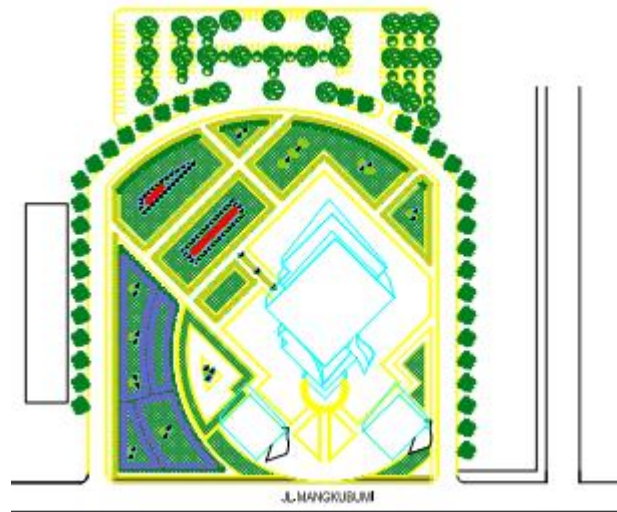
5.4 Hasil Rancangan

1. Siteplan



Peletakan massa bangunan pada siteplan pada sisi bangunan dimaksudkan untuk memaksimalkan visualisasi bangunan dari arah jalan, karena jalan utama yang berada di sebelah barat site ini merupakan jalan satu arah.

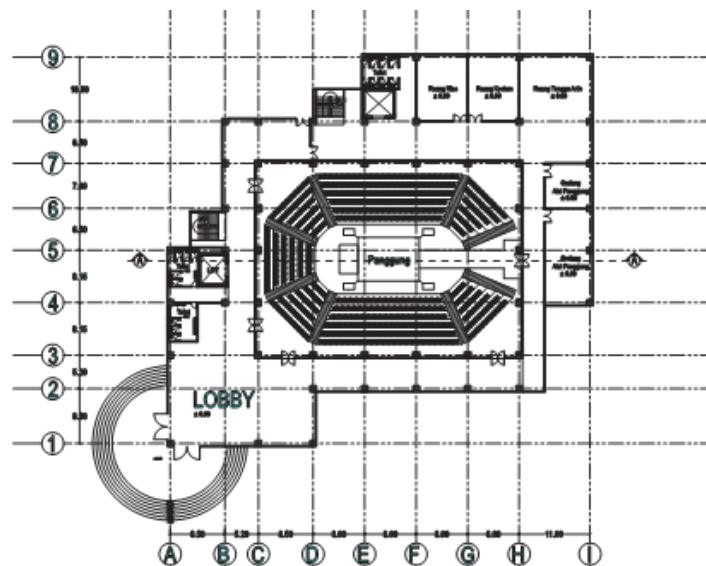
2. Situasi



Massa bangunan yang disebar menjadi tiga bagian selain sebagai penyelesaian fungsi ruang juga sebagai pengolahan efek pencahayaan, terutama pengolahan terhadap daylighting.

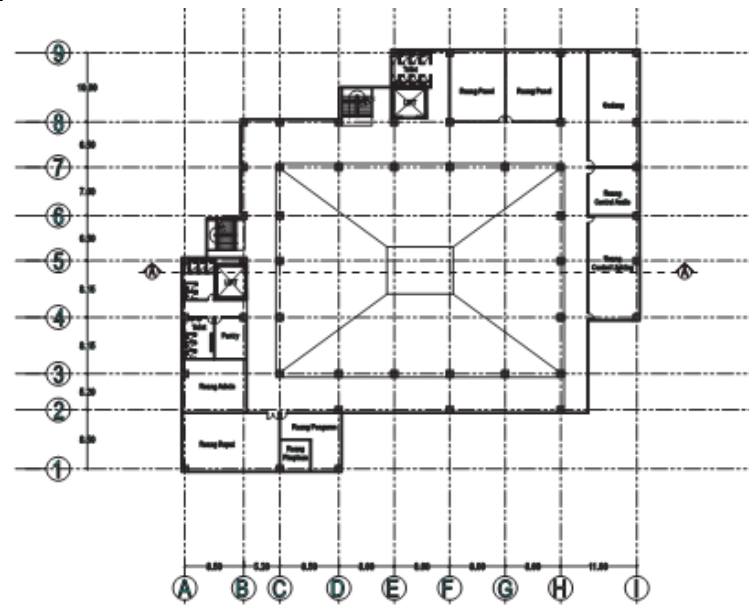
3. Denah

Denah Lt.1



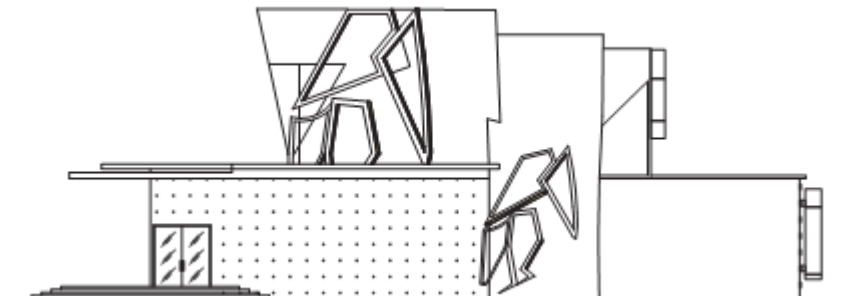
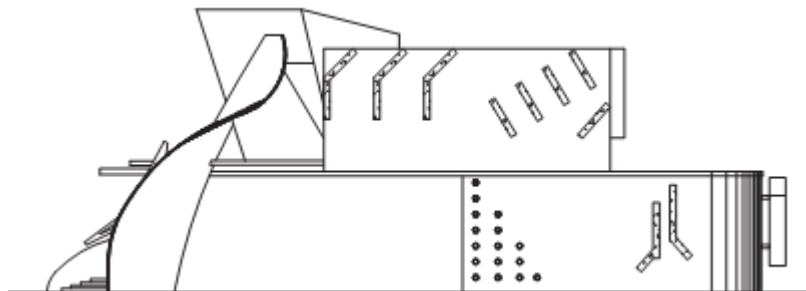
Denah pada bangunan utama sebagai fungsi utama ruang pertunjukan, panggung ditempatkan di tengah bangunan dengan dikelilingi fasilitas pendukungnya.

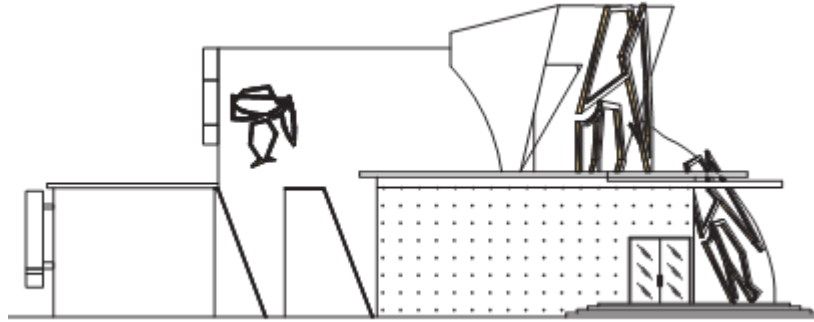
Denah Lt.2



Pada lantai dua difungsikan sebagai fasilitas pendukung seperti ruang administratif dan ruang control panel.

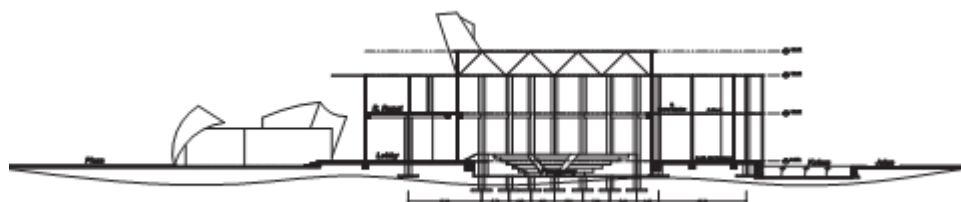
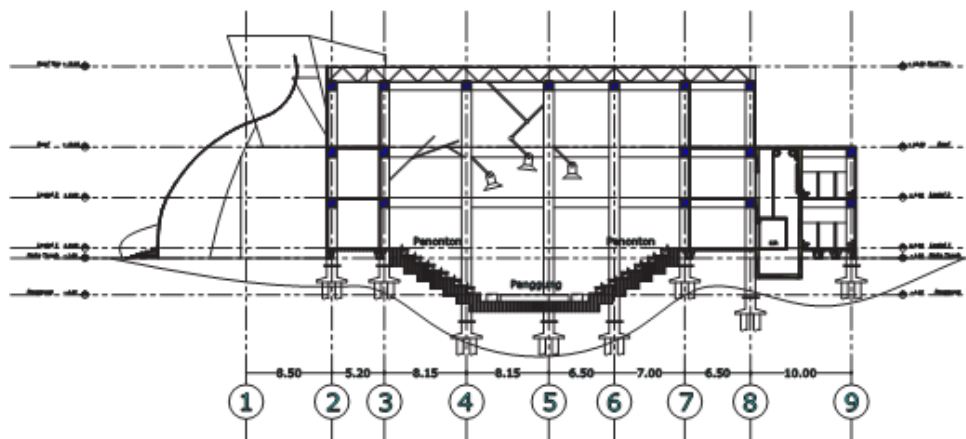
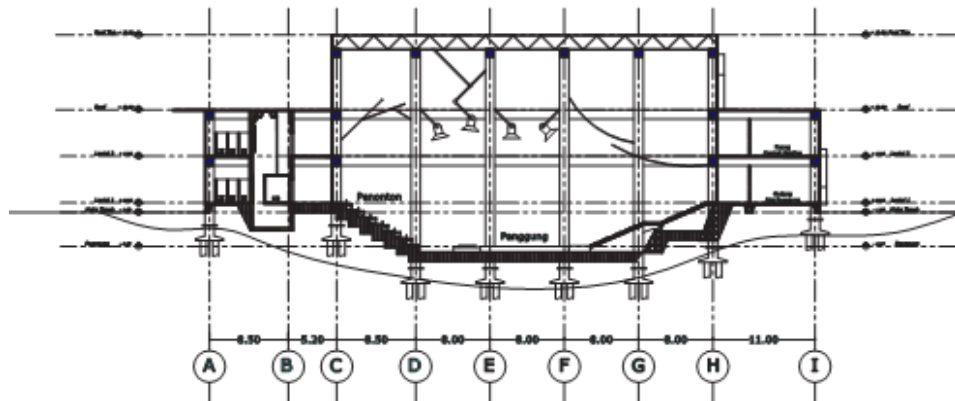
4. Tampak





Tampak bangunan didesain sedemikian rupa dengan pengolahan bidang-bidang dan tekstur sebagai reflektan dan pengolahan untuk mendapatkan efek visual pencahayaan, baik dengan daylighting maupun artificial lighting.

5. Potongan



6. Perspektif Eksterior



7. Perspektif Interior



5.5 Pengujian Desain

Pengujian dilakukan dengan wawancara terhadap pakar kesenian tari tentang kecocokan akan interpretasi tarian bedhaya semang dengan desain dan kuisisioner terhadap masyarakat dengan berbagai latar belakang untuk menguji apakah desain sudah menampilkan pencitraan terhadap kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan DRA. Victoria Retnaningsih, yang merupakan pengajar seni tari klasik di Taman Budaya Jogjakarta. Beliau merupakan sarjana seni tari dari ISI Jogjakarta yang telah memiliki jam terbang dalam pementasan yang tinggi.

1. Apakah keberadaan Mangkubumi Performing Art Building ini sudah ideal dalam memfasilitasi sarana pertunjukan seni terutama tarian di Jogjakarta?

Menurut beliau Mangkubumi Performing Art Building ini sudah ideal sebagai fasilitas pertunjukan seni di kota Jogjakarta, karena ukuran panggungnya sudah sesuai standar, terutama standar panggung seni tari. Selain itu saya rasa stage ini juga bisa secara fleksibel digunakan untuk pertunjukan seni yang lain.

Panggung sudah menginterpretasikan keberadaan “Soko Guru” yang merupakan spot dari pergerakan tarian klasik Jogja, terutama tari bedhaya. Selain itu type panggung yang menggunakan jenis arena stage sudah merepresentasikan karakter pendhopo sebagai stage tari klasik di awal munculnya, yaitu dengan layout penonton yang mengitari area stage.

2. Apakah pengolahan bentuk fasad dengan pengolahan daylighting sudah menampilkan efek visual yang merupakan interpretasi karakter tarian bedhaya?

Menurut beliau karakter tarian bedhaya semang sudah muncul dalam efek visual pada fasad bangunan yang diolah dengan pencahayaan alami sinar matahari. Karakter yang dipilih yaitu posisi gerak “ Nggrudo” terlihat melalui pengolahan bayangan, juga terlihat interpretasi gerak sempur pada fasad bangunan.

Yang menurut beliau menarik adalah karakter-karakter itu tidak terlihat disetiap sisi atau bagian bangunan dan tidak terlihat di setiap waktu. Efek visual itu hanya terlihat di waktu-waktu dan sisi tertentu sehingga menimbulkan kesan ada rahasia tertentu pada rancangan ini yang hanya bisa ditangkap maksudnya dengan mengamatinya.

3. Apakah pengolahan lampu pada eksterior fasad sudah menampilkan efek visual yang merupakan interpretasi karakter tarian bedhaya?

Menurut beliau karakter tarian bedhaya yang mengambil interpretasi cerita tentang pertemuan antara panembahan senopati dengan kanjeng ratu kidul sudah terlihat melalui pengolahan pencampuran warna yang menimbulkan kesan abstrak, cocok dengan kesan pertemuan tersebut yang mengesankan pertemuan dua dunia dan bersifat abstrak atau sulit untuk didefinisikan secara lugas.

Selain itu karakter lain yang dimunculkan berupa interpretasi bentuk rakit tarian bedhaya sudah ditampilkan dengan logis, yaitu dengan mengambil garis imajiner dari bentuk dan arah hadap setiap rakit sehingga menghasilkan pola baru yang tidak sama dengan pola aslinya namun masih dengan dasar bentuk yang sama.

Interpretasi tersebut diulang-ulang polanya juga cukup menggambarkan karakter pola rakit yang bisa diulang-ulang sesuai durasi waktu tarian yang merupakan kebijakan dari koreografer tariannya. Pola tersebut ditampilkan melalui pengolahan pencahayaan lampu pada fasad. Hal ini cukup logis dan kreatif.

4. Apakah transformasi karakter tarian bedhaya melalui pengolahan pencahayaan alami dan buatan pada fasad sudah menampilkan pencitraan visual Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya?

Pencitraan visual pada fasad bangunan melalui pengolahan pencahayaan cukup menampilkan sebuah kesan bangunan seni dan budaya di Jogjakarta. Penilaian ini dilihat dari keunikan pengolahan karakter tarian bedhaya yang diterjemahkan melalui bayangan yang disebabkan cahaya matahari dan melalui pengolahan cahaya lampu.

Namun sebagai catatan, seni dan budaya yang terlihat adalah seni dan budaya pop yang modern dan bersifat general, kesan spesifik untuk seni dan budaya karakter seni di Jogjakarta kurang terlihat, karena tidak ada elemen fasad yang berkesan etnik dan berunsur tradisional, namun secara keseluruhan bangunan ini sudah menyumbangkan sebuah unsure seni jika dihadirkan di kota Jogjakarta.

2. Kuisisioner

Pengujian desain dengan menggunakan kuisisioner yang diisi oleh warga kota Jogjakarta dan menanyakan kelayakan akan hadirnya bangunan pertunjukan seni yang bertujuan sebagai pencitraan visual kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya.

Kuisisioner diberikan kepada 30 orang di kota Jogjakarta dengan berbagai latar belakang profesi dan umur yang berbeda untuk menjawab lembar kuisisioner yang berisi 5 pertanyaan. Dari kuisisioner yang disebar sebagai pengujian, kemudian direkap dan didapat data sebagai berikut.

PERTANYAAN	Jawaban A	Jawaban B	Jawaban C
1. Dengan melihat gambar, apakah fungsi bangunan yang paling sesuai dengan melihat bentuk bangunan? (melihat gambar)	Pertunjukan seni 19 (63,3%)	Pendidikan 2 (6,6%)	Bangunan komersial 9 (30%)

PERTANYAAN	Jawaban A	Jawaban B	Jawaban C
2. Menurut anda bentuk visualisasi efek bayangan apa yang anda lihat dan rasakan pada bangunan?	Gerak tarian 22(73,3%)	Alunan lagu 4 (13,3%)	Bayangan biasa 4 (13,3%)

PERTANYAAN	Jawaban A	Jawaban B	Jawaban C
3. Menurut anda efek visualisasi pencahayaan cahaya lampu pada rancangan menampilkan kesan apa	Abstrak 18 (60%)	Teratur 2 (6,6%)	Tak Ada Kesan 10(33,3%)

PERTANYAAN	Jawaban A	Jawaban B	Jawaban C
4. Apakah menurut anda, rancangan bangunan ini menampilkan kesan bentuk yang atraktif?	YA 18 (63,3%)	TIDAK 2 (13,3%)	RAGU 10(33,3%)

PERTANYAAN	Jawaban A	Jawaban B	Jawaban C
5. Apakah menurut anda, rancangan ini cocok dijadikan salah satu visualisasi kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya?	YA 19 (63,3%)	TIDAK 2 (6,6%)	RAGU 9 (30%)

Dari data diatas diketahui bahwa secara keseluruhan pengisi kuisisioner yaitu 30 orang responden menjawab sebagai berikut.

Jawaban A dijawab 60%-73,3%

Jawaban B dijawab 6,6%-13,3%

Jawaban C dijawab 13,3%-33,3%

Dengan data kuisisioner yang digunakan sebagai pengujian pada masyarakat Jogjakarta tentang persepsi Mangkubumi Performing Art Building sebagai bangunan yang mencitrakan kesan visual tentang kota Jogjakarta sebagai kota seni dan budaya melalui transformasi karakter tarian bedhaya semang dengan pengolahan pencahayaan.

Pada data menunjukan indikasi keberhasilan karena sebagian besar pengisi kuisisioner dengan latar belakang yang berbeda menjawab YA untuk sebagian besar pertanyaan. (63,3%-86,6%).

DAFTAR PUSTAKA

- W.J.S. Poerwodarminta.1993.Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: PN Balai Pustaka
- Darmawati, Rini.2009.Materi Berpikir Perancangan. Yogyakarta: UII
- Neufret,Ernst.1996.Data Arsitek.Jakarta:PN Erlangga
- Hochschule Wismar.2004. Lighting Science Architectural Lighting Design:terms & lighting “bio-physics”
- Manurung, Parmonangan. 2009. Desain Pencahayaan Arsitektural. Konsep pencahayaan Artificial pada ruang eksterior. Yogyakarta : ANDI Yogyakarta.
- <http://www.laservision.com.au/page.asp?lid=1&sec=Projects&subsec=Architectural+Lighting&subsubsec=Nexus+Building>. 2010. Nexus Building in Hongkong. Diunduh pada tanggal 8 Oktober 2010
- <http://www.gaisma.com/en/dir/id-country>. 2010. Yogyakarta, Indonesia - Sun path diagram.Diunduh pada 12 Oktober 2010
- www.chncpa.org. 2010. National Center for the Performing Arts. Diunduh pada 12 Oktober 2010
- [www. Rainscreen_cladding-StoVerotec_Facade.htm](http://www.rainscreen-cladding-sto-verotec-facade.htm).Rainscreen Cladding. Diunduh pada 26 November 2010
- [www. almere - la defense offices 10 - polarizer pair _ Flickr - Photo Sharing!.htm](http://www.almere-la-defense-offices-10-polarizer-pair-flickr-photo-sharing!). La Defense Office.Diunduh pada 26 November 2010
- www.flicker.com,bedhaya tari2010.Diunduh pada 15 November 2010
- www.google.com 2010. Incandescent lamp;Fluorescent lamp;Metal Halida lamp;Merkuri; lampHigh Pressure SodiumLED (Light Emmiting Diode);Uplight;(arah cahaya keatas);Downlight (arah cahaya ke bawah)Diffuse (arah cahaya menyebar);Armatur Spotlight (lampu sorot);Armatur Floodlight;Armatur Wallwasher;Armatur Wall light/lampu dinding. Diunduh pada 9 Oktober 2010.
- www.googlemap,jogjakarta,jl.Mangkubumi.com .2010. Foto satelit jalan Mangkubumi Jogjakarta.

Suci Wulandari, Putri Adiaty. 2010. Contemporary Art Centro. Proteksi Karya Seni terhadap Pencahayaan sebagai Penentu Perancangan. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Purwanto,Bagus. 1998. Konsep Perencanaan dan Perancangan Gedung Pertunjukan dan Kesenian di Yogyakarta. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Prio Sejati,Anang. 2004. Arena Pertunjukan Musik di Yogyakarta. Tidak dipublikasikan.Yogyakarta:FakultasTeknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Surya,Marlita. 2010. Gedung Pelatihan dan Pertunjukan Seni Musik dan Tari . Tidak dipublikasikan.Yogyakarta: Universitas Sulawesi Utara.

Sukmo Aji,Kintoko. 1999. Pusat Seni Pertunjukan di Yogyakarta. Tidak dipublikasikan.Yogyakarta: UDS

BAB 6

REFLEKSI

Dalam karya tugas akhir ini penulis menyadari kekurangan terhadap produk tersebut. Berikut adalah beberapa catatan evaluasi akhir yang harus diperhatikan adalah:

1. Pengolahan Sequences atau alur plot dari visualisasi pencahayaan yang menginterpretasikan karakter tarian bedhaya semang kurang disajikan secara runut dan kurang teratur.

Pada Karya Tugas akhir ini konsep interpretasi karakter tarian bedaya semang hanya diambil secara parsial, sehingga dalam memvisualisasikannya tidak terlihat secara utuh. Seharusnya dengan mengatur sequences lebih baik akan menampilkan alur plot cerita yang lebih mudah untuk diinterpretasikan dan dimengerti oleh orang yang melihatnya.

2. Penyelesaian desain untuk visualisasi pencahayaan terutama untuk pengolahan daylighting dapat diperdalam dan diperluas cakupannya. Pada karya tugas akhir ini acuan dari pengolahan daylighting hanya berdasarkan dari waktu berputarnya bumi dalam satu hari dan satu waktu, namun acuan ini dapat diperluas dengan menambah acuan lain dari pengolahan daylighting tersebut, seperti pergerakan bumi sepanjang tahun sehingga menampilkan visualisasi yang berbeda disetiap harinya.
3. Ekspresi visual melalui pengolahan pencahayaan pada tugas akhir ini hanya difokuskan pada visualisasi pada bagian dinding bangunan, namun semestinya eksplorasinya dapat diperluas dengan mengolah bagian lain seperti site bangunan yang nantinya akan menjadi gabungan visualisasi yang menggambarkan ekspresi karakter tarian bedhaya semang.
4. Pengolahan struktur bangunan sebagai desain inheren kurang disajikan secara tepat, seperti pengolahan rencana fondasi untuk bangunan dengan dimensi sebesar rancangan pada karya tugas akhir ini harusnya menggunakan konsep dilatasi agar tetap safety.
5. Desain Struktur juga masih belum optimal pada perencanaan desain rencana atap, sehingga perlu untuk dievaluasi lagi kelayakan strukturnya.
6. Perencanaan akustik pada bangunan tidak diperhatikan dan tidak diselesaikan dengan baik dan utuh, sebagai bangunan pertunjukan seni dan memfasilitasi kegiatan seni seharusnya aspek pengolahan audio harus diselesaikan secara baik, namun dalam karya tugas akhir ini belum diselesaikan.
7. Pengujian desain berupa kuisioner belum secara maksimal menguji desain, karena pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kurang dan seakan-akan menjuruskan responden untuk memilih jawaban yang diinginkan melalui pilihan-pilihan jawaban.