

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN *CONVENTION & EXHIBITION CENTER* DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR POST-MODERN DI PURWOKERTO

Oleh:

Nama : Imam Nur Rozaq Khoiri
NPM : 19410200309

Telah disetujui dan disahkan pada:
Purwokerto, Sabtu / 2 Desember 2023

Pembimbing Utama



(Dwi Istiningsih, S.T., M.Si.)
NIS. 6100742058

Pembimbing Pendamping



(Ir. Yoh Wahyu Dwi Yudono, M.T.)
NIS.6100742026

Mengetahui,

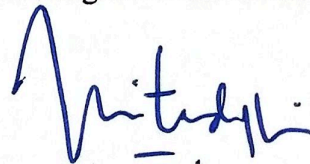


Dekan Fakultas Teknik



(Iwan Rustendi, S.T., M.T.)
NIS. 6100743045

Ketua Program Studi Arsitektur



(Wita Widyandini, S.T., M.T.)
NIS. 6100742057

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan karunia Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan tahap penulisan Laporan ini dengan lancar. Tugas ini merupakan landasan konsep untuk “Perancangan *Convention & Exhibition Center* dengan Pendekatan Arsitektur Post-Modern di Purwokerto” yang akan menjadi landasan dasar untuk memenuhi syarat guna melengkapi sebagian persyaratan untuk mengikuti ujian mata kuliah Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto.

Dalam Penyusunan Laporan ini Penulis banyak mendapat saran, dorongan, bimbingan serta keterangan-keterangan dari berbagai pihak yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara meteri, namun dapat membuka mata Penulis bahwa sesungguhnya pengalaman dan pengetahuan tersebut adalah guru yang terbaik bagi Penulis. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Heru Cahyo, M.Si. selaku Rektor Universitas Wijayakusuma Purwokerto
2. Bapak Iwan Rustendi, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto.
3. Ibu Wita Widyandini, ST., MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Wijayakusuma Purwokerto
4. Ibu Dwi Istiningsih, ST., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama Tugas Akhir Universitas Wijayakusuma Purwokerto
5. Bapak Ir. Yoh Wahyu Dwi Yudono, MT. selaku Dosen Pembimbing Pendamping Universitas Wijayakusuma Purwokerto
6. Segenap Staff Pengajar pada Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto

Pada kesempatan ini pula, Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada segenap pihak yang telah membantu Penulis, sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan baik, yang antara lain beliau adalah:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa penuh kasih dan kesabaran dalam memotivasi serta dukungan, doa, moral bahkan materi dari beliau untuk menyelesaikan laporan ini
2. Segenap keluarga yang senantiasa mendoakan dan penuh perhatian
3. Seluruh teman-teman arsitektur yang telah memberikan motivasi
4. Semua pihak yang tidak mungkin Penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga tugas ini dapat diselesaikan

Dalam penyusunan laporan ini, Penulis menyadari masih dapat banyak kekurangan yang dibuat baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang Penulis miliki. Untuk itu Penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri Penulis. Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi Penulis sendiri, institusi pendidikan, serta teman-teman di Program Studi Arsitektur pada khususnya.

Purwokerto, Desember 2023
Penulis

Imam Nur Rozaq Khoiri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
KATA PENGANTAR.....	IV
INTISARI	VI
ABSTRACT	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Indikator.....	4
D. Tujuan dan Sasaran.....	4
1. Tujuan	4
2. Sasaran.....	4
E. Manfaat	5
F. Lingkup dan Batasan	5
1. Lingkup.....	5
2. Batasan	5
G. Metode Pembahasan.....	6
1. Lokasi	6
2. Metode Pencarian Data.....	6
3. Metode Analisa Data	7
H. Pola Pikir	8
I. Keaslian Penulisan	8
J. Sistematika Penyusunan	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Tinjauan MICE	11
1. <i>Meeting</i>	11
2. <i>Incentive</i>	12
3. <i>Conference</i>	12
4. <i>Exhibition</i>	12
B. Tinjauan <i>Convention & Exhibition Center</i>	12
1. Definisi <i>Convention & Exhibition Center</i>	12
2. Fungsi dan Tujuan <i>Convention & Exhibition Center</i>	13
3. Klasifikasi <i>Convention & Exhibition Center</i>	15
4. Kriteria Perancangan <i>Convention & Exhibition Center</i>	16
5. Pelaku Kegiatan.....	17
6. Kegiatan pada <i>Convention & Exhibition Center</i>	18
C. Tinjauan Arsitektur Post-Modern	22
1. Lahirnya Arsitektur Post-Modern.....	22
2. Definisi Arsitektur Post-Modern	23
3. Prinsip Arsitektur Post-Modern	25
4. Ciri-ciri Arsitektur Post-Modern	26
5. Metode Perancangan Arsitektur Post-Modern.....	29

D. Arsitektur Tradisional Jawa	29
E. Penerapan Ragam Hias Jawa	33
1. Flora	33
2. Fauna	39
3. Alam	45
4. Agama dan Kepercayaan	51
5. Anyam-anyaman	54
BAB 3 TINJAUAN LOKASI DAN STUDI PRESEDEN	57
A. Tinjauan Lokasi	57
1. Profil Kota Purwokerto.....	57
2. Sejarah Kota Purwokerto.....	58
3. Geografi	59
B. Studi Preseden	59
1. Indonesia <i>Convention Exhibition (ICE)</i> , Jakarta, Indonesia	59
2. Bali Nusa Dua <i>Convention Center</i> , Bali, Indonesia	62
3. Goa Maria Sendangsono.....	67
4. Gereja Paroki Santa Maria Fatima	68
5. Kesimpulan Studi Komparasi.....	69
BAB 4 PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN.....	70
A. Analisa Makro	70
1. Analisa Pemilihan Lokasi	70
2. Analisa Pemilihan Site.....	74
3. Existing Site.....	77
4. Analisa Peraturan Bangunan Setempat.....	78
5. Analisa Pencapaian	80
6. Analisa Sirkulasi	81
7. Analisa Kebisingan	83
8. Analisa <i>View</i>	85
9. Analisa Orientasi Matahari	86
10. Analisa Orientasi Angin.....	88
11. Analisa Curah Hujan.....	89
12. Analisa Tata Ruang Luar	91
13. Analisa Zoning.....	94
B. Analisa Mikro	96
1. Analisa Sasaran dan Pelaku	96
2. Analisa Perhitungan Jumlah Pelaku	98
3. Analisa Alur Sirkulasi Pelaku	101
4. Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	103
5. Analisa Besaran Ruang.....	109
6. Analisa Hubungan Ruang	121
7. Analisa Organisasi Ruang.....	125
C. Analisa Desain	127
1. Analisa Penerapan Arsitektur Post-Modern.....	127
2. Analisa Transformasi Bentuk	129
3. Analisa Struktur Bangunan.....	130
4. Analisa Penghawaan	133
5. Analisa Pencahayaan	135
6. Analisa Perlengkapan Bangunan dan Utilitas.....	136

BAB 5 KONSEP PERANCANGAN	144
A. Konsep Makro	144
1. Site Terpilih	144
2. Existing Site.....	144
3. Konsep Peraturan Bangunan Setempat	145
4. Konsep Pencapaian.....	146
5. Konsep Sirkulasi.....	147
6. Konsep Kebisingan.....	149
7. Konsep <i>View</i>	151
8. Konsep Orientasi Matahari.....	153
9. Konsep Orientasi Angin	154
10. Konsep Curah Hujan	155
11. Konsep Tata Ruang Luar	156
12. Konsep Zoning	158
B. Konsep Mikro	159
1. Konsep Sasaran dan Pelaku.....	159
2. Konsep Perhitungan Jumlah Pelaku	161
3. Konsep Alur Sirkulasi Pelaku.....	162
4. Konsep Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	164
5. Konsep Besaran Ruang.....	169
6. Konsep Hubungan Ruang.....	176
7. Konsep Organisasi Ruang	180
C. Konsep Desain	181
1. Konsep Penerapan Arsitektur Post-Modern	181
2. Konsep Transformasi Bentuk.....	184
3. Konsep Struktur Bangunan.....	184
4. Konsep Penghawaan.....	186
5. Konsep Pencahayaan	188
6. Konsep Perlengkapan Bangunan dan Utilitas	189
DAFTAR PUSTAKA.....	196

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perkembangan Kunjungan Wisatawan di 13 Tujuan Wisata dan.....	1
Tabel 1.2 Sektor Investasi di Kabupaten Banyumas.....	2
Tabel 2.1 Kategori Pelaku Kegiatan.....	17
Tabel 2.2 Jenis Exhibition Center.....	20
Tabel 2.3 Persyaratan Fasilitas <i>Exhibition Center</i>	20
Tabel 3.1 Jumlah Penduduk di Kota Purwokerto Tahun 2020.....	58
Tabel 3.2 Kegiatan dan Jenis Ruang ICE.....	61
Tabel 3.3 Kegiatan dan Jenis Ruang BNDCC.....	64
Tabel 3.4 Kesimpulan Studi Komparasi.....	69
Tabel 4.1 Pemilihan Lokasi.....	73
Tabel 4.2 Penilaian Site.....	76
Tabel 4.3 Analisa Lantai Tata Ruang Luar.....	91
Tabel 4.4 Analisa Dinding Ruang Luar.....	93
Tabel 4.5 Analisa Vegetasi Ruang Luar.....	93
Tabel 4.6 Jumlah Wisatawan Domestik di Kabupaten Banyumas.....	98
Tabel 4.7 Kapasitas Gedung Konvensi di Kota Purwokerto.....	100
Tabel 4.8 Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	104
Tabel 4.9 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Utama.....	110
Tabel 4.10 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Pengelola.....	112
Tabel 4.11 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Penunjang.....	114
Tabel 4.12 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Servis.....	120
Tabel 4.13 Analisa Besaran Ruang Keseluruhan.....	121
Tabel 4.14 Ornamen Arsitektur Tradisional Jawa.....	128
Tabel 4.15 Struktur Bawah.....	130
Tabel 4.16 Struktur Atas.....	132
Tabel 4.17 Pencahayaan Alami.....	135
Tabel 4.18 Pencahayaan Buatan.....	136
Tabel 4.19 Sistem Proteksi Kebakaran.....	139
Tabel 5.1 Analisa Lantai Tata Ruang Luar.....	156
Tabel 5.2 Analisa Dinding Ruang Luar.....	157
Tabel 5.3 Analisa Vegetasi Ruang Luar.....	157
Tabel 5.4 Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	164
Tabel 5.5 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Utama.....	169
Tabel 5.6 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Pengelola.....	170
Tabel 5.7 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Penunjang.....	172
Tabel 5.8 Perhitungan Besaran Ruang Kegiatan Servis.....	175
Tabel 5.9 Analisa Besaran Ruang Keseluruhan.....	175
Tabel 5.10 Ornamen Arsitektur Tradisional Jawa.....	181
Tabel 5.11 Struktur Bawah.....	184
Tabel 5.12 Struktur Atas.....	186
Tabel 5.13 Pencahayaan Alami.....	188
Tabel 5.14 Pencahayaan Buatan.....	189
Tabel 5.15 Sistem Proteksi Kebakaran.....	192

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Bangunan.....	6
Gambar 1.2 Bagan Pola Pikir.....	8
Gambar 2.1 Skema Kompleks Bentuk Rumah Joglo.....	31
Gambar 2.2 Bentuk Atap dan Kondisi Sosial Penghuni pada Bangunan Jawa.....	32
Gambar 2.3 Lung-lungan	34
Gambar 2.4 Saton.....	35
Gambar 2.5 Wajikan.....	36
Gambar 2.6 Patran.....	37
Gambar 2.7 Padma	38
Gambar 2.8 Kemamang	41
Gambar 2.9 Peksi Garuda 1	42
Gambar 2.10 Peksi Garuda 2	43
Gambar 2.11 Mirong.....	44
Gambar 2.12 Praba.....	46
Gambar 2.13 Kepetan 1.....	47
Gambar 2.14 Kepetan 2.....	47
Gambar 2.15 Panahan	48
Gambar 2.16 Mega Mendhung	49
Gambar 2.17 Banyu Tetes	51
Gambar 2.18 Semacam Kaligrafi.....	53
Gambar 2.19 Anyam-anyaman	55
Gambar 3.1 Peta Kota Purwokerto.....	57
Gambar 3.2 Site Plan ICE	60
Gambar 3.3 Indonesia <i>Convention Exhibition</i>	60
Gambar 3.4 Denah ICE	62
Gambar 3.5 Tampak Atas BNDCC	63
Gambar 3.6 Tampilan Bangunan BNDCC.....	63
Gambar 3.7 Lantai Dasar BNDCC.....	65
Gambar 3.8 Lantai Mezzanine BNDCC	66
Gambar 3.9 Lantai 1 BNDCC	66
Gambar 3.10 Goa Maria Sendangsono	67
Gambar 3.11 Gereja Paroki Santa Maria Fatima	68
Gambar 4.1 Peta Kawasan Strategis Kabupaten Banyumas	71
Gambar 4.2 Alternatif Lokasi di Kota Purwokerto	73
Gambar 4.3 Peta Rencana Pola Ruang Kota Purwokerto	74
Gambar 4.4 Alternatif Site di Kecamatan Purwokerto Barat.....	76
Gambar 4.5 Site Terpilih	77
Gambar 4.6 Existing Site	77
Gambar 4.7 Dimensi dan Batasan Site.....	78
Gambar 4.8 Analisa Pencapaian.....	80
Gambar 4.9 Analisa Sirkulasi.....	81
Gambar 4.10 Sumber Kebisingan	83
Gambar 4.11 Analisa Kebisingan.....	84
Gambar 4.12 <i>View from Site</i>	85
Gambar 4.13 <i>View to Site</i>	86

Gambar 4.14 Orientasi Matahari.....	87
Gambar 4.15 Analisa Orientasi Angin	88
Gambar 4.16 Cross Ventilation	89
Gambar 4.17 Konstruksi Sumur Resapan Air Hujan	90
Gambar 4.18 Sistem Air Hujan	90
Gambar 4.19 Analisa Zoning Site	95
Gambar 4.20 Zoning Vertikal.....	95
Gambar 4.21 Susunan Organisasi Pengelola	97
Gambar 4.22 Pola Sirkulasi Pengunjung Umum	101
Gambar 4.23 Pola Sirkulasi Pengunjung Khusus	102
Gambar 4.24 Pola Sirkulasi Pengelola Administrasi dan Operasional	102
Gambar 4.25 Pola Sirkulasi Penyelenggara	102
Gambar 4.26 Pola Sirkulasi Seniman.....	103
Gambar 4.28 Pola Sirkulasi Servis.....	103
Gambar 4.29 Dimensi Manusia.....	109
Gambar 4.30 Hubungan Ruang Kegiatan <i>Convention</i>	122
Gambar 4.31 Hubungan Ruang Kegiatan Administrasi dan Penyelenggara.....	122
Gambar 4.32 Hubungan Ruang Kegiatan Operasional	123
Gambar 4.33 Hubungan Ruang Kegiatan Hotel	123
Gambar 4.34 Hubungan Ruang Kegiatan Komersial dan Non Komersial	124
Gambar 4.35 Hubungan Ruang Kegiatan <i>Food Court</i> dan <i>Cafeteria</i>	124
Gambar 4.36 Hubungan Ruang Kegiatan Musholla	125
Gambar 4.37 Hubungan Ruang Kegiatan Servis	125
Gambar 4.38 Organisasi Cluster	126
Gambar 4.39 Organisasi Linier	126
Gambar 4.40 Organisasi Radial	127
Gambar 4.41 Bentuk Klaster.....	127
Gambar 4.42 Tranformasi Bentuk.....	129
Gambar 4.43 Batu Bata Merah.....	131
Gambar 4.44 Batu Bata Hebel	131
Gambar 4.45 Kolom Beton Komposit	132
Gambar 4.46 AC Sentral	133
Gambar 4.47 AC Split.....	134
Gambar 4.48 Exhaust Fan.....	134
Gambar 4.49 Skema Jaringan Listrik.....	137
Gambar 4.50 <i>Down Feed System</i>	137
Gambar 4.51 <i>Two Pipe System</i>	138
Gambar 4.52 Sistem Pembuangan Sampah	139
Gambar 4.53 Standar Lift.....	140
Gambar 4.54 Tangga Darurat	141
Gambar 4.55 Eskafator.....	141
Gambar 4.56 Penangkal Petir Elektrostatis.....	142
Gambar 4.57 Penangkal Petir Konvensional	143
Gambar 5.1 Site Terpilih	144
Gambar 5.2 Dimensi dan Batasan Site.....	145
Gambar 5.3 Analisa Pencapaian.....	146
Gambar 5.4 Analisa Sirkulasi.....	147
Gambar 5.5 Sumber Kebisingan	149

Gambar 5.6 Analisa Kebisingan.....	150
Gambar 5.7 <i>View from Site</i>	151
Gambar 5.8 <i>View to Site</i>	152
Gambar 5.9 Orientasi Matahari.....	153
Gambar 5.10 Analisa Orientasi Angin.....	154
Gambar 5.11 Konstruksi Sumur Resapan Air Hujan.....	155
Gambar 5.12 Analisa Zoning Site.....	158
Gambar 5.13 Zoning Vertikal.....	159
Gambar 5.14 Pola Sirkulasi Pengunjung Umum.....	162
Gambar 5.15 Pola Sirkulasi Pengunjung Khusus.....	162
Gambar 5.16 Pola Sirkulasi Pengelola Administrasi dan Operasional.....	163
Gambar 5.17 Pola Sirkulasi Penyelenggara.....	163
Gambar 5.18 Pola Sirkulasi Seniman.....	163
Gambar 5.20 Pola Sirkulasi Servis.....	164
Gambar 5.21 Hubungan Ruang Kegiatan <i>Convention</i>	176
Gambar 5.22 Hubungan Ruang Kegiatan <i>Exhibition</i>	176
Gambar 5.23 Hubungan Ruang Kegiatan Administrasi dan Penyelenggara.....	177
Gambar 5.24 Hubungan Ruang Kegiatan Operasional.....	177
Gambar 5.25 Hubungan Ruang Kegiatan Hotel.....	178
Gambar 5.26 Hubungan Ruang Kegiatan Komersial dan Non Komersial.....	178
Gambar 5.27 Hubungan Ruang Kegiatan <i>Food Court</i> dan <i>Cafeteria</i>	179
Gambar 5.28 Hubungan Ruang Kegiatan Musholla.....	179
Gambar 5.29 Hubungan Ruang Kegiatan Servis.....	180
Gambar 5.30 Organisasi Cluster.....	180
Gambar 5.31 Bentuk Klaster.....	181
Gambar 5.32 Bentuk Atap.....	183
Gambar 5.33 Semiotika.....	183
Gambar 5.34 Tranformasi Bentuk.....	184
Gambar 5.35 Batu Bata Merah.....	185
Gambar 5.36 Batu Bata Hebel.....	185
Gambar 5.37 Kolom Beton Komposit.....	186
Gambar 5.38 AC Sentral.....	187
Gambar 5.39 AC Split.....	187
Gambar 5.40 Exhaust Fan.....	188
Gambar 5.41 Skema Jaringan Listrik.....	190
Gambar 5.42 <i>Down Feed System</i>	190
Gambar 5.43 <i>Two Pipe System</i>	191
Gambar 5.44 Sistem Pembuangan Sampah.....	192
Gambar 5.45 Standar Lift.....	193
Gambar 5.46 Tangga Darurat.....	193
Gambar 5.47 Eskafator.....	194
Gambar 5.48 Penangkal Petir Elektrostatis.....	194