

TUGAS AKHIR 138



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A) DIPONEGORO CONVENTION CENTER KOTA SEMARANG

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik*

Oleh :

ANITA HAFSARI

21020113140091

Dosen Pembimbing Utama :

Dr. Ir. Erni Setyowati, MT

Dosen Pembimbing Kedua :

Ir. Agung Dwiyanto, MSA

Dosen Penguji :

Dr. Ir. Edi Purwanto, MT

Ir. Satrio Nugroho, MSi

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERITAS DIPONEGORO**

2017

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 19 Juli 2017



(ANITA HAFSARI)

NIM. 21020113140091

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Anita Hafsari
NIM : 21020113140091
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Skripsi : Diponegoro Convention Center Kota Semarang

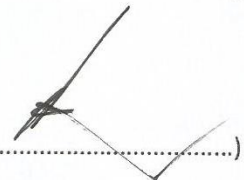
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Departemen / Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

TIM DOSEN


Pembimbing I : Dr. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001


(.....)


Pembimbing II : Ir. Agung Dwiyanto, MSA
NIP. 196201101989021001


(.....)

Penguji I : Dr. Ir. Edi Purwanto, MT
NIP. 196312311990031002


(.....)

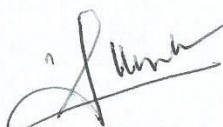

Penguji II : Ir. Satrio Nugroho, MSi
NIP. 196203271988031004


(.....)

Semarang, 19 Juli 2017

Ketua Departemen Arsitektur

Ketua Program Studi S1 Arsitektur


Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT
NIP. 196310201991021001
Dr. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anita Hafsari
NIM : 21020113140091
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*None Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

DIPONEGORO CONVENTION CENTER KOTA SEMARANG

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 19 Juli 2017

Yang menyatakan,



Anita Hafsari
Penyusun

ABSTRAK

Diponegoro Convention Center Kota Semarang

Oleh : Anita Hafsari, Erni Setyowati, Agung Dwiyanto

Pada tahun 2017, Universitas Diponegoro menyanggah predikat Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum. Dari kebijakan itu, berarti Universitas Diponegoro memiliki hak otonomi pada bidang keuangannya. Dalam merespon hal tersebut, terdapat rencana Universitas Diponegoro untuk memanfaatkan sebagian lahan kampus Undip Pleburan sebagai kawasan komersil di masa depan karena kegiatan perkuliahan akan dipindahkan secara keseluruhan ke kampus Undip Tembalang.

Di samping itu, Kota Semarang terus mengalami perkembangan menuju kota destinasi wisata dengan konsep Meeting, Incentive, Convention, and Exhibition (MICE) andalan Provinsi Jawa Tengah. Melihat perkembangan tersebut, Semarang harus memiliki fasilitas-fasilitas yang memadai untuk menampung kegiatan MICE, baik dengan lingkup lokal, nasional, maupun internasional. Untuk menampung kegiatan MICE berskala besar, dibutuhkan kira-kira kapasitas ruangan sebesar 3000 orang atau lebih. Di Semarang, jumlah gedung konvensi yang memiliki kapasitas sebesar 3000 atau lebih masih cenderung kurang.

Berakar dari dua permasalahan di atas, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya pembangunan gedung konvensi, yaitu *Diponegoro Convention Center*, beserta fasilitas-fasilitas pendukungnya yang dikelola oleh Universitas Diponegoro dan dapat mengakomodasi kegiatan konvensi berskala besar sekaligus menjadi sumber pendapatan untuk instansi Universitas Diponegoro itu sendiri.

Langkah awal yang dilakukan yaitu memahami definisi *convention center*, jenis-jenis kegiatan MICE, dan studi preseden terhadap beberapa *convention center* yang ada di Indonesia. Langkah selanjutnya adalah meninjau lokasi yang akan dibangun, yaitu kawasan kampus Universitas Diponegoro Pleburan, masterplan pengembangan dan komersialisasi Undip, serta peraturan daerah setempat yang berlaku. Dilakukan juga peninjauan dengan pendekatan arsitektual, fungsional, teknis, kinerja, kontekstual, serta analisis pemilihan lokasi tapak berdasarkan masterplan yang ada.

Kata kunci: Convention Center, MICE, Universitas Diponegoro, Semarang

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur kepada Allah SWT, karena atas Rahmat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A) dengan judul ***Diponegoro Convention Center – Kampus Universitas Diponegoro Pleburan*** guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro sebagai syarat untuk menuju tahapan studio grafis pada Tugas Akhir Periode 138.

Selesainya laporan ini juga berkat bantuan dan motivasi pihak-pihak lain yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini, antara lain :

1. Allah SWT,
2. Bapak Tatang Hidayat dan Ibu Nina Nurzainah selaku kedua orang tua yang selalu memberi dukungan, motivasi, serta doa demi kelancaran penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir periode 138,
3. Muhammad Fajrin, Dewi Putri Ramadhani, Astari Refianti, dan Roland Febrian Siahaan selaku saudara dan ipar yang selalu memberi dukungan dan doa untuk penulis,
4. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MT, selaku dosen pembimbing pertama,
5. Bapak Ir. Agung Dwiyanto, MSA, selaku dosen pembimbing kedua,
6. Bapak Dr. Ir. Edi Purwanto, MT dan Bapak Ir. Satrio Nugroho, MSi, selaku dosen penguji,
7. Teman-teman Departemen 7 dan Arsi Sehat yang selalu menemani, mendukung, menyemangati dalam hal apapun selama perkuliahan di Semarang,
8. Teman-teman Arsitektur angkatan 2013, HMA 2014, HMA 2015, HMA 2016 yang selalu memberikan dukungan, bantuan, serta pengalaman berharga selama di bangku perkuliahan,
9. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu penulis selama ini.

Segala saran dan kritik yang membangun dan memberikan kebaikan baik terkait dengan laporan ini maupun penulis, akan selalu diterima dengan senang hati oleh penulis untuk bahan pelajaran pribadi dan semua pihak. Semoga laporan ini bermanfaat bagi banyak pihak. Terima kasih.

Semarang, 2017
Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. TUJUAN DAN SASARAN	2
1.2.1. Tujuan	2
1.2.2. Sasaran	2
1.3. MANFAAT	2
1.3.1. Subjektif	2
1.3.2. Objektif	2
1.4. RUANG LINGKUP	2
1.4.1. Substansial	2
1.4.2. Spasial	2
1.5. METODE PEMBAHASAN	2
1.5.1. Metode Deskriptif	2
1.5.2. Metode Dokumentatif	3
1.5.3. Metode Komparatif	3
1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN	3
1.7. ALUR PIKIR	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. TINJAUAN UMUM CONVENTION CENTER	5
2.1.1. Definisi Convention Center	5
2.1.2. Fungsi Convention Center	5
2.1.3. Pedoman Perencanaan Convention Center	6
2.1.4. Analisis Pelaku Kegiatan	7
2.1.5. Analisis Kegiatan	7
2.1.6. Analisis Fasilitas	8
2.2. JENIS-JENIS KEGIATAN KONVENSI	9
2.3. TINJAUAN PENEKANAN DESAIN	9
2.3.1. Pengertian High-Technology Architecture	9
2.3.2. Ciri-ciri High-Technology Architecture	9
2.4. STANDAR PERENCANAAN CONVENTION CENTER	10
2.4.1. Auditorium atau Ruang Konvensi Utama	10
2.4.2. Banquet Hall	11
2.4.3. Akustik	12
2.4.4. Penghawaan Udara (Air-Conditioning)	13
2.4.5. Pencahayaan	13
2.4.6. Parkir Kendaraan	13
2.4.7. Lavatory	14
2.4.8. Dapur dan Penyimpanan	15
2.5. STUDI BANDING	15

2.5.1.	Balai Sidang Jakarta Convention Center	15
2.5.2.	Jakarta International Expo Kemayoran	20
2.5.3.	Bali Nusa Dua Convention Center	24
2.5.4.	Tabulasi Hasil Studi Banding	28
BAB III TINJAUAN LOKASI		30
3.1.	TINJAUAN UMUM UNIVERSITAS DIPONEGORO	30
3.1.1.	Profil Universitas Diponegoro	30
3.1.2.	Kegiatan dan Acara Terselenggara oleh Universitas Diponegoro	30
3.1.3.	Rencana Pengembangan Kawasan Kampus Universitas Diponegoro Pleburan	32
3.2.	TINJAUAN UMUM KOTA SEMARANG	34
3.2.1.	Keadaan Geografis Kota Semarang	35
3.2.2.	Keadaan Topografis Kota Semarang	36
3.2.3.	Keadaan Klimatologis Kota Semarang	36
3.2.4.	Keadaan Kepariwisata MICE di Kota Semarang	36
3.3.	TINJAUAN TAPAK	39
3.4.	KEBIJAKAN TATA RUANG WILAYAH	40
BAB IV KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN		42
4. 1.	KESIMPULAN	42
4. 2.	BATASAN	42
4. 3.	ANGGAPAN	42
BAB V PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		44
5.1.	PENDEKATAN ASPEK FUNGSIONAL	44
5.1.1.	Pendekatan Pelaku	44
5.1.2.	Pendekatan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	46
5.1.3.	Pendekatan Sirkulasi	50
5.1.4.	Pendekatan Kapasitas Ruang	51
5.1.5.	Pendekatan Besaran Ruang	
5.2.	PENDEKATAN ASPEK KONTEKSTUAL	62
5.3.	PENDEKATAN ASPEK KINERJA	63
5.3.1.	Sistem Audio dan Visual	63
5.3.2.	Sistem Pencahayaan	64
5.3.3.	Sistem Penghawaan	64
5.3.4.	Sistem Jaringan Listrik	66
5.3.5.	Sistem Air Bersih dan Air Kotor	66
5.3.6.	Sistem Pemadam Kebakaran	67
5.3.7.	Sistem Komunikasi	68
5.3.8.	Sistem Penangkal Petir	69
5.4.	PENDEKATAN ASPEK TEKNIS	69
5.4.1.	Struktur Pondasi	69
5.4.2.	Struktur Rangka	69
5.4.3.	Struktur Atap	70
5.5.	PENDEKATAN ASPEK ARSITEKTURAL	70
5.5.1.	Konsep Bangunan	70
5.5.2.	Tampilan Bangunan	70

5.5.3. Orientasi Bangunan	70
5.5.4. Sirkulasi Bangunan	71
BAB VI PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
DIPONEGORO CONVENTION CENTER	72
6.1. PROGRAM DASAR PERENCANAAN	72
6.1.1. Program Ruang	72
6.1.2. Lahan	74
6.2. PROGRAM DASAR PERANCANGAN	75
6.2.1. Aspek Kinerja	75
6.2.2. Aspek Teknis	75
6.2.3. Aspek Arsitektural	75
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Layout dan Ukuran WC Umum.....	15
Gambar 2.2 Peta Lokasi Balai Sidang Jakarta Convention Center.....	16
Gambar 2.3 Denah Bangunan Utama Jakarta Convention Center.....	16
Gambar 2.4 Plenary Hall di Jakarta Convention Center.....	17
Gambar 2.5 Merak Room di Jakarta Convention Center.....	18
Gambar 2.6 Fasad Eksterior Bangunan Utama Jakarta Convention Center.....	18
Gambar 2.7 Interior pada Ruang Plenary Hall di Jakarta Convention Center.....	19
Gambar 2.8 Atap Kubah pada Bangunan Jakarta Convention Center.....	20
Gambar 2.9 Peta Lokasi Jakarta International Expo.....	20
Gambar 2.10 Hall D1 JIExpo Kemayoran.....	21
Gambar 2.11 Hall D2 JIExpo Kemayoran.....	21
Gambar 2.12 Kerinci Room JIExpo Kemayoran.....	22
Gambar 2.13 Fasad Eksterior Bangunan Utama JIExpo Kemayoran.....	23
Gambar 2.14 Fasad Lorong di JIExpo Kemayoran.....	23
Gambar 2.15 Interior pada Hall D2 di JIExpo Kemayoran.....	23
Gambar 2.16 Interior pada Kerinci Room JIExpo Kemayoran.....	24
Gambar 2.17 Peta Lokasi Bali Nusa Dua Convention Center.....	25
Gambar 2.18 Denah Ground Floor Bangunan Utama di Bali Nusa Dua Convention Center.....	25
Gambar 2.19 Eksterior Bangunan Bali Nusa Dua Convention Center.....	26
Gambar 2.20 Interior Ruang Pertemuan Bali Nusa Dua Convention Center.....	27
Gambar 3.1 Perencanaan Sirkulasi Tapak pada Proyek Pengembangan Kampus Universitas Diponegoro Pleburan.....	34
Gambar 3.2 Perencanaan Zonasi Kawasan pada Proyek Pengembangan Kampus Universitas Diponegoro Pleburan.....	34
Gambar 3.3 Batas Kota Semarang.....	35
Gambar 3.4 Peta Administrasi Kota Semarang.....	36
Gambar 3.5 Lokasi Tapak Diponegoro Convention Center Kampus Undip Pleburan.....	40
Gambar 5.1 Lokasi Tapak Diponegoro Convention Center.....	62
Gambar 5.2 Rencana Zonasi Pengembangan Kampus Universitas Diponegoro Pleburan ..	63
Gambar 5.3 Ilustrasi Sistem <i>Cross Ventilation</i>	64
Gambar 5.4 Ilustrasi Sederhana Sistem AC Sentral.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kepadatan Kursi Auditorium	10
Tabel 2.2 Jumlah dan Lebar Pintu Keluar Minimum pada Ruang Konvensi Utama	11
Tabel 2.3 Kebutuhan SRP Pusat Pertunjukan.....	13
Tabel 2.4 Kebutuhan SRP Tiap Kendaraan Bermotor.....	14
Tabel 2.5 Ruang-Ruangan dan Kapasitas pada Jakarta Convention Center.....	17
Tabel 2.6 Ruang-Ruangan dan Kapasitas pada JIExpo Kemayoran	21
Tabel 2.7 Ruang-Ruangan dan Kapasitas pada Bali Nusa Dua Convention Center.....	26
Tabel 2.8 Tabulasi Hasil Studi Banding.....	28
Tabel 3.1 Jumlah Wisudawan Universitas Diponegoro Tahun 2010-2015	30
Tabel 3.2 Jumlah dan Rincian Peserta Wisuda Secara General dalam Satu Kali Pelaksanaan di Ruang Auditorium Prof. Soedharto	31
Tabel 3.3 Penanggung Jawab Acara-Acara di Universitas Diponegoro.....	32
Tabel 3.4 Rencana Proyek Pengembangan Kampus Universitas Diponegoro Pleburan	33
Tabel 3.5 Data Kunjungan Wistawan Kota Semarang 2008-2016.....	36
Tabel 3.6 Data Kapasitas Ruang Gedung Konvensi di Semarang	37
Tabel 3.7 Contoh Beberapa Event Di Semarang	38
Tabel 3.8 Jumlah dan Rincian Peserta Wisuda Secara General dalam Satu Kali Pelaksanaan di Ruang Auditorium Prof. Soedharto	39
Tabel 3.9 Ketentuan KDB Jl. Imam Barjo, SH dan Peruntutannya	40
Tabel 3.10 Ketentuan KLB Jl. Imam Barjo, SH dan Peruntutannya.....	41
Tabel 5.1 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Diponegoro Convention Center	46
Tabel 5.2 Data Kapasitas Ruang Gedung Konvensi di Semarang	51
Tabel 5.3 Contoh Beberapa Event Di Semarang	53
Tabel 5.4 Perbandingan Rasio Ruang Rapat dengan Ruang Konvensi Utama	54
Tabel 5.5 Perhitungan Besaran Ruang Konvensi Utama.....	55
Tabel 5.6 Perhitungan Besaran Ruang Konvensi Kecil	56
Tabel 5.7 Perhitungan Besaran Ruang Publik	57
Tabel 5.8 Perhitungan Besaran Ruang Pengelola	57
Tabel 5.9 Perhitungan Besaran Ruang Servis.....	59
Tabel 5.10 Perhitungan Besaran Ruang Total	60
Tabel 5.11 Perhitungan Besaran Ruang Parkir.....	61
Tabel 6.1 Program Ruang Diponegoro Convention Center.....	72

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Alur Pikir	4
Bagan 5.1 Struktur Organisasi	45
Bagan 5.2 Sirkulasi Peserta	50
Bagan 5.3 Sirkulasi Penyelenggara	50
Bagan 5.4 Sirkulasi Pengelola	50
Bagan 5.5 Sirkulasi Karyawan	51