



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR  
LP3A

**SEMARANG CONVENTION AND EXHIBITION CENTER**

Diajukan Oleh :  
**Skolastika Anjar Kusumaningrum**  
**21020111120007**

Dosen Pembimbing I :  
**Ir. Bambang Suyono, M.T.**  
Dosen Pembimbing II :  
**Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.**

TUGAS AKHIR JAFT  
Periode 130 / 52 Januari – Juni 2015

**Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik**  
**Universitas Diponegoro**  
**Semarang**  
**2015**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Skolastika Anjar K.

Nim : 21020111120007

Tanda Tangan :  .....

Tanggal : 1 Juli 2015


**HALAMAN PENGESAHAN**

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan ini diajukan oleh :  
NAMA : Skolastika Anjar Kusumaningrum  
NIM : 21020111120007  
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Arsitektur  
Judul Skripsi : Semarang Convention and Exhibition Center

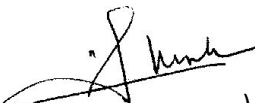
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Jurusan / Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

**TIM PENGUJI**


Pembimbing I : Ir. Bambang Suyono, MT  
195308261981041001

  
(.....)

Pembimbing II : Ir. Agung Budi Sardjono, MT  
196310201991021001

  
(.....)

Penguji : Prof. Ir. Eddy Darmawan, M.Eng  
195511081983031002

  
(.....)

Semarang, 1 Juli 2015

Ketua Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik UNDIP



Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, PhD  
NIP.197402231997021001

Ketua Program Studi Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik UNDIP



Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng  
NIP.195205051980111001

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Skolastika Anjar Kusumaningrum  
NIM : 21020111120007  
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Arsitektur  
Departemen : Pendidikan Nasional  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tugas Akhir

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

### **Semarang Convention and Exhibition Center Dengan Penekanan Desain Arsitektur Modern**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan 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 : 1 Juli 2015

Yang menyatakan



( Skolastika Anjar K. )

## ABSTRAK

*Kota Semarang merupakan kota ibukota Jawa Tengah. Kota Semarang terdiri dari 16 Kecamatan dan 177 Kelurahan yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa di sebelah utara. Sebagai ibu kota Provinsi Jawa Tengah, Semarang secara topografi merupakan daerah yang sangat baik, memiliki dataran tinggi (Semarang atas) dan dataran rendah (Semarang bawah). Letak dan kondisi geografis, Kota Semarang memiliki posisi astronomi di antara garis 6050' – 7010' Lintang Selatan dan garis 109035' – 110050' Bujur Timur.*

*Kota Semarang dalam ruang lingkup Jawa Tengah merupakan kota berada dalam hirarki yang tertinggi dalam fungsi administratif, sosial, ekonomi, dan politik. Kotamadya Semarang memiliki luas area  $\pm 37.360,947$  m<sup>2</sup>. Semarang dalam beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan pada pertumbuhan ekonomi, tercatat pada tahun 2012 pertumbuhan ekonomi Semarang mencapai 6%. Hal ini salah satunya disebabkan karena berkembangnya wisatawan yang masuk ke Semarang sekitar rata – rata 15% tiap tahunnya. Hal ini tentunya mendatangkan para investor – investor yang menanamkan uangnya di bank – bank Semarang atau venue – venue di Semarang yang sekiranya menguntungkan seperti Convention Centre.*

**Kata Kunci :** *Convention, Exhibition, Wisatawan*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Yang Maha Esa, atas rahmat dan berkat-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul Semarang Convention and Exhibition Center ini guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro sebagai syarat untuk menuju tahapan studio grafis pada Tugas Akhir Periode 130 / 52.

Terselesaikan Laporan ini bukan hasil semata akan tetapi dengan bantuan dan motivasi dari berbagai pihak luar. Karenanya, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu penulis selama masa proses pengerjaan tugas akhir ini. Antara lain :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karuniaNya,
2. Septana Bagus Pribadi, ST.MT selaku Koordinator TA periode 130,
3. Ir. Bambang Suyono, MT selaku Dosen Pembimbing Utama,
4. Ir. Agung Budi Sardjono, ST.MT selaku Pembimbing Kedua,
5. Prof. Ir. Edy Darmawan, M.Eng selaku Dosen Penguji,
6. Edward Edrianto Pandelaki, ST,MT,Ph.d, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro,
7. Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng, selaku Kepala Program Studi Arsitektur,
8. Kedua orang tua saya dan Ignatius Fanny yang senantiasa mendukung dan memfasilitasi penuh kebutuhan tugas akhir,
9. Seluruh teman-teman arsitektur angkatan 2011,
10. Serta semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan selama penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Segala kritik dan saran yang membangun akan selalu penulis terima untuk sempurnanya penulisan LP3A ini. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Terima Kasih.

Semarang, 1 Juli 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Persetujuan Publikasi .....	iv
Abstrak .....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.....	Latar
Belakang .....	1
1.2.....	Tujua
n dan Sasaran .....	2
1.2.1.....	Tujua
n.....	2
1.2.2.....	Sasar
an.....	2
1.3.....	Manf
aat .....	2
1.3.1.....	Subje
ktif .....	2
1.3.2.....	Objek
tif .....	2
1.4.....	Ruang
Lingkup .....	2
1.4.1.....	Ruang
Lingkup Substansial .....	2
1.4.2.....	Ruang
Lingkup Spasial .....	3
1.5.....	Meto
de Pembahasan .....	3
1.6.....	Siste
matika Pembahasan.....	3
1.7.....	Alur
Pikir .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Pengertian Convention and Exhibition Centre .....	5
2.1.1.....	Penge
rtian Convention .....	5

2.1.2.....	Penge
rtian Exhibition .....	5
2.1.3.....	Penge
rtian Centre .....	6
2.1.4.....	Kesim
pulan .....	6
2.2. Fungsi Convention and Exhibition Centre.....	6
2.2.1.....	Fungs
i Convention Centre .....	6
2.2.2.....	Fungs
i Exhibition Centre .....	6
2.3.....	Tujua
n Convention and Exhibition Centre.....	6
2.3.1.....	Tujua
n Convention Centre .....	6
2.3.2.....	Tujua
n Exhibition Centre .....	7
2.4.....	Tinjau
an Convention and Exhibition Centre .....	7
2.4.1.....	Tinjau
an Convention Centre .....	7
2.4.2.....	Tinjau
an Exhibition Centre .....	8
2.5. Pelaku Kegiatan Konvensi dan Eksibisi .....	8
2.6. AnalisaKegiatan Konvensi dan Eksibisi .....	9
2.6.1.....	Analis
a Kegiatan Konvensi .....	9
2.6.2.....	Analis
a Kegiatan Eksibisi .....	10
2.7. Tinjauan Perencanaan Convention and Exhibition Centre .....	10
2.7.1.....	Peren
canaan Auditorium .....	11
2.7.2.....	Akusti
k Ruang .....	13
2.7.3.....	Peren
canaan Banquet Hall dan Ballroom .....	13
2.7.4.....	Peren
canaan Exhibition Hall .....	14
2.7.5.....	Peren
canaan Air Conditioning (AC) .....	16
2.7.6.....	Peren
canaan Pencahayaan .....	16
2.7.7.....	Parkir
Kendaraan .....	16

2.7.8.....	Perat
uran Bangunan Setempat .....	17
2.8. Tinjauan Arsitektur Modern .....	18
2.8.1.....	
Pengertian Arsitektur Modern.....	18
2.8.2.....	Pema
haman Bentuk dan Ruang dalam Arsitektur Modern.....	18
2.8.3.....	Ciri
Arsitektur Modern.....	19
2.9. Studi Banding.....	20
2.9.1.....	Jakart
a Convention Center.....	19
2.9.2.....	Jogja
Expo Center.....	28
2.9.3.....	Kesim
pulan Studi Banding .....	33
2.9.4.....	Reko
mendasi Semarang Convention and Exhibition Center .....	35
<b>BAB III TINJAUAN LOKASI.....</b>	<b>36</b>
3.1. Tinjauan Umum Kota Semarang.....	36
3.1.1.....	Renca
na Pengembangan Sistem Pusat Pelayanan Kota Semarang.....	37
3.1.2.....	Tata
Guna Lahan .....	38
3.1.3.....	Topog
rafi .....	39
3.1.4.....	Karak
ter Iklim.....	39
3.1.5.....	Keada
an Demografi .....	40
3.1.6.....	Tinjau
an Non Fisik .....	40
3.1.7.....	Keada
an Kepariwisata Kota Semarang.....	41
<b>BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR .....</b>	<b>45</b>
4.1.....	
Pendekatan Aspek Fungsional.....	45
4.1.1.....	Analisis
a Fungsi Bangunan Convention Exhibition Center.....	45
4.1.2.....	Pende
katan Pelaku .....	45
4.1.3.....	Pende
katan Aktifitas .....	47

4.1.4.....	Pende
katan Kebutuhan Ruang .....	49
4.1.5.....	Pende
katan Hubungan Ruang .....	51
4.1.6.....	Pende
katan Sirkulasi Ruang .....	53
4.1.7.....	Pende
katan Kapasitas dan Besaran Ruang .....	54
4.1.8.....	Pende
katan Persyaratan Ruang .....	61
4.2.....	Pende
katan Aspek Kontekstual.....	67
4.2.1.....	Pemili
han Lokasi .....	67
4.2.2.....	Pemili
han Tapak .....	69
4.3.....	Pende
katan Aspek Kinerja .....	74
4.3.1.....	Siste
m Pencahayaan .....	74
4.3.2.....	Siste
m Penghawaan / Pengkondisian Ruang.....	74
4.3.3.....	Siste
m Jaringan Air Bersih .....	75
4.3.4.....	Siste
m Pembuangan Air Kotor .....	75
4.3.5.....	Siste
m Jaringan Listrik .....	76
4.3.6.....	Siste
m Pembuangan Sampah .....	77
4.3.7.....	Siste
m Pencegahan Kebakaran .....	77
4.3.8.....	Siste
m Komunikasi .....	78
4.3.9.....	Siste
m Penangkal Petir .....	78
4.3.10.....	Siste
m Audio Visual .....	78
4.3.11.....	Aspek
Akustik .....	79
4.4.....	Pende
katan Aspek Teknis .....	79
4.4.1.....	Siste
m Struktur .....	80

4.5.....	Pende
katan Aspek Visual Arsitektural .....	81
4.5.1 Pendekatan Bentuk Bangunan .....	81
4.5.2 Pendekatan Tampilan Bangunan .....	81
<b>BAB V KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>84</b>
5.1.....	Konse
p Dasar Perancangan .....	84
5.2.....	Progr
am Ruang.....	84
5.3.....	Tapak
Terpilih .....	88
5.4.....	Penek
anan Arsitektural .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>93</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk Theatre 360 Encirclement .....	11
Gambar 2.2 Bentuk Theatre 210-220 Encirclement .....	11
Gambar 2.3 Bentuk Theatre Zero Encirclement.....	12

Gambar 2.4 Sistem Penataan Auditorium Tradisional.....	12
Gambar 2.5 Sistem Penataan Auditorium Continental.....	13
Gambar 2.6 Peta Lokasi JCC.....	20
Gambar 2.7 Denah Main Lobby JCC.....	21
Gambar 2.8 Main Lobby JCC.....	21
Gambar 2.9 Plenary Hall.....	22
Gambar 2.10 Denah Plenary Hall.....	22
Gambar 2.11 Denah Assembly Hall.....	23
Gambar 2.12 Assembly Hall.....	23
Gambar 2.13 Denah Ruang Cendrawasih.....	24
Gambar 2.14 Ruang Cendrawasih.....	24
Gambar 2.15 Exhibition Hall A.....	25
Gambar 2.16 Denah Exhibition Hall A.....	25
Gambar 2.17 Exhibition Hall B.....	26
Gambar 2.18 Denah Exhibition Hall B.....	26
Gambar 2.19 Denah Lower Lobby.....	27
Gambar 2.20 Denah Bima Hall.....	28
Gambar 2.21 Denah Arjuna Hall.....	29
Gambar 2.22 Yudhistira, hanoman, nakula sadewa, dan lobbi.....	30
Gambar 2.23 Eksterior JEC.....	30
Gambar 2.24 Interior JEC.....	30
Gambar 3.1 Kota Semarang Dalam Kepulauan Indonesia.....	36
Gambar 3.2 Pembagian BWK Kotta Semarang.....	39
Gambar 4.1 Grafik jumlah acara dan peserta konvensi di Semarang.....	54
Gambar 4.2 Studi Ruang Musholla.....	60
Gambar 4.3 Studi Ruang Wudhu.....	60
Gambar 4.4 Studi Ruang Panel Listrik.....	61
Gambar 4.5 Lokasi Alternatif Tapak.....	68
Gambar 4.6 Alternatif Tapak.....	69
Gambar 4.7 Peta Tapak 1.....	70
Gambar 4.8 Peta Tapak 2.....	71
Gambar 4.9 Peta Tapak 3.....	72
Gambar 5.1 Tapak terpilih Jl. S.Parman.....	88

#### DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Persyaratan Fasilitas Exhibition Center.....	15
Tabel 2.2 Tabel Kapasitas Main Lobby.....	21
Tabel 2.3 Tabel Kapasitas Lower Lobby.....	27

Tabel 2.4 Tabel Kesimpulan Studi Banding .....	33
Tabel 3.1 Tabel Pendistribusian Fasilitas Pelayanan Regional Kota Semarang .....	38
Tabel 3.2 Tabel Karakter Iklim .....	40
Tabel 3.3 Fungsi Kegiatan Kota Semarang .....	40
Tabel 3.4 Tabel Tingkat Wisatawan Kota Semarang.....	41
Tabel 3.5 Jumlah Kegiatan dan Peserta Konvensi di Semarang.....	41
Tabel 3.6 Data Kapasitas Ruang Konvensi di Hotel Semarang .....	42
Tabel 3.7 Kapasitas Ruang Konvensi non- Hote di Semarang .....	43
Tabel 3.8 Data jumlah rata-rata peserta event di Semarang.....	44
Tabel 4.1 Analisa Aktivitas Pelaku dan Kebutuhan Ruang .....	47
Tabel 4.2 Analisa Aktivitas Pelaku dan Kebutuhan Ruang Berdasarkan Kelompok Kegiatan .....	48
Tabel 4.3 Analisa Kebutuha n Ruang Pada Convention Exhibition Center Berdasarkan Kelompok Kegiatan .....	49
Tabel 4.4 Jumlah Kegiatan Konvensi serta jumlah peserta tahun 2010-2014 .....	54
Tabel 4.5 Jumlah Kapasitas Ruang Konvensi Kota Semarang .....	56
Tabel 4.6 Tabel perhitungan besaran kelompok ruang konvensi .....	61
Tabel 4.7 Tabel Perhitungan Besaran Kelompok Ruang Penunjang .....	63
Tabel 4.8 Tabel Perhitungan Besaran Kelompok Ruang Pengelola .....	63
Tabel 4.9 Tabel Perhitungan Besaran Kelompok Ruang Service .....	64
Tabel 4.10 Tabel Studi Besaran Ruang Kelompok Parkir .....	66
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Studi Besaran Ruang .....	66
Tabel 4.12 Tabel Analisa Pemilihan Lokasi .....	68
Tabel 4.13 Analisa Pemilihan Tapak .....	73
Tabel 5.1 Tabel Program Ruang .....	84
Tabel 5.2 Tabel Rekapitulasi Kebutuhan Ruang .....	87
Tabel 5.3 Perhitungan Luas Dasar Bangunan .....	89