

TUGAS AKHIR 136



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

SEMARANG CHEERLEADING CENTER

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

Disusun oleh:

Jeanniago Permata

21020112130059

Dosen Pembimbing I:

Ir. Indriastjario, M.Eng

Dosen Pembimbing II:

Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT

Dosen Penguji:

Ir. Dhanoe Iswanto, MT

**PROGRAM STUDI S1 DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

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 : Jeanniago Permata

NIM : 21020112130059



Tanda Tangan :

Tanggal : 10 Januari 2017

HALAMAN PENGESAHAN

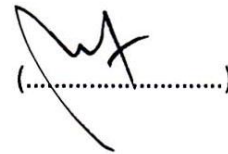
Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

NAMA : Jeanniago Permata
NIM : 21020112130059
Jurusan / Program Studi : S1 Teknik Arsitektur
Judul : *Semarang Cheerleading 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. Indriastjario, M. Eng
NIP. 19621016198803 1 003



Pembimbing II : Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT
NIP. 19631020199102 1 001



Penguji : Ir. Dhanoë Iswanto, MT
NIP. 19571222198703 1 001



Semarang, 10 Januari 2017

Ketua Departemen Arsitektur

Ketua Program Studi Arsitektur



DR. Ir. Agung Budi Sardjono, MT
NIP. 19631020 199102 1 001



DR. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 19670404 199802 2 001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Jeanniago Permata
NIM : 21020112130059
Jurusan/Program Studi : S1 Teknik 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 Cheerleading Center

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 : 10 Januari 2017

Yang menyatakan,



Jeanniago Permata
21020112130059

ABSTRAK
SEMARANG CHEERLEADING CENTER

Oleh : Jeanniago Permata

Cheerleading pada awalnya adalah pemandu sorak bagi olahraga *football* di Amerika. Seiring besarnya minat remaja putra & putri, *cheerleading* berkembang menjadi sebuah olahraga resmi di dunia yang merupakan gabungan antara *skill flexibility, gymnastics, and weight lifting*. Perpaduan ini menjadikan *cheerleading* bukan hanya olahraga sederhana, melainkan salah satu yang termasuk dalam kategori *extreme sport* atau olahraga ekstrem di dunia, karena memiliki resiko cedera yang sangat tinggi apabila tidak dilakukan sesuai dengan prosedur yang semestinya dan tempat yang semestinya. Di Indonesia sendiri olahraga ini mulai berkembang di kota-kota besar, Mulai dari Jakarta, Bandung, Surabaya, Yogyakarta, dan mulai merambah dan aktif di Kota Semarang pada tahun 2011. Di kota ini perkembangan jumlah *cheerleaders* bahkan sangat pesat, saat ini jumlah tim *cheerleading* di Semarang mencapai 12 *school-represented team* atau tim sekolah serta beberapa tim gabungan atau yang disebut dengan istilah *Allstar* yang beranggotakan 20-40 orang per timnya. Selain itu, olahraga ini juga mulai populer dan digemari oleh banyak kalangan sebagai perpaduan antara seni kelenturan tubuh, kekuatan, dan keindahan gerakan, sehingga layak untuk dijadikan hiburan, bahkan diangkat menjadi kompetisi yang cukup bergengsi. Sayangnya, peningkatan jumlah *cheerleaders* dan meningkatnya minat masyarakat terhadap olahraga ini di Kota Semarang tidak diimbangi dengan adanya sarana-prasarana yang mendukung, baik untuk kegiatan latihan gabungan, *coaching clinic* dan kompetisi tingkat provinsi maupun nasional, kebanyakan masih lemah dibagian penataan ruangan, keamanan, kenyamanan, dan antisipasi cedera. Berdasarkan uraian diatas, maka muncul gagasan untuk menghadirkan sebuah wadah bagi para atlet *cheerleading* untuk dapat mengembangkan skillnya, yang terintegrasi juga untuk tempat kompetisi dengan skala nasional. Hal ini menjadi dasar bagi penyusun untuk merencanakan dan merancang suatu ide desain yang akan diwujudkan melalui Tugas Akhir dengan judul "*Semarang Cheerleading Center*" sebagai solusi atas aktualita dan urgensi yang ada. Diharapkan perencanaan dan perancangan wahana kompetisi dan latihan *cheerleading* ini dapat menjadi salah satu alternatif sebagai acuan desain sebuah *sportcentre* bagi olahraga *cheerleading*, serta menjadi *prototype design* dengan memperhatikan kebutuhan penggunaanya.

Kata Kunci : *cheerleading, extreme sport, kompetisi, latihan, hiburan.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan YME atas segala berkat dan penyertaan-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul *Semarang Cheerleading Center* ini.

Tujuan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana teknik di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Penyusun mendapat banyak bantuan dan bimbingan selama proses penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini. Untuk itu penyusun ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Ir. Indriastjario, M.Eng. selaku dosen pembimbing I
2. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku dosen pembimbing II dan Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro,
3. Bapak Ir. Dhanoë Iswanto, MT selaku dosen penguji,
4. Bapak Ir. B. Adji Murtomo, MSA selaku ketua Panitia ujian sarjana Periode 136,
5. DR. Ir. Erni Setyowati, MT selaku ketua program studi S1 Arsitektur,
6. Rekan-rekan terkasih, Arsitektur Undip 2012 atas dukungan dan motivasi yang diberikan,
7. Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, serta
8. Keluarga penyusun dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan LP3A ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Akhir kata penyusun ucapkan terima kasih, serta berharap LP3A ini dapat bermanfaat sebagai rujukan ataupun sumber pembelajaran bagi rekan-rekan mahasiswa yang akan mengikuti Tugas Akhir, bagi pembaca, maupun bagi penyusun sendiri. Penyusun memohon maaf apabila terdapat kekurangan, dan kesalahan dalam laporan ini.

Semarang, 10 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	1
1.3 Manfaat	1
1.4 Ruang Lingkup	1
1.5 Metode Pembahasan	2
1.6 Sistematika Pembahasan	2
1.7 Alur Pikir.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Umum	4
2.1.1 Pengertian Olahraga Cheerleading	4
2.1.2 Bagian Dalam Cheerleading	4
2.1.3 Cheerleading Basic Routine.....	5
2.1.4 Divisi Dalam Cheerleading.....	7
2.2 Organisasi Cheerleading.....	7
2.2.1 Organisasi Tingkat Internasional	7
2.2.2 Organisasi Tingkat Nasional di Indonesia.....	7
2.3 Peraturan Dalam Kompetisi	8
2.3.1 Ketentuan Umum	8
2.3.2 Sportmanship	8
2.3.3 Kostum, Sepatu, Aksesoris, dan Riasan.....	9
2.3.4 Penggunaan Properti	9
2.3.5 Waktu, Musik, dan Koreografi.....	9
2.3.6 Arena Kompetisi	10
2.4 Fasilitas.....	10
2.5 Studi Banding.....	11
2.5.1 Ecovention, Ancol	11
2.5.2 Wisma Atlet.....	12
BAB III TINJAUAN DATA	14
3.1 Tinjauan Umum Kota Semarang	14
3.1.1 Letak Geografis Kota Semarang.....	14

3.1.2	Letak Administratif Kota Semarang	14
3.1.3	Topografi Kota Semarang	14
3.1.4	Jaringan Jalan Kota Semarang	15
3.1.5	Tata Guna Lahan (Landuse)	16
3.2	Kebijakan Tata Ruang Wilayah Kota Semarang	17
3.2.1	Prioritas Peruntukan Bagian Wilayah Kota (BWK)	17
3.2.2	Peraturan Kawasan Olahraga Kota Semarang	18
3.3	Perkembangan Cheerleading di Kota Semarang	18
3.3.1	Sejarah	18
3.3.2	Perkembangan Organisasi	20
3.3.3	Prestasi Tim Cheerleading Kota Semarang	20
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN		21
4.1	Pendekatan Aspek Fungsional	21
4.1.1	Pendekatan Kegiatan Pelaku	21
4.1.2	Pendekatan Kebutuhan Ruang	22
4.1.3	Pendekatan Pengelompokkan Ruang	26
4.1.4	Pendekatan Pola Sirkulasi	27
4.1.5	Pendekatan Kapasitas	31
4.1.6	Pendekatan Besaran Ruang	32
4.1.7	Perhitungan Besaran Ruang	33
4.1.8	Rekapitulasi Perhitungan Besaran Ruang	39
4.2	Pendekatan Aspek Kontekstual	39
4.2.1	Pemilihan tapak	40
4.2.2	Pendekatan tapak terpilih	42
4.3	Pendekatan Aspek Kinerja	43
4.3.1	Sistem penerangan	43
4.3.2	Sistem Kelistrikan	43
4.3.3	Sistem Air Bersih	44
4.3.4	Sistem Drainase	44
4.3.5	Sistem Tata Suara	44
4.3.6	Sistem Komunikasi	45
4.3.7	Sistem Pemadam Kebakaran	45
4.3.8	Sistem Penangkal Petir	46
4.3.9	Sistem Transportasi Vertikal	46
4.4	Pendekatan Aspek Teknis	46
4.4.1	Sistem Struktur	46
4.4.2	Modul Struktur	47
4.5	Pendekatan Aspek Arsitektural	47
BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN SEMARANG CHEERLEADING CENTER..		48
5.1	Program Dasar Perencanaan	48
5.1.1	Program Ruang	48
5.1.2	Tapak Terpilih	48
5.2	Program Dasar Perancangan	49

5.2.1	Aspek Kinerja.....	49
5.2.2	Aspek Teknis.....	50
5.2.3	Aspek Arsitektural.....	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram Alur Pikir	3
Gambar 2.1	Extreme Sport Cheerleading	4
Gambar 2.2	Kompetisi Cheerleading Tingkat Internasional.....	4
Gambar 2.3	Pembagian Dalam Cheerleading.....	4
Gambar 2.4	Jenis-Jenis Jumps	5
Gambar 2.5	Jumps Toe Touch	5
Gambar 2.6	Basic Stunt.....	5
Gambar 2.7	Advanced Stunt	5
Gambar 2.8	Pyramid	6
Gambar 2.9	Basket Toss	6
Gambar 2.10	Logo ICU	7
Gambar 2.11	Tim Indonesia Pada Kejuaraan Dunia	7
Gambar 2.12	Logo ICA	8
Gambar 2.13	Logo FCSI	8
Gambar 2.14	Logo TATCC.....	8
Gambar 2.15	Full-Set Practice Area	10
Gambar 2.16	Trampolin dan Kolam Busa.....	10
Gambar 2.17	Arena Kompetisi ICU World.....	11
Gambar 2.18	Eksterior Ecovention, Ecopark, Ancol	11
Gambar 2.19	Layout Ruangan Ecovention pada Saat Pelaksanaan ICANC 2016	11
Gambar 2.20	Interior Ecovention, Ecopark, Ancol	12
Gambar 2.21	Peta Kawasan Gelora Ragunan.....	12
Gambar 2.22	London Athlete Village.....	13
Gambar 3.1	Peta Dasar Kawasan (Administratif) Kota Semarang	14
Gambar 3.2	Peta Topografi Kota Semarang	15
Gambar 3.3	Peta Jaringan Jalan Kota Semarang	15
Gambar 3.4	Peta Tata Guna Lahan Kota Semarang.....	16
Gambar 3.5	Pembagian BWK Kota Semarang	16
Gambar 3.6	Peningkatan Jumlah Peserta dan Penonton.....	20
Gambar 3.7	Susunan Organisasi ICA Pusat	20
Gambar 3.8	Susunan Organisasi ICA Jawa Tengah	20
Gambar 4.1	Skema Sirkulasi Pelaku Utama Kegiatan Latihan	28
Gambar 4.2	Skema Sirkulasi Pelaku Utama Kegiatan Menginap.....	28
Gambar 4.3	Skema Sirkulasi Pelaku Utama Kompetisi	29
Gambar 4.4	Skema Sirkulasi Pengelola	29
Gambar 4.5	Skema Sirkulasi Penonton	30
Gambar 4.6	Skema Sirkulasi Media/Pers	30
Gambar 4.7	Skema Sirkulasi Penyewa/Penjual	31
Gambar 4.8	Alternatif Tapak 1	41

Gambar 4.9	Alternatif Tapak 2	41
Gambar 4.10	Alternatif Tapak 3	43
Gambar 4.11	Diagram Jaringan Pembuangan Limbah.....	44
Gambar 4.12	Sistem Semi Otomatis dan Otomatis	45
Gambar 5.1	Tapak Terpilih	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Divisi Dalam Cheerleading.....	7
Tabel 3.1	Tata Guna Lahan Berdasarkan Pembagian BWK di Kota Semarang	17
Tabel 3.2	Pembagian Wilayah Pengembangan dan Bagian Wilayah Kota Semarang.....	18
Tabel 3.3	Presentase Peningkatan Jumlah Peserta & Penonton Kejurda Jawa Tengah	19
Tabel 4.1	Pendekatan Kebutuhan Ruang Melalui Proses Kegiatan	22
Tabel 4.2	Pendekatan Kebutuhan Ruang Melalui Proses Kegiatan	26
Tabel 4.3	Pembagian Tribun Area Kompetisi	31
Tabel 4.4	Perhitungan Besaran Ruang Pelaku Utama Kegiatan Latihan	33
Tabel 4.5	Perhitungan Besaran Ruang Pelaku Utama Kegiatan Kompetisi.....	33
Tabel 4.6	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Penonton	34
Tabel 4.7	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Pengelola	35
Tabel 4.8	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Media/Pers.....	35
Tabel 4.9	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Komersial	36
Tabel 4.10	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Servis	36
Tabel 4.11	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Penunjang.....	36
Tabel 4.12	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Penerima/Umum	37
Tabel 4.13	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Wisma Atlet	37
Tabel 4.14	Perhitungan Besaran Ruang Kelompok Ruang Parkir	38
Tabel 4.15	Rekapitulasi Perhitungan Besaran Ruang	39
Tabel 4.16	Kriteria Pemilihan Tapak	40
Tabel 4.17	Pendekatan Tapak Terpilih.....	42
Tabel 5.1	Rekapitulasi Perhitungan Besaran Ruang	48
Tabel 5.2	Kondisi Tapak Terpilih	49
Tabel 5.3	Aspek Kinerja	49
Tabel 5.4	Aspek Teknis	50
Tabel 5.5	Aspek Arsitektural.....	51