

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN ARSITEKTUR
(DP3A)
“DJOGJA FREESTYLE PARK”
(Pendekatan pada Konsep Arsitektur Kontemporer)



Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :

Fuad Fahrudin

D 300 060 024

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2013

LEMBAR PERSETUJUAN
Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
(DP3A)
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : **FREESTYLE PARK**
(Pendekatan pada Konsep Arsitektur Kontemporer)
PENYUSUN : **FUAD FAHRUDIN**
NIM : **D 300 060 024**

Disetujui untuk disampaikan dihadapan
Dewan Penguji Tugas Akhir
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 2 Juli 2011
Pembimbing I,


(Dr. Ir. Dhani Mutiari)

Surakarta, 2 Juli 2012
Pembimbing II,

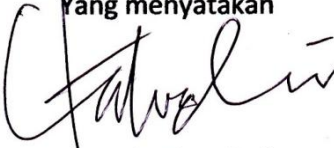

(Alpha Febela, ST, MT)

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan 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 dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Februari 2013

Yang menyatakan



(Fuad Fahrudin)

LEMBAR PENILAIAN
Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
(DP3A)
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : **DJOGDJA FREESTYLE PARK**
(Pendekatan pada Konsep Arsitektur Kontemporer)
PENYUSUN : **Fuad Fahrudin**
NIM : **D 300 060 024**

Setelah melalui tahap pengujian di
Hadapan Dewan Penguji pada tanggal 5 Oktober 2012
Dinyatakan LULUS dengan nilai angka AB

Surakarta, Oktober 2012

Penguji : Ir. Qomarun, MM.
Pembimbing I : Dr. Ir. Dhani Mutiari
Pembimbing II : Alpha Febela, ST, MT



()

()

LEMBAR PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
(PPA)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : **DJOGJA FREESTYLE PARK**
(Pendekatan pada Konsep Arsitektur Kontemporer)

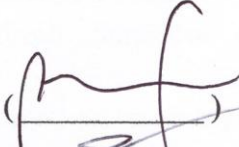

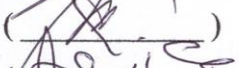
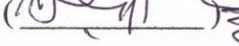
PENYUSUN : **FUAD FAHRUDIN**

NIM : **D 300 060 024**

Setelah melalui tahap pengujian
dihadapan Dewan Penguji pada tanggal 17 Januari 2013
dinyatakan LULUS dengan nilai angka 76,1 (AB)

Tim Penguji ;

- | | |
|------------------------------|---------------|
| 1. Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT | Pembimbing I |
| 2. Ir. Alpha Febela P, MT | Pembimbing II |
| 3. Ir. Indrawati, MT | Penguji I |
| 4. Ir. Qomarun, MM | Penguji II |

()
()
()
()

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik

(Ir. Agus Riyanto, MT)

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik

(Dr. Ir. Dhani Mutiari, MT)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan hidayah-Nya kepada seluruh hambanya. Sholawat dan salam selalu tercurah pada junjungan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari jaman kegelapan menuju terangnya cahaya ilmu pengetahuan.

Dengan mengucapkan alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT, mengiringi prakata yang akhirnya mengantarkan pada terselesaikannya tugas ini. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) Tugas Akhir ini.

1. Ayah, Ibu, serta saudara - saudara saya terimakasih untuk doa, dukungan, dan semangat kalian untuk saya.
2. Ibu Dr. Ir. Dhani Mutiari selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta, juga selaku dosen pembimbing I.
3. Bapak Ir. Alpha Febela P, MT. selaku dosen pembimbing II.
4. Ibu Ronim Azizah, ST. MT, selaku koordinator tugas Akhir.
5. Ibu Ir. Indrawati, MT. selaku Pembimbing Akademik Penulis.
6. Perpustakaan Pusat Universitas Muhammadiyah Surakarta dan Perpustakaan Jurusan Teknik Arsitektur
7. Juga rekan saya Sibe, Kempul, Riyo Cabe serta rekan lainnya yang telah setia menemani saya untuk menyelesaikan laporan DP3A ini, saya ucapkan banyak terimakasih.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya DP3A Tugas Akhir ini tidak lepas dari kelalaian dan masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyelesaikan tahap tugas akhir berikutnya. Akhir kata, penulis berharap agar DP3A Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca terutama bagi rekan-rekan civitas akademika.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, September 2012

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAKSI	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul	1
1.2 Latar belakang	1
1.2.1 Ruang Terbuka Publik	1
1.2.2 Perkembangan Olah Raga Anak Muda	2
1.2.3 Kebutuhan Freestyle Park di Ruang Terbuka Publik di Yogyakarta	4
1.2.4 Pemetaan Kegiatan Olahraga Freestyle	5
1.2.5 Alasan Penyelesaian desain dengan Arsitektur Kontemporer	6
1.3 Rumusan permasalahan	7
1.4 Persoalan	7
1.5 Tujuan dan sasaran	7
1.5.1. Tujuan	7
1.5.2. Sasaran	8
1.6 Lingkup pembahasan	8
1.7 Keluaran	8
1.8 Metode pembahasan	8
1.8.1 Pengumpulan data	8
1.8.2 Analisis	10
1.8.3 Sintesis	10

1.9 Sistematika pembahasan	10
----------------------------------	----

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum Olah Raga	11
2.2. Tinjauan Olah Raga Freestyle	11
2.2.1. Olah Raga Skateboard	11
2.2.2. Olah Raga Inlineskate.....	14
2.2.3. Olah Raga Sepeda BMX	16
2.2.4. Contoh-contoh Skatepark	19
2.3 Tinjauan Konstruksi Bentang Lebar	20
2.3.1. Pengertian Struktur Bentang Lebar ...	20
2.3.2. Pengertian Struktur Bangunan	20
2.3.3. Klasifikasi Struktur	20
2.3.4. Elemen-elemen Utama Struktur	22
2.3.5. Satuan Struktur Utama dan Pengabungannya	25
2.3.6. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur	27
2.4. Arsitektur Kontemporer	28
2.4.1. Pengertian Arsitektur Kontemporer	28
2.4.2. Ciri-ciri Arsitektur Kontemporer	30
2.4.3. Prinsip Perancangan Arsitektur Kontemporer.....	30
2.4.4. Prinsip dan Karakteristik Arsitektur Kontemporer	31
2.4.4. Prinsip Perancangan Arsitektur menurut Piet Blom.....	31
2.4.5. Prinsip Perancangan Arsitektur menurut Arata Isozaki	31
2.4.6. Prinsip Perancangan Arsitektur menurut Charles Moore	31
2.4.7. Prinsip-prinsip dan Karakteristik Arsitektur Kontemporer	32
2.5. Karya-karya Arsitektur Kontemporer	37
2.5.1. Frank Gehry	37
2.5.2. Zaha Hadid	41
2.5.3. Daniel Libeskind	45

BAB III TINJAUAN KOTA YOGYAKARTA

3.1. Tinjauan Umum	49
3.1.1. Asal - usul DI Yogyakarta	49
3.1.2 Brand Jogja "NEVER ENDING ASIA"	51
3.2. Kondisi Fisik	52
3.2.1. Kondisi Geografis	52
3.2.2. Wilayah Administrasi.....	54
3.2.3. Keadan Cuaca dan Iklim.....	57
3.2.4. Kependudukan DI Yogyakarta	58
3.2.5. Kependidikan DI Yogyakarta.....	61
3.2.6. Rencana Pengembangan Wilayah Propinsi DI Yogyakarta	62
3.2.7. Kebijakan Penataan Ruang Wilayah Propinsi DIY	64
3.2.7.1. Kebijakan Penatan Ruang	64
3.2.7.2. Kebijakan Pemanfaatan Ruang	66
3.2.8. Penetaan Bangunan	69
3.3. Tinjauan Ekspresi Visual Bangunan DI Yogyakarta	70

BAB IV ANALISA DAN PERENCANAAN PERANCANGAN

4.1. Analisa dan Konsep Pengolahan Site	73
4.1.1. Data Site	73
4.1.2. Analisa dan Konsep Pencapaian	74
4.1.3. Analisa dan Konsep Penzoningan Area	75
4.1.4. Analisa dan Konsep Orientasi Bangunan	77
4.1.5. Analisa dan Konsep Sinar Matahari	78
4.1.6. Analisa dan Konsep Hujan	80
4.1.7. Analisa dan Konsep Angin	81
4.1.8. Analisa dan Konsep Landscape	84
4.2. Program Kegiatan Freestyle Park.....	84
4.3. Analisa Konsep Ruang dan Pengguna Bangunan... ..	84
4.3.1. Analisa Pengunjung Freestyle Park	84
4.3.2. Analisa Pengelola	85

4.3.3. Analisa Penyewa	85
4.4. Pendekatan Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang	86
4.5. Pola Hubungan Ruang	94
4.6. Analisa dan Konsep Bangunan.....	94
4.6.1. Analisa dan Konsep Bentuk Bangunan.....	96
4.6.2. Analisa dan Konsep Struktur	97
4.6.3. Analisa dan Konsep Utilitas	98
4.6.4. Analisa dan Konsep Jaringan Listrik.....	100
4.6.5. Analisa dan Konsep Penangkal Petir.....	100
4.6.6. Analisa dan Konsep Pencegah Kebakaran.....	101

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Prinsip rasional dan karakteristik perancangan arsitektur <i>kontemporer</i> __	32
Tabel 2.2 Prinsip simbolik dan karakteristik perancangan arsitektur <i>kontemporer</i> _	35
Tabel 2.3 Prinsip psikologis dan karakteristik perancangan arsitektur <i>kontemporer</i>	36
Tabel 3.1 Ketinggian Wilayah Kota Yogyakarta_____	53
Tabel 3.2 Luas Lahan Kota DI Yogyakarta _____	54
Tabel 3.3 Pembagian Administrasi dan Luas Wilayah DIY Th. 2007_____	55
Tabel 3.4 Data Curah Hujan di Lima Penguat Stasiun Pengamat Hujan _____	57
Tabel 3.5 Jumlah Penduduk Laki - laki dan Perempuan _____	58
Tabel 3.6 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur _____	59
Tabel 3.7 Jumlah Penduduk Menurut Status Pendidikan Kepala Keluarga_____	60
Tabel 3.8 Data Kependidikan DI Yogyakarta_____	61
Tabel 3.9 Jumlah Perguruan Tinggi Umum DI Yogyakarta _____	62
Tabel 4.1 Asumsi Jumlah Pengelola _____	85
Tabel 4.2 Asumsi Jumlah Penyewa _____	86
Tabel 4.3 Pola Kegiatan Pengguna Kawasan <i>Djogja Freestyle Park</i> _____	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Pemetaan Kegiatan olahraga Freestyle	5
Gambar 1.2	Contoh Desain Lintasan Bermain Skateboard	6
Gambar 1.3	Contoh Desain Bangunan Bergaya Arsitektur Kontemporer	6
Gambar 2.1	Contoh Papan Skateboard	12
Gambar 2.2	Contoh Inlineskate (Sepatu Roda)	14
Gambar 2.2	Contoh Sepeda BMX	16
Gambar 2.3	Base Skatepark Bali	19
Gambar 2.4	SMP Skatepark China	19
Gambar 2.5	Klasifikasi Struktur Menurut Mekanisme Transfer Beban	21
Gambar 2.6	Klasifikasi Elemen Struktur	21
Gambar 2.7	Jenis-jenis Elemen Struktur	23
Gambar 2.8	Susunan Sistem Struktur Penahan Bentang Horizontal untuk Bentang Pendek	25
Gambar 2.9	Susunan Sistem Struktur Penahan Bentang Horizontal untuk Bentang Lebar atau Panjang	26
Gambar 2.10	Tanotoriu Municipal de Terrasa	30
Gambar 2.11	Channel contemporary art	30
Gambar 2.12	Guggenheim Museum	37
Gambar 2.13	Denah Guggenheim Museum	37
Gambar 2.14	Potongan Guggenheim Museum	38
Gambar 2.15	Apartemen di Zullhof	38
Gambar 2.16	Denah Apartemen di Zullhof	39
Gambar 2.17	potongan apartemen di zullhof	39
Gambar 2.18	Vitra Design Museum	40
Gambar 2.19	Denah Vitra Design Museum	40
Gambar 2.20	Potongan Vitra Design Museum	40
Gambar 2.21	Ground floor Central Building	41
Gambar 2.22	Central Building	41
Gambar 2.23	Aquatics center	42
Gambar 2.24	Aquatics center	43
Gambar 2.25	Phaeno Science Center	44
Gambar 2.26	Ground Floor Phaeno Science Center	44
Gambar 2.27	Museum Yahudi Baru	45
Gambar 2.28	Felix Nussbaum House	46
Gambar 2.29	Imperial war museum	47
Gambar 2.30	Denah Imperial War Museum	47
Gambar 2.31	Tampak Imperial War Museum	47
Gambar 3.1	Kraton Yogyakarta	49

Gambar 3.2 Brand Image	51
Gambar 3.3 Peta Provinsi Yogyakarta	52
Gambar 3.4 Peta Jawa Tengah	64
Gambar 3.5 Peta Rencana Struktur Ruang	67
Gambar 3.6 Peta Rencana Pola Ruang	68
Gambar 3.7 Tugu Jogja	72
Gambar 3.8 Taman Sari Yogyakarta	72
Gambar 3.9 Bank Indonesia Yogyakarta	72
Gambar 3.10 Pasar Beringharjo Yogyakarta	72
Gambar 4.1 Site Lokasi Terpilih	73
Gambar 4.2 Analisa Pencapaian	75
Gambar 4.3 Analisa Zonifikasi	76
Gambar 4.4 Analisa Orientasi Bangunan	78
Gambar 4.5 Analisa Sinar Matahari	79
Gambar 4.6 Konsep Sinar Matahari	79
Gambar 4.7 Analisa Hujan	80
Gambar 4.8 Konsep Hujan	81
Gambar 4.9 Analisa Angin	82
Gambar 4.10 Konsep Angin	83
Gambar 4.11 Metamorfosa	96
Gambar 4.11 Distribusi Air Bersih	99

DAFTAR LAMPIRAN

1. PERDA TK II SLEMAN
2. DESAIN REPORT
 - a) Transformasi Desain
 - b) Situasi
 - c) Site Plan
 - d) Sirkulasi
 - e) Sistem Drainase
 - f) Denah
 - g) Potongan
 - h) Tampak
 - i) Bangunan Pendukung
 - j) Sistem Utilitas
 - k) Detail
 - l) Perspektif

ABSTRAKSI

Kawasan pusat kota memerlukan ruang publik yang dapat digunakan oleh warga kota untuk bersosialisasi, serta melakukan bermacam aktivitasnya ataupun sekedar melepas lelah (*Trancik, 1986*). Salah satu bentuk ruang publik adalah “*djogja freestyle park*”. *Freestyle park* bisa berarti taman permainan atau olahraga - olahraga *freestyle* (gaya bebas) yang kami fokuskan pada layaknya “*skatepark (taman skate)*”. Yaitu permainan – permainan seperti permainan *skateboard, inlineskate* (sepaturoda), dan sepeda (*BMX*). Kebutuhan *freestyle park* merupakan salah satu bagian dari kebutuhan pemenuhan ruang publik bagi warga kota Yogyakarta, khususnya anak - anak muda dalam melakukan aktivitas dan kegiatannya. Anak - anak muda disini dapat diartikan suatu golongan berusia antara 15-30 tahun. Kebutuhan *djogja freestyle park* diperlukan karena adanya perkembangan permainan *skateboard, inlineskate* (sepaturoda), dan *BMX* di kota Yogyakarta semakin berkembang dan tidak mempunyai wadah atau arena permainan khusus. Perkembangan **olahraga ekstrim** ini terlihat dari semakin bertambahnya anak muda yang memainkannya di arena ruang terbuka publik di kota Yogyakarta yang sudah ada, namun tidak didukung adanya suatu ruang atau tempat khusus yang dapat mengakomodasi aktivitas mereka. Keberadaan “*djogja freestyle park*” sebagai sarana permainan *freestyle* dirasa diperlukan karena jika mereka memainkannya di ruang terbuka publik yang ada, dirasa akan mengganggu aktifitas umum karena akan membahayakan pengguna ruang publik yang lain.

Keberadaan *djogja freestyle park* dapat digunakan sebagai ruang interaksi dan rekreasi warga kota, orang tua dapat menonton anaknya yang sedang bermain, warga kota dapat duduk di sitting place untuk mengobrol dengan melihat sesuatu yang lain, yaitu permainan *freestyle*. Dengan melihat kondisi permasalahan tersebut, dilakukan penelitian terhadap peluang pengembangan *djogja freestyle park* di Pusat kota Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peluang pengembangan taman di Pusat kota Yogyakarta. Survey ini menggunakan pendekatan *fenomenologis*, dengan melihat fenomena perkembangan olahraga *skateboard, inlineskate*, sepeda *BMX* sebagai demand dan fenomena permainan *freestyle* yang ada di kota Yogyakarta sebagai *supply*. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa banyak ruang terbuka publik di pusat kota Yogyakarta ini yang digunakan untuk arena permainan *freestyle* sehingga mengganggu aktifitas pengguna fasilitas publik yang lainnya..Oleh karena itu, seiring berkembangnya permainan *freestyle* di kota Yogyakarta pada beberapa tahun kedepan dirasa membutuhkan suatu arena publik atau komersil yang dapat mengakomodasi permainan - permainan *freestyle*. Diharapkan dengan adanya arena permainan tersebut dapat membentuk suatu sistem publik *freestyle park* di kota Yogyakarta yang diharapkan dapat mengakomodasi olahraga *skateboard, inlineskate*, sepeda *BMX* di seluruh penjuru kota Yogyakarta.