

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR
(DP3A)

EDU-EXCURSION PARK: PUSAT PENGENALAN DAN PELESTARIAN
BUAH BELIMBING SEBAGAI IKON KOTA DEPOK



Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna Mencapai Derajat S-1
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

AI SYAH MUTHMAINNAH

D300150118

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL	: <i>EDU-EXCURSION PARK: PUSAT PENGENALAN</i> DAN PELESTARIAN BUAH BELIMBING SEBAGAI IKON KOTA DEPOK
PENYUSUN	: AISYAH MUTHMAINNAH
NIM	: D 300 150 118

Disetujui untuk disampaikan di depan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh:

Surakarta, 12 APRIL 2019

Pembimbing



M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.

NIK. 813

LEMBAR PENILAIAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : *EDU-EXCURSION PARK*: PUSAT PENGENALAN
DAN PELESTARIAN BUAH BELIMBING
SEBAGAI IKON KOTA DEPOK
PENYUSUN : AISYAH MUTHMAINNAH
NIM : D 300 150 118

Setelah melalui tahapan pengujian
Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal ... 5 April 2019
Dinyatakan ... *lulus* ... Dengan nilai angka/huruf ... *80,6 / A*

Surakarta, ... 12 APRIL 2019

Dewan Penguji:

Dosen Pembimbing : M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.

()

Dosen Penguji : Ronim Azizah, ST., MT.

()

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : *EDU-EXCURSION PARK: PUSAT PENGENALAN
DAN PELESTARIAN BUAH BELIMBING
SEBAGAI IKON KOTA DEPOK*

PENYUSUN : AISYAH MUTHMAINNAH

NIM : D 300 150 118

Setelah melalui tahapan pengujian

Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal *9 Juli 2019*

Dinyatakan *LULUS* Dengan nilai angka/huruf *75,8 / AB*

Surakarta, *18 JULI* 2019

Dewan Penguji:

Dosen Pembimbing : M.S. Priyono Nugroho, ST., MT.

Dosen Penguji I : Ronim Azizah, ST., MT.

Dosen Penguji II : Ir. Samsudin Raidi, M.Sc

(*[Signature]*)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)

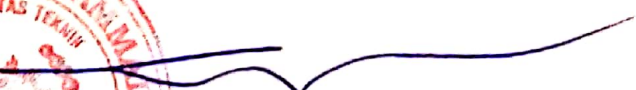
Dekan Fakultas Teknik



Ir. Sri Sunarjo, M.T., Ph.D., IPM
NIK. 682



Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T.
NIK. 386



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Laporan Tugas Akhir Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini tidak terdapat karya orang yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan atau untuk memperoleh hibah di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 12 APRIL 2019

Penyusun,



Aisyah Muthmainnah

(D300150118)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sehingga dengan segala nikmat dan karunia-Nya, saya dapat melaksanakan dan menyelesaikan seluruh kegiatan Perencanaan dan Perancangan Arsitektur sebagai bentuk dari Tugas Akhir dengan lancar dan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan bagi tauladan kita, Nabi Muhammad SAW dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menempuh gelar S-1 pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tidak luput dari bantuan, bimbingan, serta pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang penulis cintai, Abi Alamsyah Agus dan Ummi Arini Damastuti yang telah membesarkan penulis dengan curahan kasih sayang dan memberikan dukungan yang tak terhingga, baik secara material maupun spiritual, sehingga penulis mampu menjalankan Tugas Akhir dengan lancar.
2. Seluruh anggota keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan semangat, do'a, dan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
3. Bapak Ir. Sri Sunarjo, M.T., PhD., IPM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dr. Ir. W. Nurjayanti, MT selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Ibu Ronim Azizah, ST., MT selaku koordinator mata kuliah Tugas Akhir.
6. Bapak M.S. Priyono Nugroho, ST., MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama masa penyusunan laporan DP3A sampai masuk Studio Tugas Akhir.

7. Sahabat-sahabat saya yang sudah saling *support* dan ada untuk satu sama lain disaat susah maupun senang (Marina, Qoqo, Ibad, Dony, Yusuf, Iqbal, Alm. Ari).
8. Seluruh rekan KOMDES yang selama ini sudah seperti keluarga bagi penulis di masa perkuliahan.
9. Teman-teman satu kontrakan Rajawali Syari'ah yang sudah saling *sharing* dan hidup bersama di masa akhir perkuliahan.
10. Seluruh teman-teman Teknik Arsitektur UMS angkatan 2015 yang sudah berjuang bersama-sama dan belum bisa penulis sebutkan satu per satu.

Hanya do'a tulus yang dapat penulis panjatkan, semoga seluruh pihak yang telah membantu proses penyelesaian penulisan Tugas Akhir ini mendapatkan Ridho dan balasan berupa pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Aamiin YRA. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penyusunan laporan yang akan datang. Dengan penuh harapan, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surakarta, 12 APRIL 2019

Penulis,



Aisyah Muthmainnah

(D300150118)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1. Deskripsi Judul	16
1.2. Latar Belakang.....	18
1.2.1. Kondisi Perkotaan di Indonesia	18
1.2.2. Perkembangan Depok sebagai Kota Penyangga Jakarta.....	19
1.2.3. Kondisi Ruang Terbuka Hijau Kota Depok	20
1.2.4. Buah Belimbing Sebagai Ikon Kota Depok	21
1.2.5. <i>Friendly City</i> Sebagai <i>Image</i> Baru Kota Depok	22
1.2.6. Potensi Wisata di Kota Depok	23
1.3. Rumusan Permasalahan dan Persoalan	23
1.3.1. Permasalahan.....	23
1.3.2. Persoalan	23
1.4. Tujuan dan Sasaran.....	24
1.4.1. Tujuan	24
1.4.2. Sasaran	24
1.5. Lingkup Pembahasan.....	24
1.6. Metode Pembahasan.....	25
1.7. Sistematika Penulisan.....	25
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	27
2.1. Tinjauan Ruang Terbuka Hijau	27

2.1.1.	Definisi	27
2.1.2.	Fungsi	27
2.1.3.	Manfaat	28
2.1.4.	Klasifikasi	29
2.2.	Tinjauan Taman Kota dan <i>Landscape</i>	30
2.2.1.	Pengertian Taman Kota	30
2.2.2.	Standar Penyediaan Taman Kota	30
2.2.3.	<i>Landscape Architecture</i>	31
2.2.4.	Elemen <i>Landscape</i>	32
2.2.5.	Fungsi Tanaman	33
2.2.6.	Pengelompokan Tanaman	33
2.3.	Tinjauan Edukasi dan Wisata	37
2.3.1.	Definisi Edukasi	37
2.3.2.	Tujuan dan Manfaat Edukasi	37
2.3.3.	Jenis dan Konsep Edukasi	38
2.3.4.	Definisi Wisata	39
2.3.5.	Jenis dan Kegiatan Wisata	39
2.4.	Tinjauan Ikon Kawasan dan Buah Belimbing	40
2.4.1.	Ikon Kawasan	40
2.4.2.	Buah Belimbing	41
2.5.	Tinjauan Konsep Depok <i>Friendly City</i>	49
2.5.1.	Ramah Anak	49
2.5.2.	Ramah Disabilitas	52
2.5.3.	Ramah Lingkungan	58
2.5.4.	Ramah Produk Asli Kota	59
2.6.	Studi Banding	61
2.6.1.	Taman Menteng Jakarta	61
2.6.2.	<i>Hyde Park</i> , London	65
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI DAN GAGASAN PERANCANGAN		70
3.1.	Data Fisik Kota Depok	70

3.1.1.	Kondisi Geografis	70
3.1.2.	Kondisi Topografi	71
3.1.3.	Kondisi Geologi	71
3.1.4.	Klimatologi	72
3.1.5.	Sumber Daya Lahan	73
3.1.6.	Pembagian Daerah	73
3.2.	Data Non Fisik Kota Depok	75
3.2.1.	Kependudukan.....	75
3.2.2.	Pekerjaan Masyarakat	77
3.2.3.	Persebaran UMKM Produk Asli Depok	78
3.2.4.	Ketentuan Umum Peraturan Zonasi	78
3.3.	Gagasan Perancangan.....	79
3.3.1.	Tujuan	79
3.3.2.	Fungsi.....	80
3.3.3.	Program Kegiatan.....	80
3.3.4.	Sasaran, Lingkup Pelayanan, dan Pelaku Kegiatan	85
3.4.	Site.....	86
3.4.1.	Kriteria Pemilihan Site.....	86
3.4.2.	Site Terpilih.....	87
BAB IV ANALISIS PENDEKATAN SERTA KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....		89
4.1.	Analisis dan Konsep Site.....	89
4.1.1.	Makro	89
4.1.2.	Mikro.....	90
4.2.	Analisis dan Konsep Ruang.....	96
4.2.1.	Kebutuhan ruang	96
4.2.2.	Besaran ruang.....	99
4.3.	Analisis dan Konsep Massa.....	107
4.3.1.	Bentuk Dasar Bangunan.....	107
4.3.2.	Tampilan Arsitektur	108
4.3.3.	Pola Tata Massa dan Sirkulasi	111

4.4.	Analisis dan Konsep Struktur dan Konstruksi.....	115
4.4.1.	<i>Sub Structure</i>	115
4.4.2.	<i>Upper Structure</i>	115
4.5.	Analisis dan Konsep Utilitas	117
4.5.1.	Sistem Jaringan Air Bersih.....	117
4.5.2.	Sistem Jaringan Air Kotor.....	118
4.5.3.	Sistem Jaringan Listrik.....	119
4.5.4.	Sistem <i>Fire Protection</i>	119
DAFTAR PUSTAKA		123
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4.1. Belimbing Demak.....	42
Gambar 2.4.2. Belimbing Sembiring.....	43
Gambar 2.4.3. Belimbing Bangkok	43
Gambar 2.4.4. Belimbing Wulan.....	44
Gambar 2.4.5. Belimbing Malaya	44
Gambar 2.4.6. Belimbing Madu	45
Gambar 2.4.7. Belimbing Dewi.....	45
Gambar 2.5.1. Alat Permainan Anak.....	51
Gambar 2.5.2. Ukuran Dasar Ruang Disabilitas	54
Gambar 2.5.3. Ubin Pengarah	55
Gambar 2.5.4. Ubin Pemandu	55
Gambar 2.5.5. Ramp Disabilitas.....	56
Gambar 2.5.6. Parkir Disabilitas	57
Gambar 2.5.7. Toilet Disabilitas.....	58
Gambar 2.5.8. Dodol Belimbing	59
Gambar 2.5.9. Sirup Belimbing.....	60
Gambar 2.5.10. Jus Belimbing	60
Gambar 2.5.11. Nastar Belimbing.....	61
Gambar 2.6.1. Siteplan Taman Menteng.....	61
Gambar 2.6.2. Gedung Parkir	62
Gambar 2.6.3. Rumah Kaca.....	63
Gambar 2.6.4. Jogging Track	63
Gambar 2.6.5. Lapangan Olahraga	64
Gambar 2.6.6. Area Bermain Anak	64
Gambar 2.6.7. Tirumphal Screen.....	66
Gambar 2.6.8. Wellington Arch	66
Gambar 2.6.9. The Rose Gardens.....	67
Gambar 2.6.10. The Bandstand	67
Gambar 2.6.11. Playground	68
Gambar 2.6.12. The Lookout.....	68
Gambar 2.6.13. Drinking Fountain.....	69
Gambar 2.6.14. Cafe and Resto.....	69
Gambar 3.1.1. Peta RTRW	70
Gambar 3.1.2. Peta Pembagian Wilayah	75
Gambar 3.2.1. Peta Persebaran UMKM	78
Gambar 3.4.1. Site Terpilih	87
Gambar 4.1.1. Site pada Kota.....	89
Gambar 4.1.2. Pencapaian	91

Gambar 4.1.3.	Klimatologi	92
Gambar 4.1.4.	Kebisingan	93
Gambar 4.1.5.	Vegetasi	95
Gambar 4.3.1.	Ide Bentuk.....	107
Gambar 4.3.2.	Kaca Reflektif.....	108
Gambar 4.3.3.	Kayu Bengkirai.....	109
Gambar 4.3.4.	Batu Bata	109
Gambar 4.3.5.	Green Building.....	110
Gambar 4.3.6.	Teraso	111
Gambar 4.3.7.	Panel Absorber.....	111
Gambar 4.3.8.	Penerapan Pola Tata Massa dan Sirkulasi	114
Gambar 4.4.1.	Pondasi Tiang Pancang.....	115
Gambar 4.4.2.	Skema Struktur	116
Gambar 4.5.1.	Skema Air Bersih.....	117
Gambar 4.5.2.	Skema Air Hujan	118
Gambar 4.5.3.	Skema Black Water	118
Gambar 4.5.4.	Skema Grey Water.....	118
Gambar 4.5.5.	Skema Listrik.....	119
Gambar 4.5.6.	Smoke Detector	120
Gambar 4.5.7.	Heat Detector	120
Gambar 4.5.8.	Flame Detector.....	121
Gambar 4.5.9.	Sprinkler	121
Gambar 4.5.10.	APAR.....	122
Gambar 4.5.11.	Hydrant	122

DAFTAR TABEL

Tabel 1.2.1. Jumlah Ruang Terbuka Hijau.....	21
Tabel 1.2.2. Jumlah Hasil Panen	22
Tabel 2.5.1. Kriteria Penyediaan Fasilitas Bermain Anak	51
Tabel 3.2.1. Kependudukan.....	76
Tabel 3.2.2. Usia dan Jenis Kelamin Penduduk	76
Tabel 3.2.3. Pekerjaan Masyarakat.....	77
Tabel 3.2.4. Lapangan Usaha	77
Tabel 4.2.1. Kebutuhan Ruang.....	96
Tabel 4.2.2. Jumlah Pengelola.....	100
Tabel 4.2.3. Jumlah Penyewa	100
Tabel 4.2.4. Besaran Ruang Kegiatan Parkir	101
Tabel 4.2.5. Besaran Ruang Kegiatan Penerimaan	102
Tabel 4.2.6. Besaran Ruang Kegiatan Wisata Edukasi	102
Tabel 4.2.7. Besaran Ruang Kegiatan Penunjang	104
Tabel 4.2.8. Besaran Ruang Kegiatan Pengelolaan.....	104
Tabel 4.2.9. Total Keseluruhan Luas Dibangun.....	106
Tabel 4.3.1. Pola Tata Massa.....	112
Tabel 4.3.2. Pola Sirkulasi.....	113

ABSTRAK

Sejak diresmikannya Depok sebagai kota administratif, perkembangan Kota Depok begitu pesat baik di bidang pemerintahan maupun pembangunan kotanya. Pada dasarnya, Kota Depok merupakan kota penyangga bagi ibu kota yakni, Jakarta. Hal ini menjadikan kebutuhan terhadap ruang terbuka hijau Jakarta ikut menjadi bagian dari tanggung jawab Kota Depok untuk membantu memenuhinya sebagai kota penyangga. Namun penyediaan ruang terbuka hijau di Kota Depok masih terhitung minim yakni, baru 16,33% dari target 30%. Untuk itu, perencanaan dan perancangan taman kota menjadi hal yang penting untuk dilaksanakan sebagai bentuk dari penambahan ruang terbuka hijau. Selain permasalahan terkait ruang terbuka hijau, Depok juga masih dihadapi dengan krisis identitas. Sejak tahun 2007, Kota Depok memiliki ikon berupa buah belimbing dikarenakan pada masa itu, belimbing merupakan hasil panen tertinggi di Kota Depok sehingga berpotensi untuk menjadi buah unggulan. Namun seiring berjalannya waktu, ikon tersebut semakin kurang terekspos dan pemerintah mulai mengusung *image* baru yaitu, *friendly city*. Sehingga dirancanglah *Edu-Excursion Park* yang merupakan ruang terbuka hijau berwujud taman kota dengan fokus sebagai pusat pengenalan dan pelestarian buah belimbing sebagai ikon Kota Depok. *Edu-Excursion Park* ini dirancang dengan menerapkan beberapa konsep dari aspek *friendly city* yaitu, ramah terhadap anak, disabilitas, lingkungan, dan produk asli kota. Pada taman ini akan disediakan fasilitas utama berupa *Arts and Planning Gallery*, Rumah Produksi, dan *Food and Souvenir Center* yang berperan untuk memberikan edukasi terkait hasil olahan buah belimbing dan kerajinan asli Kota Depok.

Kata kunci: Ruang Terbuka Hijau, Taman Kota, Wisata Edukasi

ABSTRACT

Since the inauguration of Depok as an administrative city, the development of Depok City has been rapid in both the government and the city development. Basically, Depok City is a buffer city for the capital, Jakarta. This makes the need for Jakarta's green open space a part of Depok City's responsibility to help fulfill it as a buffer city. However, the supply of green open space in Depok City is still considered minimal, with only 16.33% of the target of 30%. For this reason, planning and designing city parks is an important thing to do as a form of adding green open space. Besides the problems related to green open space, Depok is also still faced with an identity crisis. Since 2007, Depok City has an icon in the form of star fruit because at that time, starfruit was the highest yield in Depok City so that it has the potential to become a superior fruit. But over time, these icons have become less exposed and the government has begun to carry a new image, namely, friendly city. So that Edu-Excursion Park was designed which is a green open space in the form of a city park with a focus as a center for the introduction and preservation of star fruit as an icon of Depok City. Edu-Excursion Park is designed by applying several concepts from the friendly city aspect, namely, friendly to children, disabilities, the environment, and original products of the city. In this park, the main facilities will be provided in the form of Arts and Planning Gallery, Production Houses, and Food and Souvenir Centers whose role is to provide education related to the results of processed star fruit and authentic handicrafts in the city of Depok.

Keywords: *Green Open Space, City Park, Educational Tourism*