

TUGAS AKHIR
DASAR-DASAR PROGAM PERENCANAAN DAN
PERANCANGAN ARSTEKTUR (DP3A)

PERANCANGAN HUNIAN VERTIKAL *DARUL AMUDIYI*
LITTADRIB WAL ITTIHAD SURAKARTA



Digunakan sebagai Pelengkap Dari Syarat
Guna Mencapai Gelar sarjana teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh:
Abdul Khakim Mustofa
D300140113

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 : **PERANCANGAN HUNIAN VERTIKAL *DARUL***
***AMUDIYI LITTADRIB WAL ITTIHAD* SURAKARTA**
PENYUSUN : **ABDUL KHAKIM MUSTOFA**
NIM : **D300140113**

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

Telah diperiksa dan disahkan oleh
Pembimbing



Muhammad Siam Priyono Nugroho, S.T., M.T.
NIK. 813

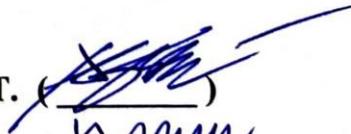
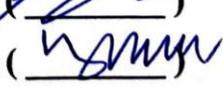
LEMBAR PENILAIAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : PERANCANGAN HUNIAN VERTIKAL *DARUL*
AMUDIYI LITTADRIB WAL ITTIHAD SURAKARTA
PENYUSUN : ABDUL KHAKIM MUSTOFA
NIM : D300140113

Setelah melalui tahap pengujian
Dihadapan dewan penguji pada tanggal 19 Oktober 2018
Dinyatakan LULUS **dengan nilai** 79,2 / A

Surakarta, 29 Oktober 2018

Penguji

Pembimbing : Muhammad Siam Priyono Nugroho, S.T., M.T. ()
Penguji I : Wisnu Setiawan, S.T., M.Arch., PhD. ()

LEMBAR PENILAIAN
TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

JUDUL : PERANCANGAN HUNIAN VERTIKAL *DARUL*
AMUDIYI LITTADRIB WAL ITTIHAD SURAKARTA

PENYUSUN : ABDUL KHAKIM MUSTOFA

NIM : D300140113

Setelah melalui tahap pengujian

Dihadapan dewan penguji pada tanggal 3 Januari 2019

Dinyatakan LULUS dengan nilai 77,5 / A

Surakarta, 21 Januari 2018

Penguji

Pembimbing : Muhammad Siam Priyono Nugroho, S.T., M.T. 

Penguji I : Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T. 

Penguji II : Ronim Azizah, S.T. M.T. 

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Arsitektur,



Ir. Sri Sunarjono, M.T., Ph. D., IPM

NIK. 682



Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T.

NIK. 38

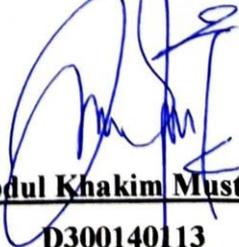
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada hal yang tidak benar dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 22 Januari 2019

Penulis



Abdul Khakim Mustofa
D300140113

PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbilalamin, segala puji hanya milik Allah SWT Dzat yang telah mengizinkan ciptaannya untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Perancangan Hunian Vertikal *Darul Amudiyi Littadrib Wal Ittihad*.

Penyusunan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas mata kuliah Studio Konsep Perancangan Arsitektur (SKPA) dan Tugas Akhir serta sebagai syarat untuk menempuh gelar kesarjanaan S-1 pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam menyelesaikan DP3A ini, Penulis telah banyak dibantu oleh berbagai pihak. Dengan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

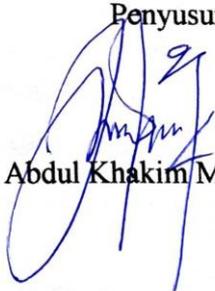
7. Kedua orang tua saya dengan keridaannya telah membantu mendukung melalui doa, dan nasehat.
8. Bapak Ir. Sri Sunarjo, M.T., PhD. Sebagai Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
9. Ibu Dr. Ir. W. Nurjayanti, MT. Sebagai Kepala Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
10. Bapak Muhammad Siam Priyono Nugroho, S.T., M.T., sebagai pembimbing DP3A Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
11. Ibu Ronim Azizah, S.T., M.T. selaku koordinator Tugas Akhir Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
12. Terima kasih kepada Mas Hud, Mba Rina, Mas Irsyad, Mba Lilik, Mas Asyhar, Mba Fidia atas dukungan, doa dan nasehatnya.

DP3A ini hanya jalan untuk mengagumi kebesaran Allah dan Al Quran, oleh karena itu saran dan masukan diharapkan penulis agar dapat meluruskan ilmu yang ada pada penelitian ini.

Wassalamualaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Surakarta, 22 Januari 2019

Penyusun


Abdul Khakim Mustofa

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Pengertian Judul	1
1.2 Latar Belakang	2
1.2.1 Kepadatan Penduduk sebagai Peluang Ekonomi.....	2
1.2.2 Isu perekonomian.....	2
1.2.4 Surakarta Sebagai Pusat Perekonomian Jawa Tengah.....	3
1.2.5 Lahan di Surakarta dan cocoknya Hunian Vertikal	4
1.2.6 Keterbatasan Hunian Vertikal & Konflik Sosial	5
1.2.7 Hunian Vertikal dalam Islam.....	7
1.2.7 Sosial dan Hubungan Masyarakat dalam Perspektif Islam.....	7
1.2.8 Pemberdayaan.....	9
1.3 Rumusan Masalah	10
1.4 Tujuan & Sasaran	10
1.5 Lingkup Pembahasan	11
1.6 Keluaran desain yang Dihasilkan	11
1.7 Metode Pembahasan.....	11
1.7.1 Tahap Perumusan Masalah	11
1.7.2 Tahap Pengumpulan Data.....	11
1.7.3 Pendataan	12
1.8 Sistematika Penulisan.....	12

BAB 2	13
TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Hunian Vertikal	13
2.1.1 Pengertian Hunian Vertikal	13
2.1.2 Klasifikasi Hunian Vertikal	13
2.1.3 Tipologi Hunian Vertikal di Surakarta	19
2.1.4 Layout Unit Hunian	20
2.1.5 Fasad Bangunan	23
2.2 Data Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR)	27
2.3.1 Karakter MBR.....	28
2.3.2 Pemberdayaan MBR (oleh Pemerintah)	30
2.3 Ekonomi Komparatif	32
2.4 Teori Islam dalam Sistem Ekonomi, Sosial, dan Arsitektur	34
2.3.1 Ciri - Ciri Utama Sistem Ekonomi Islam.....	34
2.3.1 Keadilan dalam Konsumsi	35
2.3.1 Keadilan dalam Distribusi	35
2.3.1 Keadilan dalam Pertukaran.....	37
2.5 Pemberdayaan	37
2.5.1 Pengertian Pemberdayaan.....	37
2.5.2 Pendekatan Pemberdayaan	37
2.5.3 Pemberdayaan IIBF Solo Raya.....	38
2.6 Aspek Pembangunan Permukiman.....	41
2.6.1 Aspek Pembangunan Permukiman	41
2.7 Konsep Arsitektur Islam.....	41
2.7.1 Aspek Perancangan desain Arsitektur di dalam Islam.....	41
2.7.2 Kaidah Arsitektur Ruang Interaksi di dalam Islam	43
BAB 3	45
GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN	45
3.1 Surakarta Sebagai Peluang Kota Perekonomian dan Permukiman	45
3.1.1 Rencana Pengembangan Wilayah.....	45
3.1.2 Nusukan Sebagai Peluang Kelurahan Bisnis dan Permukiman.....	47
3.1.3 Demografi	50

3.1.4 Jaringan Fasilitas Publik	52
3.2 Gagasan Perencanaan	54
BAB 4	55
Analisa Pendekatan dan Konsep Perencanaan dan Perancangan <i>DALWI</i> di Nusukan, Surakarta	55
4.1 Gagasan Perencanaan	55
4.1.1 Sistem <i>DALWI</i>	56
4.1.3 Kegiatan yang diwadahi.....	60
4.2 Pendekatan Analisis & Konsep	64
4.2.1 Analisa Administratif.....	64
4.2.2 Analisa Makro.....	64
4.2.3 Analisa Konsep Sosial	69
4.2.4 Analisa Kebutuhan Ruang	73
4.2.5 Analisa Besaran Ruang.....	77
4.2.6 Analisa Pola Hubungan Ruang.....	83
4.2.7 Analisa dan Konsep Massa	85
4.2.8 Analisa Tampilan.....	87
4.2.9 Analisa Vegetasi	88
4.2.10 Analisa Utilitas	90
4.2.11 Analisa Struktur	95
DAFTAR PUSTAKA	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Karyawan bisnis kuliner di Surakarta	3
Gambar 1. 2 Rumah Deret di Mangkunegaran, Surakarta	5
Gambar 1. 3 Eksterior dan Interior Bangunan Apartemen	6
Gambar 1. 4 Interior Rumah Susun Sewa.....	7
Gambar 1. 5 Bentuk sosial dengan berbagi ilmu kepada masyarakat.....	9
Gambar 1. 6 Skema permasalahan dan pengaruh DALWI.....	10
Gambar 2. 1 Salah Satu Rumah Susun Sewa di Surakarta	14
Gambar 2. 2 Bangunan Apartemen bentuk Blok	16
Gambar 2. 3 Bangunan Apartemen bentuk Barisan.....	16
Gambar 2. 4 Bangunan Apartemen bentuk Irisan	17
Gambar 2. 5 Bangunan Apartemen bentuk Besar	17
Gambar 2. 6 Bangunan Apartemen bentuk Balok Tinggi.....	18
Gambar 2. 7 Sebaran Hunian Vertikal di Surakarta.....	19
Gambar 2. 8 Unit Layout Begalon, Semanggi	21
Gambar 2. 9 Unit Layout Jurug, Mojosongo	21
Gambar 2. 10 Unit Layout Keprabon, Ketelan, Kerkov	21
Gambar 2. 11 Paragon (1Bed), Paragon (1Bed tipe 2)	22
Gambar 2. 12 Paragon (2 Bed), Paragon (2 Bed tipe 2)	22
Gambar 2. 13 Paragon (3Bed).....	23
Gambar 2. 14 Rumah Susun Kerkov, dan Mojosongo	23
Gambar 2. 15 Rumah Susun Sewa Begalon	24
Gambar 2. 16 Rumah Susun Sewa Begalon	24
Gambar 2. 17 Rumah Susun Sewa Jurug	25
Gambar 2. 18 Rumah Susun Sewa Semanggi	25
Gambar 2. 19 Rumah Susun Deret Ketelan	26
Gambar 2. 20 Rumah Susun Deret Mangkunegaran.....	26
Gambar 2. 21 Apartemen Paragon Surakarta.....	27
Gambar 2. 22 Pemetaan Potensi Masyarakat.....	31
Gambar 2. 23 Pelatihan Ketrampilan Masyarakat	32

Gambar 2. 24 Pendekatan pemberdayaan	38
Gambar 2. 25 Business Academy (BA)	39
Gambar 2. 26 Business Inspiration Class.....	39
Gambar 2. 27 Islamic Business School (IBS).....	39
Gambar 2. 28 Workshop Business	40
Gambar 2. 29 Pengajian Bisnis	40
Gambar 3. 1 Wilayah Kelurahan Nusukan	48
Gambar 3. 2 Deretan Kios-kios baru di jalan Popda, Nusukan	48
Gambar 3. 3 Salah satu butik Batik di jalan Tentara Genie Pelajar, Nusukan....	49
Gambar 3. 4 Perkampungan Nusukan pada siang hari	50
Gambar 3. 5 Kelurahan Nusukan	51
Gambar 3. 6 Skema pemberdayaan.....	60
Gambar 4. 1 Aksesibilitas pada rencana lahan di Nusukan	65
Gambar 4. 2 Analisa Angin.....	66
Gambar 4. 3 Analisa Kebisingan	66
Gambar 4. 4 Analisa Cahaya Matahari	67
Gambar 4. 5 Analisa Drainase	68
Gambar 4. 6 Analisa Orientasi <i>View</i>	68
Gambar 4. 7 Tempat tidur terpisah	70
Gambar 4. 8 Ruang tidur dengan dimensi ranjang tidur	71
Gambar 4. 9 Pembagian area kamar mandi	72
Gambar 4. 10 Ruang tamu unit	72
Gambar 4. 11 Skema kegiatan di Masjid	76
Gambar 4. 12 Skema kegiatan di dapur	76
Gambar 4. 13 Skema kegiatan olahraga.....	76
Gambar 4. 14 Dimensi gerak manusia	78
Gambar 4. 15 Ruang Samping Rumah.....	78
Gambar 4. 16 Kombinasi meja-meja cucian	79
Gambar 4. 17 Dimensi kebutuhan ruang mesin cuci	79
Gambar 4. 18 Dimensi kamar mandi unit	80

Gambar 4. 19 Dimensi koridor.....	81
Gambar 4. 20 Pola hubungan kegiatan bermukim.....	84
Gambar 4. 21 Pola hubungan kegiatan Bisnis	84
Gambar 4. 22 Pola hubungan kegiatan servis	85
Gambar 4. 23 Zonifikasi ruang	85
Gambar 4. 24 Zonifikasi ruang berdasarkan lantai	86
Gambar 4. 25 Ruang-ruang penunjang berada di void bangunan.....	86
Gambar 4. 26 Buah Pisang.....	88
Gambar 4. 27 Buah Anggur	89
Gambar 4. 28 Bibit pohon Bidara	89
Gambar 4. 29 Pohon Ketapan dengan batang melebar	90
Gambar 4. 30 Skema Distribusi Air.....	91
Gambar 4. 31 Skema Instalasi Air Kotor	92
Gambar 4. 32 Skema Instalasi Kelistrikan.....	93
Gambar 4. 33 Tiang penangkal petir.....	94
Gambar 4. 34 Alat-alat pemadam kebakaran.....	95
Gambar 4. 35 Struktur horizontal yang berjarak untuk pencahayaan	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Dimensi Ruang Apartemen.....	18
Tabel 2. 2 Hunian Vertikal di Surakarta	20
Tabel 2. 3 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Kota Surakarta	28
Tabel 2. 4 Upah Minimum 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2018 ...	28
Tabel 2. 5 Karakteristik Ekon-Neolib dan Ekon-Komparatif	33
Tabel 2. 6 Tatanan bisnis Ekon-Neolib vs Ekon Komparatif	33
Tabel 2. 7 Arah Pengembangan Wilayah Kota Surakarta sesuai SPK	46
Tabel 3. 5 Sarana Perekonomian Menurut Jenisnya Tiap Kelurahan Tahun 2016	
49	
Tabel 3. 3 Banyaknya Penduduk, Luas Wilayah, dan Tingkat Kepadatan Tiap Kelurahan Tahun 2016.....	51
Tabel 3. 4 Banyaknya Penduduk Datang dan Pindah Menurut Jenis Kelamin Tiap Kelurahan Tahun 2016.....	52
Tabel 3. 1 Fasilitas Kesehatan Menurut Kecamatan Banjarsari Tahun 2016	53
Tabel 3. 2 Transportasi Umum Kecamatan Banjarsari tahun 2016	53
Tabel 4. 1 Gagasan Pemberdayaan Ekonomi dalam Bisnis dan Usaha	61
Tabel 4. 2 Jadwal Aktivitas.....	62
Tabel 4. 3 Jenis Kegiatan di <i>DALWI</i>	73
Tabel 4. 4 Kapasitas Pengguna (Daya Tampung).....	74
Tabel 4. 5 Jenis Kebutuhan Ruang berdasarkan macam kegiatan	75
Tabel 4. 6 Analisa Besaran unit keluarga.....	82
Tabel 4. 7 Analisa besaran ruang unit <i>Single</i>	82
Tabel 4. 8 Analisa besaran ruang	82
Tabel 4. 9 Kebutuhan Air Bersih (dingin) per hari	91
Tabel 4. 10 Perkiraan Bahaya Petir (R)	93