



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

LP3A

TEGAL TOWN HOUSE

Dengan Penekanan Desain Green Arsitektur

Diajukan Oleh :

Diah Ayu Lestari

21020110141076

Dosen Pembimbing I

Ir. Djoko Indrosaptono, MT

Dosen Pembimbing II

Resza Riskiyanto, ST. MT

TUGAS AKHIR JAFT

Periode 127/49 April – September 2014

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro

Semarang

2014

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 : Diah Ayu Lestari
NIM : 21020110141076

Tanda Tangan :
Tanggal : 8 Oktober 2014



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh : :

NAMA : Diah Ayu Lestari
NIM : 21020110141076
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Tegal Town House

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

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Ir. Djoko Indrosaptono, MT
NIP 19590109 198703 1 001

Pembimbing II : Resza Riskiyanto, ST. MT
NIP 19840627 201212 1 003

Penguji I : Ir. Dhanoe Iswanto, MT
NIP 19571222 198703 1 001

Semarang, 8 Oktober 2014
Ketua Jurusan Arsitektur/Teknik

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,

Edward Endrianto Pandelaki, S.T., M.T., PhD
NIP. 197402231997021001

Ketua Program Studi Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,

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

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Diah Ayu Lestari
NIM : 21020110141076
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur
Kementerian : 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 tugas akhir saya yang berjudul :

TEGAL TOWN HOUSE

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 : 8 Oktober 2014

Yang menyatakan,



DIAH AYU LESTARI

ABSTRAK

Kota Tegal merupakan kota yang sangat strategis terletak pada persimpangan jalur pantura (pantai utara Jawa), yaitu : jalur menuju Cirebon, Jakarta dan Bandung, jalur menuju Purwokerto dan Cilacap, serta jalur menuju Semarang, Surabaya dan Solo. Kondisi seperti inilah yang membentuk Kota Tegal sebagai suatu kota transit yang memiliki mobilitas perekonomian yang cukup tinggi di jalur pantura. Untuk itu, pemerintah Kota Tegal memiliki ide untuk mengembangkan Kota Tegal tidak hanya sebagai kota transit saja tetapi juga mampu untuk menjadi kota dagang yang mampu mengangkat perekonomian masyarakat kota Tegal dan sekitarnya serta mampu menjadi medan magnet dan menjadi kota andalan bagi masyarakat Jawa Tengah bagian barat.

Pesatnya pertumbuhan perekonomi di kota Tegal terutama jalur Pantura (Pantai Utara) ini, kini banyak memunculkan masyarakat kelas atas baru. Seperti diketahui, usaha kecil dan menengah seperti: industri logam rumahan, kerajinan batik Tegalan tumbuh sangat pesat, dan produksi teh nasional 70 persen dipasok dari Tegal, sehingga membuat pertumbuhan ekonomi wilayah Tegal dan sekitarnya dari waktu ke waktu terus meningkat secara signifikan. Hal ini tentu saja akan berpengaruh pada meningkatnya kebutuhan akan sandang, pangan dan papan.

Kata Kunci : Kota Tegal, Perekonomian.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan sinopsis dengan judul: "**TEGAL TOWN HOUSE**"

Untuk memenuhi tahapan awal sebagai syarat dalam menempuh mata kuliah Tugas Akhir pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang Tahun 2014 periode 127/49.

Penyusunan penulisan ini dapat berjalan dengan lancar dan baik berkat bantuan, motivasi serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan terima kasih atas bantuan dan bimbingan hingga terselesaiannya LP3A ini , kepada:

1. Ir. Djoko Indrosaptono, M.T selaku ketua dosen pembimbing pertama.
2. Resza Riskiyanto, S.T, M.T selaku dosen pembimbing kedua.
3. Ir. Dhanoe Iswanto, M.T selaku dosen pengudi.
4. Septana Bagus Pribadi, S.T, M.T selaku Koordinator Tugas Akhir periode 127/49.
5. Bapak Edward Endrianto Pandelaki ST, MT, Ph.d, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
6. Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng, selaku kepala program studi arsitektur,
7. Segenap keluarga besar dan kedua orang tua penulis H.Sugiarto dan Hj.Solicha yang tidak pernah bosan mendidik, motivasi dan mendoakan hingga saat ini.
8. Pimpinan dan Staff Bappeda Kota Tegal yang sudah membantu penulis dalam mendapatkan data-data yang dibutuhkan.
9. Seluruh Dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta seluruh staff karyawan JAFT.
10. Teman-teman Arsitektur Universitas Diponegoro Angkatan 2010.
11. Sahabat-sahabat yang sangat membantu dalam kelancaran penyusunan laporan ini Sistano Edy Husodo, Ais Redjeki, Lesta Yananda A, dan semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penulisan ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun penulis ke arah yang lebih baik. Penyusun berharap Landasan Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pihak lain pada umumnya dan menjadi acuan awal penyusun untuk melangkah menuju tahap selanjutnya.

Semarang, Juni 2014

Diah Ayu Lestari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN ORISINILITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Sasaran.....	3
1.3 Manfaat.....	3
1.3.1 Manfaat Subyektif	3
1.3.2 Manfaat Obyektif.....	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Metode Pembahasan.....	3
1.5.1 Metode Deskriptif.....	3
1.5.2 Metode Dokumentatif.....	3
1.5.3 Metode Komperatif	3
1.6 Sistematika Pembahasan	4
1.7 Alur Pikir.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Umum Perumahan	
2.1.1 Definisi Perumahan.....	6
2.1.2 Jenis dan Tipe Rumah	6
2.2 Tinjauan umum Town House	
2.2.1 Definisi Town House	9
2.2.2 Sejarah dan Perkembangan Town House	10
2.2.3 Tipologi dan Jenis Town House.....	11
2.2.4 Karakteristik Town House	15
2.2.5 Penghuni Town House	16
2.2.6 Pola-pola Penataan Tapak Town House	17
2.2.7 Sarana dan Prasarana Town House	24
2.3 Tinjauan Honeycomb Cul-de-sac Housing	
2.3.1 Konsep Honeycomb	27
2.3.2 Jenis Bangunan Pola Honeycomb	28
2.4 Tinjauan Green Arsitektur	
2.4.1 Definisi Green Arsitektur.....	29
2.4.2 Karakteristik Penekanan Desain.....	30
2.5 Studi Banding Proyek Sejenis	
2.5.1 GreenLife Ciracas	35

2.5.2 Royal Spring Residence	37
2.5.3 Golf Avenue Citra Raya Surabaya	37
2.5.4 Kafi Terrace Residence.....	40
2.5.5 Hasil Studi Banding	41
2.5.6 Kesimpulan Studi Banding	42
BAB III TINJAUAN LOKASI	43
3.1 Tinjauan umum Kota Tegal	
3.1.1 Tinjauan Fisik	43
3.1.2 Tinjauan Non Fisik	44
3.2 Kebijakan Tata Ruang Wilayah Kota Tegal.....	47
3.3 Tinjauan Sektor Perumahan di Kota Tegal.....	51
BAB IV KESIMPULAN, BATASAN, TANGGAPAN	46
4.1 Kesimpulan.....	46
4.2 Batasan	46
4.3 Tanggapan.....	46
BAB V PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR	55
5.1 Pendekatan Aspek Fungsional	
5.1.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	55
5.1.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	56
5.1.3 Pendekatan Hubungan Kelompok Ruang.....	57
5.1.4 Pendekatan Sirkulasi	58
5.1.5 Pendekatan Penentu Tipe Hunian.....	59
5.1.6 Pendekatan Kapasitas dan Besaran Ruang	60
5.1.7 Pendekatan Penentuan Luas dan Jumlah Unit Hunian	63
5.1.8 Pendekatan Penentuan Luas dan Kapasitas Kelompok Fasilitas.....	66
5.2 Pendekatan Aspek Kontekstual	
5.2.1 Pemilihan Lokasi	67
5.2.2 Pemilihan Tapak.....	68
5.3 Pendekatan Aspek Kinerja	
5.3.1 Sistem Pencahayaan.....	70
5.3.2 Sistem Penghawaan/Pengkondisian Ruang	70
5.3.3 Sistem Jaringan Air Bersih	70
5.3.4 Sistem Pembuangan Air Kotor	70
5.3.5 Sistem Jaringan Listrik	71
5.3.6 Sistem Pembuangan Sampah.....	71
5.3.7 Sistem Pencegahan Kebakaran	71
5.3.8 Sistem Komunikasi	71
5.3.9 Sistem Penangkal Petir.....	71
5.3.10 Sistem Keamanan.....	71
5.4 Pendekatan Aspek Teknis	72
5.5 Pendekatan Aspek Visual Arsitektural	72
BAB VI LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	73
6.1 Program Dasar perencanaan	
6.1.1 Program Ruang.....	73
6.1.2 Tapak Terpilih	76

6.2 Program Dasar Perancangan	
6.2.1 Aspek Kinerja.....	76
6.2.2 Aspek Teknis.....	77
6.2.3 Aspek Visual Arsitektural	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN BERITA ACARA	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Townhouse/Permukiman Cluster.....	10
Gambar 2.2	Zonasi Kepemilikan Condominium.....	12
Gambar 2.3	Zonasi Kepemilikan Town house.....	12
Gambar 2.4	Zonasi Kepemilikan Rumah Tinggal Pribadi	12
Gambar 2.5	Tipologi Cluster 1.....	13
Gambar 2.6	Pola Cluster pada Town House.....	13
Gambar 2.7	Tipologi <i>Town house</i> sebagai Penginapan.....	13
Gambar 2.8	Tipologi 2 Lantai	14
Gambar 2.9	Wycliff Hill, Toronto, Canada	14
Gambar 2.10	Pola Jalan Grid.....	17
Gambar 2.11	Pola Jalan Loop.....	17
Gambar 2.12	Pola Jalan Cul-de-sac	18
Gambar 2.13	Pola Jalan Simpangan	18
Gambar 2.14	Pola Jalan Lengkung	18
Gambar 2.15	Pola Jalan Taman.....	18
Gambar 2.16	Pencapaian Langsung dari Jalan	19
Gambar 2.17	Pencapaian Melalui Halaman Bersama.....	19
Gambar 2.18	Pencapaian yang berhubungan dengan jalur / lintasan.....	20
Gambar 2.19	Pencapaian dari tempat parkir bersama.....	20
Gambar 2.20	Townhouse dengan halaman parkir pribadi	20
Gambar 2.21	Townhouse dengan garasi atau carport.....	21
Gambar 2.22	Townhouse dengan taman melingkar.....	21
Gambar 2.23	Townhouse dengan halaman pedestrian.....	21
Gambar 2.24	Townhouse dengan halaman parkir pribadi yang diputar	22
Gambar 2.25	Macam Ruang terbuka	23
Gambar 2.26	Potongan Utilitas Jalan	26
Gambar 2.27	Pola honeycomb cul-de-sac	27
Gambar 2.28	Contoh pola hunian honeycomb.....	27
Gambar 2.29	Pola Rumah Duplex	28
Gambar 2.30	Pola Rumah Triplex.....	28
Gambar 2.31	Pola Quadruplex	28
Gambar 2.32	Pola Rumah Sextuplex.....	29
Gambar 2.33	Konsep Green Arsitektur yang Holistik (sistem keseluruhan)	29
Gambar 2.34	Penerapan double envelopes.....	30
Gambar 2.35	Fungsi Roof Garden.....	30
Gambar 2.36	Penggunaan panel pantul.....	31
Gambar 2.37	Cross ventilation.....	32
Gambar 2.38	Earth cooling tubes.....	32
Gambar 2.39	Earth sheltering	32
Gambar 2.40	Penempatan sel photovoltaic	33
Gambar 2.41	Skema rainwater harvesting	34
Gambar 2.42	Previous surfaces.....	34
Gambar 2.43	Retention ponds	34

Gambar 2.44	Peta Lokasi greenlife	35
Gambar 2.45	Site Plan GreenLife	35
Gambar 2.46	Gerbang masuk kompleks	36
Gambar 2.47	Jalan Perumahan	36
Gambar 2.48	image Townhouse GreenLife	36
Gambar 2.49	Playground & Taman kompleks	36
Gambar 2.50	Peta Lokasi Royal Spring Residence	37
Gambar 2.51	Site Plan Royal Spring Residence.....	37
Gambar 2.52	image Townhouse Royal Spring Residence.....	38
Gambar 2.53	Bangunan Ruko	38
Gambar 2.54	Entrance Gate.....	38
Gambar 2.55	Lokasi Citra Raya.....	38
Gambar 2.56	Tipe Woods.....	39
Gambar 2.57	Tipe Amanda	39
Gambar 2.58	Tipe Auris.....	39
Gambar 2.59	Site plan dan gate kafi terrace	40
Gambar 2.60	Tipe Pasific.....	40
Gambar 2.61	Tipe Atlantic	40
Gambar 2.62	Tipe Hindia	41
Gambar 3.1	Peta Kota Tegal.....	43
Gambar 3.2	Rencana Pola Ruang Kota Tegal	47
Gambar 3.3	Rencana Pembagian SPKK Kota Tegal	48
Gambar 3.4	Site Plan Citraland Tegal.....	51
Gambar 3.5	Site plan dan denah lokasi Sapphire Estate	52
Gambar 3.6	Site plan Graha Basama Residence	53
Gambar 5.1	Hubungan kelompok ruang	57
Gambar 5.2	Diagram Sirkulasi Penghuni.....	58
Gambar 5.3	Diagram Sirkulasi Pengelola	58
Gambar 5.4	Diagram Sirkulasi Tamu.....	58
Gambar 5.5	Diagram Sirkulasi Pelayanan	59
Gambar 5.6	Lokasi Alternatif Tapak 1	68
Gambar 5.7	Lokasi Alternatif Tapak 2	69
Gambar 6.1	Lokasi Tapak Terpilih	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasikan jenis perumahan berdasarkan tipe rumah	8
Tabel 2.2	Keterkaitan antara tipe rumah tangga dengan tipe hunian	16
Tabel 2.3	Kriteria Pola Penataan Tapak Pada Townhouse.....	22
Tabel 2.4	Perbandingan hasil Studi Banding.....	41
Tabel 3.1	Luas Wilayah, Jumlah Penduduk dan Kepadatan Penduduk Kota Tegal 2012.	45
Tabel 3.2	Penduduk 10 tahun ke atas yang bekerja menurut kecamatan/kelurahan dan lapangan pekerjaan utama tegal tahun 2012	46
Tabel 3.3	Peraturan Bangunan Setempat	50
Tabel 3.4	Peraturan Bangunan Setempat	51
Tabel 5.1	Pendekatan aktifitas berdasarkan kelompok pelaku kegiatan	56
Tabel 5.2	Kebutuhan ruang berdasarkan aktifitas kelompok pelaku kegiatan.....	56
Tabel 5.3	Keterkaitan antara tipe rumah tangga dengan tipe hunian.....	59
Tabel 5.4	Kapasitas Besaran Ruang Kelompok Penghuni	60
Tabel 5.5	Kapasitas Besaran Ruang Kelompok Pengelola	62
Tabel 5.6	Kapasitas Besaran Ruang Kelompok Penunjang	62
Tabel 5.7	Kapasitas Besaran Ruang Kelompok Penunjang	63
Tabel 5.8	Pendekatan Kapasitas Kelompok Penunjang	66
Tabel 5.9	Penilaian Alternatif Tapak	69
Tabel 6.1	Program Besaran Ruang Kelompok Penghuni.....	73
Tabel 6.2	Program Besaran Ruang Kelompok Pengelola	74
Tabel 6.3	Program Besaran Ruang Kelompok Penunjang.....	74
Tabel 6.4	Program Besaran Ruang Kelompok Pelayanan	75