

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXVIII, Semester Ganjil, Tahun 2015/ 2016

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

(BERKAS SIDANG UJIAN)

KAMPUNG BATIK VERTIKAL DI SEMARANG

Tema Desain

Arsitektur Nusantara (Lokalitas)

Fokus Kajian

Peningkatan Derajat Kualitas Kampung Kota Melalui *New Urbanism-Physical Approach*

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun oleh

Ignasius Aglis Dhamar Hapsara 10.11.0030

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. Krisprantono

NPP – NIDN : 058.1.1989.046 – 06.160857.01



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Oktober 2015

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga Landasan Teori PemrogramanP rojek Akhir Arsitektur periode LXVIII dengan judul Kampung Batik Vertikal di Semarang, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang dapat terselesaikan dengan baik.

Landasan Teori Pemrograman ini dapat terselesaikan dengan baik bukan semata – mata hasil kerja penulis sendiri, melainkan berkat dukungan dari beberapa pihak . Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Fx. Bambang Suskiyatno, MT, selaku dosen coordinator Proyek Akhir Arsitektur periode LXVIII.
2. Dr. Ir. Krisprantono, selaku dosen pembimbing Proyek Akhir Arsitektur periode LXVIII.
3. Serta berbagai pihak yang telah membantu penyusunan Landasan Teori Pemrograman ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga makalah Landasan Teori Pemrograman ini dapat dimengerti dan bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, Oktober 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR DIAGRAM	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG PERANCANGAN KOMPLEKS KAMPUNG BATIK VERTIKAL	1
A. KETERTARIKAN TERHADAP PROYEK	1
B. KEPENTINGAN MENDESAK	2
C. KEBUTUHAN	4
D. KETERKAITAN	6
1.2 TUJUAN DAN SASARAN PEMBAHASAN PROYEK	6
1.3 LINGKUP PEMBAHASAN PROYEK	7
1.4 METODA PEMBAHASAN	8
1.4.1 METODA PENGUMPULAN DATA	8
1.4.1.1 DATA PRIMER	8
1.4.1.2 DATA SEKUNDER	9
1.4.2 METODA PENYUSUNAN DAN ANALISA	9
1.4.3 METODA PEMROGRAMAN	10
1.4.4 METODA PERANCANGAN ARSITEKTUR	10
1.4.5 SISTEMATIKA PEMBAHASAN	11
BAB II TINJAUAN PROJEK	13
2.1 TINJAUAN UMUM PROYEK	13
2.1.1 GAMBARAN UMUM PROYEK	13

2.1.2	LATAR BELAKANG-PERKEMBANGAN-TREN.....	14
2.1.3	SASARAN YANG AKAN DICAPAI.....	16
2.2	TINJAUAN KHUSUS	17
2.2.1	TERMINOLOGI DAN LATAR BELAKANG SEJARAH	17
	A. TERMINOLOGI PROYEK KAMPUNG BATIK VERTIKAL.....	17
	B. LATAR BELAKANG SEJARAH KAMPUNG BATIK SEMARANG	17
2.2.2	KEGIATAN DAN FASILITAS PROYEK	24
2.2.3	SPESIFIKASI DAN PERSYARATAN DESAIN.....	40
	1. ARSITEKTURAL.....	40
	2. BANGUNAN.....	49
	3. LINGKUNGAN.....	56
	3. DESKRIPSI KONTEKS KOTA.....	59
2.2.5	STUDI BANDING/KOMPARASI PROJEK SEJENIS	69
	1. RUMAH SUSUN PEKUNDE, SEMARANG.....	69
	2. KAMPUNG BATIK LAWEGAN, SOLO.....	78
2.2.6	PERMASALAHAN DESAIN	88
2.3	KESIMPULAN, BATASAN DAN ANGGAPAN	91
2.3.1	KESIMPULAN.....	91
2.3.2	BATASAN.....	93
2.3.3	ANGGAPAN.....	93
BAB III	ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	95
3.1	ANALISA PENDEKATAN ARSITEKTUR.....	95
3.1.1	STUDI AKTIVITAS.....	98
3.1.2	STUDI FASILITAS	103
3.1.3	STUDI BESARAN RUANG	127
3.2	ANALISA PENDEKATAN SISTEM BANGUNAN.....	138
3.2.1	STUDI SISTEM STRUKTUR DAN <i>ENCLOSURE</i>	138
3.2.2	STUDI SISTEM UTILITAS	159
3.2.3	STUDI PEMANFAATAN TEKNOLOGI	167
3.3	ANALISA PENDEKATAN KONTEKS LINGKUNGAN.....	172

3.3.1 STUDI AWAL EKSISTING LOKASI	172
BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR	198
4.1 ANALISA PENDEKATAN ARSITEKTUR.....	198
4.1.1 ASPEK CITRA	198
4.1.2ASPEK FUNGSI	199
4.1.3 ASPEK TEKNOLOGI	199
4.2 TUJUAN PERANCANGAN.....	199
4.2.1 TUJUAN PERANCANGAN (<i>DESIGN OBJECTIVE</i>)	199
4.2.2 FAKTOR PENENTU PERANCANGAN (<i>DESIGN DETERMINANT</i>).....	201
4.2.3 FAKTOR PERSYARATAN PERANCANGAN (<i>DESIGN REQUIREMENT</i>)	201
4.3 PROGRAM ARSITEKTUR	207
4.3.1 PROGRAM RUANG	207
4.3.2 PROGRAM SISTEM STRUKTUR.....	211
4.3.3 PROGRAM SISTEM UTILITAS	214
4.3.4 PROGRAM LOKASI DAN TAPAK	224
BAB V KAJIAN TEORI.....	228
5.1 KAJIAN TEORI PENEKANAN DESAIN/TEMA DESAIN.....	228
5.2 KAJIAN TEORI PERMASALAHAN DOMINAN	243
DAFTAR PUSTAKA	253



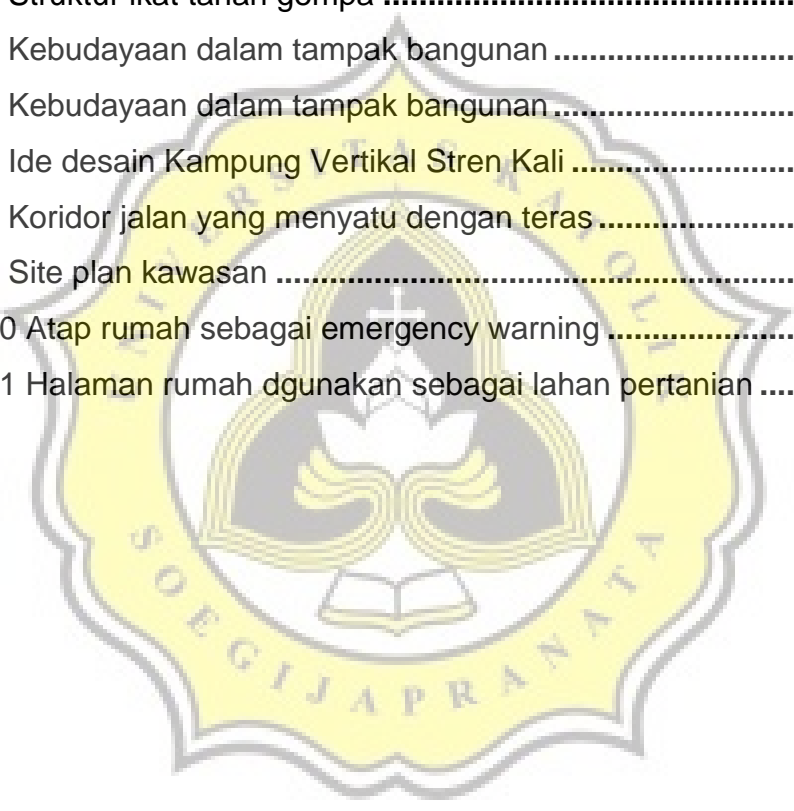
DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1 Kegiatan <i>Mencanting</i>	32
Gambar2.2 Melorod Batik	34
Gambar2.3 Jalan yang membatasi Kampung Batik	41
Gambar 2.4 Alternatif bentuk massa Rusunawa	48
Gambar 2.5 Lokasi Kampung batik Semarang.....	63
Gambar 2.6 Site plan Rumah susun Pekunden	71
Gambar2.7 Denah Lantai Dasar Rumah Susun Pekunden.....	72
Gambar2.8 Denah lantai 2 Rumah Susun Pekunden.....	72
Gambar 2.9 Denah Lantai 3 Rumah Susun	73
Gambar 2.10 Koridor Lantai Dasar rusun Pekunden.....	76
Gambar 2.11 Koridor lantai Dasar Rusun Pekunden	76
Gambar 2.12 Koridor Lantai 4 rumah susun Pekunden	76
Gambar 2.13 Koridor lantai 4 Rumah susun Pekunden	76
Gambar 2.14 Penampakan rumah susun pekunden	77
Gambar 2.15 Penampakan rumah susun pekunden	77
Gambar 2.16 Tampak 4 Lantai rusun Pekunden.....	77

Gambar 2.17 Tampak 4 Lantai rusun pekunden	77
Gambar 2.18 <i>Jembatan dan tangga akses utama</i>	78
Gambar 2.19 Jembatan dan tangga akses utama.....	78
Gambar 2.20 Lokasi Kampung Laweyan	82
Gambar 2.21 Gerai Batik Mahkota Kampung Laweyan	86
Gambar 2.22 Gerai Batik kampung laweyan	86
Gambar 2.23 Gapuara dan jalan Kampung Laweyan	97
Gambar 2.24 <i>Gapura dan jalan kampung Laweyan</i>	97
Gambar 2.25 Gapura dan jalan kampung laweyan	97
Gambar 2.26 Gapura dan jalan kampung laweyan	97
Gambar 2.27 <i>Aktivitas produksi kampung laweyan</i>	88
Gambar 2.28 Aktivitas produksi kampung Laweyan.....	88
Gambar 2.29 <i>Aktivitas produksi kampung laweyan</i>	88
Gambar 2.30 Aktivitas produksi kampung Laweyan.....	88
Gambar 2.31 <i>Aktivitas produksi kampung Laweyan</i>	88
Gambar 3.1 Dapur Pelorotan batik.....	121
Gambar 3.2 Dapur pelorotan batik	121
Gambar 3.3 Dapur pelorotan batik	121
Gambar 3.4 dapur pelorotan batiki	121
Gambar 3.5 Perlengkapan dapur pelorotan	122
Gambar 3.6 Perlengkapan dapur pelorotan	122
Gambar 3.7 Cross ventilation	126
Gambar 3.8 atak effect.....	126
Gambar 3.9 Stak effect	126
Gambar 3.10 pondasi batu belah	140
Gambar 3.11 Pondasi footplat.....	141
Gambar 3.12 Pondasi mini pile	142
Gambar 3.13 Plat Lantai	144
Gambar 3.14 Rigid frame	144
Gambar 3.15 rangka atap baja ringan.....	146
Gambar 3.16 rangka atap kayu	147

Gambar 3.17 roof garden	148
Gambar 3.18 Lantai keramik	150
Gambar 3.19 lantai parquet kayu	150
Gambar 3.20 Lantai marmer	151
Gambar 3.21 lantai glazed	151
Gambar 3.22 Lantai batu alam	152
Gambar 3.23 grass block	152
Gambar 3.24 dinding batu bata	153
Gambar 3.25 batu alam.....	154
Gambar 3.26 Genteng tanah liat	156
Gambar 3.27 genteng rumbia (alang-alang).....	157
Gambar 3. 28 atap ijuk	158
Gambar 3.29 Desain ipal proses elektrokoagulasi	169
Gambar 3.30 Desain IPAL dengan proses elektrokoagulasi	171
Gambar 3.31 Rain water treatment	172
Gambar 3.32 Kampung batik Semarang	173
Gambar 3.33 Tata guna lahan Kampung Batik Semarang.....	176
Gambar 3.34 <i>Figure Ground Plan</i> kampung Batik Semarang	183
Gambar 3.35 Sumur untuk Pemadam kebakaran di pelataran utama.....	184
Gambar 3.36 Sistem distribusi sampah kampung	185
Gambar 3.37 kampung batik semarnag dengan entrance	187
Gambar 3.38 kampung batik semarnag dengan entrance	187
Gambar 3.39 kampung batik semarnag dengan entrance	187
Gambar 3.40 Ruang terbuka hijau	189
Gambar 3.41 ruang terbuka hijau.....	189
Gambar 3.42 ruang terbuka hijau.....	189
Gambar 3.43 Ruang bersejarah	189
Gambar 3.44 Ruang terbuka pendukung	190
Gambar 3.45 kampung dan lengkung	197
Gambar 3.46 Kampung dan Lengkong	197
Gambar 3.47 Bangunan bernilai luhur yang dipertahankan	198

Gambar 4.1 Pondasi footplat.....	212
Gambar 4.2 Area tapak terpilih.....	224
Gambar 4.3 Beberapa bangunan yang akan dipertahankan.....	225
Gambar 4.4 Zonning tapak.....	226
Gambar 5.1 Hunian dalam kebun.....	229
Gambar 5.2 Teras upaya tanggap terhadap iklim	230
Gambar 5.3 Struktur ikat tahan gempa	231
Gambar 5.4 Struktur ikat tahan gempa	231
Gambar 5.5 Kebudayaan dalam tampak bangunan	232
Gambar 5.6 Kebudayaan dalam tampak bangunan	232
Gambar 5.7 Ide desain Kampung Vertikal Stren Kali	238
Gambar 5.8 Koridor jalan yang menyatu dengan teras	248
Gambar 5.9 Site plan kawasan	249
Gambar 5.10 Atap rumah sebagai emergency warning	249
Gambar 5.11 Halaman rumah digunakan sebagai lahan pertanian	250





DAFTAR DIAGRAM

Diagram 2.1 Diagram Perbandingan jumlah penduduk Semarang	60
Diagram 3.1 Diagram Pengelompokan aktivitas.....	96
Diagram 3.2 Diagram PolaAktivitasPelaku pengunjung	103
Diagram 3.3 Diagram PolaAktivitasPelaku penghuni	104
Diagram 3.4 Diagram PolaAktivitas pelaku penghuni.....	105
Diagram 3.5 Diagram Pola aktivitas pelaku penghuni	106
Diagram 3.6 Diagram Pola Aktivitas pelaku pengelola.....	107
Diagram 3.7 Diagram Pola aktivitas pelaku servis	108
Diagram 3.8 Diagram Pola ruang makro	118
Diagram 3.9 Diagram Pola ruang mikro sentra batik.....	119
Diagram 3.10 Diagram Pola ruang mikro Kampung vertikal.....	120
Diagram 3.11 Diagram PolaSuplai Air Bersih.....	159
Diagram 3.12 Diagram PolaSuplai Air kotor.....	160
Diagram 3.13 Diagram penyaluran listrik	161
Diagram 4.1 Diagram Down feed system.....	215
Diagram 4.2 Diagram Up feed system	215
Diagram 4.3 Diagram limbah cair	216

Diagram 4.4 Diagram limbah limbah padat	216
Diagram 4.5 Diagram pembuangan sampah.....	217
Diagram 4.6 Diagram distribusi aliran listrik	217
Diagram 4.7 Diagram aliran air hujan.....	218

DAFTAR TABEL

Tabel2.1Tabel Kegiatan pelaku dan fasiitas dalam proyek	31
Tabel2.2 Tabel Jumlah unit hunian tiap lantai Rusun Pekunden.....	73
Tabel3.1. Tabel pengelompokan aktivitas kategorisasi pelaku dan fasilitas.....	102
Tabel3.2 Tabel aktivitas pelaku dan waktu.....	113
Tabel3.3 TabelJumlah penghuni kampung batik semarang	114
Tabel3.4 Tabel jumlah pengusaha batik di kampung Batik Semarang.....	114
Tabel3.5 Tabel Jumlah kunjungan batik di kampung Batik Semarang	116
Tabel3.6 Tabel alternatof buaan optimalisasi pencahayaan alami	125
Tabel3.7 Tabel studi besaran ruang pengelola	128
Tabel3.8 Studi besaran ruang kampung hunian.....	129
Tabel3.9 studi besaran ruang sentra batik	132
Tabel3.10 Tabel studi besaran ruang Workshop dan Penginapan.....	133
Tabel3.11 Tabel studi besaran ruang servis	134
Tabel3.12TabelStudi besaran ruang pelayanan publik	135
Tabel3.13 tabel jumlah penduduk kampung batik semarang	176
Tabel4.1 Tabel program ruang proyek	208
Tabel4.2 Tabel program ruang outdoor proyek	209

Tabel4.3 Tabel program besaran ruang proyek	209
Tabel4.4 Tabel program vegetasi.....	227
Tabel 5.1. Tabel gagasan desain yang dapat diimplementasikan	242
Tabel 5.2. Tabel gagasan desain yang dapat diimplementasikan	242

