

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode LVII, Semester Genap, Tahun 2009/2010

**LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**  
**MAKAM KELUARGA JAWA**

**Penekanan Desain**  
**Arsitektur Tradisional Jawa**

**Permasalahan Dominan**  
**Symbolisme Kepercayaan Kejawaen dan Budaya Jawa**  
**Pada Makam Keluarga**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan**  
**memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

**Disusun Oleh :**  
**Susanti Dwi Arini / 06.11.0115**

**Pembimbing :**  
**Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA**



**PERPUSTAKAAN**

**NO. INV : 0501 / S / TA / 01**

**TGL : 15 / 4 / 11**

**PARAF : A.**

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

**Maret 2010**

# HALAMAN PENGESAHAN

## PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LVII, Semester Genap, Tahun 2009/2010

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

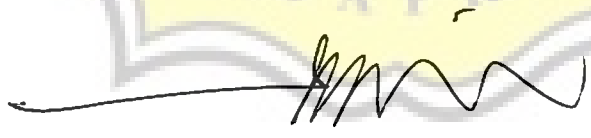
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Makam Keluarga Jawa  
Penekanan Desain : Arsitektur Tradisional Jawa  
Permasalahan Dominan : Symbolisme Kepercayaan Kejawaen dan Budaya Jawa Pada Makam Keluarga  
Penyusun : Susanti Dwi Arini, 06.11.0115  
Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA  
Penguji : Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT, IAI  
Ir. Albertus Sidharta, MSA, IAI  
Ir. Supriyono, MT

Semarang, 26 Maret 2010

Mengetahui dan Mengesahkan

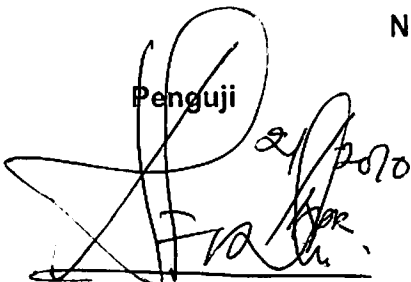
Pembimbing



Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA

NIP. 19540620.198303.1.003

Penguji



Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT, IAI

NPP. 058.1.1992.123

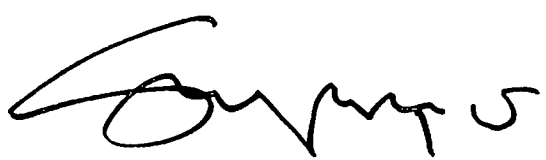
Penguji



Ir. Albertus Sidharta, MSA, IAI

NPP. 058.1.1987.022

Penguji



Ir. Supriyono, MT

NPP. 058.1.1987.021

## HALAMAN PENGESAHAN

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
**Periode LVII, Semester Genap, Tahun 2009/2010**  
**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Judul : Makam Keluarga Jawa  
Penekanan Desain : Arsitektur Tradisional Jawa  
Permasalahan Dominan : Symbolisme Kepercayaan Kejawen dan Budaya Jawa Pada Makam Keluarga  
Penyusun : Susanti Dwi Arini, 06.11.0115  
Pembimbing : Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA  
Penguji : Ir. Afriyanto Sofyan St. B, MT, IAI  
Ir. Alb. Sidharta, MSA, IAI  
Ir. Supriyono, MT

Semarang, 26 Maret 2010

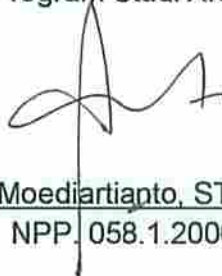
Mengetahui dan mengesahkan

Dekan  
Fakultas Arsitektur dan  
Desain



Ir. Alb. Sidharta, MSA  
NPP. 058.1.1987.022

Ketua  
Program Studi Arsitektur



Moediartianto, ST, MSc  
NPP. 058.1.2000.235

Koordinator  
Proyek Akhir Arsitektur



Ir. BPR. Gandhi, MSA  
NPP. 058.1.1986.015

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan YME karena atas dan berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur Periode LVII yang berjudul Makam Keluarga Jawa ini tepat pada waktunya. Penulis berharap dengan selesainya tugas ini, dapat menambah pengetahuan penulis mengenai kebudayaan Jawa, baik dari segi arsitektural maupun adat istiadat.

Dengan terselesaikannya tugas ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus yang telah memberikan berkat-Nya sehingga penulis dapat melewati kesulitan dalam menyelesaikan LTP ini.
2. Ir. BPR Gandhi, MSA sebagai dosen koordinator Proyek Akhir Arsitektur Periode LVII, Semester Genap, Tahun 2009/2010.
3. Dr. Ir. A. Rudyanto Soesilo, MSA sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, waktu, serta pengetahuan dalam proses bimbingan.
4. Keluarga besar Alm. Toeloes Koesoemaboedaja yang telah banyak memberikan bantuan dan informasi didalam menyusun LTP ini.
5. Bapak Jafar selaku sesepuh makam Sanggar Pawelingan
6. Bapak Haji Sukimo dan Bapak Samino selaku staff Astana Giribangun Solo.
7. Pegawai Pemerintahan Kabupaten Semarang, Kecamatan Ungaran Barat, serta desa Nyatnyono yang telah membantu penulis didalam pengumpulan informasi.
8. Keluarga serta teman-teman penulis yang telah memberikan semangat dan bantuan di dalam menyusun LTP ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah ikut membantu penulis dalam menyelesaikan LTP ini.

Segala saran atau masukan untuk kemajuan LTP ini penulis terima dengan terbuka.

Semarang, 22 Maret 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Proyek .....	1
1.1.1 Gagasan Awal .....	2
1.1.2 Alasan dan Motivasi Pemilihan Proyek .....	2
1.1.2.1 Ketertarikan (interest) .....	2
1.1.2.2 Kepentingan Mendesak (urgency) .....	3
1.1.2.3 Kebutuhan ( needs) .....	3
1.1.2.4 Keterkaitan (relevancy) .....	3
1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan .....	4
1.2.1 Tujuan .....	4
1.2.2 Sasaran .....	5
1.3 Lingkup Pembahasan .....	5
1.4 Metoda Pembahasan .....	5
1.4.1 Metoda Pengumpulan Data .....	5
1.4.1.1 Pengumpulan Data Primer .....	5
1.4.1.2 Pengumpulan Data Sekunder .....	6
1.4.2 Metoda Penyusunan dan Analisa .....	6
1.4.3 Metoda Pemrograman .....	6
1.4.4 Metoda Perancangan Arsitektur .....	7

1.5	Sistematika Pembahasan .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PROYEK .....</b>		<b>10</b>
2.1	Tinjauan Umum .....	10
2.1.1	Gambaran Umum .....	10
2.1.1.1	Makam Keluarga .....	10
2.1.1.2	Satu Pandangan Hidup Manusia Jawa Tentang Kepercayaan Tradisional .....	13
2.1.1.3	Mitologi Kejawaen .....	15
2.1.2	Latar Belakang dan Perkembangan Yang Ada .....	16
2.1.3.	Sasaran Yang Akan Dicapai .....	17
2.2	Tinjauan Khusus .....	17
2.2.1	Terminologi .....	17
2.2.2	Kegiatan .....	23
2.2.2.1	Pelaku .....	23
2.2.2.2	Garis Besar Kegiatan .....	23
2.2.2.3	Fasilitas .....	25
2.2.3.	Spesifikasi dan Persyaratan Desain .....	26
2.2.3.1	Kawasan .....	26
2.2.3.2	Arsitektur .....	27
2.2.3.3	Bangunan .....	27
2.2.3.4	Lingkungan .....	28
2.2.4.	Deskripsi Konteks Kabupaten Semarang .....	28
2.2.5	Studi Banding/Komparasi Kasus Proyek Sejenis .....	31
2.2.6	Permasalahan Desain .....	33
2.3	Kesimpulan, Batasan, dan Anggaran .....	34



2.3.1 Kesimpulan .....	34
2.3.2 Batasan .....	35
2.3.3 Anggaran .....	36
<b>BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>	<b>37</b>
<b>3.1 Analisa Pendekatan Kawasan .....</b>	<b>37</b>
3.1.1 Analisa Konteks Lingkungan .....	37
3.1.1.1 Analisa Pemilihan Lokasi Kawasan .....	37
3.1.1.1.1 Kecamatan Ungaran Barat .....	39
3.1.1.1.2 Kecamatan Ungaran Timur .....	40
3.1.1.2 Analisa Pemilihan Tapak Kawasan .....	40
3.1.2 Analisa Skenario Perencanaan Kawasan .....	51
3.1.3 Analisa Kondisi .....	53
<b>3.2 Analisa Pendekatan Masing-masing Fungsi .....</b>	<b>56</b>
3.2.1 Analisis Pendekatan Arsitektur .....	61
🏠 Studi Aktivitas .....	61
🏠 Studi Ruang Khusus .....	73
🏠 Studi Fasilitas .....	79
🏠 Studi Kebutuhan Luas/Besaran Bangunan dan Lahan .....	81
🏠 Citra Arsitektural .....	96
3.2.2 Analisis Pendekatan Sistem Bangunan .....	97
3.2.2.1 Studi Sistem Utilitas .....	97
a. Sistem Jaringan Listrik .....	97
b. Air bersih .....	98
c. Air Kotor .....	98
d. Limbah padat .....	99

e.	Sampah .....	99
f.	Keamanan .....	100
g.	Kebakaran .....	100
h.	Penangkal Petir .....	100
i.	Penghawaan .....	100
j.	Pencahayaan .....	101
3.2.2.2	Studi Sistem Struktur dan Enclosure .....	101
	Alternatif Pemilihan Bahan Bangunan .....	113
<b>BAB IV</b>	<b>PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>	<b>116</b>
<b>4.1</b>	<b>Program Kawasan .....</b>	<b>116</b>
4.1.1	Konsep Program dan Tema Kawasan .....	116
4.1.2	Tujuan Perancangan .....	117
4.1.3	Faktor Persyaratan Perancangan .....	118
4.1.4	Faktor Penentu Perancangan .....	119
4.1.5	Skenario Program Kawasan Keseluruhan .....	121
4.1.f	Program Besaran Luas Kawasan .....	123
<b>4.2</b>	<b>Program Masing-masing Fungsi .....</b>	<b>124</b>
4.2.1	Program Ruang dan Besaran Ruang .....	124
4.2.2	Program Sistem Struktur .....	125
4.2.2.1	Struktur Bawah .....	125
4.2.2.2	Struktur Tengah .....	125
4.2.2.3	Struktur Atas .....	127
4.2.3	Program Sistem Utilitas .....	128
4.2.4	Program Tapak Kawasan .....	131
<b>BAB V</b>	<b>KAJIAN TEORI .....</b>	<b>136</b>
<b>5.1</b>	<b>Kajian Teori Penekanan Desain .....</b>	<b>136</b>



5.1.1 Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain .....136

5.1.2 Studi Preseden .....141

5.1.3 Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain .....144

5.2 Kajian Teori Permasalahan Desain .....148

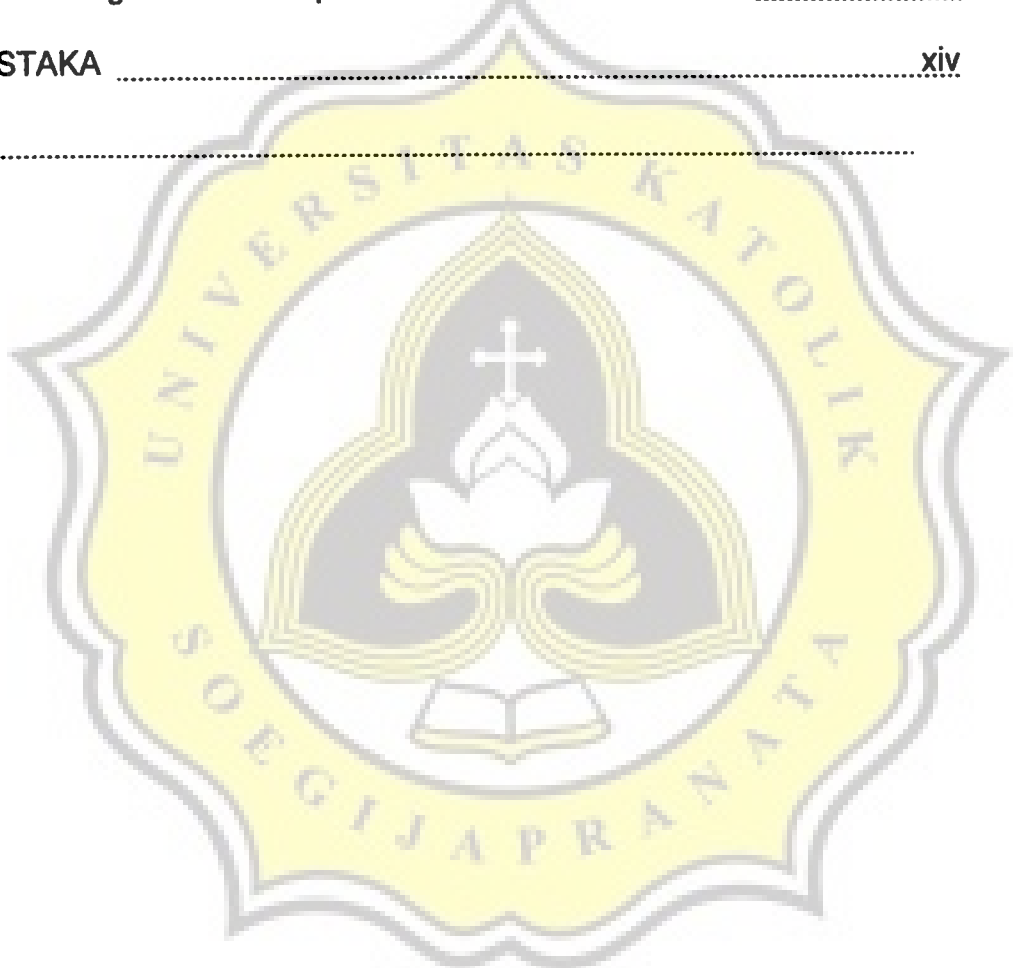
5.2.1 Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain .....148

5.2.2 Studi Preseden .....160

5.2.3 Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain .....161

DAFTAR PUSTAKA .....xiv

LAMPIRAN .....



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	: Diagram Mengenai Latar Belakang Proyek.....	1
Gambar 2	: Diagram Tujuan, Sasaran, dan Lingkup Pembahasan.....	4
Gambar 3	: Diagram Metoda Penyusunan dan Analisa, Pemrograman, dan Sistematika Pembahasan.....	9
Gambar 4	: Peraturan-Peraturan yang Mengatur Mengenai Pemakaman .....	10
Gambar 5	: Peta Pulau Jawa .....	15
Gambar 6	: Penganut Kejawen Sedang Menjalankan Ritual.....	16
Gambar 7	: Asal-usul Trah Keluarga yang Diambil.....	19
Gambar 8	: Peta Kedudukan Kabupaten Semarang dalam Provinsi Jawa Tengah .....	20
Gambar 9	: Peta Administrasi Kabupaten Semarang .....	21
Gambar 10	: Masyarakat Kejawen sedang Melakukan Resik Kubur .....	22
Gambar 11	: Peta Administrasi Kabupaten Semarang .....	29
Gambar 12-13	: Tempat Semedi dan Ornamen Pada Sanggar Pawelingan.....	31
Gambar 14-17	: Makam dan Bangunan Yang Terdapat Pada Makam Keluarga dr. Wahidin Soedirohusodo.....	33
Gambar 18	: Letak Administratif Kec. Ungaran Barat dan Timur di Kabupaten Semarang .....	37
Gambar 19	: Peta Kelerengan Lahan Kabupaten Semarang.....	38
Gambar 20-23	: Kondisi Tapak di Nyatnyono.....	44
Gambar 24	: Peta Udara Tapak I di dusun Blanten, desa Nyatnyono.....	44
Gambar 25-26	: Kondisi Tapak di Bandarejo.....	45
Gambar 27	: Peta Udara Tapak I di dusun Bandarejo.....	46
Gambar 28	: Peta Nyatnyono.....	48
Gambar 29	: Data Eksisting Tapak.....	51
Gambar 30	: Analisa Skenario Perencanaan Kawasan.....	52
Gambar 31	: Pencapaian Menuju Tapak Terpilih.....	53
Gambar 32	: Puri Indrakila di jl. Yos Sudarso Semarang.....	53
Gambar 33	: Lembaga Pendidikan Waarif.....	54
Gambar 34	: Perumahan Ungaran Indah.....	54
Gambar 35	: Gerbang Menuju Makam Hasan Munadi.....	55
Gambar 36	: Makam Dusun Blanten Desa Nyatnyono.....	55
Gambar 37	: Sanggar Pawelingan.....	56
Gambar 38	: Lembah Kemenangan Sola Fide.....	56
Gambar 39	: Silsilah Keluarga Pemilik Makam.....	60
Gambar 40-48	: Pola Kegiatan Pelaku.....	70
Gambar 49	: Ukuran Tubuh Manusia.....	74
Gambar 50	: Standard Peti Mati.....	74
Gambar 51	: Ukuran Peti Mati Standard.....	75
Gambar 52	: Ukuran Peti Mati Jumbo.....	76
Gambar 53	: Ukuran Kuburan Yang Digunakan .....	76
Gambar 54-	: Penataan Makam dalam Pendopo.....	77

Gambar 56	: Layout Senthong Tengen Rumah Juru Kunci .....	82
Gambar 57	: Layout Kamar Mandi.....	82
Gambar 58-60	: Besaran untuk Aktivitas di Kamar mandi.....	83
Gambar 61	: Layout Pawon.....	84
Gambar 62	: Layout Pringgitan.....	84
Gambar 63	: Layout Area Makam Semi Tertutup.....	85
Gambar 64	: Layout Tempat sembahyang.....	86
Gambar 65	: Layout Tempat Penyimpanan dan Perpustakaan.....	88
Gambar 66	: Layout Ruang Baca.....	88
Gambar 67	: Layout Tempat Selamatan dan Sungkeman.....	89
Gambar 68	: Kebutuhan Ruang Makan Untuk 6 orang.....	89
Gambar 69	: Layout Dapur.....	90
Gambar 70	: Layout Kamar Tidur Keluarga.....	91
Gambar 71	: Layout Kamar Tidur Tamu.....	92
Gambar 72	: Layout Ruang Pertemuan Keluarga.....	93
Gambar 73	: Layout Kamar Mandi.....	93
Gambar 74-76	: Besaran untuk Aktivitas di Kamar mandi.....	94
Gambar 77-78	: Jaringan Listrik Pada Desa Blanten .....	97
Gambar 79	: Sistem Distribusi Air dengan Memakai Penampungan Air Hujan.....	98
Gambar 80	: Pemanfaatan Air Hujan.....	98
Gambar 81	: Pengelolaan Air Kamar Mandi dan Dapur.....	99
Gambar 82	: Pengolahan Air Tinja.....	99
Gambar 83	: Sistem Pengelolaan Sampah.....	100
Gambar 84	: Hydrant Tiang.....	100
Gambar 85	: Sistem Penghawaan Alami Pada Rumah Jawa.....	100
Gambar 86	: Lima Macam Bentuk Bangunan Jawa.....	101
Gambar 87	: Variasi Bentuk Atap Pada bangunan Joglo.....	106
Gambar 88	: Kayu Jati.....	114
Gambar 89	: Kayu glugu.....	114
Gambar 90	: Kayu nangka.....	114
Gambar 91	: Alam Semesta Memiliki Empat Penjaga dan Berpusat di Gunung.....	116
Gambar 92-95	: Batas-Batas Tapak.....	121
Gambar 96	: Skenario Program Kawasan.....	122
Gambar 97	: Soko Guru.....	125
Gambar 98	: Umpak Soko Guru di Notoprajan.....	126
Gambar 99	: Sunduk Kili.....	126
Gambar100	: Kajian Teori Penekanan Desain.....	136
Gambar101	: Menuju Astana Mangadeg.....	141
Gambar102	: Astana Giribangun.....	142
Gambar103	: Contoh Ukir-Ukiran Pada Astana Giribangun .....	143
Gambar104	: Rumah Pompa, Wisma Lerem, dan Mushola pada Astana Giribangun.....	144
Gambar105	: Saton .....	145

Gambar106	: Saton .....	145
Gambar107	: Praba .....	145
Gambar108	: Lunglungan .....	146
Gambar109	: Tlacapan .....	146
Gambar110	: Pemakaian Batu Alam pada Astana Giribangun .....	147
Gambar111	: Penangkal Petir Astana Giribangun .....	147
Gambar112	: Gunung Ungaran .....	153
Gambar113	: Bathara Wisnu .....	156
Gambar114	: Dewi Sri .....	157
Gambar 115-116	: Sanggar Pawelingan.....	161



## DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Persyaratan Pendirian Pemakaman Keluarga di Luar Lokasi Pemakaman Umum dan TPU Tionghoa.....	11
Tabel 2	: Persyaratan Pendirian Pemakaman Keluarga di Dalam Pemakaman Umum.....	12
Tabel 3	: Persyaratan Pendirian Pemakaman Keluarga dengan Membeli Tanah Kosong.....	13
Tabel 4	: Terminologi.....	17
Tabel 5	: Pelaku.....	23
Tabel 6	: Pengunjung.....	24
Tabel 7	: Fasilitas .....	25
Tabel 8	: Potensi Kota Ungaran .....	39
Tabel 9	: Kriteria Pemilihan Lokasi.....	42
Tabel 10	: Kriteria Pemilihan Tapak.....	47
Tabel 11	: Pelaku dan Jumlah Pelaku.....	61
Tabel 12	: Pelaku, Kegiatan, Nama Ruang, In/Out.....	63
Tabel 13	: Ukuran Biasa Peti Mati.....	74
Tabel 14	: Ukuran Jumbo Peti Mati.....	75
Tabel 15	: Perhitungan Total Area Makam.....	78
Tabel 16	: Sifat Ruang.....	79
Tabel 17	: Perhitungan Kamar Tidur Rumah Juru Kunci.....	81
Tabel 18	: Perhitungan Dapur/pawon Rumah Juru Kunci.....	83
Tabel 19	: Perhitungan Ruang Santai Rumah Juru Kunci.....	85
Tabel 20	: Perhitungan Total Area Makam.....	85
Tabel 21	: Perhitungan Tempat Sembahyang.....	87
Tabel 22	: Perhitungan Tempat Penyimpanan dan Perpustakaan.....	87
Tabel 23	: Tabel Rekapitulasi Besaran Ruang.....	95