

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	2
I.2.1 Identifikasi Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Manfaat Penelitian	5
I.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
I.6 Sistematika Penulisan	5
I.7 Kerangka berpikir	7
I.8 Pendekatan pemecahan masalah.....	9
BAB II TINJAUAN TEORI PERANCANGAN HUNIAN PERALIHAN.....	10
II.1 Landasan Teori	10
II.1.1 Pengertian hunian tanggap darurat.....	10
II.1.1.1 Hunian yang tersedia sebagai reaksi tanggap darurat di daerah Bantul, Yogyakarta	14

II.1.1.2 Kondisi ideal sebuah hunian peralihan.....	15
II.1.2 Aspek-aspek penting dalam mendesain hunian peralihan	16
II.1.3 Pemahaman konsep rumah tumbuh	17
II.1.4 Pedoman konstruksi bangunan di daerah yang rawan gempa.....	21
II.1.5 Arsitektur biologis.....	26
II.1.6. Arsitektur tradisional Jawa.....	32
BAB III Aplikasi Konsep Rumah Tumbuh dalam Merancang Hunian Peralihan di daerah Ngibikan, Bantul.....	36
III.1 Deskripsi Hunian Peralihan.....	36
III.2 Penjelasan proyek.....	36
III.2.1 Memanfaatkan potensi daerah Ngibikan yang masi dapat digunakan	40
III.2.1.1 Semangat kebersamaan dan keahlian berbagai jenis ketukangan	42
III.2.1.1.2 Material bekas	44
III.2.2 Penggunaan struktur kayu kuda-kuda gapit	45
III.2.3 Struktur monolit	46
III.2.4 Pemilihan material tambahan.....	49
III.2.5 Desain.....	57
III.3 Konsep rumah tumbuh dapat diaplikasikan dalam struktur utama yang tersedia, denah yang fleksibel dan pemilihan material yang sesuai.....	81
BAB IV KESIMPULAN dan SARAN.....	83
IV.1 Kesimpulan	83
IV.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88

LAMPIRAN

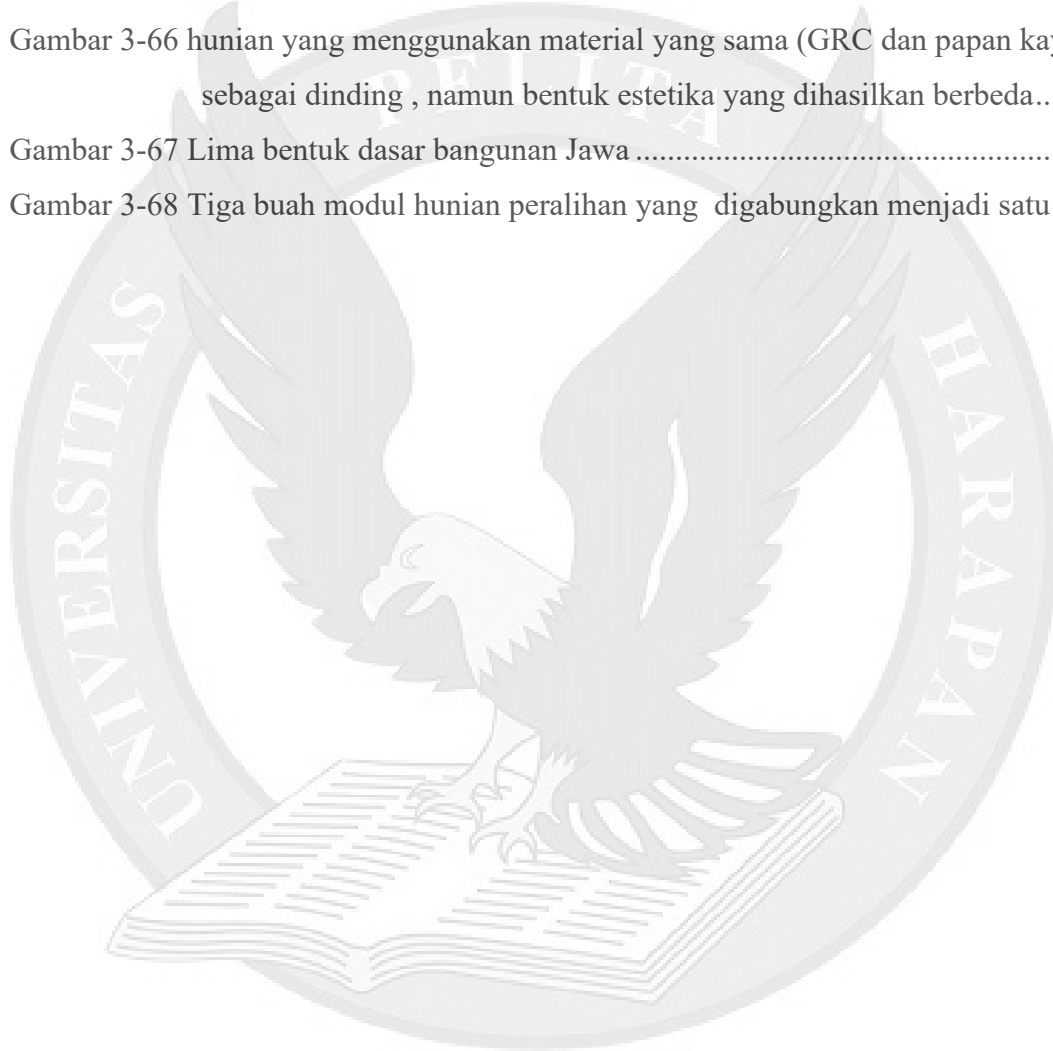
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar1-1 Skema permasalahan yang terjadi akibat gempa	8
Gambar 2- 1 Diagram jangka waktu keberadaan hunian darurat.....	10
Gambar2-2 <i>Paper log house</i> yang terdapat di Kobe, Jepang.....	12
Gambar 2-3 Perspektif struktur <i>paper log house</i>	12
Gambar 2-4 <i>Paper log house</i> di Turki	13
Gambar2-5 <i>Paper log house</i> di daerah India	13
Gambar 2-6 Diagram keberadaan hunian peralihan yang lebih bersifat jangka panjang	14
Gambar 2-7 Tenda darurat yang terdapat di daerah Ngibikan, Bantul	15
Gambar 2-8 Tenda darurat yang terdapat di daerah Ngibikan, Bantul	15
Gambar 2-9 Tenda darurat yang terdapat di daerah Ngibikan, Bantul	15
Gambar 2-10 Aplikasi konsep rumah tumbuh pada rumah sederhana tipe ZA.42	18
Gambar 2-11 Aplikasi konsep rumah tumbuh pada rumah sederhana tipe ZA.75A ..	20
Gambar 2-12 Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas lingkungan	26
Gambar 2-13 Proses berkembangnya suatu bentuk arsitektur akibat tuntutan lingkungan sosial.....	28
Gambar 2-14 Proses berkembangnya suatu bentuk arsitektur akibat tuntutan lingkungan ekonomi.....	28
Gambar 2-15 Unsur-unsur yang mempengaruhi konsep perancangan arsitektur	31
Gambar 2-16 Tipikal atap pada arsitektur tradisional Jawa.....	33
Gambar 2-17 Denah rumah Jawa.....	34
Gambar 3-1 Hunian yang roboh akibat gempa	37
Gambar 3-2 Sambungan antar batu bata yang menggunakan perekat tanah	37
Gambar 3-3 Bantuan dana dari Kompas	38
Gambar 3-4 Diagram konsep desain hunian di Ngibikan	39
Gambar 3-5 Pembagian kelompok kerja.....	43

Gambar 3-6 Batu bata dari hunian lama yang masih layak dan dapat digunakan kembali.....	44
Gambar 3-7 Pintu dan jendela dari hunian lama.....	44
Gambar 3-8 Struktur kayu yang diperkuat dengan papan gapit dan baut pada kedua sisinya.....	45
Gambar 3-9 Struktur kayu kuda-kuda gapit.....	46
Gambar 3-10 Struktur kuda-kuda kayu.....	47
Gambar 3-11 Detail A.....	48
Gambar 3-12 Detail B.....	48
Gambar 3-13 Detail C.....	48
Gambar 3-14 Struktur monolit.....	48
Gambar 3-15 Detail D.....	48
Gambar 3-16 Serat kayu glugu.....	49
Gambar 3-17 Bagian –bagian kayu.....	50
Gambar 3-18 Balok kayu yang tidak berbentuk kotak.....	50
Gambar 3-19 Proses pengelupasan kulit kayu.....	51
Gambar 3-20 Proses menghaluskan kayu glugu.....	51
Gambar 3-21 Pola pembagian balok.....	51
Gambar 3-22 Langkah pertama.....	52
Gambar 3-23 Langkah kedua.....	52
Gambar 3-24 Langkah ketiga.....	52
Gambar 3-25 Langkah keempat.....	53
Gambar 3-26 struktur utama yang menggunakan material kayu glugu.....	53
Gambar 3-27 Perpaduan material sebagai dinding (bata dan GRC).....	54
Gambar 3-28 Asbes dicat putih untuk menghindari serat kimia yang menimbulkan penyakit kanker.....	55
Gambar 3-29 Denah umum.....	57
Gambar 3-30 Aplikasi modul 1,2 x 1,2m pada denah.....	58
Gambar 3-31 Denah per modul.....	59
Gambar 3-32 Perspektif.....	60

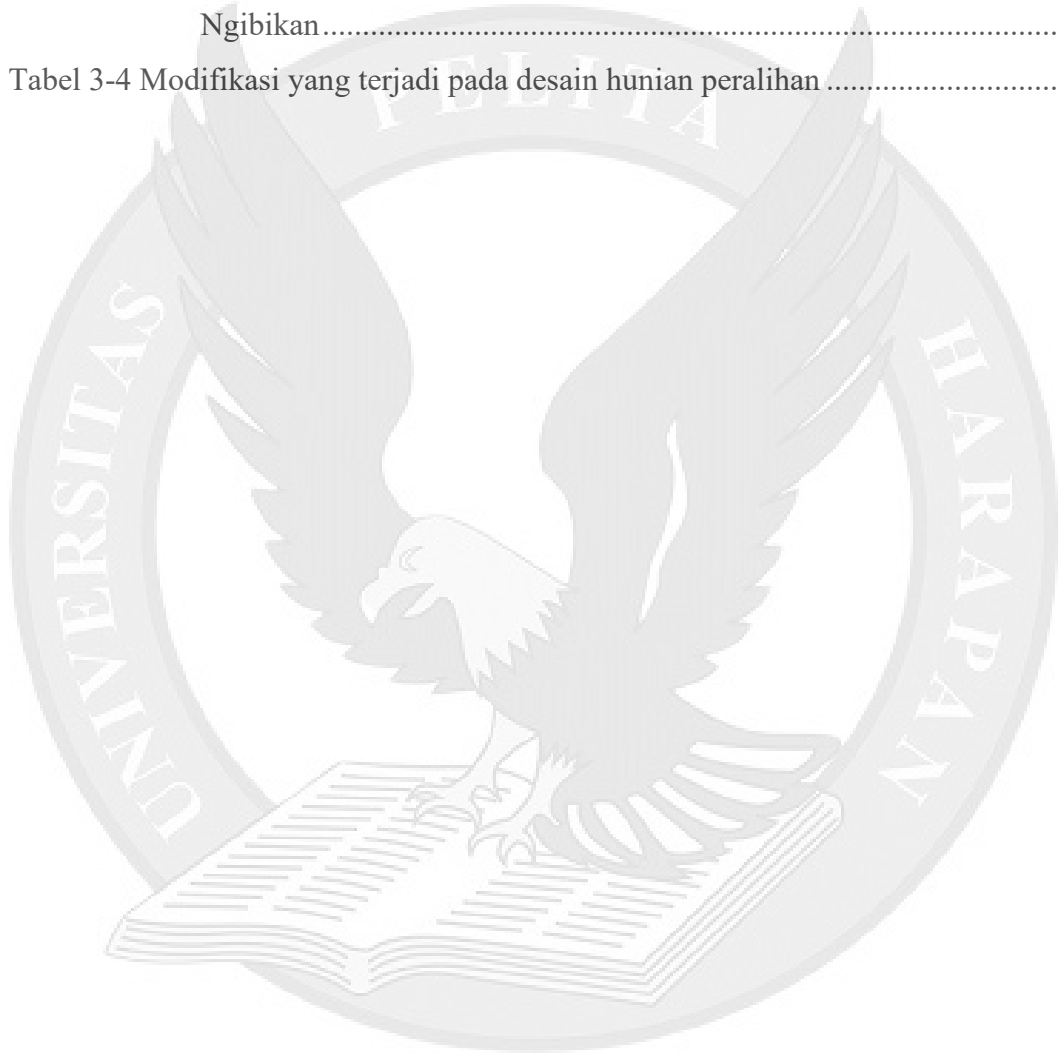
Gambar 3-33 Diagram pembagian ruang.....	60
Gambar 3-34 Denah per modul.....	61
Gambar 3-35 Perspektif	61
Gambar 3-36 Diagram pembagian ruang.....	61
Gambar 3-37 Denah per modul.....	62
Gambar 3-38 Perspektif	62
Gambar 3-39 Diagram pembagian ruang 1	62
Gambar 3-40 Diagram pembagian ruang 2	63
Gambar 3-41 Denah per modul.....	63
Gambar 3-42 Perspektif	63
Gambar 3-43 Diagram pembagian ruang 1	64
Gambar 3-44 Diagram pembagian ruang 2	64
Gambar 3-45 Denah per modul.....	65
Gambar 3-46 Perspektif	65
Gambar 3-47 Diagram pembagian ruang 1	65
Gambar 3-48 Diagram pembagian ruang 2	66
Gambar 3-49 Denah per modul.....	66
Gambar 3-50 Perspektif	66
Gambar 3-51 Diagram pembagian ruang 1	67
Gambar 3-52 Diagram pembagian ruang 2	67
Gambar 3-53 Denah pondasi.....	69
Gambar 3-54 Sambungan antara beton pondasi dan pondasi lama.....	69
Gambar 3-55 Potongan detail.....	70
Gambar 3-56 Beton pondasi dengan angkur di dalamnya	71
Gambar 3-57 Bagian dasar struktur kayu yang akan disatukan dengan beton pondasi	71
Gambar 3-58 Struktur kayu yang disatukan dengan beton pondasi.....	71
Gambar 3-59 Denah lantai	72
Gambar 3-60 Lantai yang terbuat dari bata yang telah diplester	73
Gambar 3-61 Perpaduan <i>gedheg</i> dan bata sebagai dinding	74

Gambar 3-62 Detail perpaduan dinding satu meter anyaman bambu (gedheg).....	74
Gambar 3-63 Perpaduan bata dengan GRC sebagai selubung hunian.....	75
Gambar 3-64 Penutup dinding bagian atas digunakan dua buah GRC yang dibatasi oleh rangka kayu	75
Gambar 3-65 Detail perpaduan bata satu meter dengan GRC sebagai penutup dinding	76
Gambar 3-66 hunian yang menggunakan material yang sama (GRC dan papan kayu) sebagai dinding , namun bentuk estetika yang dihasilkan berbeda.....	77
Gambar 3-67 Lima bentuk dasar bangunan Jawa	77
Gambar 3-68 Tiga buah modul hunian peralihan yang digabungkan menjadi satu....	80



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3-1 Biaya anggaran pembangunan hunian dengan gotong royong	56
Tabel 3-2 Biaya anggaran pembangunan hunian dengan gotong royong	56
Tabel 3-3 Perbandingan antara rumah kampung dan hunian peralihan di daerah Ngibikan.....	78
Tabel 3-4 Modifikasi yang terjadi pada desain hunian peralihan	80



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A Profil Perusahaan.....	A-1
LAMPIRAN B Keterlibatan Praktikan Magang dalam Proyek.....	B-1
LAMPIRAN C Gambar Kerja Hunian Peralihan di Daerah Ngibikan , Bantul, Yogyakarta	C-1

