

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	I
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL	XII
ABSTRAK.....	XII
ABSTRACT	XIII
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Fenomena Anak Jalanan	1
1.1.2 Rumah Singgah Sebagai Salah Satu Solusi	2
1.1.3 Isu Lingkungan	2
1.2 Rumusan Permasalahan	4
1.2.1 Permasalahan Umum	4
1.2.2 Permasalahan Arsitektural	4
1.3 Tujuan dan Sasaran Pembahasan	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Metode Pengumpulan Data	5
1.4.1 Studi Literatur	5
1.4.2 Studi Kasus	5
1.4.3 Survey/Wawancara	5
1.4.4 Observasi/Analisis	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
1.6 Keaslian Penulisan	6
1.7 Kerangka Pemikiran	8
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Rumah Singgah	9
2.3.1 Pengertian Rumah Singgah	9

2.3.2 Fungsi Rumah Singgah	9
2.3.3 Ciri-ciri Rumah Singgah	10
2.3.4 Prinsip Rumah Singgah	11
2.2 Arsitektur Ekologis	12
2.2.1 Pengertian Arsitektur Ekologis	12
2.2.2 Prinsip Arsitektur Ekologis	15
2.2.3 Pedoman Arsitektur Ekologis	25
2.3 Anak Jalanan	26
2.3.1 Pengertian Anak Jalanan	26
2.3.2 Pengelompokan Anak Jalanan	27
2.3.3 Karakteristik Anak Jalanan	27
2.3.4 Penyebab Munculnya Anak Jalanan	28
2.3.5 Aktivitas Spasial Anak Jalanan	29
2.3.6 Penanganan Anak Jalanan	31
2.4 Studi Preseden Rumah Singgah yang Telah Ada	32
2.4.1 Rumah Singgah Ahmad Dahlan	32
2.4.2 Rumah Singgah Indriya-Nati/LKS Indriya-Nati	33
2.5 Studi Preseden Umum	35
2.5.1 Street Children Rehabilitation Center, Bangladesh	35
2.5.2 New Orphanage and Children's Center in Haiti	37
BAB III	40
TINJAUAN LOKASI	40
3.1 Tinjauan Kota Yogyakarta	40
3.2 Kriteria Pemilihan Tapak	41
3.3 Deskripsi Tapak	42
3.4 Alasan Pemilihan Tapak	43
3.4.1 Konteks Area	43
3.4.2 Aksesibilitas	43
3.4.3 Potensi Batasan Fisik	43
BAB IV	44
PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN	44
4.1 Analisis Site	44
4.1.1 Tata Guna Lahan dan Peraturan	44
4.1.2 Analisis Lingkungan Sekitar	45

4.1.3 Analisis Sirkulasi	45
4.1.4 Analisis View	47
4.1.5 Analisis Kebisingan	48
4.1.6 Analisis Matahari	48
4.1.7 Analisis Suhu	49
4.1.8 Analisis Angin	50
4.1.9 Analisis Vegetasi	52
4.1.10 Analisis Drainase	52
4.1.11 Analisis Utilitas Tapak	53
4.2 Analisis Pelaku dan Identifikasi Kegiatan	54
4.2.1 Pelaku Kegiatan	54
4.2.2 Pola Kegiatan Pelaku	55
4.2.3 Identifikasi Kegiatan	57
4.3 Analisis Ruang	59
4.3.1 Identifikasi Kebutuhan Ruang	59
4.3.2 Identifikasi Sifat dan Persyaratan Ruang	63
4.3.3 Identifikasi Kapasitas Rumah Singgah	66
4.4 Analisis Pendekatan Ekologis	67
4.4.1 Orientasi dan Tata Letak Bangunan	67
4.4.2 Bentuk Gubahan Massa	68
4.4.3 Penghawaan Alami	68
4.4.4 Pencahayaan Alami	71
4.4.5 Vegetasi	71
4.4.6 Material Ramah Lingkungan	72
4.4.7 Warna	72
4.4.7 Energi Terbarukan	73
BAB V	75
KONSEP PERANCANGAN	75
5.1 Konsep Makro	75
5.2 Konsep Meso	77
5.2.1 Konsep Pelaku dan Kegiatan	77
5.2.2 Konsep Bentuk dan Tata Massa	78
5.2.3 Konsep Sirkulasi Tapak	81
5.3 Konsep Mikro	82



5.3.1 Konsep Fungsional	82
5.3.2 Konsep Fasad	90
5.3.3 Konsep Material	91
5.3.4 Konsep Warna	93
5.3.5 Konsep Vegetasi dan Lanskap	94
5.3.6 Konsep Kenyamanan Termal	95
5.3.7 Konsep Struktur dan Konstruksi	97
5.3.8 Konsep Utilitas Bangunan	98
DAFTAR PUSTAKA	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 2.1 Sistem Panel Surya Off-Grid.....	21
Gambar 2.2 Sistem Panel Surya On-Grid.....	22
Gambar 2.3 Alur Rain Water Harvesting.....	24
Gambar 2.4 Tampak Depan Rumah Singgah Ahmad Dahlan.....	32
Gambar 2.5 Ruang Dalam Rumah Singgah Ahmad Dahlan.....	32
Gambar 2.6 Tampak Depan Rumah Singgah Indriya-Nati.....	33
Gambar 2.7 Ruang Tamu sekaligus Ruang Baca.....	34
Gambar 2.8 Master Plan.....	35
Gambar 2.9 Perspektif Street Children Rehabilitation Center.....	35
Gambar 2.10 Siteplan Street Children Rehabilitation Center.....	36
Gambar 2.11 Master Plan Street Children Rehabilitation Center.....	36
Gambar 2.12 Perspektif New Orphanage and Children's Center.....	37
Gambar 2.13 Aksonometri New Orphanage and Children's Center.....	38
Gambar 2.14 Rancangan di Dominasi Material Kayu.....	39
Gambar 3.1 Peta Kota Yogyakarta.....	40
Gambar 3.2 Tapak Terpilih.....	42
Gambar 4.1 Fasilitas Lingkungan Sekitar Site.....	45
Gambar 4.2 Akses Sirkulasi di Sekitar Site.....	46
Gambar 4.3 View ke Luar Site.....	47
Gambar 4.4 Kebisingan di Site.....	48
Gambar 4.5 Orientasi Matahari Terhadap Site.....	48
Gambar 4.6 Rata-rata Suhu Tertinggi dan Terdingin di Yogyakarta.....	49
Gambar 4.7 Suhu Rata-Rata Per Jam di Yogyakarta.....	50
Gambar 4.8 Kecepatan Angin Rata-rata di Yogyakarta.....	50
Gambar 4.9 Arah Angin di Yogyakarta.....	51
Gambar 4.10 Kondisi Pergerakan Angin di Sekitar Site.....	51
Gambar 4.11 Vegetasi Eksisting di Site.....	52
Gambar 4.12 Drainase Eksisting di Site.....	52
Gambar 4.13 Tiang Listrik di Sekitar Site.....	53
Gambar 4.14 Pola Kegiatan Anak Jalanan di Rumah Singgah.....	55
Gambar 4.15 Pola Kegiatan Pimpinan Rumah Singgah.....	55

Gambar 4.16 Pola Staff Administrasi Rumah Singgah.....	56
Gambar 4.17 Pola Kegiatan Pendamping Rumah Singgah.....	56
Gambar 4.18 Pola Kegiatan Pengajar Rumah Singgah.....	56
Gambar 4.19 Pola Kegiatan Petugas Kesehatan Rumah Singgah.....	56
Gambar 4.20 Pola Kegiatan Staff Teknisi Rumah Singgah.....	57
Gambar 4.21 Pola Kegiatan Tamu Khusus Rumah Singgah.....	57
Gambar 4.22 Pola Kegiatan Tamu Umum Rumah Singgah.....	57
Gambar 4.23 Rencana Penempatan Zona dan Massa Bangunan Rumah Singgah..	67
Gambar 4.24 Inlet yang Lebih Kecil dari Outlet Dapat Meningkatkan Kecepatan Aliran Udara ke Dalam Ruang.....	69
Gambar 4.25 Jenis-jenis Bukaannya Jendela.....	70
Gambar 4.26 Rencana Perletakan Vegetasi.....	72
Gambar 5.1 Skema Konsep Makro Rumah Singgah.....	75
Gambar 5.2 Bentuk Massa Berpengaruh pada Aliran Angin.....	78
Gambar 5.3 Grid Sebagai Dasar Perletakan Massa.....	79
Gambar 5.4 Perletakan Massa dan Zona Ruang.....	80
Gambar 5.5 Alur Sirkulasi Kendaraan dan Pejalan Kaki.....	81
Gambar 5.6 Alur Sirkulasi Linear Pejalan Kaki di Ruang Dalam.....	81
Gambar 5.7 Hubungan antar Zona di Rumah Singgah.....	85
Gambar 5.8 Pola Hubungan Ruang di Zona Penunjang.....	86
Gambar 5.9 Pola Hubungan Ruang di Zona Servis.....	86
Gambar 5.10 Pola Hubungan Ruang di Zona Pengelola.....	87
Gambar 5.11 Pola Hubungan Ruang di Zona Display.....	88
Gambar 5.12 Pola Hubungan Ruang di Zona Pembinaan.....	89
Gambar 5.13 Pola Hubungan Ruang di Zona Hunian.....	89
Gambar 5.14 Pola Hubungan Ruang di Zona Komunal.....	90
Gambar 5.15 Penerapan Konsep Fasad.....	90
Gambar 5.16 Penerapan Material pada Bangunan.....	91
Gambar 5.17 Warna yang Akan digunakan.....	93
Gambar 5.18 Perletakan Vegetasi dan Komponen Lanskap.....	94
Gambar 5.19 Penempatan Komponen Penghawaan Alami.....	95
Gambar 5.20 Penempatan Komponen Pencahayaan Alami.....	96
Gambar 5.21 Area yang Menggunakan Struktur Pilotis.....	97
Gambar 5.22 Skema Jaringan Air Bersih.....	98



Gambar 5.23 Skema Jaringan Air Kotor.....	99
Gambar 5.24 Skema Jaringan Air Hujan.....	99
Gambar 5.25 Rain Water Tank Underground.....	100
Gambar 5.26 Skema Pengelolaan Sampah.....	100
Gambar 5.27 Skema Jaringan Listrik.....	101
Gambar 5.28 Lokasi Penempatan Panel Surya di Atap.....	102
Gambar 5.29 Alur Pemadam Kebakaran dan Titik Hydrant.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pemetaan Keaslian Penulisan.....	6
Tabel 2.1 Warna dan Suasana yang Ditimbulkan.....	13
Tabel 4.1 Kebutuhan Ruang Penunjang.....	59
Tabel 4.2 Kebutuhan Ruang Servis.....	60
Tabel 4.3 Kebutuhan Ruang Pengelola.....	60
Tabel 4.4 Kebutuhan Ruang Display/Pagelaran.....	61
Tabel 4.5 Kebutuhan Ruang Pembelajaran/Pembinaan.....	61
Tabel 4.6 Kebutuhan Ruang Hunian.....	62
Tabel 4.7 Kebutuhan Ruang Komunal.....	63
Tabel 4.8 Sifat dan Persyaratan Ruang.....	63
Tabel 4.9 Jumlah Kapasitas Pelaku di Rumah Singgah.....	66
Tabel 4.10 Jumlah Kapasitas Pelaku di Zona Hunian.....	67
Tabel 4.11 Warna dan Persentase Sinar yang Dipantulkan.....	73
Tabel 5.1 Pelaku dan Aktivitasnya di Rumah Singgah.....	77
Tabel 5.2 Ruang dan Besaran Ruang.....	82
Tabel 5.3 Material dan Tolak Ukur Ramah Lingkungan.....	92