

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**TAMAN PENITIPAN ANAK BERNUANSA ALAMI DAN
INLKUSIF DI YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR TROPIS**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI
DERAJAT SARJANA TEKNIK (S- 1) PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

DISUSUN OLEH:

Lidya Otte

NPM:

10 01 13643



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2014

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya :

Nama : Lidya Otte
NPM : 1001136343

Dengan sesungguhnya menyatakan bahwa :

Hasil karya Tugas Akhir – yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan – yang berjudul:

TAMAN PENITIPAN ANAK BERNUANSA ALAM DAN INKLUSIF DI
YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

adalah benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan – baik langsung maupun tidak langsung – yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut, catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak pada kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya – yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan – ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 17 Oktober 2014

Yang menyatakan,



Lidya Otte

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

TAMAN PENITIPAN ANAK BERNUANSA ALAMI DAN INKLUSIF DI YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

LIDYA OTTE
NPM : 100113643

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim penguji Skripsi pada tanggal 16 Oktober 2014 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

PENGUJI I

Ir. Y.P. Suhodo Tjahyono, MT.

PENGUJI II

Ir. Soesilo Boedi Leksono, MT., IAI

Yogyakarta, 22-10-2014

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Gerarda Orbita Ida C., S.T., M.B.Env.Sust.Dev.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Soesilo Boedi Leksono, M.T., IAI.

INTISARI

Taman Penitpan Anak (TPA) merupakan sebuah wadah yang didirikan untuk menyediakan jasa pengasuhan, perawatan, dan pendidikan bagi anak-anak usia 0-6 tahun. Keberadaan TPA bertujuan untuk membantu mengisi peranan orang tua sementara waktu selama mereka bekerja. Sebab, akhir-akhir ini banyak keluarga yang kedua orang tuanya harus bekerja sehingga anak-anak mereka kadang terabaikan. Fenomena ini terjadi di kota-kota besar di Indonesia, tidak terkecuali di Yogyakarta. Selain itu TPA juga dapat menjadi tempat berkumpul dan bermain anak-anak sebagai bagian dari pembelajaran anak untuk bersosialisasi. Oleh karena itu, TPA yang bernuansa alami akan didesain agar anak-anak dapat belajar berinteraksi dan mencintai beraneka tumbuhan dan hewan, sedangkan lingkungan yang inklusif akan diwujudkan dalam desain demi perkembangan mental dan psikis anak menjadi anak-anak yang berjiwa sosial tinggi dan mudah berbaur.

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat yang telah diberikannya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.

Tugas Akhir dengan judul **“TAMAN PENITIPAN ANAK BERNUANSA ALAMI DAN INKLUSIF DI YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS”** ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan pengajuan yudisium untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik UAJY.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Bapak Ir. Y.P. Suhodo Tjahyono, MT., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis sejak STARS 7 sampai dengan tugas akhir ini selesai.
2. Bapak Ir. Soesilo Boedi Leksono, MT., selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis disela-sela kesibukannya sebagai Ketua Prodi Arsitektur.
3. Mama dan Papa yang telah memberikan dukungan moral, doa dan kasih sayang. Tidak lupa adik tercinta, Darian Otte yang menjadi salah satu motivasi dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
4. Teman seperjuangan Clauvi, Joy, Nike, Rut, Jeane, Mepang, Hery dan Lisa yang selalu memberikan banyak semangat dan dukungan yang luar biasa. Kebersamaan sejak awal semester hingga saat ini memberikan banyak pengalaman dan kenangan bagi kita semua.
5. Untuk CR dan Mario yang walaupun beda fakultas namun tetap peduli, terimakasih.
6. Kemudian untuk Julvan Evendy dan Alberta Maria Titis R.K yang setia menemani selama 40 hari masa studio. Terimakasih untuk bantuan dan penghiburannya... *We made it, guys! Hahaha...*
7. Untuk teman-teman selama kepengurusan HIMA Triçaka UAJY yang sudah memberikan banyak pengalaman dan kenangan, terimakasih.

8. Untuk teman-teman angkatan 2011 dan 2012 yang sudah meramaikan kehidupan kampus saya, terimakasih.
9. Untuk STUDIO 83 yang sudah bersama-sama saya selama 40 hari... Kalian luar biasa! *Hahaha...*
10. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam Penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, Oktober 2014

Lidya Otte

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGABSAHAN	iii
INTISARI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR BAGAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2. Latar Belakang Permasalahan	10
1.2. Rumusan Permasalahan	16
1.3. Tujuan dan Sasaran	16
1.4. Lingkup Studi	17
1.5. Metode Studi	18
1.6. Tata Langkah	19
1.7. Sistematika Pembahasan	20
BAB 2 TINJAUAN TAMAN PENITIPAN ANAK	
2.1. Tinjauan PAUD	
2.1.1. Pengertian PAUD	21
2.1.2. Fungsi dan Tujuan Penyelenggaraan PAUD.....	21
2.1.3. Jenis-jenis PAUD	23
2.2. Tinjauan TPA (Taman Penitipan Anak)	
2.2.1. Pengertian Taman Penitipan Anak	25
2.2.2. Tujuan dan Fungsi Taman Penitipan Anak	26
2.2.3. Prinsip-prinsip Penyelenggaraan Taman Penitipan Anak	28

2.2.4. Jenis-jenis Taman Penitipan Anak	29
2.2.5. Komponen Penyelenggaraan TPA	
2.2.5.1. Kurikulum	31
2.2.5.2. Peserta Didik	31
2.2.5.3. Tenaga Pendidik dan Kependidikan	32
2.2.5.4. Sarana dan Prasarana TPA	
2.2.5.4.1 Tempat Belajar	35
2.2.5.4.2 Sarana Belajar.....	36
2.2.5.5. Persyaratan Ruang Kelas Berdasarkan Kelompok Umur	
2.2.5.5.1 Persyaratan Ruang Kelas untuk <i>Infant</i> dan <i>Young Todler</i>	37
2.2.5.5.2 Persyaratan Ruang Kelas untuk <i>Older Todler</i>	40
2.2.5.5.3 Persyaratan Ruang Kelas untuk <i>Preschooler</i>	42
2.2.5.6. Alat Permainan Edukatif (APE).....	45
2.2.5.7 Jadwal Kegiatan di Taman Penitipan Anak	46

BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORITIKAL

3.1. Tinjauan Tentang Arsitektur Tropis

3.1.1 Pengertian Arsitektur Tropis	50
3.1.2 Kriteria Perancangan untuk Arsitektur Tropis	51

3.2. Tinjauan Pendidikan Bersifat Inklusif

3.2.1 Pengertian Inklusif	53
3.2.2 Pengertian Pendidikan Inklusif	54

3.3. Tinjauan Perwujudan Bernuansa Alam

3.3.1 Pengertian Nuansa Alam	54
3.3.2 Perwujudan Nuansa Alam dan Kesesuaiannya dengan Kebutuhan Anak.....	55

BAB 4 TINJAUAN LOKASI

4.1. Tinjauan Administratif Lokasi.....

4.2. Tinjauan Geografis – Topografis – Klimatologis

4.2.1 Letak dan Kondisi Geografis.....	59
4.2.2 Kondisi Topografi	59
4.2.3 Kondisi Klimatologi	61

4.3. Tinjauan Sosial Masyarakat

4.3.1 Demografi.....	62
4.3.2 Kebudayaan	63
4.3.3 Ketenagakerjaan	64

4.4. Pemilihan Lokasi

4.4.1 Kriteria Pemilihan Lokasi	65
4.4.2 Lokasi Terpilih	66

4.5. Pemilihan Site

4.5.1 Kriteria Pemilihan Site	76
4.5.2 Site Terpilih.....	76

BAB 5 ANALISIS

5.1. Analisis Umum

5.1.1. Analisis Pelaku dan Kegiatan

5.1.1.1 Analisis Pelaku.....	80
5.1.1.2 Analisis Kegiatan	82

5.1.2. Analisis Ruang

5.1.2.1 Analisis Kebutuhan Ruang	91
5.1.2.2 Analisis Besaran Ruang	93
5.1.2.3 Analisis Hubungan Ruang	102
5.1.2.4 Analisis Organisasi Ruang	105
5.1.2.5 Analisis Tatahan Ruang Dalam dan Ruang Luar.....	108
5.1.2.6 Analisis Kualitas Ruang.....	114

5.2. Analisis Khusus

5.2.1 Taman Penitipan Anak yang Bersifat Inklusif	120
5.2.2 Taman Penitipan Anak yang Bernuansa Alami	124
5.2.3 Taman Penitipan Anak dengan Pendekatan Arsitektur Tropis	128
5.2.4 Perbandingan Taman Penitipan Anak yang Akan dibangun dengan yang Sudah Terbangun	130

5.3 Analisis Site

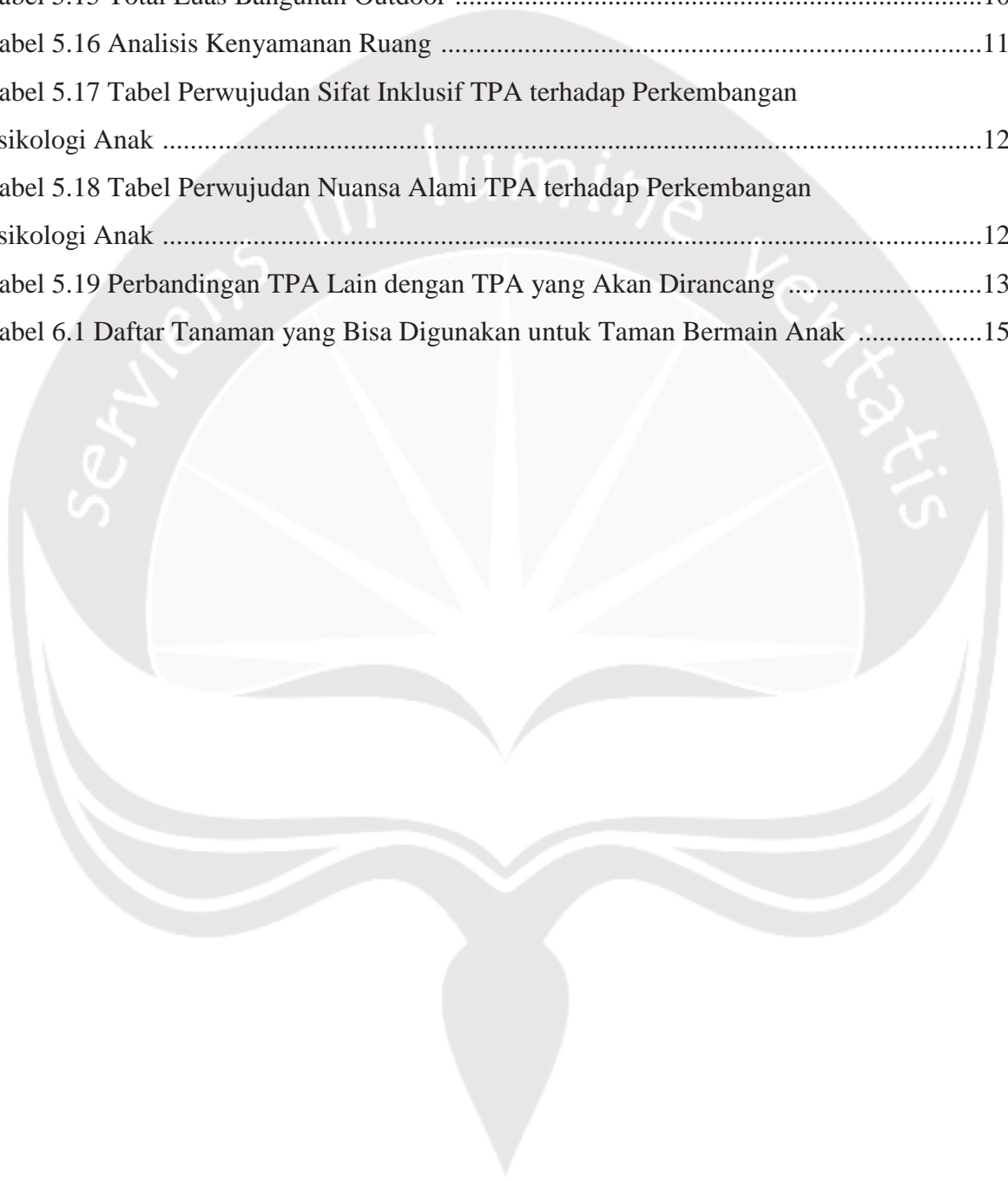
5.3.1 Wilayah Lingkungan.....	133
5.3.2 Sirkulasi	135

5.3.3 View	136
5.3.4 Pencahayaan.....	138
5.3.5 Kebisingan.....	139
5.4 Analisis Fisika Bangunan	
5.4.1 Analisis Penghawaan Alami	140
5.4.2 Analisis Pencahayaan	
5.4.2.1 Pencahayaan Alami.....	141
5.4.2.2 Pencahayaan Buatan	141
5.4.3 Analisis Sistem Utilitas Bangunan	
5.4.3.1 Jaringan Air Bersih	142
5.4.3.2 Jaringan Air Kotor	142
5.4.3.3 Jaringan Listrik	143
5.4.3.4 Pemadam Kebakaran	144
5.4.3.5 Kebersihan Sampah	145
5.4.4 Analisis Sistem Keamanan	145
5.5 Analisis Sistem Struktur Bangunan	
5.5.1 <i>Sub Structure</i>	146
5.5.2 <i>Super Structure</i>	147
5.5.3 <i>Upper Structure</i>	148
BAB 6 KONSEP PERANCANGAN DAN PERENCANAAN	
6.1. Konsep Programatik	
6.1.1. Fungsional	149
6.1.2. Sintesa Analisa Tapak.....	150
6.1.3. Tata Ruang	151
6.2. Konsep Bentuk	
6.2.1 Konsep Bentuk Perencanaan dan Perancangan Siteplan.....	153
6.2.2 Konsep Bentuk Perencanaan dan Perancangan Masa Bangunan	155
6.2.3 Konsepi Bentuk Perencanaan dan Perancangan Fasad Bangunan	156
6.2.4 Analogi Bentuk Perencanaan dan Perancangan Taman Bermain	157

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Lembaga PAUD di Provinsi D.I Yogyakarta Tahun 2009 dan 2010.....	4
Tabel 1.2 Jumlah Peserta dan Lembaga PAUD di Provinsi D.I Yogyakarta Tahun 2010	5
Tabel 1.3 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Daerah Perkotaan/Perdesaan, dan Jenis Kelamin di Provinsi D.I Yogyakarta Berdasarkan Sensus Penduduk Tahun 2010	7
Tabel 1.4 Proyeksi Penduduk D.I Yogyakarta Menurut Kelompok Umur Tahun 2014 – 2023	8
Tabel 1.5 Jumlah Pernikahan Berdasarkan Usia di Provinsi D.I Yogyakarta tahun 2010 ...	9
Tabel 1.6 Efek Universal Warna Terhadap Emosi Anak	13
Tabel 1.7 Jumlah Anak Berdasarkan Pengelompokan Umur dan Jumlah Guru Sesuai Rasio	14
Tabel 4.1 Presentase Penduduk Menurut Kelompok Umur di DIY Yogyakarta, 1971-2010	62
Tabel 4.2 Estimasi Jumlah Penduduk, Sex Ratio, dan Laju Pertumbuhan Penduduk menurut Kabupaten / Kota di DIY, 2011	63
Tabel 4.3 Penduduk Berumur 15 Tahun Keatas menurut Kegiatan di DIY Yogyakarta, 2008-2012	64
Tabel 4.4 Penduduk yang Bekerja di DIY Yogyakarta menurut Umur dan Jenis Kelamin, 2009-2011	65
Tabel 4.5 Tabel Scoring Pemilihan Lokasi.....	67
Tabel 4.6 Pembagian Administrasi dan Luas Wilayah Kota Yogyakarta	69
Tabel 4.7 Luas Penggunaan Lahan Berdasarkan Status Peruntukan Lahan Tahun 2007-2010 Kota Yogyakarta.....	71
Tabel 4.8 Tabel Penilaian Site	79
Tabel 5.1 Analisis Pelaku TPA.....	80
Tabel 5.2 Analisis Kegiatan di TPA	82
Tabel 5.3 Kebutuhan Ruang	92
Tabel 5.4 Besaran Ruang Fasilitas Pendidikan	93
Tabel 5.5 Besaran Ruang Fasilitas Kantor.....	94
Tabel 5.6 Besaran Ruang Kesehatan	96
Tabel 5.7 Besaran Dapur	96
Tabel 5.8 Besaran Ruang Serbaguna	97
Tabel 5.9 Besaran Ruang Pantry.....	98

Tabel 5.10 Besaran Ruang Service	98
Tabel 5.11 Total Luas Bangunan Indoor	99
Tabel 5.12 Besaran Ruang Bermain Outdoor	100
Tabel 5.14 Besaran Ruang Service	100
Tabel 5.15 Total Luas Bangunan Outdoor	101
Tabel 5.16 Analisis Kenyamanan Ruang	115
Tabel 5.17 Tabel Perwujudan Sifat Inklusif TPA terhadap Perkembangan Psikologi Anak	122
Tabel 5.18 Tabel Perwujudan Nuansa Alami TPA terhadap Perkembangan Psikologi Anak	126
Tabel 5.19 Perbandingan TPA Lain dengan TPA yang Akan Dirancang	131
Tabel 6.1 Daftar Tanaman yang Bisa Digunakan untuk Taman Bermain Anak	158



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Administrasi DIY Yogyakarta	57
Gambar 4.2 Presentase Luas Wilayah Provinsi DIY Yogyakarta	58
Gambar 4.3 Luas Wilayah Menurut Jenis Tanah di DIY Yogyakarta	61
Gambar 4.4 Peta Pembagian Wilayah Administratif Provinsi DIY	66
Gambar 4.4 Peta Administratif Kota Yogyakarta.....	68
Gambar 4.5 Peta Administratif Kecamatan Umbulhardjo	77
Gambar 4.5 Alternatif Site Pertama	78
Gambar 4.6 Alternatif Site Kedua	78
Gambar 5.1 Organisasi Ruang Pendidikan	106
Gambar 5.2 Organisasi Ruang Kantor	106
Gambar 5.3 Organisasi Ruang Pantry	107
Gambar 5.4 Organisasi Ruang Service	107
Gambar 5.5 Organisasi Ruang Service	107
Gambar 5.6 Organisasi Ruang Makro	108
Gambar 5.7 Ilustrasi Bentuk Ruang Kelas Ideal	110
Gambar 5.8 Pilihan Warna yang Mungkin Digunakan	111
Gambar 5.9 Penerapan Nuansa Alam pada Pengaturan Ruang dan Material Partisi	125
Gambar 5.10 Penataan Ruang untuk Mencapai Kenyamanan Termal dan Pencahayaan Alami yang Baik	128
Gambar 5.11 Penerapan Material pada Bangunan untuk Mencapai Kenyamanan Termal yang Optimal	129
Gambar 5.12 Buka-an-bukaan untuk Memasukan Cahaya ke dalam Bangunan	141
Gambar 5.13 Visualisasi Penggunaan Cahaya Alami dalam Ruang	141
Gambar 5.14 Skema Pendistribusian Air Bersih dengan Sistem Down Feed	142
Gambar 5.15 Skema Penyaluran Air Kotor	143
Gambar 5.16 Skema Pendistribusian Listrik	144
Gambar 5.17 Alat Pemadam Kebakaran Ringan	145
Gambar 5.18 Pondasi Batu Kali	146
Gambar 5.19 Pondasi Foot Plate	147
Gambar 6.1 Kegiatan Anak di Luar Ruangan	149
Gambar 6.2 Konsep Penataan Tapak	150



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Jenis-jenis PAUD di Indonesia	25
Bagan 2.2 Kegiatan Anak di TPA	47
Bagan 2.3 Proporsi Kegiatan Anak di TPA berdasarkan Kelompok Umur	48
Bagan 5.1 Alur Kegiatan Anak Usia 0-1 tahun	86
Bagan 5.2 Alur Kegiatan Anak Usia 2-3 tahun	86
Bagan 5.3 Alur Kegiatan Anak Usia 3-6 tahun	87
Bagan 5.4 Alur Kegiatan Guru Pengasuh Anak Usia 0-1 tahun	87
Bagan 5.5 Alur Kegiatan Guru Pengasuh Anak Usia 2-3 tahun	88
Bagan 5.6 Alur Kegiatan Guru Pengasuh Anak Usia 3-6 tahun	88
Bagan 5.7 Alur Kegiatan Orang Tua Anak	89
Bagan 5.8 Alur Kegiatan Kepala TPA	89
Bagan 5.9 Alur Kegiatan Karyawan	90
Bagan 5.10 Alur Kegiatan Juru Masak	90
Bagan 5.11 Alur Kegiatan Cleaning Service	91
Bagan 5.12 Alur Kegiatan Security	91
Bagan 5.13 Hubungan Ruang Pendidikan	102
Bagan 5.14 Hubungan Ruang Kantor	103
Bagan 5.15 Hubungan Ruang Pantry	103
Bagan 5.16 Hubungan Ruang Service	104
Bagan 5.17 Hubungan Ruang Dapur	104
Bagan 5.18 Hubungan Keseluruhan Ruang	105