

DAFTAR ISI

JUDUL TUGAS AKHIR	i
PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	ii
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR DIAGRAM	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Judul	1
1.2. Latar Belakang	1
1.3. Latar Belakang Tema	5
1.4. Rumusan Masalah	9
1.5. Tujuan	9
1.6. Sasaran	9
1.7. Ruang Lingkup Pembahasan	10
1.8. Metodologi Penelitian	10
1.9. Kerangka Pemikiran	13
1.10. Sistematika Penulisan	12
BAB II TINJAUAN TEORI	
2.1. Definisi Palembang <i>Children Daycare and Kindergarten</i>	15
2.2. Prinsip-prinsip TPA dan TK	16

2.3. Fokus Pengembangan	17
2.4. Pengelolaan Pengatur Waktu di TPA	18
2.5. Taman Kanak-kanak	18
2.6. Macam-macam Perkembangan Anak Usia Dini	19
2.7. Kebutuhan Ruang Dalam Usia	24
2.8. Data Ruang-ruang Utama, Fungsi, dan Luasannya	27
2.9. Macam-macam Sarana dan Prasarana di Taman Kanak-kanak	32
2.10. Warna yang Mendukung Kebutuhan Anak	40
2.11. Peran Warna dalam Interior Taman Kanak-kanak	43
2.12. Ukuran Standar Perabot	44
2.13. Warna	48
2.14. Tinjauan Proyek Sejenis	51
2.10.1 Cipta Kreatif Bangsa <i>Preschool & Daycare</i>	51
2.10.2 UCLA Westwood <i>Child Care Center</i>	54
2.10.3 I-LEAD <i>Family Childcare Center</i>	58
2.10.4 <i>My Tootsie Bear Child Care and Learning Center</i>	60
2.10.5 Simpulan dari Tinjauan Proyek Sejenis	67
2.15. Arsitektur Ekspresionis	76
2.16. Arsitektur Metafora	77

BAB III TINJAUAN PROYEK

3.1. Tinjauan Kota Palembang	80
3.1.1. Kondisi geologi dan hidrologi Kota Palembang	81
3.1.2. Kepadatan Penduduk Kota Palembang	83
3.1.3. Klimatologi dan kecepatan angin Kota Palembang	83
3.1.4. Curah hujan dan kelembaban udara Kota Palembang	84
3.1.5. Kondisi topografi Kota Palembang	84
3.2. Tinjauan Lokasi dan Tapak	86
3.2.1. Dasar-dasar Peninjauan Lokasi	86
3.2.2. Analisis Site secara Makro	87
3.2.3. Analisis Site secara Mikro	92
3.2.4. Tinjauan Elemen Lingkungan	94

3.3. Tinjauan Khusus Palembang <i>Children Daycare and Kindergarten</i> .	102
3.3.1. Tinjauan Aktifitas	102
3.3.2. Tinjauan Ruang	103
3.3.3. Tinjauan Khusus Desain	107

BAB IV ANALISIS

4.1. Analisis Tapak	110
4.1.1. Data Tapak	110
4.1.2. Analisis Tapak	111
4.1.3. Zoning Akhir	121
4.2. Analisis Aspek Manusia	121
4.2.1. Analisis Pelaku	121
4.2.2. Analisis Kegiatan	125
4.2.3. Analisis Kebutuhan Ruang	132
4.2.4. Besaran Ruang	137
4.2.5. Studi Ruang	148
4.2.6. Matriks Hubungan Ruang	161
4.2.7. Organisasi Ruang	166
4.3. Analisis Sirkulasi dan Tata Letak	169
4.3.1. Analisis Sirkulasi	169
4.3.2. Analisis Tata Letak Bangunan	172
4.4. Analisis Aspek Bangunan	175
4.4.1. Massa Bangunan	175
4.4.2. Bentuk Bangunan	178
4.4.3. Penampilan Fasad Bangunan	184
4.4.4. Analisis Interior dan Eksterior	190
4.4.5. Analisis Sistem Struktur dan Material Bangunan	195
4.4.6. Analisis Utilitas Bangunan	210

BAB V KONSEP PERANCANGAN

5.1. Konsep Organisasi Ruang	230
5.2. Rekapitulasi Besaran Ruang	233

5.3. Konsep Zoning Akhir	234
5.4. Konsep Pola Sirkulasi dan Tata Letak Bangunan	235
5.5. Konsep Dasar Perancangan Bangunan	236
5.5.1. Konsep Bentuk Bangunan	226
5.5.2. Penampilan Fasad Bangunan	242
5.5.3. Analisis Interior dan Eksterior	248
5.5.4. Konsep Sistem Struktur dan Material Bangunan	253
5.5.5. Konsep Utilitas Bangunan	254

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

6.1. Latar Belakang	266
6.2. Latar Belakang Tema	266
6.3. Rumusan Masalah	267
6.4. Tujuan	268
6.5. Ruang Lingkup Pembahasan	268
6.6. Tinjauan Lokasi	268
6.7. Rekapitulasi Besaran Ruang	269
6.8. Konsep Bentuk Bangunan	270
6.9. Konsep Penampilan Banangunan	273
6.10. Konsep Eksterior Bangunan	278
6.11. Analisis Sistem Struktur dan Material Bangunan	279
6.12. Analisis Utilitas Bangunan	283

BAB VII SIMPULAN DAN SARAN

7.1. Simpulan	292
7.2. Saran	292

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gelap – Terang Warna dalam Cahaya Normal	40
Gambar 2.2. Skema Intensitas Warna	41
Gambar 2.3. Penambahan dan Pengurangan Intensitas Warna	41
Gambar 2.4. Dimensi Meja dalam Kelas.....	46
Gambar 2.5. Posisi Duduk Manusia yang baik.....	46
Gambar 2.6. Dimensi Kursi dalam Kelas dan Kursi Makan	47
Gambar 2.7. Dimensi Tubuh dan Perabot Anak (<i>Preschool</i>)	48
Gambar 3.1. Peta Kota Palembang	80
Gambar 3.2. Perbandingan Kepadatan Penduduk dari Tahun ke Tahun di Kota Palembang	83
Gambar 3.3. Kawasan Demang Lebar Daun	88
Gambar 3.4. Kawasan Puncak Sekuning.....	88
Gambar 3.5. Kawasan Demang Lebar Daun	92
Gambar 3.6. Analisis <i>Site</i> Secara Mikro	93
Gambar 3.7. Angkutan Umum Transmisi	94
Gambar 3.8. Tinjauan elemen lingkungan	95
Gambar 4.1. Kondisi eksisting tapak	110
Gambar 4.2. Zoning Akhir	121
Gambar 4.3. Sirkulasi Pejalan Kaki	170
Gambar 4.4. Alternatif 1 sirkulasi	170
Gambar 4.5. Alternatif 2 sirkulasi	171
Gambar 4.6. Zoning akhir	172
Gambar 4.7. Studi ruang	173
Gambar 4.8. Besaran Ruang	174
Gambar 4.9. <i>Site plan</i>	175
Gambar 4.10. Konsep Palembang <i>Children Daycare and Kindergarten</i>	179
Gambar 4.11. Massa Pertama	180
Gambar 4.12. Gubahan Massa Pertama	180

Gambar 4.13. Massa Kedua.....	181
Gambar 4.14. Gubahan Massa Kedua	181
Gambar 4.15. Massa Ketiga	182
Gambar 4.16. Gubahan Massa Ketiga	182
Gambar 4.17. Massa Keempat.....	183
Gambar 4.18. Gubahan Massa Keempat	183
Gambar 4.19. Fasad Bangunan Massa Pertama	184
Gambar 4.20. Fasad Bangunan Massa Kedua	185
Gambar 4.21. Fasad Bangunan Massa Ketiga	186
Gambar 4.22. Fasad Bangunan Massa Keempat	187
Gambar 4.23. Perencanaan rancangan perspektif.....	188
Gambar 4.24. Perencanaan rancangan perspektif 2.....	189
Gambar 4.25. Tipe-tipe Pondasi	196
Gambar 4.26. Pondasi Cakar Ayam	198
Gambar 4.27. Pondasi Sarang Laba-Laba	199
Gambar 4.28. Pondasi Sumuran	200
Gambar 4.29. Pondasi <i>Bored Pile</i>	201
Gambar 4.30. Pondasi Tiang Pancang	202
Gambar 4.31. Pondasi <i>Strauss Pile</i>	202
Gambar 4.32. Pondasi <i>Piers</i>	204
Gambar 4.33. Jenis kolom beton bertulang	205
Gambar 4.34. Sistem <i>up-feed</i>	212
Gambar 4.35. <i>Down Feed System</i>	213
Gambar 4.36. Sistem Pembuangan Air Kotor Padat	220
Gambar 4.37. Sistem Proteksi Kebakaran	224
Gambar 4.38. Penangkal petir konvensional	225
Gambar 4.39. Penangkal petir elektrostatis	226
Gambar 4.40. Sistem penghawaan alami	228
Gambar 4.41. Sistem penghawaan buatan	229
Gambar 4.42. CCTV	229
Gambar 5.1. Zoning akhir	234

Gambar 5.2. <i>Site plan</i>	235
Gambar 5.3. Konsep Palembang <i>Children Daycare and Kindergarten</i>	237
Gambar 5.4. Massa Pertama	238
Gambar 5.5. Gubahan Massa Pertama	238
Gambar 5.6. Massa Kedua.....	239
Gambar 5.7. Gubahan Massa Kedua	239
Gambar 5.8. Massa Ketiga	240
Gambar 5.9. Gubahan Massa Ketiga	240
Gambar 5.10. Massa Keempat.....	241
Gambar 5.11. Gubahan Massa Keempat	241
Gambar 5.12. Fasad Bangunan Massa Pertama	242
Gambar 5.13. Fasad Bangunan Massa Kedua	243
Gambar 5.14. Fasad Bangunan Massa Ketiga	244
Gambar 5.15. Fasad Bangunan Massa Keempat	245
Gambar 5.16. Perencanaan rancangan perspektif.....	246
Gambar 5.17. Perencanaan rancangan perspektif 2.....	247
Gambar 5.18. Sistem Pembuangan Air Kotor Padat	257
Gambar 5.19. Sistem Proteksi Kebakaran	261
Gambar 5.20. Penangkal petir elektrostatis	262
Gambar 5.21. Sistem penghawaan alami	264
Gambar 5.22. Sistem penghawaan buatan	264
Gambar 5.23. CCTV	265
Gambar 6.1. Kondisi Eksisting Tapak	269
Gambar 6.2. Massa Pertama	272
Gambar 6.3. Massa Kedua.....	272
Gambar 6.4. Massa Ketiga	272
Gambar 6.5. Massa Keempat	273
Gambar 6.6. Konsep Palembang <i>Children Daycare and Kindergarten</i>	273
Gambar 6.7. Fasad Bangunan Massa Pertama	274
Gambar 6.8. Fasad Bangunan Massa Kedua	275
Gambar 6.9. Fasad Bangunan Massa Ketiga	275

Gambar 6.10. Fasad Bangunan Massa Keempat	276
Gambar 6.11. Konsep Eksterior Bangunan	277
Gambar 6.12. Sistem <i>up-feed</i>	283
Gambar 6.13. <i>Down Feed System</i>	284
Gambar 6.14. Sistem Pembuangan Air Kotor Padat	285
Gambar 6.15. Sistem Proteksi Kebakaran	289
Gambar 6.16. Penangkal petir konvensional	289
Gambar 6.17. Sistem penghawaan buatan	291
Gambar 6.18. CCTV	292

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah penduduk Palembang tahun 2015	1
Tabel 1.2. Daftar nama anak dan orang tua di Myria	2
Tabel 2.1. Warna-warna yang Mendukung Kebutuhan Anak dalam Ruang	42
Tabel 2.2. Karakter Warna Terhadap Anak-anak	48
Tabel 2.3. Hasil Studi Banding Palembang Cipta Kreatif Bangsa	51
Tabel 2.4. Hasil Studi Banding <i>UCLA Westwood Child Care Center</i>	54
Tabel 2.5. Hasil Studi Banding <i>I-LEAD Family Childcare Center</i>	59
Tabel 2.6. Hasil Studi Banding <i>My Tootsie Bear Child</i>	64
Tabel 2.7. Daftar ruang yang terdapat pada Cipta Kreatif Bangsa	67
Tabel 2.8. Daftar ruang yang terdapat pada <i>UCLA Westwood Child Care Center</i>	69
Tabel 2.9. Daftar ruang yang terdapat pada I-LEAD	70
Tabel 2.10. Daftar ruang yang terdapat pada <i>My Tootsie Bear Child</i>	72
Tabel 2.11. Daftar ruang yang dapat diadopsi dalam perancangan	74
Tabel 3.1. Tabel kriteria penilaian	89
Tabel 3.2. Keterangan penilaian kawasan	89
Tabel 3.3. Data penilaian kriteria pencapaian	90
Tabel 3.4. Data penilaian kriteria pengembangan kawasan	90
Tabel 3.5. Data penilaian kriteria prasarana lingkungan	90
Tabel 3.6. Data penilaian kriteria sarana penunjang	91
Tabel 3.7. Data penilaian kriteria kondisi lahan	91
Tabel 3.8. Akumulasi penilaian terhadap kawasan berpotensi	91
Tabel 3.9. Elemen lingkungan sekitar tapak	96
Tabel 3.10. Ruang bagi aktifitas pengunjung	103
Tabel 3.11. Ruang bagi aktifitas pengelola	105
Tabel 3.12. Simpulan tinjauan khusus desain	108
Tabel 4.1. Analisis Matahari	111
Tabel 4.2. Analisis Angin	112

Tabel 4.3. Analisis kebisingan	113
Tabel 4.4. Analisis drainase	114
Tabel 4.5. Analisis vegetasi	115
Tabel 4.6. Analisis topografi	116
Tabel 4.7. Analisis pencapaian	117
Tabel 4.8. Analisis orientasi bangunan	118
Tabel 4.9. Analisis <i>view</i> dari tapak	119
Tabel 4.10. Analisis <i>view</i> ke tapak	203
Tabel 4.11. Analisis kegiatan pelaku utama	125
Tabel 4.12. Analisis kegiatan pelaku pelengkap	126
Tabel 4.13. Analisis kegiatan pengelola	127
Tabel 4.14. Analisis kebutuhan ruang massa pertama	133
Tabel 4.15. Analisis kebutuhan ruang massa kedua	134
Tabel 4.16. Analisis kebutuhan ruang massa ketiga	135
Tabel 4.17. Analisis kebutuhan ruang massa keempat	136
Tabel 4.18. Analisis kebutuhan ruang bangunan penunjang	136
Tabel 4.19. Besaran ruang massa pertama	137
Tabel 4.20. Besaran ruang massa kedua.....	139
Tabel 4.21. Besaran ruang massa ketiga	140
Tabel 4.22. Besaran ruang massa keempat.....	141
Tabel 4.23. Besaran ruang <i>outdoor</i>	143
Tabel 4.24. Besaran ruang bangunan penunjang	143
Tabel 4.25. Total besaran ruang	144
Tabel 4.26. Jumlah pengguna	144
Tabel 4.27. Satuan ruang parkir	146
Tabel 4.28. Studi ruang massa pertama	148
Tabel 4.29. Studi ruang massa kedua	153
Tabel 4.30. Studi ruang massa ketiga	155
Tabel 4.31. Studi ruang massa keempat	157
Tabel 4.32. Studi ruang <i>outdoor</i>	160
Tabel 4.33. Studi ruang bangunan penunjang	161

Tabel 4.34. Jenis Massa Bangunan	175
Tabel 4.35. Analisa Pola Perletakan Gubahan Massa	176
Tabel 4.37. Rencana Penampilan Interior	190
Tabel 4.38. Rencana Penampilan Eksterior	192
Tabel 4.39. Sistem Struktur dan Material Bangunan Palembang <i>Children Daycare and Kindergarten</i>	209
Tabel 4.40. Kebutuhan air per hari	215
Tabel 5.1. Total besaran ruang	233
Tabel 5.2. Jumlah pengguna	233
Tabel 5.3. Jumlah parkir	234
Tabel 5.4. Rencana Penampilan Interior	248
Tabel 5.5. Rencana Penampilan Eksterior.....	250
Tabel 5.6. Konsep Sistem Struktur dan Material Bangunan	253
Tabel 5.7. Jumlah air per hari	256
Tabel 5.8. Kapasitas volume tangki bawah tanah	257
Tabel 5.9. Kapasitas volume tangki atas	257
Tabel 6.1. Rekapitulasi besaran ruang	233
Tabel 6.2. Jumlah pengguna	233

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1. Penjabaran tema	8
Diagram 1.2. Kerangka pemikiran	13
Diagram 4.1. Struktur Organisasi	123
Diagram 4.2. Kategori hubungan ruang	161
Diagram 4.3. Matriks hubungan ruang secara makro	162
Diagram 4.4. Matriks hubungan ruang <i>massa</i> pertama	163
Diagram 4.5. Matriks hubungan ruang <i>massa</i> kedua	164
Diagram 4.6. Matriks hubungan ruang <i>massa</i> ketiga	164
Diagram 4.7. Matriks hubungan ruang <i>massa</i> keempat	165
Diagram 4.8. Matriks hubungan ruang <i>outdoor</i>	165
Diagram 4.9. Matriks hubungan ruang bangunan penunjang	166
Diagram 4.10. Hubungan skematik program secara makro	166
Diagram 4.11. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> pertama	167
Diagram 4.12. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> kedua	167
Diagram 4.13. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> ketiga	168
Diagram 4.14. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> keempat	168
Diagram 4.15. Hubungan skematik program ruang <i>outdoor</i>	169
Diagram 4.16. Hubungan skematik program ruang bangunan penunjang.....	169
Diagram 4.17. Analisis tata letak bangunan	172
Diagram 4.18. Sistem Distribusi Listrik dari PLN	211
Diagram 4.19. Sistem Distribusi Listrik dari genset	211
Diagram 4.20. Sistem <i>up-feed</i>	214
Diagram 4.21. Sistem <i>down-feed</i>	214
Diagram 4.22. Sistem Pembuangan Air Bekas (<i>Grey Water</i>) atau limbah ringan	220
Diagram 4.23. Sistem instalasi air hujan	221
Diagram 4.24. Sistem Instalasi telepon.....	221
Diagram 4.25. Sistem pembuangan sampah	223

Diagram 5.1. Hubungan skematik program ruang secara makro.....	230
Diagram 5.2. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> pertama	230
Diagram 5.3. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> kedua	231
Diagram 5.4. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> ketiga	231
Diagram 5.5. Hubungan skematik program ruang <i>massa</i> keempat	232
Diagram 5.6. Hubungan skematik program ruang <i>outdoor</i>	232
Diagram 5.7. Hubungan skematik program ruang bangunan penunjang.....	233
Diagram 5.8. Sistem Distribusi Listrik dari PLN	255
Diagram 5.9. Sistem Distribusi Listrik dari genset	255
Diagram 5.10. Sistem <i>up-feed</i>	256
Diagram 5.11. Sistem <i>down-feed</i>	256
Diagram 5.12. Sistem Pembuangan Air Bekas (<i>Grey Water</i>) atau limbah ringan	258
Diagram 5.13. Sistem Instalasi Air Hujan	258
Diagram 5.14. Instalasi telepon	259
Diagram 5.15. Sistem pembuangan sampah	260
Diagram 6.1. Sistem Distribusi Listrik dari PLN	284
Diagram 6.2. Sistem Distribusi Listrik dari genset	284
Diagram 6.3. Sistem <i>up-feed</i>	286
Diagram 6.4. Sistem <i>down-feed</i>	286
Diagram 6.5. Sistem Pembuangan Air Bekas (<i>Grey Water</i>) atau limbah ringan	287
Diagram 6.6. Sistem Instalasi Air Hujan	287
Diagram 6.7. Instalasi telepon	288
Diagram 6.8. Sistem pembuangan sampah	289