

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
PRAKATA .....	vi
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan Perancangan .....	1
1.2 Rumusan Permasalahan .....	4
1.2.1 Permasalahan Umum.....	4
1.2.2 Permasalahan Khusus .....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3.1 Tujuan.....	4
1.3.2 Sasaran.....	4
1.4 Metode Perancangan.....	4
1.4.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.4.2 Metode Penelusuran Persoalan .....	5
1.4.3 Metode Pemecahan Persoalan .....	6
1.4.4 Metode Pengujian Desain .....	6
1.5 Keaslian Penulisan.....	6
1.6 Kerangka Berfikir .....	8
BAB II.....	9
PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN .....	9
2.1 Kajian Lokasi Kawasan .....	9
2.1.1 Narasi Konteks Lokasi.....	9
2.1.2 Informasi Site Perancangan .....	10
2.1.3 Data Tapak.....	11
2.2 Kajian Tipologi Bangunan.....	13
2.2.1 Pengertian <i>Aquatic Centre</i> .....	13
2.2.2 Fasilitas Utama <i>Aquatic Centre</i> .....	13
2.2.3 Kriteria Rancangan <i>Aquatic Centre</i> .....	19
2.2.4 Preseden.....	24
2.3 Kajian <i>Sustainable Architecture</i> .....	30

2.3.1	Pengertian <i>Sustainable Architecture</i> .....	30
2.3.2	Kriteria <i>Sustainable Architecture</i> .....	31
2.3.3	Pencahayaan Alami .....	35
2.3.4	<i>Rainwater harvesting</i> .....	42
2.3.5	Preseden .....	45
2.4	Preseden Gabungan Fungsi dan Tema .....	49
2.4.1	London Aquatics Centre .....	49
2.4.2	UBC <i>Aquatic Centre</i> .....	52
2.5	Kesimpulan .....	55
2.5.1	Peta Persoalan dan Identifikasi Rumusan Persoalan .....	55
2.5.2	Program Arsitektural .....	55
BAB III .....		61
PEMECAHAN PERSOALAN .....		61
3.1	Analisis Pemecahan Persoalan Penataan Ruang .....	61
3.1.1	Zoning .....	61
3.1.2	Luasan .....	62
3.1.3	Bentuk Dasar Bangunan .....	67
3.1.4	Ploting Ruang .....	67
3.1.5	Sirkulasi .....	70
3.1.6	Pemecahan Persoalan Penataan Ruang Eksterior .....	74
3.1.7	Konsep Tata Ruang .....	75
3.2	Analisis Pemecahan Persoalan Bentuk Massa .....	76
3.2.1	Respon <i>Rainwater harvesting</i> .....	77
3.2.2	Respon Pencahayaan Alami .....	77
3.2.3	Konsep Bentuk Massa .....	79
3.3	Analisis Pemecahan Persoalan Selubung Bangunan .....	80
3.3.1	Pencahayaan Alami .....	80
3.3.2	<i>Rainwater harvesting</i> .....	82
3.3.3	Konsep Selubung Bangunan .....	83
BAB IV .....		85
RANCANGAN SKEMATIK DAN EVALUASI .....		85
4.1	Rancangan Skematik Kawasan Tapak .....	85
4.2	Rancangan Skematik Selubung Bangunan .....	86
4.3	Rancangan Skematik Sistem Struktur .....	86
4.4	Rancangan Skematik Sistem Utilitas .....	88
4.5	Rancangan Skematik Sistem Akses Diffabel dan Keselamatan .....	89
4.6	Pengujian Rancangan .....	90
4.6.1	Penataan Ruang .....	91

4.6.2	Selubung Bangunan .....	92
BAB V	.....	94
HASIL RANCANGAN	.....	94
5.1	Property Size, KDB .....	94
5.2	Rancangan Kawasan Tapak .....	95
5.2.1	Situasi .....	95
5.2.2	Siteplan .....	96
5.3	Denah Bangunan.....	96
5.3.1	Denah Lantai Satu .....	96
5.3.2	Denah Lantai Dua .....	98
5.4	Tampak Bangunan .....	99
5.4.1	Tampak Selatan .....	99
5.4.2	Tampak Timur .....	99
5.4.3	Tampak Utara .....	99
5.4.4	Tampak Barat .....	100
5.5	Selubung Bangunan .....	100
5.6	Interior Bangunan .....	101
5.6.1	Aquatic Hall.....	101
5.6.2	Food Court.....	102
5.6.3	Gym .....	103
5.7	Sistem Struktur Bangunan .....	104
5.8	Sistem Utilitas Bangunan .....	105
5.8.1	Skema Air Bersih.....	105
5.8.2	Skema Air Kotor.....	106
5.8.3	Skema Aliran Air Hujan .....	106
5.8.4	Skema Penanggulangan Kebakaran dan Evakuasi .....	107
5.9	Rancangan Sistem Akses Difabel.....	108
BAB VI	.....	110
HASIL EVALUASI DESAIN	.....	110
6.1	Jarak Pandang Penonton .....	110
6.2	Struktur .....	111
6.3	Selubung Bangunan .....	112
DAFTAR PUSTAKA	.....	113