

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Catatan Dosen Pembimbing .....	iii
Pernyataan Keaslian Karya.....	iv
Kata Pengantar Ucapan Terima Kasih.....	v
Abstrak .....	vii
Abstract.....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar .....	xii
<b>BAGIAN 1 Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Persoalan Perancangan .....	1
1.2 Pernyataan Persoalan Perancangan Dan Batasannya.....	5
1.3 Metoda Pemecahan Persoalan Perancangan yang Diajukan.....	5
1.4 Prediksi Pemecahan Persoalan Perancangan ( <i>Design-Hypothesis</i> ) .....	8
1.5 Peta Pemecahan Persoalan (Kerangka Berfikir) .....	9
1.6 Keaslian Penulisan .....	11
<b>BAGIAN 2 Penelusuran Persoalan Perancangan dan Pemecahannya .....</b>	<b>13</b>
2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur.....	13
2.2 Peta Kondisi Fisik .....	15
2.3 Data Lokasi dan Peraturan Bangunan Terkait .....	17
2.4 Data Ukuran Lahan dan Bangunan .....	28
2.5 Data Klien dan Pengguna.....	29
2.6.1 Narasi Problematika Tematis .....	31
2.6.2 Paparan Teori yang Dirujuk .....	31
2.6.3 Kajian Karya-Karya Arsitektural yang Relevan dengan Tema / Persoalan.....	34
2.6.4 Kajian Tipologi dan Preseden Perancangan Bangunan Sejenis .....	37
<b>BAGIAN 3 Hasil Rancangan dan Pembuktiannya .....</b>	<b>40</b>
3.1 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan .....	40

3.1.1	Rancangan Skematik Kawasan Tapak.....	41
3.1.2	Rancangan Skematik Bangunan .....	42
3.1.3	Rancangan Skematik Selubung Bangunan .....	43
3.1.4	Rancangan Skematik Interior Bangunan .....	45
3.1.5	Rancangan Skematik Sistem Struktur .....	46
3.1.6	Rancangan Skematik Sistem Utilitas.....	48
3.1.7	Rancangan Skematik Sistem Akses <i>Diffabel</i> dan Keselamatan Bangunan.....	49
<b>BAGIAN 4 Deskripsi Hasil Rancangan.....</b>		<b>51</b>
4.1	Property Size, KDB, KLB .....	40
4.2	Program Ruang .....	52
4.3	Rancangan Kawasan Tapak.....	55
4.4	Rancangan Kawasan Bangunan.....	40
4.5	Rancangan Selubung Bangunan .....	59
4.6	Rancangan Interior Bangunan.....	61
4.7	Rancangan Sistem Struktur.....	63
4.8	Rancangan Sistem Utilitas .....	65
4.9	Rancangan Sistem Akses <i>Diffable</i> dan Jalur Keselamatan.....	67
4.10	Rancangan Detail Khusus Arsitektural.....	69
<b>BAGIAN 5 Evaluasi Rancangan .....</b>		<b>71</b>
5.1	Kesimpulan Review Klien dan Pengguna .....	71
5.2	Kesimpulan Review Evaluatif Pembimbing dan Penguji.....	72
5.2.1	Sirkulasi Kawasan .....	72
5.2.2	Sirkulasi Pengunjung dan Alur Penjernihan.....	73
5.2.3	Koneksi antar Massa existing.....	74
5.2.4	Kapasitas Jumlah Pengunjung .....	76
5.2.5	Skema Alur Observatorium.....	78
<b>Daftar Pustaka .....</b>		<b>7980</b>
<b>Lampiran 1 Poster APREB</b>		
<b>Lampiran 2 Gambar Desain</b>		
<b>Lampiran 3 Gambar Maket</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Index Pencemaran.....	2
-----------	-----------------------	---



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kegiatan Pemenuhan Air Jakarta.....	1
Gambar 1.2 Pencemaran Sungai Ciliwung.....	2
Gambar 1.3 Persentase Perbandingan Pelayanan PAM .....	3
Gambar 1.4 Kegiatan Sekolah Memperingati Hari Air Dunia .....	4
Gambar 1.5 Peta Permasalahan Umum .....	10
Gambar 1.6 Peta Permasalahan Khusus .....	10
Gambar 1.7 Peta Pendekatan Konsep .....	11
Gambar 2.1 Peta Lingkup Kawasan .....	13
Gambar 2.2 Peta Figure Ground Kawasan .....	14
Gambar 2.3 Peta Ukuran Kawasan PAM.....	14
Gambar 2.4 Peta Kondisi Fsik Kawasan .....	15
Gambar 2.5 Peta Kondisi Fisik Kawasan.....	16
Gambar 2.6 Siteplan Kawasan PAM.....	17
Gambar 2.7 Alur Kegiatan Proses IPA.....	18
Gambar 2.8 Block Plan Fungsi Kawasan .....	18
Gambar 2.9 Bangunan Operasional.....	19
Gambar 2.10 Bangunan Operasional.....	20
Gambar 2.11 Keyplan Kawasan PAM .....	20
Gambar 2.12 Bangunan Intake .....	21
Gambar 2.13 Bangunan Alum.....	21
Gambar 2.14 Bangunan Klor.....	22
Gambar 2.15 Bangunan Kapur .....	22
Gambar 2.16 Power Substation .....	23
Gambar 2.17 Bangunan Mixing Basin .....	23
Gambar 2.18 Bangunan Pulsator .....	24
Gambar 2.19 Bangunan Filter .....	25
Gambar 2.20 Bangunan Reservoir .....	26
Gambar 2.21 Bangunan Pompa Distribusi .....	26
Gambar 2.22 Bangunan Waste Basin.....	27
Gambar 2.23 Area Site Kawasan PAM.....	28

Gambar 2.24 Lokasi Site pada Kawasan .....	29
Gambar 2.25 Lokasi dan Ukuran.....	29
Gambar 2.26 Instalasi PAM Buaran.....	30
Gambar 2.27 Teknis Pembagian Pekerjaan.....	31
Gambar 2.28 Pintu Masuk Area IPA Buaran .....	32
Gambar 2.29 Instalasi PAM Buaran.....	32
Gambar 2.30 Perspektif Experimentarium Science Center .....	34
Gambar 2.31 Diagram Fungsi Layout Ruang.....	35
Gambar 2.32 Perspektif Eksterior dan Interior.....	36
Gambar 2.33 Perspektif Experimentarium Science Center .....	37
Gambar 2.34 Perspektif Bangunan LOTT.....	37
Gambar 2.35 Bangunan LOTT.....	38
Gambar 2.36 Zonasi Kawasan LOTT.....	39
Gambar 3. 1 Keyplan Rancangan Kawasan .....	41
Gambar 3.2 Pembagian Rancangan Tapak.....	42
Gambar 3.3 Diagram Skematik Property Size .....	42
Gambar 3.4 Diagram Skematik Konteks Site.....	42
Gambar 3.5 Diagram Skematik Orientasi Bangunan .....	43
Gambar 3.6 Klasifikasi Fungsi Bangunan.....	44
Gambar 3.7 Bentuk dan Fungsi Bangunan.....	44
Gambar 3.8 Penempatan Fasad pada Galeri.....	45
Gambar 3.9 Denah Skematik Lantai Dasar .....	46
Gambar 3.10 Sirkulasi dan Penempatan Ruang .....	46
Gambar 3.11 Denah Skematik Lantai 1.....	47
Gambar 3.12 Denah Skematik Lantai 2.....	47
Gambar 3.13 Exploding Aksonometri.....	48
Gambar 3.14 Titik Ramp Area Entrance .....	49
Gambar 3.15 Konseptual Detail Arsitektur .....	50
Gambar 3.16 Konseptual Fase Desain.....	50
Gambar 4.1 Property Size Site .....	51
Gambar 4.2 Denah Konseptual Antar Lantai .....	52
Gambar 4.3 Denah Konseptual Sirkulasi .....	53

Gambar 4.4 Bubble Diagram Ruang Lantai Dasar .....	53
Gambar 4.5 Bubble Diagram Ruang Lantai 1 .....	54
Gambar 4.6 Bubble Diagram Ruang Lantai 2 .....	54
Gambar 4.7 Keyplan Rencana kawasan.....	55
Gambar 4.8 Siteplan Pembagian Zona Plaza.....	55
Gambar 4.9 Potongan Tapak .....	56
Gambar 4.10 Perspektif Suasana Plaza Depan.....	57
Gambar 4.11 Perspektif Suasana Plaza Tengah .....	57
Gambar 4.12 Situasi Rancangan Kawasan Balai PAM.....	58
Gambar 4.13 Rancangan <i>Water Gallery Center</i> .....	58
Gambar 4.14 Rancangan Observatorium Balai PAM .....	59
Gambar 4.15 Pola Air pada Selubung Bangunan .....	59
Gambar 4.16 Modul dan Sistem Penempatan Fasad .....	60
Gambar 4.17 Detail Selubung Bangunan .....	60
Gambar 4.18 Exploding Aksonometri.....	61
Gambar 4.19 Suasana Interior Lantai Dasar.....	61
Gambar 4.20 Suasana Interior Lantai 1 .....	61
Gambar 4.21 Aksonometri Rencana Struktur.....	63
Gambar 4.22 Rencana Struktur Basement.....	63
Gambar 4.23 Rencana Struktur Lantai Dasar .....	64
Gambar 4.24 Rencana Struktur Lantai 1 .....	64
Gambar 4.25 Rencana Struktur Lantai 2 .....	65
Gambar 4.26 Rencana Drainase & Sanitasi.....	66
Gambar 4.27 Keterangan Sistem Rencana Drainase .....	66
Gambar 4.28 Denah Utilitas Tipikal.....	67
Gambar 4.29 Titik Ramp Area Entrance .....	68
Gambar 4.30 Titik Ramp pada Rancangan.....	68
Gambar 4.31 Proses Penegmbangan Area Existing .....	69
Gambar 4.32 Perspektif Suasana Observatorium .....	69
Gambar 4.33 Perspektif Suasana Observatorium .....	70
Gambar 4.34 Perspektif Suasana Observatorium .....	70

Gambar 5.1 Area Kunjungan Balai PAM.....	72
Gambar 5.2 Proses Penjernihan Air Balai PAM .....	73
Gambar 5.3 Sirkulasi Area Kunjungan Balai PAM .....	73
Gambar 5.4 Sirkulasi Karyawan Balai PAM.....	74
Gambar 5.5 Pathway Sirkulasi Penunjang .....	75
Gambar 5.6 Pathway Sirkulasi Penunjang .....	76
Gambar 5.7 Pathway Sirkulasi Penunjang .....	76
Gambar 5.8 Kapasitas Denah Basement.....	77
Gambar 5.9 Sirkulasi Area Observasi .....	78
Gambar 5.10 Respon Area Alternatif Parkir Bus .....	78
Gambar 5.11 Sirkulasi Area Alternatif Observatorium .....	79
Gambar 5.11 Skema Diagram Area Observatorium.....	80

