

LAPORAN
STUDIO TUGAS AKHIR
PERIODE 86



CIBUBUR *INTERNATIONAL BOARDING SCHOOL* DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR PRILAKU

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun oleh:

Imam Malik Syahputra

41216120026

PEMBIMBING:

Dr.Ir. Primi Artiningrum, M.Arch.

Program Studi Arsitektur

Universitas Mercu Buana

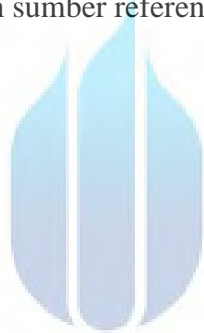
2021

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Imam Malik Syah Putra
2. NIM : 41216120026
3. Judul Perancangan : CIBUBUR INTERNATIONAL BOARDING SCHOOL PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan perancangan tugas akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 30 Januari 2022



Imam Malik Syahputra

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

1. Nama : Imam malik Syah Putra
2. NIM : 41216120026
3. Judul Perancangan : CIBUBUR INTERNATIONAL BOARDING SCHOOL PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Telah menyelesaikan kegiatan dan laporan Perancangan arsitektur akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.



Jakarta, 15 Februari 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Koordinator Perancangan Akhir

 UNIVERSITAS
MERCU BUANA 

Dr. Ir. Primi Artiningrum, M.Arch.

Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur

Dr. Ir. Joni Hardi, MT.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan baik serta dapat menyelesaikan tugas Perancangan Arsitektur Akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Perancangan Arsitektur Akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Selama penyusunan laporan ini banyak mengalami hambatan. Meskipun demikian penulis berusaha untuk menyajikan dan menyelesaikan laporan ini dengan sebaik-baiknya serta berkat doa, usaha, bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan Perancangan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Kritik maupun saran terkait dengan laporan ini akan menjadi pembelajaran yang baik dalam menyempurnakan laporan ini.

Terkait dengan penulisan laporan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan terhadap penyelesaian penulisan laporan penelitian ini, khususnya kepada :

- **Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa** yang telah memberikan kekuatan dan perlindungan-Nya untuk menyelesaikan penyusunan laporan ini.
- **Keluarga**, yang menjadi motivasi penulis sehingga selalu semangat untuk maju dan terus belajar agar selalu dapat menjadi contoh yang baik.
- **Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.**, selaku Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir.
- **Bapak Ir. Joni Hardi, MT** selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
- **Ibu Dr. Ir. Primi Artiningrum, M.Arch** selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dalam penyusunan laporan perancangan akhir ini.
- **Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Fakultas Teknik**, yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat bermanfaat.
- **Dea Nurlita Putri**, yang telah memberikan semangat setiap harinya untuk segera menyelesaikan perancangan akhir arsitektur ini.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Ruang Lingkup Penulisan.....	3
1.4.1 Ruang Lingkup.....	3
1.4.2 Batasan Rancangan.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1.6 Kerangka Berfikir	5
BAB II TINJAUAN UMUM	6
2.1 Tinjauan Proyek	6
2.1.1 Pengertian Boarding School.....	6
2.1.2 Klasifikasi Boarding School.....	6
2.1.3 Perbedaan Sekolah Umum dan Sekolah Berasrama.....	7
2.1.4 Perbedaan Secara Terjemahan Arsitektural	8
2.1.5 Sekolah Internasional.....	9
2.1.6 Karakteristik Sekolah Internasional	12
2.1.7 Indikator Mutu Sekolah International.....	13
2.1.8 Kurikulum Sekolah Internasional	15

2.1.9	Perbedaan Sistem Pendidikan Di Indonesia dan Luar Negeri	17
2.2	Kajian terhadap tema dan konsep.....	18
2.2.1	Pendekatan Desain Arsitektur Prilaku	18
2.2.2	Prinsip Arsitektur Prilaku	18
2.2.3	Konsep Arsitektur Lingkungan dan Prilaku	19
2.2.4	Hubungan Arsitektur dengan Prilaku.....	23
2.2.5	Perwujudan Arsitektur Prilaku Pada Bangunan	24
2.2.6	Kajian Terhadap Faktor Sosial Dan Ekonomi.....	24
2.3	Studi Preseden	25
2.3.1	The British School New Delhi	25
2.3.2	The Aerospace City School.....	34
2.3.2	The New Bund School	40
BAB III	DATA DAN ANALISA	49
3.1	Data Tapak	49
3.2.1	Studi Aktivitas	51
3.2.2	Kegiatan Pelaku.....	52
3.2.3	Pola Kegiatan.....	58
3.2.4	Perancangan Ruang	60
3.3	Analisa Fisik.....	63
3.3.1	Analisa Makro	63
3.3.2	Analisa Mezo	66
3.3.3	Analisa Mikro	68
BAB IV	KONSEP	75
4.1	Konsep Dasar	75
4.2	Konsep Gubahan Masa Bangunan.....	75
4.3	Konsep Perancangan	76
4.3.1	Pendekatan Konsep Fasade	76
4.3.2	Pendekatan Konsep Sirkulasi	77
4.3.3	System Utilitas Bangunan	78
4.3.4	Pendekatan Konsep Struktur dan Konstruksi	80
4.4	Konsep Tapak dan Lingkungan	84
4.4.1	Respon Terhadap Cahaya Matahari.....	84
4.4.2	Respon Terhadap Air.....	85
4.4.3	Respon Terhadap Gempa.....	85

4.4.4 Respon Terhadap Aksesibilitas Bangunan	86
BAB V Hasil Rancangan.....	87
PENUTUP	88
DAFTAR PUSTAKA	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Krangka Berfikir	17
gambar 2. 1 Diagram hubungan lingkungan perilaku	34
gambar 2. 2 The British School New Delhi Sumbe.....	37
gambar 2. 3 Façade The British School New Delhi.....	38
gambar 2. 4 Sistem penghawaan british school	39
gambar 2. 5 Block Plan The British School.....	40
gambar 2. 6 Denah lantai Dasar The British School.....	40
gambar 2. 7 Diagram The British School.....	41
gambar 2. 8 Lantai Dasar The British School.....	41
gambar 2. 9 Diagram The British School.....	42
gambar 2. 10 Denah lantai 2 The British School	42
gambar 2. 11 Diagram The British School.....	43
gambar 2. 12 Denah lantai 3 The British School	43
gambar 2. 13 Diagram The British School.....	44
gambar 2. 14 Denah lantai 4 The British School	44
gambar 2. 15 Diagram The British School.....	45
gambar 2. 16 Denah lantai 5 The British School	45
gambar 2. 17 The Aerospace City School.....	46
gambar 2. 18 Gambar pespektif The Aerospace City School.....	47
gambar 2. 19 Gambar potongan The Aerospace City School	47
gambar 2. 20 Block Plan The Aerospace City School	48
gambar 2. 21 Denah Basement The Aerospace City School	48
gambar 2. 22 Diagram Sirkulasi The Aerospace City School.....	49
gambar 2. 23 Denah lt. ground The Aerospace City School.....	49
gambar 2. 24 Diagram Sirkulasi The Aerospace City School.....	50
gambar 2. 25 Denah Lt.1 The Aerospace City School	51
gambar 2. 26 Diagram Sirkulasi The Aerospace City School.....	51
gambar 2. 27 The New Bund School	52
gambar 2. 28 Façade The New Bund School.....	53
gambar 2. 29 Pola penempatan area hijau The New Bund School.....	53
gambar 2. 30 Pola Sirkulasi The New Bund School.....	54

gambar 2. 31 Block Plan The New Bund School.....	54
gambar 2. 32 Denah Lantai Dasar The New Bund School.....	55
gambar 2. 33 Pola Sirkulasi The New Bund School.....	55
gambar 2. 34 Denah Lantai 2 The New Bund School.....	56
gambar 2. 35 Pola Sirkulasi The New Bund School.....	56
gambar 2. 36 Denah Lantai 3 The New Bund School.....	57
gambar 2. 37 Pola Sirkulasi The New Bund School.....	57
gambar 2. 38 Denah Lantai 4 The New Bund School.....	58
gambar 2. 39 Pola Sirkulasi The New Bund School.....	58
gambar 2. 40 Denah Lantai 5 The New Bund School.....	59
gambar 2. 41 Pola Sirkulasi The New Bund School.....	59
gambar 2. 42 Analisa Perbandingan Studi Preseden.....	60
gambar 3. 1 Lokasi Tapak.....	61
gambar 3. 2 Pola Kegiatan Pengguna.....	70
gambar 3. 3 pola kegiatan pimpinan Sekolah.....	71
gambar 3. 4 Pola Kegiatan Karyawan dan Guru.....	71
gambar 3. 5 Pola Kegiatan Siswa.....	72
gambar 3. 6 Pola Kegiatan Pengunjung.....	72
gambar 3. 7 Kebutuhan Ruang.....	75
gambar 3. 8 Peta lokasi tapak.....	76
gambar 3. 9 Jumlah penduduk.....	76
gambar 3. 10 Analisa Makro.....	78
gambar 3. 11 Peraturan Zonasi.....	79
gambar 3. 12 Lokasi Tapak.....	80
gambar 3. 13 Analisa Aksesibilitas.....	82
gambar 3. 14 Analisa Vegetasi.....	83
gambar 3. 15 Analisa Vegetasi.....	84
gambar 3. 16 Analisa Matahari.....	84
gambar 3. 17 Iklim Jakarta Timur.....	85
gambar 3. 18 Analisa Angin.....	85
gambar 3. 19 Analisa Kebisingan.....	86
gambar 3. 20 Analisa Zoning.....	86

Gambar 4. 1 Gubahan masa bangunan	88
gambar 4. 2 Vertical Garden	89
gambar 4. 3 Pola Sirkulasi ruang.....	89
gambar 4. 4 Sistem Utilitas Air Bersih.....	91
gambar 4. 5 Sistem utilitas pengelolaan limbah	92
gambar 4. 6 Ilustrasi pemasangan pondasi bor pile.....	92
gambar 4. 7 Pondasi Pelat	93
gambar 4. 8 dinding Precast	94
gambar 4. 9 Dinding Akustik	94
gambar 4. 10 Perkakasan kaku dan lentur.....	95
gambar 4. 11 Pufing Block Sumber	95
gambar 4. 12 Plafon GRC	96
gambar 4. 13 pemanfaatan air hujan harmonia.....	97



DAFTAR TABEL

Tab 2. 1 klasifikasi Boarding school	18
Tab 2. 2 jenis siswa.....	19
Tab 2. 3 Sistem Sekolah	19
Tab 2. 4 Perbedaan Sekolah.....	20
Tab 2. 5 Perbedaan menurut Arsitektur	21
Tab 2. 6 Indikator Mutu Sekolah Internasional.....	27
Tab 2. 7 Kegiatan Pimpinan Sekolah	65
Tab 2. 8 Kegiatan Pengelola Asrama.....	66
Tab 2. 9 Kegiatan Karyawan Sekolah	69
Tab 2. 10 Kegiatan Siswa dan pengunjung.....	70

