

**STUDIO TUGAS AKHIR**

**PERIODE 87**

**PERANCANGAN POLITEKNIK PARIWISATA DI SERPONG  
TANGERANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
TROPIS**



**DOSEN PEMBIMBING :**

**Dr. Ir. Tin Budi Utami, MT.**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Salsabila Nadia Wicita

NIM : 41218010036

Judul Perancangan Politeknik Pariwisata di Serpong Tangerang dengan Pendekatan Tropis ,menyatakan bahwa seluruh isi dari laporan ini merupakan hasil dari karya saya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari karya orang lain, kecuali kutipan yang saya ambil dengan mencantumkan sumber penelitian.



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Salsabila Nadia Wicita

NIM : 41218010036

Judul Penelitian : Perancangan Politeknik Pariwisata di Serpong Tangerang  
dengan Pendekatan Tropis

Telah menyelesaikan kegiatan dari pelaporan perancangan sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Pendidikan Arsitektur Akhir pada Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Mengetahui,

Jakarta, 5 Agustus 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Koordinator Seminar Arsitektur

Dr.Ir. Budi Utami, M.T

Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M. Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur

Dr. Ir. Joni Hardi, M.T

## PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan laporan perancangan yang berjudul “Perancangan Politeknik Pariwisata di Serpong Tangerang dengan Pendekatan Tropis” sebagai syarat untuk lulus dalam mata kuliah Seminar Arsitektur. Penyusunan laporan perancangan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan kali ini, peneliti juga bermaksud untuk menyampaikan rasa terima kasih kepada :

Orang Tua dan saudara serta kerabat lainnya, yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam pembuatan laporan penelitian ini.

Ibu Dr.Ir Tin Budi Utami, M.T. selaku pembimbing laporan perancangan yang telah membimbing peneliti dalam penyusunan laporan serta telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada peneliti.

Serta Ihza, Fransiska, Nabila, Muti dan teman satu Angkatan lainnya yang telah mendukung dan memberikan semangat dalam menyelesaikan laporan penelitian.

Akhir kata semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya mahasiswa Universitas Mercu Buana Program Studi Arsitektur dan dapat memberikan masukan kepada pihak terkait.



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.4 Ruang Lingkup Penulisan .....	2
1.5 Tujuan Proyek .....	3
1.6 Sistematika penulisan .....	3
1.7 Kerangka Berfikir.....	4
BAB 2 .....	6
TINJAUAN UMUM .....	6
2.1 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	6
2.2 Tinjauan Politeknik Pariwisata.....	7
2.2.1 Definisi Politeknik Pariwisata .....	7
2.2.2 Fungsi Politeknik Pariwisata .....	8
2.2.3 Pelaku, Aktivitas dan Program Ruang.....	13
2.2.4 Struktur Organisasi Pengelola .....	16
2.3 Tema Tropis .....	19
2.3.1 Definisi Tropis Dalam Arsitektur .....	19
2.3.2 Prinsip Tropis Dalam Arsitektur.....	20
2.3.3 Penerapan Tropis Dalam Desain.....	21
2.4 Standar Ruang .....	22
2.5 Studi Preseden .....	34
2.5.1 Batam Tourism Polytechnic.....	34
2.5.2 Weitblick Innovation Campus .....	40

2.5.3 Institute Singapore .....	43
BAB 3 .....	45
DATA DAN ANALISA .....	45
3.1 Analisa Aktivitas dan Ruang.....	45
3.1.1 Kebutuhan Ruang .....	45
3.1.2 Aktivitas Pelaku.....	56
3.1.3 Hubungan Ruang .....	67
3.1.4 Besaran Ruang .....	71
3.2 Data Tapak .....	78
3.3 Analisa Tapak .....	82
3.3.1 Analisa Makro.....	82
3.3.2 Analisa Mezo .....	83
3.3.3 Analisa Mikro .....	83
3.3.4 Analisa Sirkulasi .....	85
3.3.5 Analisa View.....	86
3.3.6 Analisa Matahari.....	87
3.3.7 Analisa Angin .....	88
3.3.8 Analisa Kebisingan.....	89
3.3.9 Analisa Vegetasi .....	90
3.3.10 Zoning.....	91
BAB IV .....	92
KONSEP .....	92
4.1. Konsep Dasar .....	92
4.2. Konsep Gubahan Massa .....	92
4.3. Konsep Perancangan Bangunan .....	92
4.4 Konsep Ruang Luar.....	93
4.5 Konsep Ruang Dalam.....	94
4.6 Konsep Fasad .....	95
4.7 Konsep Struktur.....	95
4.8 Sistem Air Kotor (Grey & Black Water).....	97
4.9 Sistem Elektrikal .....	97
BAB V .....	100
HASIL RANCANGAN .....	100
5.1 Perancangan Bangunan .....	100

5.2 Perspektif Eksterior .....	100
5.3 Perspektif Interior.....	100
5.4 Poster .....	101
5.5 Foto Maket .....	101
DAFTAR PUSTAKA .....	103
LAMPIRAN.....	104



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ukuran Ruang Administrasi.....	43
Tabel 2. 2 Struktur Organisasi.....	50
Tabel 3. 1 Kelompok Pelaku.....	68
Tabel 3. 2 Pola Kegiatan Mahasiswa.....	69
Tabel 3. 3 Pola Kegiatan Dosen/ Pengajar.....	69
Tabel 3. 4 Pola Kegiatan Pengelola.....	69
Tabel 3. 5 Pola Kegiatan Karyawan.....	69
Tabel 3. 6 Pola Kegiatan Tamu.....	70
Tabel 3. 7 Rincian Target Siswa di Politeknik.....	71
Tabel 3. 8 Pelaku Pengelola Petinggi.....	72
Tabel 3. 9 Tabel Pengelola Karyawan.....	74
Tabel 3. 10 Pelaku Pelayanan.....	74
Tabel 3. 11 Pelaku Keseluruhan.....	74
Tabel 3. 12 Jadwal Operasional Pelaku.....	75
Tabel 3. 13 Persyaratan Ruang.....	77
Tabel 3. 14 Kebutuhan Ruang Kelas.....	77
Tabel 3. 15 Ruang Keseluruhan.....	79
Tabel 3. 16 Ruang Pengelola.....	80
Tabel 3. 17 Ruang Pengelola.....	80
Tabel 3. 18 Ruang Tata Boga.....	81
Tabel 3. 19 Ruang Pengelola.....	81
Tabel 3. 20 Ruang Mahasiswa.....	81
Tabel 3. 21 Ruang Praktek Mahasiswa.....	82
Tabel 3. 22 Ruang Komunal.....	82
Tabel 3. 23 Ruang Service.....	82
Tabel 3. 24 Persentase Standar Kegiatan.....	83
Tabel 3. 25 Besaran Ruang.....	90
Tabel 3. 26 Batas Wilayah Administrasi.....	91
Tabel 3. 27 Batas-batas wilayah Kelapa Dua.....	92
Tabel 3. 28 Rencana Tata Ruang Wilayah.....	94

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ukuran Standar Tempat duduk.....	34
Gambar 2. 2 Ukuran Standar Ruang Studio.....	34
Gambar 2. 3 Ukuran Ruang Reservasi Online.....	35
Gambar 2. 4 Ruang Check In Bandara.....	35
Gambar 2. 5 Ruang Konvensi.....	36
Gambar 2. 6 Ruang Multimedia.....	36
Gambar 2. 7 Ruang Kelas.....	37
Gambar 2. 8 Ruang Kamar Hotel.....	37
Gambar 2. 9 Ruang-ruang restoran.....	38
Gambar 2. 10 Ruang Pasiteri.....	39
Gambar 2. 11 Ruang Persiapan Daging.....	39
Gambar 2. 12 Pendingin Sayuran.....	40
Gambar 2. 13 Dish Washing.....	41
Gambar 2. 14 Ruang Auditorium.....	42
Gambar 2. 15 Rak Perpustakaan.....	42
Gambar 2. 16 Meja Perpustakaan.....	42
Gambar 2. 17 Meja Komputer.....	43
Gambar 2. 18 Meja Administrasi Pengelola.....	43
Gambar 2. 19 Ruang untuk makan.....	44
Gambar 2. 20 Dimensi Ruang Solat.....	44
Gambar 2. 21 Dimensi Lift .....	45
Gambar 2. 22 Kebutuhan parkir sepedah motor dan sepeda.....	46
Gambar 2. 23 Ruang Parkir Mobil.....	46
Gambar 2. 24 Ruang Parkir Bus.....	46
Gambar 2. 25 Batam Tourism Polytechnic.....	47
Gambar 2. 26 Lokasi Batam Tourism Polytechnic.....	47
Gambar 2. 27 Denah Kampus BTP.....	48
Gambar 2. 28 Jalur Kendaraan.....	49
Gambar 2. 29 Weitblick Innovation Campus.....	52
Gambar 2. 30 Tampak Gedung.....	53
Gambar 2. 31 Struktur Beton.....	53
Gambar 2. 32 Interior Ruang.....	54
Gambar 2. 33 Denah Ruang.....	55
Gambar 2. 34 Institute Singapore.....	55
Gambar 2. 35 Konsep Filter Lingkungan.....	56
Gambar 2. 36 Penghijauan disekitar bangunan.....	56

Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kab. Tangerang Prov. Banten.....	90
Gambar 3. 2 Gambar Peta Kelapa Dua.....	91
Gambar 3. 3 Peta Tapak Site.....	93
Gambar 3. 4 Analisa Makro.....	94
Gambar 3. 5 Analisa Mezo.....	95
Gambar 3. 6 Analisa Mikro.....	96
Gambar 3. 7 View 1,2,3,4 Tapak.....	96
Gambar 3. 8 Arah Sirkulasi Jalan Kendaraan Pribadi.....	97
Gambar 3. 9 Arah Sirkulasi Jalan Kendaraan Umum.....	97
Gambar 3. 10 Arah Sirkulasi Jalan Sepedah & Pejalan Kaki.....	98
Gambar 3. 11 Analisa View.....	98
Gambar 3. 12 View A,B,C,D Tapak.....	99
Gambar 3. 13 Analisa Matahari.....	99
Gambar 3. 14 Analisa Angin.....	100
Gambar 3. 15 Analisa Kebisingan.....	101
Gambar 3. 16 Analisa Vegetasi.....	102
Gambar 3. 17 Zoning.....	103
Gambar 4. 1 Konsep Gubahan Massa.....	104
Gambar 4. 2 Konsep Perancangan Bangunan.....	104
Gambar 4. 3 Inspirasi Amphiteater.....	105
Gambar 4. 4 Ruang Komunal.....	105
Gambar 4. 5 Inspirasi Taman.....	106
Gambar 4. 6 Inspirasi Interior Sekolah Pariwisata.....	107
Gambar 4. 7 Konsep Fasad.....	107
Gambar 4. 8 Konsep Struktur.....	108
Gambar 4. 9 Konsep Struktur Bangunan.....	108

MERCU BUANA