

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN HUNIAN
BERKELANJUTAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR VERNAKULAR DI KAWASAN CAGAR
BUDAYA PULAU PENYENGAT TANJUNGPINANG



DISUSUN OLEH :

DWI DIKARSEO PRISSENA

210118816

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

DEPARTEMEN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN HUNIAN
BERKELANJUTAN DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR VERNAKULAR DI KAWASAN
CAGAR BUDAYA PULAU PENYENGAT
TANJUNGPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DWI DIKARSEO PRISSENA

NPM : 210118816

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Pada Program Studi Sarjana Arsitektur – Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 9 Januari 2026
Pembimbing,



Dr. Augustinus Madyana Putra, S.T., M.Sc.

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.


UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

**“PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BERKELANJUTAN
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR VERNAKULAR DI
KAWASAN CAGAR BUDAYA PULAU PENYENGAT
TANJUNGPINANG”**

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya adalah hasil karya saya sendiri. Dalam penyusunan tugas akhir ini, saya tidak melakukan plagiarisme atau tindakan lain yang bertentangan dengan kode etik akademik. Jika di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 Januari 2026



Dwi Dikarseo Prissena

210118816

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu, Syalom, Om Swastyastu, Namoh Buddhaya, Salam Kebajikan

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar. Tidak lupa pula sholawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW. Dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa penyelesaian ini tidak lepas dari dukungan baik moral maupun materi oleh banyak pihak, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, atas berkah dan rahmat-Nya dalam mempermudah dan memberikan kelancaran penyelesaian Tugas Akhir Sarjana ini.
2. Keluarga tercinta khususnya Ayah dan mama, terima kasih untuk segala dukungan dalam bentuk moral, materi dan semangat yang telah diberikan saya sebagai penulis, terima kasih juga untuk semua doa baik yang tak pernah putus dipanjatkan.
3. Bapak Dr. Augustinus Madyana Putra, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir sekaligus Ketua Program Studi Arsitektur yang telah sabar dalam mengarahkan, membimbing serta memberikan masukan dan motivasi. Kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
4. Bapak Ir. YP. Suhodo Tjahyono, M.T., Ibu Fabiola Chrisma Kirana A, S.T., M.Sc., Ph.D., dan Ibu Gerarda Orbita Ida Cahyandari, S.T., MBEEnv.Sust.Dev. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukannya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
5. Bapak Fauzi selaku Sekretaris Kelurahan Pulau Penyengat yang telah membantu dalam pengambilan data lapangan dan beberapa informasi penting terkait Pulau Penyengat
6. Bapak Raja Malik (keturunan Raja Pulau Penyengat) yang telah membantu dalam kegiatan wawancara dan dokumentasi peninggalan bangunan bersejarah

7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen jurusan Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membagikan ilmu dan pengalaman untuk dapat menyelesaikan studi dan diterapkan dalam kehidupan.
8. Segenap staff dan karyawan program studi Arsitektur yang telah membantu proses administrasi Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman Prodi Arsitektur yang telah banyak memberikan motivasi maupun semangat kepada saya untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini (Arkan, Putra, Alvyn dan lainnya)
10. Rekan-rekan Adpl KKN Ketapang Pasca, Adit, Nando, Johan, wibi, Candra, Pande dan Maria yang telah menginspirasi banyak hal untuk semangat mengerjakan tugas akhir ini
11. Dan wanita spesial yang telah menemani saya selama pengerjaan studio tugas akhir yaitu Agnesia Eray Penella
12. Tentunya tak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri yang sudah mampu bertahan selama perkuliahan ini, jatuh bangun sudah dilewati untuk mendapatkan gelar S.Ars demi membanggakan kedua orang tua

Saya mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis berharap bahwa laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membaca. Penulis mengetahui bahwa tulisan ini jauh dari kata sempurna sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kebaikan penulis dimasa yang akan datang. Semoga tulisan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu.

Yogyakarta, 2025

Penulis,

Dwi Dikarseo Prissena

ABSTRAK

Pulau Penyengat di Kota Tanjungpinang merupakan kawasan cagar budaya nasional yang kaya akan nilai sejarah, budaya, dan arsitektur Melayu. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan hunian modern, keberadaan rumah adat tradisional Melayu di kawasan ini mulai terancam punah akibat kurangnya pelestarian dan minimnya minat generasi muda. Penelitian ini bertujuan untuk merancang hunian berkelanjutan yang mampu menjawab kebutuhan masa kini tanpa mengabaikan nilai-nilai historis dan kearifan lokal. Penulis menggunakan pendekatan arsitektur vernakular sebagai dasar perancangan yang menekankan pemanfaatan material lokal, prinsip keberlanjutan, serta integrasi dengan karakter budaya Melayu. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi lapangan, dan analisis kontekstual terhadap kondisi tapak serta potensi sosial budaya masyarakat setempat. Konsep desain yang dihasilkan berfokus pada penciptaan hunian yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga mampu menjaga identitas kawasan melalui tata ruang, fasad, dan elemen-elemen ornamental arsitektural khas Melayu.

Kata Kunci : Pulau Penyengat, Berkelanjutan, Historis, Kearifan Lokal, Melayu, Cagar Budaya, Vernakular, tata ruang, fasad, ornamental

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	1
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	1
KATA PENGANTAR	3
ABSTRAK.....	5
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR.....	10
BAB I PENDAHULUAN.....	12
1.1 Latar Belakang	12
1.1.1 Latar Belakang Eksistensi Proyek.....	12
1.1.2 Latar Belakang Permasalahan	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan dan Sasaran	15
1.3.1 Tujuan Perancangan.....	15
1.3.2 Sasaran Perancangan	15
1.4 Manfaat	15
1.4.1 Manfaat Teoritis	15
1.4.2 Manfaat Penerapan	16
1.5 Kerangka Alur Berpikir.....	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Tinjauan Hunian	17
2.1.1 Pengertian Hunian secara umum.....	17
2.1.2 Jenis-jenis Hunian beserta fungsinya.....	17
2.1.3 Bentuk-bentuk Hunian.....	20
2.1.4 Tipologi Hunian.....	21
2.2 Tinjauan Hunian Berkelanjutan (<i>Sustainable Dwellings</i>)	22
2.2.1 Pengertian Hunian Berkelanjutan.....	22
2.2.2 Indikator Hunian Berkelanjutan	23
2.2.3 Hunian Berkelanjutan di Kawasan Cagar Budaya	23
2.2.4 Hunian Berkelanjutan di Kawasan Pesisir	24
2.3 Tinjauan Arsitektur Tradisional Melayu	25
2.3.1 Pengertian Arsitektur Melayu	25

2.3.2 Ciri-ciri Arsitektur Melayu	26
2.4 Tinjauan Konsep Arsitektur Vernakular	33
2.4.1 Pengertian Arsitektur Vernakular	34
2.4.2 Prinsip-prinsip Arsitektur Vernakular	35
2.5 Tinjauan terhadap Obyek Serupa Sebagai Preseden	36
2.5.1 Konsep Perancangan Kampung Baru Nelayan Kenjeran Surabaya Berbasis Potensi Wilayah (Preseden 1)	36
2.5.2 Kantor Gubernur Riau (Preseden 2)	39
2.5.3 Rumah Adat Melayu (Preseden 3)	40
BAB III TINJAUAN LOKASI	41
3.1 Skala Makro	41
3.1.1 Demografi	41
3.1.2 Wilayah	41
3.2 Skala Meso	42
3.2.1 Kawasan Kelurahan Pulau Penyengat	42
3.2.2 Pulau Penyengat sebagai Desa Wisata	43
3.3 Skala Mikro	58
3.3.1 Kajian Lokasi Tapak	58
3.3.2 Regulasi Tapak	61
BAB IV METODOLOGI	62
4.1 Metode Pengumpulan Data	62
4.1.1 Data Primer	62
4.1.2 Data Sekunder	62
4.1.3 Alat Pengumpulan Data	62
4.1.4 Prosedur Pengumpulan Data	63
4.1.5 Tahap Pelaksanaan Pengumpulan Data	63
4.2 Metode Analisis Data	64
4.3 Metode Analisis Programatik	64
4.3.1 Analisis Kontur Tapak	64
4.3.2 Analisis Tapak	66
4.3.3 Analisis Utilitas	69
4.3.4 Analisis Daya Tampung	73
4.3.5 Analisis Kebutuhan Ruang	73
4.3.6 Analisis Aktivitas Pelaku Berdasarkan Jenisnya	74
4.3.7 Analisis Besaran Ruang	80

BAB V PEMBAHASAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	84
5.1 Sintesis Site	84
5.2 Konsep Perencanaan dan Perancangan	84
5.2.1 Konsep Dasar	84
5.2.2 Konsep Zonasi	85
5.2.3 Konsep Utilitas	86
5.3 Konsep Penekanan Desain	89
5.3.1 Fasad	89
5.3.2 Material	91
5.3.3 Ornamental	91
5.4 Konsep Blockplan	98
5.5 Konsep Gubahan Massa	99
DAFTAR PUSTAKA	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan fungsi tata ruang rumah adat melayu	28
Tabel 2. 2 Perbandingan jenis atap rumah adat melayu	30
Tabel 2. 3 Perbandingan jenis tangga.....	31
Tabel 3. 1 Jumlah Wisatawan Manca Negara yang berkunjung ke Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2024	41
Tabel 3. 2 Peraturan bangunan setempat	61
Tabel 4. 1 Tabel Analisis Tapak.....	68
Tabel 4. 2 Data Keperluan Air bersih	69
Tabel 4. 3 Tabel Analisis kebutuhan air bersih.....	70
Tabel 4. 4 Data standard ukuran keperluan septictank	70
Tabel 4. 5 Analisis jumlah sampah.....	72
Tabel 4. 6 Analisis persentase daya tamping	73
Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan Ruang	74
Tabel 4. 8 Analisis aktivitas pelaku	80
Tabel 4. 9 Analisis Besaran ruang	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka alur berpikir	16
Gambar 2. 1 Konsep program ruang.....	37
Gambar 2. 2 Fasad bangunan	38
Gambar 2. 3 Kantor Gubernur Riau	39
Gambar 2. 4 Rumah adat melayu	40
Gambar 3. 1 Peta pulau penyengat	42
Gambar 3. 2 Penyerahan sertifikat lahan cagar budaya oleh Kementerian ATR/BPN.....	44
Gambar 3. 3 Masjid Raya Sultan Riau	44
Gambar 3. 4 Ruang dalam Masjid Raya Sultan Riau	45
Gambar 3. 5 Rumah Raja Daud.....	46
Gambar 3. 6 Makam Raja Ali Haji.....	47
Gambar 3. 7 Makam Embung Fatimah	48
Gambar 3. 8 Makam Raja Haji Fisabilillah (YDMR IV)	49
Gambar 3. 9 Makam Raja Jafar (YDMR VI)	50
Gambar 3. 10 Makam Raja Abdurrahman (YDMR VII).....	51
Gambar 3. 11 Gedung Istana Tengku Bilik	52
Gambar 3. 12 Gedung Hakim	52
Gambar 3. 13 Tata Ruang Gedung Hakim.....	53
Gambar 3. 14 Istana Kantor.....	54
Gambar 3. 15 Pelingkup Istana Kantor	54
Gambar 3. 16 Gedung Mesiu.....	54
Gambar 3. 17 Rumah Tabib.....	55
Gambar 3. 18 Benteng Bukit Kursi.....	56
Gambar 3. 19 Perigi Puteri.....	56
Gambar 3. 20 Papan petunjuk lokasi perigi puteri.....	57
Gambar 3. 21 Balai Adat.....	58
Gambar 3. 22 Lokasi Tapak.....	58
Gambar 3. 23 Kawasan sekitar lokasi Perancangan.....	60
Gambar 3. 24 Kawasan sekitar lokasi Perancangan.....	60

Gambar 4. 1 Analisis Kontur Tapak	64
Gambar 4. 2 Kontur Tapak	65
Gambar 4. 3 Kondisi kontur tapak.....	71
Gambar 5. 1 Zonasi Ruang.....	85
Gambar 5. 2 Skema air bersih	86
Gambar 5. 3 Skema IPAL	87
Gambar 5. 4 Skema drainase	88
Gambar 5. 5 Skema Persampahan.....	88
Gambar 5. 6 Skematik desain fasad	89
Gambar 5. 7 Atap lipat pandan	90
Gambar 5. 8 Atap lipat kajang.....	90
Gambar 5. 9 Atap lipat layar/ampar labu.....	91
Gambar 5. 10 motif ornamental tangga.....	91
Gambar 5. 11 Motif ornamental tongkat/tiang	92
Gambar 5. 12 Motif ornamental rasuk/balok	93
Gambar 5. 13 Motif ornamental Jerajak/pagar	94
Gambar 5. 14 Motif ornamental pintu.....	95
Gambar 5. 15 Motif ornamental tingkap/jendela.....	96
Gambar 5. 16 Motif ornamental angin-angin tingkap/jendela	97
Gambar 5. 17 Motif ornamental lisplang	98
Gambar 5. 18 Blockplan	98
Gambar 5. 19 Contoh-contoh penerapan konsep berkaitan dengan bangunan eksisting.....	101
Gambar 5. 20 Gubahan massa bangunan hunian.....	102
Gambar 5. 21 Gubahan massa bangunan Restoran.....	102
Gambar 5. 22 Gubahan massa bangunan resepsionis & asministrasi	103
Gambar 5. 23 Gubahan massa bangunan Art galeri	103
Gambar 5. 24 Gubahan massa bangunan Toko oleh-oleh.....	104