

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
REDESAIN TERMINAL INDRAMAYU

Tema : Arsitektur Hijau



Oleh :

ADE NOVIANTY HALIMATUS SA'ADAH

1700319

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022

HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Ade Novianty Halimatus Sa'adah

1700319

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN REDESAIN TERMINAL INDRAMAYU

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I,



Lucy Yosita, S.T., M.T.

NIP. 19770107 200312 2 008


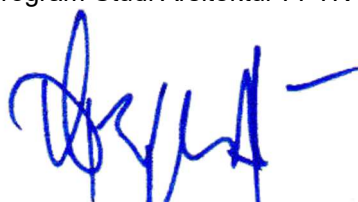
Pembimbing II,



Niti Indra Komala Dewi, S.Pd., M.T

NIP. 920171219850413201

Mengetahui,

<p>Ketua Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK-UPI,</p>  <p><u>Dr. Lilis Widaningsih, S.Pd., M.T.</u> NIP. 19711022 199802 2 001</p>	<p>Ketua Program Studi Arsitektur FPTK-UPI,</p>  <p><u>Tutin Aryanti, S.T., M.T., Ph.D.</u> NIP. 19750815 200312 2 001</p>
---	---

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Ade Novianty Halimatus Sa'adah

NIM : 1700319

Program Studi : S1-Arsitektur Universitas Pendidikan Indonesia

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul PERENCANAAN DAN PERANCANGAN REDESAIN TERMINAL INDRAMAYU beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Januari 2022

Yang Membuat Pernyataan,



Ade Novianty Halimatus Sa'adah

USULAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Kelompok A

Ketua : Prof. Dr. M. Syaombarliana, M.Pd.,M.T. (1)

Anggota :

1. Dr. Eng. Beta Paramita, S.T., M.T. (1)
2. Erna Krisnanto, S.T., M.T. (1)
3. Riskha Mardiana, S.T., M.Pd. (2)
4. Indah Susanti, S.Pd., M.T. (2)

Kelompok B

Ketua : Dra. Rr. Tjahyani Busono, M.T. (1)

Anggota :

1. Dr. Lilis Widaningsih, S.Pd., M.T. (1)
2. Dr. Eng. Usep Surahman, S.T., M.T. (1)
3. R. Diah Srihartati, S.T., M.T. (2)
4. Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T. (2)
5. Trias Megayanti, S.Pd., M.T. (2)

Kelompok C

Ketua : Drs. R. Irawan Surasetja, M.T. (1)

Anggota :

1. Tutin Aryanti, S.T., M.T., Ph.D. (1)
2. Ilhamdaniah, S.T., M.T., Ph.D. (1)
3. Fauzi Rahmannullah, S.Pd., M.T. (2)
4. Restu Minggra, S.Pd., M.T. (2)

Kelompok D

Ketua : Dr. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des. (1)

Anggota :

1. Lucy Yosita, S.T., M.T. (1)
2. Diah Cahyani Permana Sari, S.T., M.T. (1)
3. Suhandy Siswoyo, S.T., M.T (2)
4. Nitih Indra Komala Dewi, S.Pd., M.T. (2)

Pembimbing yang diusulkan :

Pembimbing 1	1. Lucy Yosita, S.T., M.T.	
	2. Dr. Eng. Usep Surahman, S.T., M.T.	
Pembimbing 2	1. Nitih Indra Komala Dewi, S.Pd., M.T.	
	2. Trias Megayanti, S.Pd., M.T	

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, atas kehadirat-Nya yang telah memberikan nikmat, karunia, kesehatan, dan kekuatan kepada Penulis hingga dapat menyelesaikan Laporan Perencanaan dan Perancangan Redesain Terminal Indramayu pada Tugas Akhir Semester Ganjil 2021/2022 dengan tepat waktu. Sholawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan umatnya.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing satu dan dosen pembimbing dua sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan perencanaan dan perancangan ini hingga selesai. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. **Lucy Yosita, S.T., M.T.** selaku Dosen Pembimbing satu;
2. **Nitih Indra Komala Dewi, S.Pd., M.T.** selaku Dosen Pembimbing dua;
3. **Tutin Aryanti, S.T., M.T., Ph.D.** selaku Ketua Program Studi Arsitektur FPTK-UPI;
4. **Lilis Widaningsih, S.Pd., M.T.** selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK-UPI;
5. **Dr. Kuntadi, M.Pd.** selaku Wakil Dekan Bidang Akademik FPTK-UPI;
6. **Prof. Dr. Syaom Barliana, M.Pd., M.T.** selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Kejuruan;
7. Seluruh Staf Pengajar Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur yang telah memberikan bekal selama perkuliahan;
8. Seluruh Staf Karyawan Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur dan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan yang telah memberikan pelayanan terbaik selama perkuliahan;

Semoga amal kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada Penulis dapat dibalas oleh Allah SWT. Semoga Laporan Perencanaan ini dapat bermanfaat, khususnya untuk Penulis dan umumnya untuk para pembaca dalam menambah wawasan.

Bandung, Januari 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya, serta memberikan kesehatan sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Laporan ini dibuat dengan segala usaha kerja keras, kemampuan, pengalaman, dan pengetahuan serta penulis berharap laporan ini dapat menjadi pembelajaran bagi masyarakat umum.

Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada :

1. Orang Tua tercinta, Mamah di rumah dan Papah di Surga yang telah memberikan do'a, restu, dan dukungan tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik.
2. Kakak perempuan dan adik perempuan penulis yaitu Novi Viki Kusmala dan Lintang Diyah Phitaloka yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan laporan ini sehingga laporan dapat selesai dengan baik.
3. Sahabat penulis Annisa Aulia dan rekan-rekan Arsitektur 2017, serta rekan-rekan DPTA 2017 yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan, dan kebersamaannya selama perkuliahan.
4. Jaemin, Taeil, Ten, dan Tim yang telah memberikan banyak energi positif sehingga memberikan dorongan semangat kepada penulis sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada adik dan kakak di Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu baik secara moral maupun moril selama penulis menempuh pendidikan. Semoga Tuhan senantiasa memberi rahmat dan ridho-Nya kepada kita semua.

Bandung, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	i
USULAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR DIAGRAM	x
ABSTRAK.....	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	2
1.3.1. Tujuan.....	2
1.3.2. Sasaran	2
1.4. Penetapan Lokasi	3
1.5. Metode Perancangan.....	3
1.6. Ruang Lingkup Rancangan.....	4
1.7. Sistem Penulisan	4
BAB II	7
TINJAUAN PERENCANAAN	7
REDESAIN TERMINAL INDRAMAYU	7
2.1. Tinjauan Umum	7
2.1.1. Pengertian Redesain Terminal Indramayu	7
2.1.2. Studi Literatur	7

2.1.3. Studi Kasus	8
2.1.4. Hasil Studi	11
2.2. Green Architecture	13
2.2.1. Pengertian Tema	13
2.2.2. Interpretasi Tema	14
2.2.3. Studi Banding Tema	15
2.2.4. Konsep Tema pada Desain	20
BAB III	7
TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN DAN PERANCANGAN	7
3.1. Latar Belakang Lokasi.....	7
3.2. Penetapan Lokasi	7
3.3. Kondisi Fisik Lokasi.....	27
3.4. Peraturan Bangunan	29
3.5. Tanggapan Fungsi	29
3.6. Potensi Lokasi.....	29
3.7. Aspek Kekurangan Lokasi	30
BAB IV.....	32
KONSEP PERANCANGAN	32
4.1. Programming.....	32
4.1.1. Analisis Pelaku	32
4.1.2. Analisis Aktivitas	32
4.1.3. Analisis Kebutuhan Ruang	35
4.1.4. Organisasi Ruang	41
4.2. Analisis Tapak	42
4.2.1. Analisis sirkulasi tapak	42
4.2.2. Analisis iklim dan cuaca tapak	43
4.2.3. Analisis kebisingan tapak	44
4.3. Usulan Konsep Tapak.....	45
4.3.1. Konsep Zoning	45

4.3.2. Konsep Sirkulasi	46
4.3.3. Konsep Tapak.....	47
4.4. Usulan Konsep Rancangan Bentuk	48
4.5. Usulan Konsep Rancangan Struktur.....	48
4.6. Usulan Konsep Rancangan Utilitas	49
BAB V.....	52
KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. 3. 1 Terminal Indramayu	8
Gambar 2. 1. 3. 2 Terminal Harjamukti Cirebon	9
Gambar 2. 1. 3. 3 Terminal Indihiang Tasikmalaya	9
Gambar 2. 1. 3. 4 Terminal Tirtonadi Surakarta	10
Gambar 2. 2. 3. 1 Museum Geologi.....	16
Gambar 2. 2. 3. 2 Perpustakaan UI	17
Gambar 2. 2. 3. 3 United Tractor Head Office	18
Gambar 2. 2. 3. 4 Menara BCA.....	19
Gambar 2. 2. 4. 1 Pemaksimalan Cahaya Matahari Pada Bangunan.....	20
Gambar 2. 2. 4. 2 Bata Merah	21
Gambar 2. 2. 4. 3 Atap Limas Khas Rumah Rangken.....	21
Gambar 2. 2. 4. 4 Green Border	22
Gambar 2. 2. 4. 5 Ramp.....	22
Gambar 2. 2. 4. 6 Guide Block.....	23
Gambar 2. 2. 4. 7 Lubang Biopori.....	24
Gambar 2. 2. 4. 8 Grass Block.....	24
Gambar 3. 2. 1 Peta Jawa Barat.....	26
Gambar 3. 2. 2 Peta Kabupaten Indramayu	26
Gambar 3. 2. 3 Peta Kecamatan Lohbener	26
Gambar 3. 2. 4 Lokasi Tapak.....	27
Gambar 3. 3. 1 Luas Tapak	27
Gambar 3. 3. 2 Kondisi Eksisting Tapak.....	28
Gambar 3. 3. 3 View Tapak	28
Gambar 4. 2. 1. 1 Analisis Sirkulasi Tapak	43
Gambar 4. 2. 1. 2 Respon Analisis Sirkulasi Tapak	43
Gambar 4. 2. 2. 1 Analisis Arah Matahari	44
Gambar 4. 2. 2. 2 Respon Analisis Arah Matahari	44
Gambar 4. 2. 3. 1 Analisis Kebisingan Tapak.....	45
Gambar 4. 2. 3. 2 Respon Analisis Kebisingan	45
Gambar 4. 3. 1. 1 Alternatif 1 Konsep Zoning.....	46
Gambar 4. 3. 1. 2 Alternatif 2 Konsep Zoning.....	46
Gambar 4. 3. 2. 1 Konsep Sirkulasi Tapak	46
Gambar 4. 3. 3. 1 Siteplan Sumber : Data Pribadi	47
Gambar 4. 4. 1 Gubahan Massa Sumber : Data Pribadi	48
Gambar 4. 5. 1 Potongan Bangunan Utama Terminal	49

Gambar 4. 6. 1 Sistem Pendistribusian Listrik	49
Gambar 4. 6. 2 Sistem Instalasi Air Bersih	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. 4. 1 Hasil Studi Banding Terminal.....	11
Tabel 3. 2. 1 Skoring Pemilihan Lokasi.....	7
Tabel 4. 1. 3. 1 Kebutuhan Ruang Utama	35
Tabel 4. 1. 3. 2 Kebutuhan Ruang Penunjang.....	36
Tabel 4. 1. 3. 3 Kebutuhan Ruang Pengelola	36
Tabel 4. 1. 3. 4 Kebutuhan Ruang-Ruang Kru dan Awak Bus	37
Tabel 4. 1. 3. 5 Kebutuhan Ruang Servis	37
Tabel 4. 1. 3. 6 Perhitungan Besaran Ruang Utama	38
Tabel 4. 1. 3. 7 Perhitungan Besaran Ruang Penunjang	38
Tabel 4. 1. 3. 8 Perhitungan Besaran Ruang Pengelola	39
Tabel 4. 1. 3. 9 Perhitungan Besaran Ruang-Ruang Kru dan Awak Bus	40
Tabel 4. 1. 3. 10 Perhitungan Besaran Ruang Servis	40
Tabel 4. 1. 3. 11 Total Luas Kebutuhan Ruang	41
Tabel 4. 1. 4. 1 Organisasi Ruang	42

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1. 2. 1 Alur Aktivitas Keberangkatan Penumpang.....	32
Diagram 4. 1. 2. 2 Alur Aktivitas Kedatangan Penumpang.....	32
Diagram 4. 1. 2. 3 Alur Aktivitas Pengantar	32
Diagram 4. 1. 2. 4 Alur Aktivitas Penjemput	32
Diagram 4. 1. 2. 5 Alur Aktivitas Pedagang	33
Diagram 4. 1. 2. 6 Alur Aktivitas Pengelola Terminal	33
Diagram 4. 1. 2. 7 Alur Aktivitas Petugas Kebersihan	33
Diagram 4. 1. 2. 8 Alur Aktivitas Petugas Keamanan	34
Diagram 4. 1. 2. 9 Alur Aktivitas Supir Bus	34
Diagram 4. 1. 2. 10 Alur Aktivitas Kondaktur Bus	34
Diagram 4. 1. 2. 11 Alur Aktivitas Karyawan Bengkel	35
Diagram 4. 1. 4. 1 Analisis Organisasi Ruang Terminal Inrdamayu	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Dosen Pembimbing 1	54
Lampiran 2 SK Dosen Pembimbing 2	55
Lampiran 3 Lembar Konsultasi	60

ABSTRAK

Kabupaten Indramayu masuk dalam Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI) di Jawa Barat berdasarkan PP No.14 Tahun 2015. Adanya rencana pembangunan industri ini akan berakibat pada meningkatnya mobilitas di Kabupaten Indramayu. Terminal Indramayu merupakan terminal yang masih aktif melayani kegiatan mobilitas bus hingga sampai ke tujuan akhirnya. Kondisi terminal Indramayu dikatakan kurang layak untuk menghadapi kelonjakan mobilitas nantinya. Solusi dari permasalahan diatas adalah adanya redesain terminal Indramayu. Tujuan redesain ini adalah untuk mempersiapkan kelonjakan mobilitas dan peningkatan fasilitas terminal. Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode deskriptif dengan menguraikan dan menjelaskan data kemudian melakukan analisis-sintesis untuk memperoleh kesimpulan. Penerapan tema arsitektur hijau diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengurai polusi yang ada di dalam maupun luar terminal.

Kata Kunci : Arsitektur Hijau, Indramayu, Terminal

ABSTRACT

Indramayu Regency is included in the Industrial Growth Center Area (WPPI) in West Java based on PP No. 14 of 2015. The existence of this industrial development plan will result in increased mobility in Indramayu Regency. Indramayu Terminal is a terminal that is still actively serving bus mobility activities until it reaches its final destination. The condition of the Indramayu terminal is said to be inadequate to deal with the future surge in mobility. The solution to the problems above is the redesign of the Indramayu terminal. The purpose of this redesign is to prepare for a mobility boom and upgrade of terminal facilities. The method used in this design is a descriptive method by describing and explaining the data and then conducting analysis-synthesis to obtain conclusions. The application of the green architectural theme is expected to be a solution in breaking down the existing pollution inside and outside the terminal.

Keywords : Green Architecture, Indramayu, Terminal