



LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR

**PELABUHAN PENYEBERANGAN DAN
BARANG YANG AKSESIBEL BAGI
DISABILITAS DI REMBANG**

**DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA
ARSITEKTUR UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA**

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Khoirul Hidayat

NIM : A0219033

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA
2023**

**PANITIA TUGAS AKHIR PROGAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA**

REKOMENDASI

Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan tugas akhir atas nama mahasiswa berikut :

Nama : Muhammad Khoirul hidayat Hidayat
NIM : A0219033

Dengan ini kami menyatakan bahwa sampai dengan saat ini ditanda tangannya rekomendasi ini, kami selaku pembimbing tugas akhir yang bersangkutan, menyatakan bahwa hasil penulisan landasan konseptual perencanaan dan perancangan tugas akhir.

MEMENUHI SYARAT	TIDAK MEMENUHI SYARAT
------------------------	------------------------------

Untuk diajukan pada pendadaran yang akan di selenggarakan pada : Hari :....., sesuai dengan ketentuan bimbingan yang berlaku.

Surakarta, 2023

Pembimbing Tugas Akhir

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

Ir. Ismadi MT.
NIDN. 0626066201

Rully. ST., MT.
NIDN. 0623127201



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA**

**HALAMAN PENGESAHAN
LANDASAN KONSEPSUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR**

Penyusun : Muhammad Khoirul Hidayat
NIM : A0219033
Judul : Pelabuhan Penyeberangan Dan Barang Yang Aksesibel
Bagi Disabilitas Di Rembang

Menyetujui :

Tanggal2023
Dosen Pembimbing 1

Tanggal2023
Dosen Pembimbing 2

Ir. Ismadi. MT.
NIDN. 0626066201

Rully. ST., MT.
NIDN. 0623127201

Mengesahkan :

Tanggal2023
Dekan Fakultas Teknik
UTP Surakarta

Tanggal2023
Ketua Progam Studi Arsitektur
Fakultas Teknik UTP Surakarta

Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc
NIDN. 0628117401

Bamban Yuuwono S.T.
NIDN. 0606017501

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat- Nya penyusun dapat menyelesaikan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Tugas Akhir (LKPP-TA) dengan judul “Pelabuhan Penyeberangan Dan Barang Yang Aksesibel Bagi Disabilitas Di Rembang” yang disusun sebagai tahap awal untuk memperoleh persetujuan ke tahap desain. LKPP-TA dan Desain menjadi syarat untuk mencapai gelar sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Dalam penyusunan LKPP-TA mendapatkan bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Tri Hartanto ,S.T., M.SC., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Bapak A. Bambang Yuwono, S.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
3. Bapak Ir. Ismadi., M.T., selaku dosen pembimbing I LKPP-TA.
4. Bapak Rully, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II LKPP-TA.

Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis sadar pada penulisan LKPP ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Penulis semoga penulisan LKPP-TA ini bermanfaat.

Surakarta,2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Hal. Rekomendasi	iii
Hal. Pengesahan	iv
Prakata	v
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Dan Persoalan	3
1.2.1 permasalahan.....	3
1.2.2 Persoalan	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Manfaat	5
1.5 Batasan dan Lingkup Pembahasan	5
1.5 Sistematika pembahasan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Pengertian pelabuhan	8
2.1.1 Fungsi dan Karakteristiknya Pelabuhan	9
2.1.2 Jenis-Jenis Pelabuhan	10
2.2 stiltal aksesibel	11
2.2.1 sayarat aksesibel	11
2.3 konsep green arsitektur	12
2.4 studi banding	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Metode Penelitian	18
3.1.1 Langkah-langkah Penelitian.....	18
3.1.2 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.2 Lokasi Penelitian	19
3.2.1 Aspek Geografi dan Demografi	20

3.2.2 Karakteristik Lokasi dan Wilayah Kota Rembang..	20
3.3 Kerangka Pemikiran	20

BAB IV

ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PELABUHAN

YANG BEBAS BANJIR DI REMBANG	21
4.1 Analisis Pemilihan Lokasi.....	21
4.2 Kriteria Pemilihan Lokasi	23
4.3 Analisis Pemilihan Tapak	24
4.3.1 Alternatif Pemilihan Tapak	25
4.3.2 Tapak Terpilih	26
4.4 Analisis Tapak	26
4.4.1 Data Tapak.....	26
4.4.2 Analisa Tapak	26
4.4.3 Pencapaian.....	27
4.4.4 Orientasi	28
4.4.5 Kebisingan.....	30
4.4.6 Titik Tangkap	34
4.4.7 Matahari.....	37
4.4.8 Hujan	38
4.5 Analisis Program Ruang.....	39
4.5.5 Analisa Studi Aktivitas dan Kegiatan Ruang.....	40
4.6 Analisis Gubahan Masa.....	73
4.6 Analisis Struktur	75
4.6.1 Analisis Sub Struktur.....	58
4.6.2 Upper Struktur	63
4.6.3 Analisis Struktur water break	64

4.7	Kebutuhan Ruang dan Persyaratan Ruang.....	64
4.7.1	Studi Aktivitas, Sifat dan Kebutuhan Ruang.....	64
BAB V	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
5.1	Konsep Lokasi	74
5.2	Konsep Tapak.....	75
5.3	Konsep Pencapaian	76
5.6	Konsep Orientasi	76
5.1	Konsep Titik Tangkap	77
5.2	Konsep Kebisingan	77
5.3	Konsep Matahari	80
5.4	konsepair Hujan	81
5.1	Konsep Program Ruang	81
5.5	Konsep Sirkulasi	87
5.6	Konsep Besaran Ruang	89
5.7	Konsep Hubungan Ruang.....	92
5.8	Konsep Zoning	95
5.9	Konsep Gubahan Masa	97
5.10	Konsep Penampilan Bangunan	98
5.11	Konsep Struktur	98
5.12	Konsep Utilitas.....	100

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Studi Banding Pelabuhan Tanjung Emas.....	15
Tabel 4. 1 Penilaian berdasarkan kriteria sub wilayah pengembang.....	23
Tabel 4. 2 Analisis Pemilihan Lokasi	24
Tabel 4. 3 Analisis Pemilihan Tapak	26
Tabel 4. 4 Analisis Pemilihan ME IN	29
Tabel 4. 5 Analisis Pemilihan ME OUT	30
Tabel 4. 6 Analisis Pemilihan SE.....	31
Tabel 4. 7 analisa titik tangkap	37
Tabel 4. 8 kebutuha ruang.....	43
Tabel 4. 9 Besaran ruang	48
Tabel 4. 10 Analisis sub struktur	61
Tabel 4. 11 Analisis alternatif supper struktur	64
Tabel 4. 12 Penentuan Supper Struktur	65
Tabel 5. 1 uraian pelaku, aktifitas & kebutuhan ruang	88
Tabel 5. 2 Konsep besaran ruangan	91

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Vancouver Convention Center West, Vancou- ver	13
Gambar 2. 2 Bosco Verticale (“vertical forest”), Milan	14
Gambar 2. 3 John and Frances Angelo’s Law Center, Maryland	14
Gambar 4. 1 Peta Kabupaten Rembang	21
Gambar 4. 2 analisis pemilihan lokasi	23
Gambar 4. 3 Tapak Alt.1, Jl Raya Pantura, sluke , Kab.Rembang	25
Gambar 4. 4 Tapak Alt.1, Jl Raya Pantura, sluke , Kab.Rembang	25
Gambar 4. 5 Tapak Alt.1, Jl Raya Pantura, Sluke, Kab.Rembang	25
Gambar 4. 6 Data Tapak	26
Gambar 4. 7 tapak terpilih.....	27
Gambar 4. 8 analisis letak ME IN.....	29
Gambar 4. 9 analisis letak ME OUT	30
Gambar 4. 10 analisis letak SE	30
Gambar 4. 11 analisis hasil SE & ME	31
Gambar 4. 12 alternatif orientasi.....	32
Gambar 4. 13 analisa kebisingan	33
Gambar 4. 14 hasil analisa kebisingan.....	34
Gambar 4. 15 antisipasi kebisingan	35
Gambar 4. 16 alternatif titik tangkap	36
Gambar 4. 17 alternatif titik tangkap	36
Gambar 4. 18 alternatif titik tangkap	37
Gambar 4. 19 matahari terhadap tapak bangunan.....	38
Gambar 4. 20 antisipasi matahari.....	38
Gambar 4. 21 analisa hujan terhadap tapak	39
Gambar 4. 22 antisipasi hujan.....	40
Gambar 4. 23 hasil analisis zoning	60
Gambar 4. 24 struktur space frame	66
Gambar 4. 25 water break	67
Gambar 4. 26 gambar hasil analisis struktur.....	67
Gambar 4. 27 Sistem Pencahayaan	68
Gambar 4. 28 sistem penghawaan alami.....	69
Gambar 4. 29 Analisis utilitas, Sistem Pengha- waan/Udara.....	69
Gambar 4. 30 instalasi listrik	70
Gambar 4. 31 sistem air bersih pada bangunan 2 lantai.....	71
Gambar 4. 32 sistem air kotor	73
Gambar 4. 33 sistem pemadam kebakaran.....	73
Gambar 4. 34 prespektif gubahan massa	75

Gambar 4. 35 analisis penampilan bangunan.....	76
Gambar 4. 35 analisis penampilan bangunan.....	76
Gambar 5. 1 tapak terpilih.....	77
Gambar 5. 1 tapak terpilih.....	77
Gambar 5. 2 tapak terpilih.....	2
Gambar 5. 2 tapak terpilih.....	77
Gambar 5. 3 Analisa SE & ME.....	78
Gambar 5. 4 analisis titik tangkap.....	79
Gambar 5. 5 hasil analisis kebisingan.....	80
Gambar 5. 5 hasil analisis kebisingan.....	80
Gambar 5. 6 Antisipasi Kebisingan	81
Gambar 5. 7 analisis matahari.....	82
Gambar 5. 8 antisipasi matahari.....	82

Gambar 5. 8 antisipasi matahari.....	82
Gambar 5. 9 antisipasi air hujan.....	83
Gambar 5. 9 antisipasi air hujan.....	83
Gambar 5. 10 hasil analisis zoning horizontal	99
Gambar 5. 11 zoning vertikal.....	99
Gambar 5. 11 zoning vertikal.....	99
Gambar 5. 12 prespektif gubahan massa	99
Gambar 5. 12 prespektif gubahan massa	99
Gambar 5. 13 analisis penampilan bangunan.....	101
Gambar 5. 13 analisis penampilan bangunan.....	101
Gambar 5. 14 pondasi borep pile	102
Gambar 5. 15 Sistem Pencahayaan	104
Gambar 5. 16 sistem penghawaan alami.....	105
Gambar 5. 17 Analisis utilitas, Sistem Pengha- waan/Udara.....	105
Gambar 5. 18 instalasi listrik	106
Gambar 5. 18 instalasi listrik	106
Gambar 5. 19 sistem air bersih pada bangunan 2 lantai.....	107
Gambar 5. 19 sistem air bersih pada bangunan 2 lantai.....	107
Gambar 5. 20 sistem air kotor	110
Gambar 5. 20 sistem air kotor	110
Gambar 5. 21 sistem pemadam kebakaran.....	110