

**LAPORAN PERANCANGAN STUDIO AKHIR ARSITEKTUR
PERANCANGAN PUSAT TERAPI TUNAGRAHITA DI DURI-RIAU**



Dosen Koordinator:

Red Savitra Syafril, S.T.,M.T.

Dosen Pembimbing:

Ir. Sudirman Is, M.T.,Ph.D

Dr. Al Busyra Fuadi, S.T.,M.Sc

Mahasiswa :

Japuja Fitriani

1710015111016

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2021/2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Studio Akhir Arsitektur

Judul

Perancangan Pusat Terapi Tunagrahita di Duri-Riau

Oleh

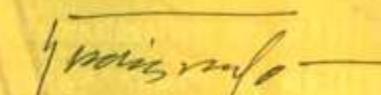
Japuja Fitriani

1710015111016

Padang, 9 Februari 2022

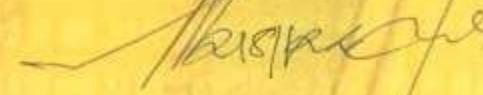
Disetujui:

Pembimbing I



Ir. Sedirman Is, MT, Ph.D

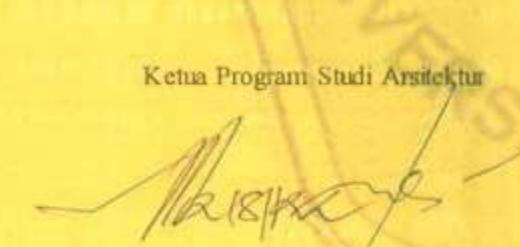
Pembimbing II



Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc.

Mengetahui:

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc.

Koordinator Studio Akhir Arsitektur



Red Savitri Syafril, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

2022

**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Japuja Fitriani
Npm : 1710015111016
Program Studi : Arsitektur

Dengan sejujur-jujurnya saya menyatakan bahwa hasil pekerjaan Studio Akhir Arsitektur, dengan judul:
Perancangan Pusat Terapi Tunagrahita di Duri-Riau merupakan hasil karya yang dibuat sendiri, bukan jiplakan dari Tugas Akhir atau Karya Tulis atau Studio Akhir Arsitektur orang lain, dengan menjunjung tinggi kode-etik akademik di lingkungan ilmiah dan almamater. Jika dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan di atas, penulis bersedia untuk mempertanggung jawabkannya.

Padang, 9 Februari 2022



Japuja Fitriani

PERANCANGAN PUSAT TERAPI TUNAGRAHITA DI DURI-RIAU

Japuja Fitriani¹⁾, Sudirman Is²⁾, Al Busyra Fuadi³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

Email: japujafitriani3@gmail.com, sudirman.is@bunghatta.ac.id, albusyrafuadi@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Duri adalah daerah yang terletak di Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau, yang memiliki tingkat disabilitas tertinggi. Jenis disabilitas tertinggi di Duri adalah penyandang Tunagrahita. Kondisi Tunagrahita di Provinsi Riau semakin meningkat pada lima tahun terakhir. Provinsi Riau menjadi Provinsi terbanyak penyandang disabilitas dengan 21,20 ribu jiwa. Khususnya Tunagrahita menjadi jenis disabilitas tertinggi yaitu 71,4 ribu jiwa. Namun di Duri belum memiliki bangunan khusus yang dapat mewadahi segala kebutuhan penyandang Tunagrahita. Meski terdapat beberapa yayasan dan SLB (sekolah luar biasa) yang dapat memenuhi fungsi, namun hal itu belum maksimal karena penyandang Tunagrahita memerlukan sarana dan prasarana yang maksimal dalam proses perkembangan mental dan intelektual untuk menjadi pribadi yang lebih bermanfaat. Perancangan pusat terapi Tunagrahita ini menggunakan metode kualitatif dan deskriptif. Perancangan pusat terapi ini diawali dengan penggeraan konsep desain hingga perancangan.

Kata kunci : Duri, Tunagrahita, Terapi

PERANCANGAN PUSAT TERAPI TUNAGRAHITA DI DURI-RIAU

Japuja Fitriani¹⁾, Sudirman Is²⁾, Al Busyra Fuadi³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

Email: japujafitriani3@gmail.com, sudirman.is@bunghatta.ac.id, albusyrafuadi@bunghatta.ac.id

ABSTRACT

Duri is an area located in Mandau District, Bengkalis Regency, Riau Province which has the highest level of disability. The highest type of disability in Duri is people with mental retardation. The condition of mental retardation in Riau Province has increased in the last five years. Riau Province is the province with the highest number of people with disabilities with 21.20 thousand people. In particular, mental retardation is the highest type of disability, namely 71.4 thousand people. However, Duri does not yet have a special building that can accommodate all the needs of mentally retarded people. Although there are several foundations and SLB (special schools) that can fulfill their functions, this is not optimal because mentally retarded people need maximum facilities and infrastructure in the process of mental and intellectual development to become more useful individuals. The design of this mental retardation therapy center uses qualitative and descriptive methods. The design of this therapy center begins with working on the design concept to design.

Key words : Duri, Mental retardation, Therapy

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkat yang telah diberikan Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Studio Akhir Arsitektur ini yang berjudul Perancangan Pusat Terapi Tunagrahita di Duri-Riau .Penulisan laporan ini dilaksanakan di semester gasal tahun akademik 2021/2022 dan dilaksanakan di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. Hasil dari penulisan laporan yang telah diselesaikan ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut pada tahapan Studio Akhir Arsitektur.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan dalam pelaksanaan Seminar Arsitektur ini.

1. Kepada Orang Tua penulis yang telah memberi semangat dan doa kepada si penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Tafdil Husni, S.E, MBA selaku Rektor Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Prof. Dr.Ir.Nasfryzal Carlo,M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta
4. Bapak Dr. Al Busyra Fuadi S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta
5. Bapak Red Savitra Syafril S.T., M.T. selaku Koordinator Studio Akhir Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta
6. Bapak Ir. Sudirman Is MT,Ph.D selaku Dosen pembimbing utama, yang telah membimbing dan memberikan bekal pengetahuan kepada penulis
7. Bapak Dr. Al Busyra Fuadi S.T, M.Sc selaku Dosen pembimbing pendamping, yang telah membimbing dan memberikan bekal pengetahuan kepada penulis
8. Dosen mata kuliah dan pembimbing lainnya yang telah memberikan bekal pengetahuan kepada penulis.
9. Pihak-pihak lainnya yang telah memberikan pengarahan, petunjuk dan bimbingan yang memungkinkan terselesaiannya laporan Studio Akhir Arsitektur ini.

Sebagai penutup penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, namun penulis berharap semoga bermanfaat bagi pembaca yang memerlukannya. Demikianlah laporan ini saya sampaikan, semoga dapat bermanfaat..

Padang, 11 Februari 2022

Penulis



Japuja Fitriani

1710015111016

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.1.1 Data	3
1.1.2 Fakta	6
1.2 Rumusan masalah.....	8
1.2.1 Permasalahan Arsitektur	8
1.2.2 Permasalahan Non Arsitektur.....	8
1.3 Tujuan dan Sasaran	8
1.3.1 Tujuan.....	8
1.3.2 Sasaran	9
1.4 Ide Desain dan Kebaruan	9
1.5 Ruang Lingkup dan Pembahasan	11
1.5.1 ruang lingkup spesial.....	11
1.5.2 ruang lingkip substansi.....	11
1.5.3 Keaslian Usulan Judul.....	12
1.7 Sistematika Pembahasan	13
1.8 Alur Pikir	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1. Tinjauan Umum	16
2.1.1.Pengertian Tunagrahita.....	16
2.2.2.Penertian Terapi.....	16
2.2 Tinjauan Teori.....	17
2.2.1 Pengertian Tunagrahita	17
2.2.2 Penyebab Tunagrahita	18

2.2.3 Karakteristik Tunagrahita	20
2.2.3 Klasifikasi Tunagrahita.....	19
2.2.4 Penanganan Tunagrahita	21
2.2.5 Pengertian Terapi	26
2.3.2 Kegitan Terapi berdasarkan jenis tunagrahita.....	26
2.3. Tinjauan Tema	31
2.3.1.Pengertian Healing Architecture.....	31
2.3.2.Dampak Healing Architecture bagi kesehatan.....	32
2.3.3.Aspek Pendekatan Healing Architecture.....	33
2.4.Review Jurnal.....	41
2.4.1.Jurnal Nasional 1.....	41
2.4.2.Jurnal Nasional 2.....	43
2.4.3.Jurnal Nasional 3.....	45
2.4.4.Jurnal Internasional 1.....	48
2.4.5.Jurnal Internasional 2.....	52
2.4.6.Jurnal Internasional 3.....	55
2.4.7.Kriteria Desain.....	56
2.5.Studi Preseden.....	57
2.5.1 Studi Preseden 1.....	57
2.5.2. Studi Preseden 2.....	61
2.5.3. Studi Preseden 3.....	66
2.5.4. Studi Preseden 4.....	72
2.5.5 Studi preseden 5	79
2.5.6 Prinsip Desain	86
2.5.6 Prinsip Desain	86
BAB III METODE PENELITIAN DAN PERENCANAAN	87
3.1.Pendekatan dan Penelusuran Data	87
3.2.Subjek Penelitian.....	88
3.3.Waktu dan Lokasi	88
3.3.1.Waktu Penelitian.....	88
3.3.2.Lokasi Penelitian.....	89
3.4.Sumber dan Jenis Data	90
3.4.1.Sumber Data Primer.....	90

3.4.2.Sumber Data Sekunder	90	BAB VI PENUTUP.....	170
3.5.Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	91	6.1.Kesimpulan	171
3.5.1.Data Primer	91	DAFTAR PUSTAKA.....	172
3.5.2.Data Sekunder	92	LAMPIRAN.....	173
3.6.Teknik Analisis Data	92		
3.6.1.Dasar Dasar Analisis	92		
BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN.....	94		
4.1.Kriteria Pemilihan Lokasi	94		
4.1.1.Alternatif Lokasi 1	94		
4.1.2.Alternatif Lokasi 2	95		
4.1.3.Alternatif Lokasi 3	96		
4.2.Tapak Terpilih	97		
4.2.1.Deskripsi Tapak.....	97		
4.2.2.Batasan dan Tautan Lingkungan.....	98		
4.2.3.Potensi Tapak	105		
4.2.4.Permasalahan Tapak.....	107		
4.2.5.Peraturan Terkait Dengan Tapak.....	107		
BAB V PROGRAM ARSITEKTUR.....	110		
5.1.Ruang Dalam.....	110		
5.1.1.Analisa Pelaku.....	110		
5.1.2.Analisa Aktifitas.....	111		
5.1.3.Analisa Kebutuhan Ruang.....	114		
5.1.4.Layout Ruang.....	117		
5.1.5.Besaran Ruang.....	144		
5.1.6.Persyaratan Ruang	149		
5.1.7.Hubungan Ruang (Bubble Diagram).....	155		
5.2.Zoning Ruang Dalam	159		
5.3.Ruang Luar	160		
5.3.1.Analisa Ruang Luar dan Tanggapan Ruang Luar	160		
5.4.Zoning Ruang Luar	169		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Siswa penyandang disabilitas berdasarkan provinsi 2017/2018	3	Gambar 4.12. Gambar analisa angina dan curah hujan	104
Gambar 1.2 Jumlah siswa berdasarkan disabilitas tahun 2017/2018.....	4	Gambar 4.13. Gambar analisa angina dan curah hujan	105
Gambar 1.3. Pie Chart Tunagrahita di Riau	4	Gambar 4.14. Gambar potensi tapak 1	106
Gambar 1.4. Contoh pusat terapi yang ada di Duri(Pusat terapi anak taman bina mandiri)	6	Gambar 4.15 Gambar potensi tapak 2	106
Gambar 1.5. Contoh ruang pusat terapi di Duri-Riau.....	6	Gambar 4.16. Gambar potensi tapak 3	106
Gambar 1.6. Guru di pusat terapi anak taman Bina Mandiri	7	Gambar 4.17 Gambar permasalahan tapak 1	107
Gambar 1.7. Sosialisasi antara pemerintah dan masyarakat tentang Tunagrahita	7	Gambar 5.1. Hubungan Ruang area konsultasi dan diagnostik	155
Gambar 1.8. Alur pikir	14	Gambar 5.2. Hubungan Ruang area kegiatan terapi ringan.....	155
Gambar 1.9. Alur Pikir Perancangan Pusat Terapi.....	15	Gambar 5.3. Hubungan Ruang area kegiatan terapi sedang.....	156
Gambar 2.1. Studi Preseden 1	57	Gambar 5.4. Hubungan Ruang area kegiatan terapi berat	156
Gambar 2.2 Studi Preseden 2	61	Gambar 5.5. Hubungan Ruang area kegiatan informal dan peng.bakat	157
Gambar 2.3. Studi Preseden 3	66	Gambar 5.6 Hubungan Ruang area kantor	157
Gambar 2.4 . Studi Preseden 4.....	72	Gambar 5.7. Hubungan area mushola.....	158
Gambar 2.5.. Studi Preseden 5	79	Gambar 5.8. Hubungan area cafeteria dan service 8	158
Gambar 3.1. Jl.Siak Duri,Kecamatan Mandau,Kabupaten Bengkalis,Riau	89	Gambar 5.9 Zona Ruang Dalam	159
Gambar 4.1. Alternatif Lokasi 1	95	Gambar 5.10.Tautan Lingkungan	160
Gambar 4.2 Alternatif Lokasi 2	96	Gambar 5.11. Ukuran Tata Guna Lahan	161
Gambar 4.3. Alternatif Lokasi 3	96	Gambar 5.12. Analisis Ukuran Tata Guna Lahan	162
Gambar 4.4 Peta Lokasi Terpilih	98	Gambar 5.13 Sirkulasi Angin	162
Gambar 4.5. Batasan Tapak	99	Gambar 5.14. Matahari dan Pencahayaan alami	164
Gambar 4.6 Tautan Lingkungan	100	Gambar 5.15 Topografi/Kontur	165
Gambar 4.7. Eksisting Tapak	101	Gambar 5.16. . Vegetasi	166
Gambar 4.8. Keistimewaan Fisik Alamiah	101	Gambar 5.17. . Kondisi Fisik Buatan	167
Gambar 4.9 Keistimewaan Fisik Buatan	102	Gambar 5.18. Sirkulasi	168
Gambar 4.10.Sirkulasi	103	Gambar 5.19. Views	170
Gambar 4.11. Kebisingan	103	Gambar 5.20. Zona Ruang Luar	172

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Penyandang Disabilitas di Duri Riau tahun 2019-2020	5
Tabel 1.2 Keaslian Usulan Judul	12
Tabel 2.1 Review Jurnal Nasional 1	42
Tabel 2.2. Review Jurnal Nasional 2	44
Tabel 2.3 Review Jurnal Nasional 3	48
Tabel 2.4. Review Jurnal Internasional 1	51
Tabel 2.5. Review Jurnal Internasional 2	54
Tabel 2.6. Review Jurnal Internasional 3	56
Tabel 2.7. Studi Preseden 1	61
Tabel 2.8.. Studi Preseden 2	65
Tabel 2.9.. Studi Preseden 3	71
Tabel 2.10.. Studi Preseden 4.....	79
Tabel 2.11.. Studi Preseden 5.....	85
Tabel 3.1. Waktu Penelitian	88
Tabel 4.1. Kriteria Peilihan Lokasi	97
Tabel 5.1. Analisa Pelaku	110
Tabel 5.2. Analisa Aktifitas	113
Tabel 5.3. Analisa Kebutuhan Ruang	116
Tabel 5.4. Layout Ruang.....	143
Tabel 5.5. Analisa Besaran Ruang Konsultasi dan Diagnostik	144
Tabel 5.6. Analisa Besaran Ruang area terapi	145
Tabel 5.7. Analisa Besaran Ruang kegiatan informal	146
Tabel 5.8. Analisa Besaran Ruang informasi	147
Tabel 5.9. Analisa Besaran Ruang penerimaan dan pendukung	148
Tabel 5.10. . Analisa Besaran Ruang pengelola dan service	149
Tabel 5.11. Akumulasi Besaran Ruang	149
Tabel 5.12. Persyaratan Ruang	154

DAFTAR PUSTAKA

- Archdaily. 2009. *Day Care Centre For People With A Mental Disability*. Belgium.
<https://www.archdaily.com/801369/day-care-centre-for-people-with-a-mental-disability-urbain-architectencollectief>
- Arcdaily.2009. “*INTRAS” Center for the Mentally Disabled*. Spanyol
<https://www.archdaily.com/368694/intras-center-for-the-mentally-disabled-amas4arquitectura>
- Archdaily. 2012. *Centre Montjuic (Residence And Day Center For People With Intellectual Disabilities And Troubles Of Behavior)*. Spanyol.
<https://www.archdaily.com/428716/residence-and-day-center-for-people-with-intellectual-disabilities-and-troubles-of-behavior-onze04-architecture>
- Archdaily.2012. *Center for the Mentally Handicapped in Alcolea*. Spanyol
<https://www.archdaily.com/367366/center-for-the-mentally-handicapped-in-alcolea-taller-de-arquitectura-rico-roa>
- Beritatagar.id. 2015. Siswa penyandang disabilitas. <https://lokadata.beritagar.id/chart/preview/siswa-penyandang-disabilitas-berdasarkan-provinsi-1520847488>
- Bupati Bengkalis. 2021. Provinsi Riau Peraturan Daerah Kabupaten Bengkalis Tahun 2021-2026.
<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Download/183596/3%20TAHUN%202021-dikompresi.pdf>
- Derina Asta. 11 Jenis Terapi Anak Berkebutuhan Khusus
<https://dosenpsikologi.com/jenis-terapi-anak-berkebutuhan-khusus>
- DQlab. 24 Desember 2021. Penelitian Kualitatif: Teknik Analisis Data Deskriptif.
<https://dqlab.id/penelitian-kualitatif-teknik-analisis-data-deskriptif>
- Detak Unsyiah. 30 Juli 2021. [Kilasan] Duri Kota Minyak dari Provinsi Riau. <https://detakunsyiah.com/artikel/kilasan-duri-kota-minyak-dari-provinsi-riau>
- hellosehat. 2 Desember 2021. Tunagrahita Pada Anak. <https://hellosehat.com/parenting/kesehatan-anak/gangguan-perkembangan/anak-tunagrahita/>
- Muchlisin Riadi.2017. *Anak Tunagrahita Pengertian, Karakteristik, Klasifikasi, Penyebab dan Permasalahan*.
<https://www.kajianpustaka.com/2020/07/anak-tunagrahita.html>
- Pinterest.2010. *Portada (Residence and Day Center for the Mentally Handicapped)*. Spanyol
<https://cz.pinterest.com/pin/404690716485817404/>
- “RiauPos.co. 7 April 2021. Kisah antara PT. CPI, Kota Duri dan Warga tempatan.
<https://riaupos.jawapos.com/riau/07/04/2021/248630/kisah-antara-pt-cpi-kota-duri-dan-warga-tempatan.html>
- Riau Televisi. 15 Desember 2016. Tunagrahita Perlu Perhatian Khusus.
<https://www.riautelevisi.com/berita-tunagrahita-perlu-perhatian-khusus.html>
- Shafira Azza1, Dita Ayu Rani Natalia . 2019. *Penerapan Konsep Healing Architecture Penerapan Konsep Healing Architecture Pada Rumah Sakit Tipe D Di Kabupaten Kendal*. Yogyakarta.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz/article/download/17877/10363>