

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM
DENGAN PENDEKATAN NEUROARSITEKTUR
DI JAKARTA SELATAN**



**DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA ARSITEKTUR STRATA 1 (S-1)**

DISUSUN OLEH:
LOISSINA
NIM 41221010019

DOSEN PEMBIMBING:
DR. IR. TIN BUDI UTAMI, M.T.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2025**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Loissina
NIM : 41221010019
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Perancangan Perpustakaan Umum dengan Pendekatan
Neuroarsitektur di Jakarta Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa keseluruhan isi dari Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Adapun kutipan hasil karya orang lain, telah dicantumkan sumber referensinya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Jika di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran informasi, maka saya bersedia didiskualifikasi ataupun dibatalkan dari status Kelulusan jika nanti telah diluluskan dalam Tugas Akhir ini.

Jakarta, 18 Agustus 2025

Yang menyatakan,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Loissina
41221010019

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Loissina
NIM : 41221010019
Program Studi : Arsitektur
Judul : Perancangan Perpustakaan Umum dengan Pendekatan
Neuroarsitektur di Jakarta Selatan

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata I (S1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Tanda Tangan

Pembimbing

Dr. Ir. Tin Budi Utami,
M.T.
0320056801



NIDN/NIDK/NIK

Penguji I

Dr. M. Syarif Hidayat,
M.Arch.
0304126205



NIDN/NIDK/NIK

Anggota Penguji

Ar. Asri Ardiati Sunoto,
S.T., M.T.
0324117006



NIDN/NIDK/NIK

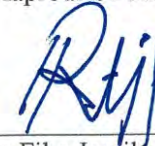
Jakarta, 20 Agustus 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.
NIDN: 0307037202

Kaprodi S1 Arsitektur



Rona Fika Jamila, S.T., M.T.
NIDN: 0329048401

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan kasih-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini sesuai waktu yang telah ditetapkan. Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Perpustakaan Umum dengan Pendekatan Neuroarsitektur di Jakarta Selatan” disusun sebagai hasil kegiatan dan pengamatan selama penulis melaksanakan Tugas Akhir.

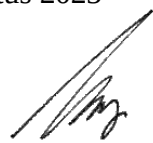
Kegiatan Tugas Akhir dan penulisan laporan ini dapat diselesaikan dengan baik, dengan dukungan dan bantuan berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, Alfa dan Omega, yang senantiasa memberikan hikmat dan kekuatan, yang menuntun setiap langkah hingga saat ini.
2. Orang tua dan keluarga, yang tiada hentinya memberikan dukungan dan doa, dengan segenap perhatian dan kasih sayang yang memberikan kekuatan dan alasan untuk bertahan.
3. Ibu Rona Fika Jamila, S.T., M.T. sebagai Kepala Program Studi Arsitektur yang memberikan arahan selama masa studi dan Bapak Annizar Bachri, M.Arch. sebagai Koordinator Tugas Akhir, yang telah memberikan kesempatan untuk penulis dan senantiasa memberikan arahan selama Tugas Akhir.
4. Ibu Dr. Ir. Tin Budi Utami, M.T. selaku Dosen Pembimbing TA & Akademik yang telah berkenan meluangkan waktu memberikan arahan, ilmu, dan masukan yang berharga selama 4 tahun sampai pengerjaan Tugas Akhir.
5. Seluruh dosen dan staf di Program Studi Arsitektur yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa studi. Secara khusus kepada para dosen pembimbing mata kuliah Perancangan Arsitektur, Ibu Nadia Resita, Bapak Eko, Ibu Suciati Permata, Ibu Tathia Edra, Bapak Annizar Bachri, Ibu Rr. Diana Ayudya yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah membimbing dan memberikan banyak wawasan baru.

6. Fajrina Amelia Prasetya, sahabat seperjuangan yang senantiasa hadir mendampingi. Dukungan, kebersamaan, dan sebagai *ride or die* dalam menempuh studi arsitektur dan banyak hal diantaranya.
7. Lusy Febryarini, Nurul Utami, Renata Happy P.N.H., sahabat setia dan tempat berkeluh kesah selama masa perkuliahan. Yang hadir di setiap situasi, bahkan menjadi rekan kerja sama tugas kelompok beberapa semester.
8. Trifania Elisabeth, Angela Merici, Siti Rania, sahabat SMA yang senantiasa mendengar cerita, tempat berbagi keluh kesah, dan mendukung satu sama lain.
9. Stella Elshada, Maria Enjellina, Cecilia Ardani, Angela Noventian, Zefanya Andriana, Monica Stifani, sahabat setia sejak SMP yang selalu mendukung dan mendoakan, meski dari jarak yang berjauhan.
10. Muhamad Ferry, Raynaldo Apriliano, teman sejak mahasiswa baru hingga kerja praktik bersama Martha Gloria dan Akbar Iqbal, teman Teknik Sipil yang banyak memberikan dukungan, ilmu, dan perspektif baru.
11. Rifdah Salsabila, Gita Cahyani, dan Yohanes Berce, teman pertukaran pelajar ke Malaysia selama 1 semester yang memberikan inspirasi dan motivasi.
12. Rekan-rekan Teknik Arsitektur 2021 sebagai teman seperjuangan yang memberikan semangat dan dukungan dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini, sehingga saran dan kritik yang membangun demi perkembangan di kemudian hari. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 18 Agustus 2025



Loissina

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM DENGAN PENDEKATAN NEUROARSITEKTUR DI JAKARTA SELATAN

Loissina

Program Studi Arsitektur, Universitas Mercu

Buana Email:

41221010019@student.mercubuana.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan merupakan hak dasar setiap individu dan menjadi dasar utama dalam pembangunan berkelanjutan. Literasi, sebagai bagian integral dari pendidikan, memiliki peran penting dalam menciptakan masyarakat yang berpikir kritis, setara, dan partisipatif. Namun, hasil PISA 2022 menunjukkan bahwa tingkat literasi baca siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata. Fenomena di Jakarta Selatan menunjukkan sebagai Kabupaten/Kota dengan tingkat kegemaran membaca tertinggi di DKI Jakarta, namun skor Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat (IPLM) masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan kualitas fasilitas literasi publik. Di tengah perkembangan teknologi dan era digital, perpustakaan tidak lagi berperan sebagai tempat penyimpanan buku semata, melainkan dituntut menjadi pusat aktivitas sosial, edukatif, dan mental masyarakat.

Perancangan ini bertujuan untuk menghadirkan perpustakaan umum di Jakarta Selatan yang tidak hanya sebagai tempat membaca, tetapi juga sebagai ruang publik inklusif yang mendukung pembelajaran sepanjang hayat dan kesehatan mental masyarakat urban. Pendekatan neuroarsitektur diterapkan untuk menciptakan lingkungan binaan yang mampu merespons kebutuhan kognitif, emosional, dan sosial penggunanya. Melalui integrasi antara fungsi literasi dan prinsip desain berbasis ilmu saraf, perpustakaan ini diharapkan mampu beradaptasi terhadap tantangan era digital dan meningkatkan kualitas pengalaman ruang pengunjung secara menyeluruh.

Kata kunci: literasi, perpustakaan umum, neuroarsitektur, era digital, kognitif.

DESIGN OF A PUBLIC LIBRARY WITH A NEURO- ARCHITECTURE APPROACH IN SOUTH JAKARTA

Loissina

Architecture Program, Universitas Mercu

Buana Email:

41221010019@student.mercubuana.ac.id

ABSTRACT

Education is a fundamental right of every individual and serves as a fundamental aspect of sustainable development. Literacy, as an integral part of education, plays a crucial role in shaping a society that is critical, equitable, and participatory. However, the 2022 PISA results indicate that the reading literacy level of Indonesian students remains below average. In South Jakarta, although it has been recorded as the highest reading interest in DKI Jakarta compared to other cities, the Community Literacy Development Index (IPLM) score is still relatively low. This condition highlights the urgent need to improve the quality of public literacy facilities. Amidst technological advancement and the digital era, libraries are no longer merely repositories of books but are expected to serve as centers of social, educational, and even well-being activities for the community.

This design aims to establish a public library in South Jakarta that functions not only as a place for reading but also as an inclusive public space that supports lifelong learning and the mental well-being of the urban community. The neuro- architecture approach is applied to create a built environment capable of responding to the cognitive, emotional, and social needs of its users. Through the integration of literacy functions and design principles grounded in neuroscience, the library is expected to adapt to the challenges of the digital era while enhancing the overall spatial experience of its visitors.

Keywords: literacy, public library, neuroarchitecture, digital era, cognitive.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan/Pernyataan Masalah	4
1.3 Maksud dan Tujuan.....	4
1.4 Ruang Lingkup.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
1.6 Kerangka Berfikir.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PERPUSTAKAAN UMUM DAN NEUROARSITEKTUR.....	8
2.1 Tinjauan Perpustakaan Umum	8
2.2 Tinjauan Tema: Neuroarsitektur.....	49
2.3 Studi Preseden.....	63
BAB III.....	84
DATA DAN ANALISIS	84
3.1 Data Tapak	84
3.2 Data, Analisis, Aktivitas, dan Ruang	90
3.3 Data, Analisis Tapak	108
3.4 Data, Analisis Bangunan dan Struktur Utilitas.....	118
3.5 Zoning dan Gubahan Massa	130
BAB IV	131
KONSEP	131
4.1 Konsep Dasar Perancangan	131
4.2 Konsep Ruang.....	132
4.3 Konsep Perancangan Tapak	133

4.4 Konsep Perancangan Bangunan	134
4.5 Gubahan Massa (Skematik Desain).....	136
BAB V.....	137
HASIL RANCANGAN.....	137
5.1 Block Plan	137
5.2 Site Plan.....	137
5.3 Denah	138
5.4 Tampak.....	142
5.5 Potongan.....	144
5.6 Detail Fasad.....	146
5.7 Sekuen Akses	146
5.8 Perspektif Birdeye View	147
5.9 Poster.....	148
5.10 Foto Maket	149
DAFTAR PUSTAKA.....	150
LAMPIRAN.....	153



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tingkat Kegemaran Membaca Masyarakat Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta	14
Tabel 1.2 Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta	14
Tabel 2.1 Jumlah Judul Koleksi Perpustakaan	49
Tabel 2.2 Kebutuhan Ruang Perpustakaan Kabupaten/kota.....	53
Tabel 2.3 Tabel Standar Ruang Koleksi.....	55
Tabel 2.4 Tabel Standar Area Membaca	59
Tabel 2.5 Tabel Standar Ruang Koleksi Digital.....	61
Tabel 2.6 Dasar Neurofisiologis dan Efek Neuroperilaku dari Variabel Desain Arsitektur.....	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir	19
Gambar 2.1 Gambar struktur organisasi perpustakaan umum kabupaten/kota	52
Gambar 2.2 Ilustrasi Ruang Koleksi.....	55
Gambar 2.3 Ilustrasi Ruang Pemanfaatan Koleksi	58
Gambar 2.4 Perhitungan Luas Bidang.....	63
Gambar 2.5 Triad estetika	65
Gambar 2.6 Bagian-bagian reseptor dari sistem sensorimotorik.....	66
Gambar 2.7 Grafik Hubungan Antara Elemen-elemen Arsitektur dan Emosi yang Ditimbulkannya	68
Gambar 2.8 Grafik Hubungan Elemen Arsitektur Serta Hasil Perilaku yang Dipengaruhi oleh Area-area Otak Tertentu	69
Gambar 2.9 Sainsbury Wellcome Centre	73
Gambar 2.10 Sainsbury Wellcome Centre	73
Gambar 2.11 Sainsbury Wellcome Centre	74
Gambar 2.12 Osaka Sofa.....	74
Gambar 2.13 Ecology Gallery	75
Gambar 2.14 Penn Patient Pavilion.....	75
Gambar 2.15 Penn Patient Pavilion.....	76
Gambar 2.16 Penn Patient Pavilion.....	76
Gambar 2.17 Perpustakaan Jakarta Cikini.....	77
Gambar 2.18 Masterplan Taman Ismail Marzuki.....	78
Gambar 2.19 Alur Aksesibilitas Taman Ismail Marzuki.....	78
Gambar 2.20 Fungsi pada Gedung Ali Sadikin.....	79
Gambar 2.21 Konsep Fasad Gedung Ali Sadikin.....	80
Gambar 2.22 Bilik Bercerita.....	83
Gambar 2.23 Area Baca Tangga	85
Gambar 2.24 Oodi Helsinki Library.....	89
Gambar 2.25 Masterplan Perpustakaan Oodi.....	90
Gambar 2.26 Fasad Oodi.....	91
Gambar 2.27 Aksonometri Struktur	91
Gambar 2.28 Proses Konstruksi Perpustakaan Oodi	92
Gambar 2.29 Denah Lantai 1 Oodi.....	92
Gambar 2.30 Aksonometri Lantai 1	93
Gambar 2.31 Lobby & lounge Lantai 1.....	93
Gambar 2.32 Informasi, Lobby, Ruang Multifungsi	93
Gambar 2.33 Ruang Multifungsi, Kino Regina Cinema	93
Gambar 2.34 Aksonometri Lantai 2 Oodi	94
Gambar 2.35 Ruang Workshop, Tangga Baca Lantai Dua	94
Gambar 2.36 Group Room, Studio Printing Lantai Dua	95
Gambar 2.37 Denah Lantai 3 Oodi.....	95

Gambar 2.38 Aksonometri Lantai 3	96
Gambar 2. 39 Ruang Baca Lantai Tiga	96
Gambar 2.40 Ruang Koleksi, Perpustakaan Anak Lantai Tiga.....	96
Gambar 2.41 Balkon yang Menghadap Lapangan Kansalaistori	96
Gambar 2.42 Potongan	97
Gambar 2.43 Potongan	97
Gambar 3.1 Peta Indonesia, Pulau Jawa, dan Jakarta yang Menyoroti Kota Administratif.....	98
Gambar 3.2 Peta Profil Tapak Makro.....	99
Gambar 3.3 Peta Administrasi Kecamatan Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan . 99 Gambar 3.4 Peta Profil Tapak Mezzo dengan Tipologi Bangunan Sekitar dan Hirarki Jalan	101
Gambar 3.5 Peta Transportasi Publik Tapak Mezzo	101
Gambar 3.6 Peta Tapak Mikro	102
Gambar 3.7 Diagram Hubungan Ruang	112
Gambar 3.8 Analisis Studi Modul & Tanggapan	133
Gambar 3.9 Standar Grid Struktur.....	134
Gambar 3.10 System Flat Slab (Bagian Kiri).....	135
Gambar 3.11 Pondasi Tiang Pancang.....	136
Gambar 4.1 Diagram konsep dasar perancangan	146
Gambar 4.2 Diagram konsep ruang.....	146
Gambar 4.3 Konsep Perancangan Tapak.....	147
Gambar 4.4 Ilustrasi Sensory Garden.....	148