

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN BSD: PENERAPAN
KONSEP PERMEABLE DESIGN DALAM TRANSFORMASI
TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Anastasia Setiawan

0000042030

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2023**

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM BSD:
PENERAPAN KONSEP *PERMEABLE DESIGN* PADA
TRANSFORMASI TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Arsitektur

Anastasia Setiawan

00000042030

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2023

i

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Anastasia Setiawan

Nomor Induk Mahasiswa : 00000042030

Program studi : Arsitektur

Skripsi dengan judul:

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM BSD:
PENERAPAN KONSEP *PERMEABLE DESIGN* PADA
TRANSFORMASI TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 28 Juni 2023

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



(Anastasia Setiawan)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM BSD: PENERAPAN KONSEP *PERMEABLE DESIGN* PADA TRANSFORMASI TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL

Oleh

Nama : Anastasia Setiawan
NIM : 00000042030
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

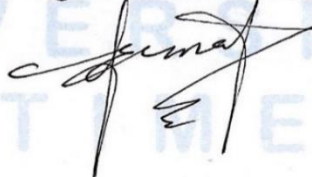
Tangerang, 28 Juni 2023

Pembimbing



Gierlang Bhakti Putra, S.T., M.Sc.
0619019302 / 067349

Ketua Program Studi Arsitektur



Irma Desiyana, S.Ars., M.Arch.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM BSD: PENERAPAN KONSEP *PERMEABLE DESIGN* PADA TRANSFORMASI TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL

Oleh

Nama : Anastasia Setiawan
NIM : 00000042030
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain

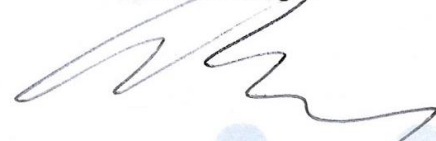
Telah diujikan pada hari Selasa, 28 Juni 2023

Pukul 14.45 s.d 15.15 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang




Dr. Freta Oktarina, S.Sn., M.Ars
0324107003 / 066170

Penguji



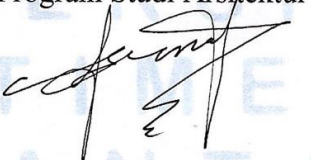
Hedista Rani Pranata, S.Ars, M.Ars
0304029302 / 074886

Pembimbing



Gierlang Bhakti Putra, S.T., M.Sc
0319019302 / 067349

Ketua Program Studi Arsitektur



Irma Desiyana, S.Ars., M.Arch.

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anastasia Setiawan
NIM : 00000042030
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Seni dan Desain
JenisKarya : *Tesis/Skripsi/Tugas Akhir (*coret salah satu)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM BSD: PENERAPAN KONSEP *PERMEABLE DESIGN* PADA TRANSFORMASI TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 16 Juni 2023

Yang menyatakan,



(Anastasia Setiawan)

KATA PENGANTAR

(Kata Pengantar dapat dikembangkan dan harus meliputi ucapan rasa syukur, tujuan pembuatan tugas akhir, ucapan terima kasih, dan harapan pada hasil Tugas Akhir ini.)

Mengucapkan terima kasih

1. Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat-Nya yang begitu besar sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi ini.
2. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
3. Irma Desiyana, S.Ars., M.Arch., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara..
4. Gierlang Bhakti Putra S.T., M.Sc., sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan motivasi atas terselesainya Tugas Akhir dan Skripsi ini
5. Freta Oktarina, S.Sn., M.Ars. sebagai Ketua Sidang yang telah memberikan masukan dan arahan Skripsi.
6. Hedista Rani Pranata, S.Ars., M.Ars., sebagai Penguji yang telah memberikan masukan dan arahan Skripsi.
7. Teman-teman penulis yang telah menemani, memberi masukan dan mendukung selama proses penyusunan Skripsi

Penulis menyadari bahwa Laporan Penelitian ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diperlukan untuk menyempurnakan Laporan Penelitian ini.

Tangerang, 16 Juni 2023



(Anastasia Setiawan)

**PERANCANGAN PERPUSTAKAAN UMUM BSD:
PENERAPAN KONSEP PERMEABLE DESIGN PADA
TRANSFORMASI TEKNOLOGI DIGITAL DAN SOSIAL**

Anastasia Setiawan

ABSTRAK

Masuknya Era digital membuat banyak hal bertransformasi, tidak terkecuali perpustakaan. Hal ini tidak hanya berdampak pada ragam sumber media informasi, namun juga secara lebih makro pada diseminasi dan pemanfaatan informasi untuk kegiatan kolaboratif dan inovatif. Penetrasi media digital ini mampu menjadi stimulus fungsi baru bagi perpustakaan sebagai fasilitas umum agar tetap relevan pada era dinamis ini. Untuk itu, diperlukan adanya perpustakaan dengan peran dan model yang baru. Dengan merangkul prinsip-prinsip *permeable design*, yang menekankan fleksibilitas, inklusivitas, dan integrasi teknologi baru, perancangan ini mengeksplorasi bagaimana perpustakaan umum di BSD City dapat berfungsi sebagai katalis untuk transformasi saat ini dan masa depan. Melalui analisis komprehensif, perancangan ini memberikan kerangka kerja yang kuat untuk merancang perpustakaan yang mampu memfasilitasi transisi tanpa hambatan, mendorong inovasi, dan mengakomodasi beragam kebutuhan masyarakat di abad ke-21. Perancangan ini bertujuan untuk memandu penciptaan perpustakaan umum yang kolaboratif di BSD City, memposisikannya sebagai ruang yang dapat beradaptasi secara aktif dan mampu berkompetisi di Industri 4.0 ini

Kata kunci: Perpustakaan Umum, Teknologi Digital, *Permeable Design*, Kolaborasi, BSD City

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**PERMEABLE DESIGN CONCEPT FOR BSD PUBLIC
LIBRARY: ADRESSING DIGITAL TECHNOLOGY AND
SOCIAL ADVANCEMENTS**

Anastasia Setiawan

ABSTRACT

The emergence of the digital era has transformed many things, including libraries. This does not only have an impact on the variety of information media sources, but widely on the dissemination and utilization of information for collaborative and innovative activities. The penetration of digital media is able to stimulate a new function for libraries as public facilities to remain relevant in this dynamic era. For that, a library with new roles and models is needed. By embracing permeable design principles, emphasizing flexibility, inclusivity, and the integration of new technologies, this design explores how the public library in BSD City can serve as a catalyst for current and future transformation. Through comprehensive analysis, this design provides a robust framework for designing libraries that are able to facilitate seamless transitions, encourage innovation, and accommodate the diverse needs of society in the 21st century. This design aims to guide the creation of a collaborative public library in BSD City, positioning it as a space that can adapt actively and be able to compete in Industry 4.0.

Keywords: Public library, Digital Technology, Permeable design, Collaboration, BSD City

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian/Perancangan	11
BAB II MODEL PERPUSTAKAAN ERA DIGITAL: KONSEP KOLABORATIF DAN INOVATIF	12
2.1 Peran Perpustakaan	12
2.1.1 Peran dalam Pendidikan dan Edukasi	12
2.1.2 Peran dalam Informasi	13
2.1.3 Peran dalam Rekreasi dan Pengembangan Pribadi	13
2.1.4 Peran dalam Kebudayaan dan Kesenian	14
2.1.5 Peran Sosial	15
2.2 Model Perpustakaan	15
2.2.1 <i>Libraries in a Time of Institutional Change</i>	16
2.2.2 <i>Permeability</i> : Model Baru untuk Perencanaan dan Desain Kampus	16
2.2.3 Katalis untuk Koneksi, Kreativitas, dan Inovasi	17

2.3	Penelitian Sebelumnya.....	21
2.3.1	The Seattle Public Library	21
2.3.2	Shanghai Library East	26
2.3.3	Halifax Central Library	29
2.3.4	Kesimpulan Preseden	34
BAB III METODE PERANCANGAN.....		36
3.1	Pemilihan Tapak.....	36
3.2	Metode dan Landasan Perancangan.....	36
3.3	Tahapan Perancangan.....	37
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....		38
4.1	Konsep <i>Collaboration</i>	38
4.2	Implementasi Konsep <i>Collaboration</i>	38
4.3	Analisis Tapak	40
4.3.1	Lokasi Administratif Tapak.....	40
4.3.2	BSD City <i>Overview</i>	40
4.3.3	Site.....	41
4.3.4	<i>Landmark</i>	42
4.3.5	<i>Neighborhood Context</i>	42
4.3.6	<i>Future Development</i>	43
4.3.7	<i>Place Identity</i>	44
4.3.8	Demografi.....	45
4.3.9	Legal.....	45
4.3.10	Sirkulasi	46
4.3.11	<i>Sensory</i>	47
4.3.12	<i>Human and Cultural</i>	48
4.3.13	<i>Climate</i>	49
4.3.14	SWOT.....	49
4.4	Kebutuhan Ruang.....	51
4.5	Program Ruang.....	54
4.6	Gubahan Massa	55
4.7	Struktur.....	55
4.8	Utilitas	58

4.8.1	Utilitas Air Bersih	58
4.8.2	Utilitas Air Kotor	59
4.8.3	Penghawaan HVAC	60
4.8.4	Pencegahan dan Keselamatan Kebakaran	60
4.8.5	Elektrikal	61
4.8.6	Sirkulasi Vertikal	62
BAB V	SIMPULAN SARAN	64
5.1	Simpulan	64
5.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
References	66
LAMPIRAN	67



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Kebutuhan Information Room	51
Tabel 4. 2 Tabel Kebutuhan Ruang Living Room	51
Tabel 4. 3 Tabel Kebutuhan Ruang Collection.....	52
Tabel 4. 4 Tabel Kebutuhan Collaboration Space	53
Tabel 4. 5 Tabel Kebutuhan Reading Room	53
Tabel 4. 6 Tabel Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peran Perustakaan	1
Gambar 1. 2 Key Transformations pada Perpustakaan	2
Gambar 1. 3 Sumber Daya Digital	3
Gambar 1. 4 Tingkat Penetrasi Internet di Indonesia Tahun 2021	4
Gambar 1. 5 Kelompok Usia Pengguna Media Digital.....	4
Gambar 1. 6 Era digital dan Implikasi pada Masa depan	5
Gambar 1. 7 Popularitas Buku Fisik.....	6
Gambar 1. 8 Model Perpustakaan Tradisional	7
Gambar 1. 9 Potensi dalam pemilihan tapak.....	8
Gambar 1. 10 Batasan Perancangan.....	10
Gambar 2. 1 Kafe pada Taylor Family Digital Library	18
Gambar 2. 2 Environment, and Experiential Learning Building, Universitas Calgary	19
Gambar 2. 3 Ruang Transparan Pada Taylor Institute for Teaching and Learning	19
Gambar 2. 4 ‘Student-owned’ Collaborative Space, Taylor Institute for Teaching and Learning.....	20
Gambar 2. 5 Visualization Studio, James B.Hunt Library	21
Gambar 2. 6 Siteplan Seattle Public Library	22
Gambar 2. 7 Konsep Ruang Seattle Public Library	23
Gambar 2. 8 Fungsi Ruang Seattle Public Library	24
Gambar 2. 9 Diagram Kedekatan Ruang Seattle Public Library	25
Gambar 2. 10 Sirkulasi pada Seattle Public Library	25
Gambar 2. 11 Siteplan Shanghai Public Library	26
Gambar 2. 12 Perspektif Interior Ruang Baca Shanghai Library East	27
Gambar 2. 13 Diagram Kedekatan Ruang Shanghai Library East	28
Gambar 2. 14 Tataan Massa Shanghai East Library.....	29
Gambar 2. 15 Siteplan Halifax Central Library.....	30
Gambar 2. 16 Atrium Halifax Public Library	31
Gambar 2. 17 Halifax Living Room	32
Gambar 2. 18 Program Ruang dan Sirkulasi Halifax Central Library.....	32
Gambar 2. 19 Diagram Kedekatan Ruang Halifax Central Library	33
Gambar 2. 20 Tampak Eksterior Halifax Central Library.....	34
Gambar 2. 21 Kesimpulan Studi Preseden	35
Gambar 4. 1 Implementasi Konsep Kolaborasi pada Instrumen Perancangan	39
Gambar 4. 2 Lokasi Administratif Tapak	40

Gambar 4. 3 BSD City Overview	41
Gambar 4. 4 Tapak Perancangan	41
Gambar 4. 5 Landmark Kawasan	42
Gambar 4. 6 Neighborhood Context: Existing Zoning and Use	43
Gambar 4. 7 Future Development	44
Gambar 4. 8 Place Identity	45
Gambar 4. 9 Demografi	45
Gambar 4. 10 Legal	46
Gambar 4. 11 Sirkulasi Pedestrian dan Kendaraan Bermotor	47
Gambar 4. 12 Sensory	48
Gambar 4. 13 Human and Cultural	48
Gambar 4. 14 Climate	49
Gambar 4. 15 Analisis SWOT	50
Gambar 4. 16 Diagram Kedekatan Ruang	54
Gambar 4. 17 Gubahan Massa	55
Gambar 4. 18 Struktur Bangunan	56
Gambar 4. 19 Detail Sunshading	57
Gambar 4. 20 Utilitas Air Bersih	58
Gambar 4. 21 Utilitas Air Kotor	59
Gambar 4. 22 Penghawaan HVAC	60
Gambar 4. 23 Pencegahan dan Proteksi Kebakaran	61
Gambar 4. 24 Sistem Elektrikal	62
Gambar 4. 25 Transportasi Vertikal dan Shaft Sampah	63



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A TURNITIN DIGITAL RECEIPT	67
LAMPIRAN B FORM ASISTENSI TUGAS AKHIR.....	68
LAMPIRAN C FORM ASSITENSI TUGAS AKHIR	69
LAMPIRAN D OUTPUT : POSTER.....	70
LAMPIRAN E OUTPUT: MAKET	70
LAMPIRAN F : PERAN LIBRARY.....	71
LAMPIRAN G : KEY TRANSFORMATION	72
LAMPIRAN H: THE EMERGENCE OF THE DIGITAL ERA.....	72
LAMPIRAN I: THE DIGITAL ERA & ITS FUTURE IMPLICATIONS ..	72
LAMPIRAN J SITE PROPOSAL.....	73
LAMPIRAN K: ISU, GOALS, INSTRUMENTS	73
LAMPIRAN L: PROPOSAL CONCEPT.....	73
LAMPIRAN M PEMBAGIAN ADMINISTRATIF	74
LAMPIRAN N BSD OVERVIEW	74
LAMPIRAN O SITE	75
LAMPIRAN P : LANDMARK.....	75
LAMPIRAN Q: EKSISTING ZONING	76
LAMPIRAN R: FUTURE DEVELOPMENT	76
LAMPIRAN S: PLACE IDENTITY.....	77
LAMPIRAN T: DEMOGRAFI.....	77
LAMPIRAN U: LEGAL.....	78
LAMPIRAN V: ROAD HIERARCHY	78
LAMPIRAN W: SENSORY.....	79
LAMPIRAN X: CLIMATE.....	79
LAMPIRAN Y: HUMAN AND CULTURAL	80
LAMPIRAN Z: DIAGRAM KEDEKATAN RUANG	80
LAMPIRAN AA: KEBUTUHAN RUANG 1.....	81
LAMPIRAN BB: KEBUTUHAN RUANG 2.....	81
LAMPIRAN CC: MASSING	82
LAMPIRAN DD: DETAIL SUNSHADING	82
LAMPIRAN EE: STRUKTUR	83
LAMPIRAN FF: UTILITAS AIR BERSIH	84
LAMPIRAN GG: UTILITAS AIR KOTOR	84
LAMPIRAN HH: PENGHAWAAN	85
LAMPIRAN II: KESELAMATAN KEBAKARAN.....	85
LAMPIRAN JJ: ELEKTRIKAL	86
LAMPIRAN KK: TRANSPORTASI VERTIKAL	86
LAMPIRAN LL: POTONGAN PRINSIP	87



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA