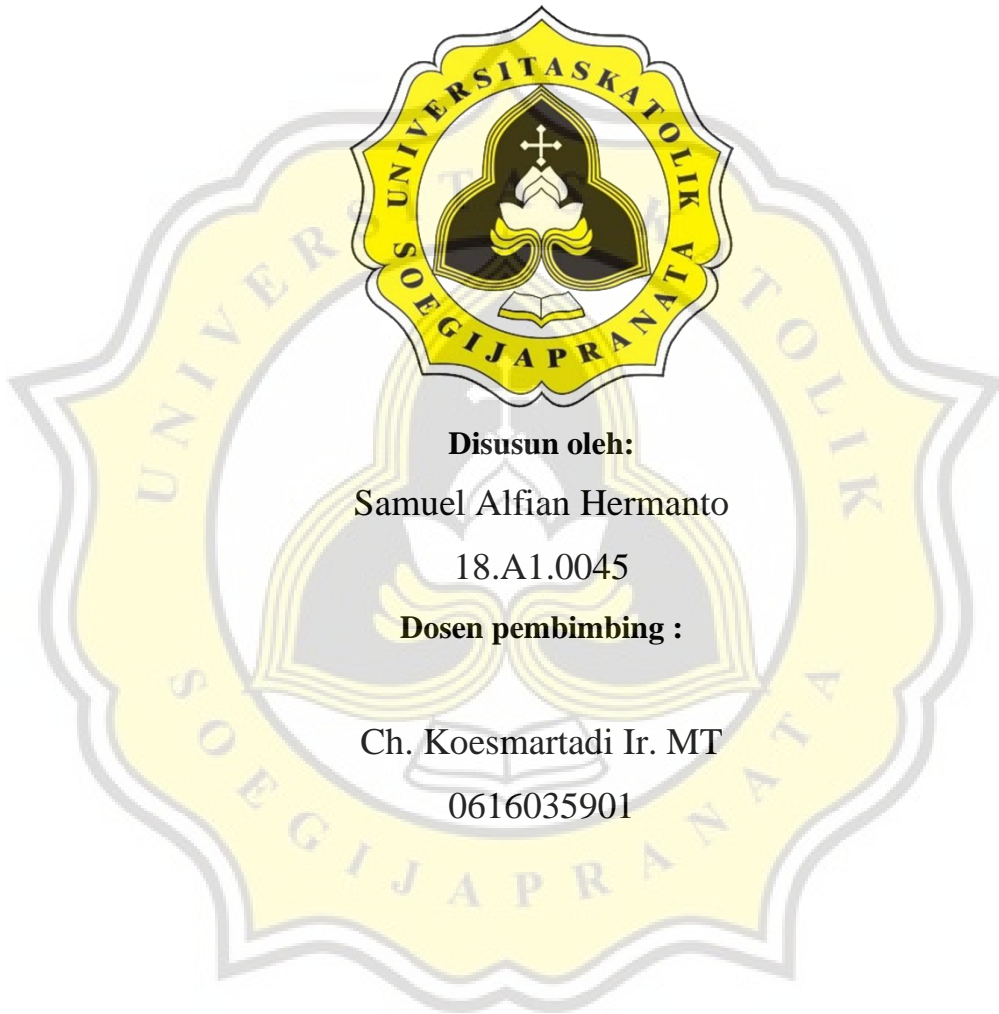


**PROJEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode 81, Semester Genap , Tahun 2021/2022

# **LANDASAN TEORI DAN PROGRAM PERPUSTAKAAN KOTA DI SEMARANG**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur**



**Disusun oleh:**  
Samuel Alfian Hermanto

18.A1.0045

**Dosen pembimbing :**

Ch. Koemartadi Ir. MT

0616035901

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

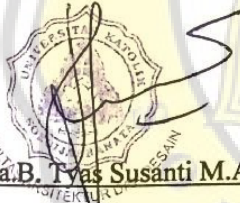
Januari 2022

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**Projek Akhir Arsitektur**  
**Periode - 81, Genap 2021/2022**  
**Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain**  
**Universitas Katolik Soegijapranata**  
**Semarang**

Judul : Perpustakaan Kota Di Semarang  
Nama Mahasiswa : Samuel Alfian Hermanto  
NIM : 18.A1.0045  
Nama Pembimbing : Ir. CH. Koesmartadi, MT  
Nama Penguji : Gustav Anandhita, ST, MT  
Ir.Yulita Titik S, MT  
Dr. Ir Riandy Tarigan, MT

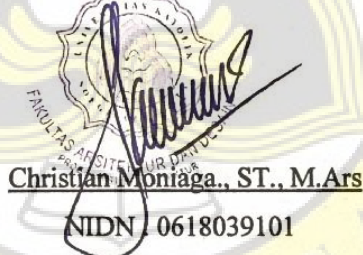
Semarang, 5 Juli 2022  
Mengetahui dan Mengesahkan,

**Dekan**



Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D  
NIDN : 0626076501

**Ketua Prodi**



Christian Moniaga., ST., M.Ars  
NIDN : 0618039101

**Koordinator**




Ir. IM Tri Hesti Mulyani, MT  
NIDN : 0611086201

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**Projek Akhir Arsitektur**  
**Periode - 81, Genap 2021/2022**  
**Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain**  
**Universitas Katolik Soegijapranata**  
**Semarang**

Judul : Perpustakaan Kota Di Semarang  
Nama Mahasiswa : Samuel Alfian Hermanto  
NIM : 18.A1.0045  
Nama Pembimbing : Ir. CH. Koesmartadi, MT  
Nama Penguji : Gustav Anandhita, ST, MT  
Ir. Yulita Titik, MT  
Dr. Ir Riandy Tarigan, MT


Semarang, 5 Juli 2022  
Mengetahui dan mengesahkan,  
**Pembimbing**



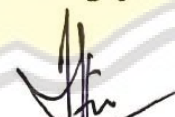
Ir. CH. Koesmartadi, MT

NIDN : 0616035901

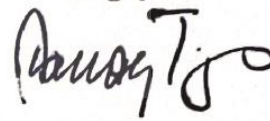
**Penguji 1**

  
Gustav Anandhita, ST, MT  
NIDN : 0622108904

**Penguji 2**

  
Ir. Yulita Titik S, MT  
NIDN : 0612066201

**Penguji 3**

  
Dr. Ir Riandy Tarigan, MT  
NIDN : 0629056402

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama Mahasiswa : Samuel Alfian Hermanto

NIM : 18.A1.0045

Menyatakan Laporan Perancangan Arsitektur pada Project Akhir Arsitektur periode 81 semester genap tahun ajaran 2021/2022 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Judul : Perpustakaan Kota di Semarang

Pembimbing : Ir. CH Koesmartadi., MT

NID : 0616035901

Adalah Bukan karya yang bersifat plagiasi dan jika memungkinkan hari ditentukan tindak plagiasi dalam penyusunan Laporan Perancangan Arsitektur tersebut, maka penulis pernyataan diatas siap menerima segala kosekuensinya

Semarang, 5 Juli 2022

Mengetahui dan mengesahkan,



METRAI  
TEMPEL  
3B5A IX884324126

Samuel Alfian Hermanto

**HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Samuel Alfian Hermanto  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Skripsi

[Menyetujui/ Tidak Menyetujui] untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Perpustakaan Kota di Semarang”. Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media /formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Semarang, 10 Juli 2022  
Yang Menyatakan

Samuel Alfian Hermanto

## PRAKATA

Puji Syukur kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkatnya penulis dapat menyelesaikan laporan dengan judul pembahasan perancangan Perpustakaan Kota dengan Pendekatan Desain Neo-Vernakuler di Semarang. Adapun laporan ini dibuat sebagai pertanda penulis telah melalui dan menempuh perkuliahan program studi Arsitektur di Universitas Katolik Soegijjapranata Semarang. Pembahasan laporan ini adalah berfokus mengenai teori dan pengaplikasian desain Neo vernakuler pada perpustakaan milik pemerintah di kota Semarang. Adapun penulis juga tidak lupa berterima kasih kepada pihak — pihak yang terlibat hingga pada akhirnya penulisan laporan ini dapat terselesaikan dengan baik, terkhusus :

1. Dosen Koordinator
2. Dosen Pembimbing yang senantiasa mendampingi
3. Dosen Penguji
4. Dan juga Keluarga yang selalu senantiasa mendukung

Penulis sadar bahwa tulisan ini masih jbanyak kesalahan dan jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengucapkan mohon maaf sebesar besarnya bila ada pihak pihak yang merasa tersinggung atau terugikan baik pada penulisan laporan ini maupun selama proses pembuatan laporan ini. Besar harapan penulis agar tulisan ini bisa menjadi berkah untuk pembaca

Semarang, 31 Januari 2022



Samuel Alfian Hermanto

## Daftar Isi

Halaman Pengesahan.....	
Halaman Pernyataan Keaslian.....	
Lembar Publikasi.....	
PRAKATA .....	2
Daftar Isi.....	7
Daftar Gambar.....	9
Daftar Table .....	10
Abstrak.....	11
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>12</b>
1.1. Latar Belakang.....	12
1.2. Pernyataan Masalah.....	13
1.3. Tujuan.....	13
1.4. Orisinalitas.....	14
<b>BAB 2 GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>15</b>
2.1. Gambaran Umum Proyek .....	15
2.2. Gambaran Umum Lokasi.....	21
<b>BAB 3 ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR.....</b>	<b>29</b>
3.1. Analisis Fungsi Bangunan.....	29
3.2. Analisis dan Program Tapak.....	54
3.3. Analisa Struktur dan sistem buatan .....	61
3.4. AnaLisis Lingkungan Buatan .....	63
<b>BAB 4 PENELUSURAN MASALAH DESAIN .....</b>	<b>65</b>
4.1. Analisa Masalah .....	65
4.2. Identifikasi Permasalahan.....	66
4.3. Pernyataan Masalah.....	67
<b>BAB 5 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>68</b>
5.1 Perpustakaan.....	68
5.2 Pencahayaan .....	68
5.3 Kebisingan.....	72
5.4 Penghawaan.....	74
5.5 Fleksibilitas ruang gerak (openplan) .....	77
5.6 Ruang Server .....	77
5.7 Fasilitas Anak .....	78
<b>BAB 6 PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN.....</b>	<b>81</b>
6.1. Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	81

6.2.	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	82
6.3.	Landasan Perancangan Struktur Bangunan dan Teknologi .....	83
6.4.	Landasan Perancangan Bahan Bangunan .....	83
6.5.	Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	83
6.6.	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	83
6.7.	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan.....	84
	Daftar Pustaka.....	86
	Lampiran .....	





## Daftar Gambar

Gambar 1 Struktur Organisasi Peprustakaan.....	17
Gambar 2 Lokasi Perpustakaan Daerah di Semarang.....	21
Gambar 3 Peta Kota Semarang.....	23
Gambar 4 tingkat Pendidikan Semarang Timur.....	24
Gambar 5 peta administrasi kecamatan semarang tengah.....	25
Gambar 6 alternatif 1.....	26
Gambar 7 alternatif 2.....	27
Gambar 8 Kondisi bangunan di sebrang tapak alternatif 1.....	28
Gambar 9 Stasiun poncol terletak di seberang alternatif tapak 2.....	28
Gambar 10 Ergonomic orang bekerja di meja.....	34
Gambar 11 ergonomic orang duduk di sofa 1.....	35
Gambar 12 Ergonomic orang duduk di sofa 2.....	35
Gambar 13 Ergonomi Orang duduk berhadapan.....	35
Gambar 14 Jarak antar rak dan jalur antar rak.....	36
Gambar 15 Ergonomi ruang baca.....	36
Gambar 16 Luas optimal meja makan.....	37
Gambar 17 Fasilitas anak.....	37
Gambar 18Ukuran maksimal rak anak.....	38
Gambar 19 SRP kendaraan motor.....	39
Gambar 20 SRP Mobil.....	40
Gambar 21 SRP Bus.....	40
Gambar 22 Struktur Ruang.....	53
Gambar 23 Alur pergerakan pengunjung.....	53
Gambar 24 Alur pergerakan pengelola.....	54
Gambar 25 Alternatif 1.....	54
Gambar 26 Peta jalur persebaran dstribusi air bersih di Kecamatan Semarang Tengah.....	55
Gambar 27 Alternatif 2.....	56
Gambar 28 Pergerakan Matahari.....	57
Gambar 29 Pergerakan Matahari pada bulan Januari dan Desember.....	58
Gambar 30 Pergerakan Matahari pada bulan Juli.....	58
Gambar 31 Suhu rata rata di kota Semarang sepanjang tahun.....	59
Gambar 32 Rata rata curah hujan per bulan.....	60
Gambar 33 Rata rata curah hujan per bulan.....	60
Gambar 34 Peredam bangunan.....	62
Gambar 35 Batas tapak.....	64
Gambar 36 Jalur Transportasi.....	64
Gambar 37 Pemantulan Bunyi.....	73
Gambar 38 Contoh Resonator Rongga pada Auditorium Serbaguna Montreal, Eliasoph dan Berkowitz.....	74
Gambar 39 Konsep Fleksibilitas.....	77
Gambar 40 Warna untuk anak.....	79
Gambar 41 Unsur bentuk.....	80
Gambar 42 Gambar Struktur Ruang.....	81
Gambar 43 Lokasi tapak.....	82
Gambar 44 Gambar simulasi perletakan bangunan.....	82
Gambar 45 Pergerakan Matahari pada bulan Juli dan (Januari dan Desember).....	84

## Daftar Table

Tabel 1 Jumlah penduduk Semarang Timur.....	29
Tabel 2 Jumlah Pengunjung Perpustakaan dan Petugas .....	29
Tabel 3 Ukura Ruang .....	49
Tabel 4 Tabel Syarat Ruang (2).....	51
Tabel 5 Sifat Ruang (1) .....	52
Tabel 6 Sifat Ruang (2) .....	53
Tabel 7 Suhu rata rata di kota Semarang sepanjang tahun .....	59
Tabel 8 Table Kelembaban rata rata di kota Semarang sepanjang tahun .....	61
Tabel 9 Jenis lampu.....	71
Tabel 10 Jumlah uap air yang bisa di tampung tiap suhu .....	75



## Abstrak

Dijaman yang serba digital ini orang sangat mudah untuk mengakses informasi, dimana dahulu seseorang harus pergi ke perpustakaan untuk membaca buku, koran atau sumber referensi lainnya. Namun sekarang cukup dengan mencari informasi tersebut secara online. Dalam dunia pendidikan sumber referensi berbasis online tersebut disebut OER (Open Educational Resources) yang mana membebaskan seseorang untuk dapat mengakses segala bentuk informasi melalui Internet. Dampak dari semakin tingginya kemudahan ini adalah peran perpustakaan menjadi semakin pudar. Hal ini bisa mulai dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang semakin sedikit. Menurut Profesor Dr Richardus peran perpustakaan konvensional saat ini sudah mulai pudar namun tetap dibutuhkan. Beliau menganalogikan peran perpustakaan dengan tempat ibadah, orang bisa untuk beribadah dimana saja, namun akan beda rasanya saat beribadah di tempat ibadah seperti ada rasa kedekatan dengan sang pencipta. Sama seperti perpustakaan orang bisa mengakses informasi maupun belajar dimana saja, namun saat masuk ke dalam perpustakaan akan ada perasaan yang berbeda yang tidak bisa didapatkan di tempat lain. Menurut beliau perpustakaan di masa depan harusnya dapat beradaptasi mengikuti kebutuhan dari masyarakat.

Melihat dari pemikiran tersebut muncul pemikiran untuk merencanakan perpustakaan yang berbeda dari yang sudah ada saat ini, dimana pada perpustakaan konvensional ialah merupakan bangunan dengan fungsi tunggal yaitu berfokus pada pengelolaan dan peminjaman buku menjadi bangunan dengan banyak fungsi mengikuti apa yang dibutuhkan masyarakat saat ini salah satunya ialah café dan co-work/riogspace. Model koleksi yang ada sebagian besar akan disajikan dalam bentuk digital sehingga jumlah rak buku yang diperlukan pun akan semakin berkurang agar ruang-ruang yang ada bisa dimanfaatkan untuk kebutuhan kegiatan lain.

Adapun proyek ini akan direncanakan di Kota Semarang, kecamatan Semarang Tengah. Maksud dari pengadaan proyek ini di kota Semarang sendiri ialah sebagai bentuk dukungan kepada pemerintah kota yang mana sangat berusaha untuk mengembangkan minat baca masyarakat dengan bermacam cara namun masih kurang berjalan dengan baik.

**Kata Kunci : Perpustakaan, Digital, Semarang**