

**LANDASAN PROGRAM
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
(LP3A)
SEMARANG LEARNING CENTER**

Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



Disusun Oleh :

Muh. Farras Rasyiq

201003232010452

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
TAHUN 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Semarang *Learning Center*

Oleh:



MUH. FARRAS RASYIQ

NIM. 201003232010452

Pra Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana di Program Studi Arsitekur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Semarang
Semarang, 18 Januari 2024

Pembimbing 1



Astari Wulandari, S.T, M.T

NIDN. 0627108701

Pembimbing 2



Djudjun Rusmiatmoko, S.T, M. Ars

NIDN. 0602108106

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



I Wayan Andhika, S. T, M. Ars

NIDN. 0627039104

DAFTAR ISI

LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A) SEMARANG <i>LEARNING CENTER</i>	i
KATA PENGANTAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Metode Pembahasan	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
1.7 Alur Pikir	7
BAB II TINJAUAN UMUM <i>LEARNING CENTER</i>	8
2.1 Pengertian	8
2.2 Tinjauan Umum Semarang <i>Learning Center</i>	8
2.2.1 Pengertian <i>Learning Center</i>	8
2.2.2 Fungsi <i>Learning Center</i>	9
2.2.3 Tujuan <i>Learning Center</i>	10
2.2.4 Organisasi dan Pengelolaan	10
2.2.5 Karakteristik Ruang di <i>Learning Center</i>	11
2.2.6 Pengunjung <i>Learning Center</i>	14
2.2.7 Koleksi <i>Learning Center</i>	15
2.2.8 Prinsip-prinsip <i>Learning Center</i>	17
2.3 Tinjauan Umum Teori Kecerdasan Majemuk Howard Gardner	18
2.3.1 Pengertian Kecerdasan Majemuk	18
2.3.2 Jenis – jenis Kecerdasan Majemuk	18
2.3.3 Kaitan Teori Kecerdasan Majemuk dengan Arsitektur	20
BAB III STUDI BANDING	22
3.1 Perpustakaan Nasional Republik Indonesia	22
3.1.1 Gambaran Umum Perpustakaan Nasional Republik Indonesia	22
3.1.2 Tinjauan Arsitektur Perpustakaan Nasional RI	23

3.1.3 Tinjauan Pengguna Perpustakaan Nasional Republik Indonesia	37
3.2 Taman Pintar Yogyakarta	39
3.2.1 Gambaran Umum Taman Pintar Yogyakarta.....	39
3.2.2 Tinjauan Arsitektur Taman Pintar Yogyakarta.....	40
3.3 <i>Ryerson University Student Learning Centre</i>	50
3.3.1 Gambaran Umum <i>Ryerson University Student Learning Centre</i>	50
3.3.2 Tinjauan Arsitektur <i>Ryerson University Student Learning Centre</i>	51
3.4 <i>Chongqing Taoyuanju Community Center</i>	61
3.4.1 Gambaran Umum <i>Chongqing Taoyuanju Community Center</i>	61
3.4.2 Tinjauan Umum <i>Chongqing Taoyuanju Community Center</i>	62
3.5 Matriks Studi Banding	66
3.6 Kesimpulan Studi Banding	69
BAB IV TINJAUAN KHUSUS SEMARANG <i>LEARNING CENTER</i>	71
4.1 Tinjauan Kota Semarang.....	71
4.1.1 Kondisi Geografis Kota Semarang	71
4.1.2 Kondisi Topografis Kota Semarang.....	72
4.1.3 Kondisi Demografis Kota Semarang	72
4.1.4 Tata Guna Lahan Kota Semarang	73
4.1.5 Pembagian Lahan Kota Semarang.....	74
4.2 Tinjauan Khusus Semarang <i>Learning Center</i>	76
4.2.1 Partisipasi Sekolah Kota Semarang	76
4.2.2 Tingkat Pendidikan Penduduk Kota Semarang.....	77
4.2.3 Data Jumlah Sekolah di Kota Semarang	78
4.2.4 Minat Pengunjung Perpustakaan di Kota Semarang	78
4.2.5 Pegiat Seni dan Budaya.....	78
4.2.6 Lomba Kreatifitas dan Inovasi Kota Semarang	79
4.3 Tinjauan Khusus Semarang <i>Learning Center</i>	80
4.3.1 Pengertian dan Fungsi Semarang <i>Learning Center</i>	80
4.3.2 Tinjauan Aktivitas dan Fasilitas Ruang Semarang <i>Learning Center</i>	80
BAB V KESIMPULAN BATASAN DAN ANGGAPAN	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Batasan.....	83
5.3 Anggapan	84
BAB VI PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR 85	
6.1 Pendekatan Aspek Dasar.....	85
6.1.1 Pendekatan Fungsional	85

6.1.2 Pendekatan Aspek Filosofi.....	86
6.1.3 Pendekatan Aspek Teknologi.....	86
6.1.4 Pendekatan Aspek Berkelanjutan.....	86
6.1.5 Pendekatan Aspek Tata Ruang Dalam dan Luar.....	87
6.2 Pendekatan Dasar Perencanaan.....	89
6.2.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	89
6.2.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	90
6.2.3 Struktur Organisasi Pengelola.....	94
6.2.4 Pendekatan Hubungan Ruang.....	94
6.2.5 Pendekatan Kapasitas Ruang.....	96
6.2.6 Pendekatan Studi Besaran Ruang Dalam menganalisa pendekatan besaran ruang, dipakai acuan sumber standar perhitungan kapasitas dan besaran ruang, yaitu :	97
6.3 Pendekatan Sistem Utilitas.....	103
6.3.1 Pendekatan Sistem Pencahayaan.....	103
6.3.2 Pendekatan Sistem Penghawaan.....	104
6.3.3 Pendekatan Sistem Air Bersih.....	105
6.3.4 Pendekatan Sistem Air Bersih.....	106
6.3.5 Pendekatan Sistem Air Hujan.....	107
6.3.6 Pendekatan Sistem Kelistrikan.....	107
6.3.7 Pendekatan Sistem Komunikasi.....	107
6.3.8 Pendekatan SistemTransportasi Bangunan.....	108
6.3.9 Pendekatan Sistem Kebakaran.....	110
6.3.10 Pendekatan Penangkal Petir.....	111
6.3.11 Pendekatan Sistem Keamanan.....	112
6.3.12 Pendekatan Sistem Pembuangan Limbah Padat.....	112
6.3.13 Pendekatan Sistem Struktur Bangunan.....	112
6.4 Pendekatan Lokasi.....	114
6.4.1 Kriteria Lokasi.....	114
6.4.2 Pemilihan Lokasi.....	114
6.4.3 Kriteria Tapak.....	116
6.4.4 Pemilihan Tapak.....	117
6.5 Pendekatan Ragam Arsitektur.....	121
BAB VII PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR.....	123
7.1 Pendekatan Aspek Dasar.....	123
7.1.1 Konsep Filosofi Dasar.....	123
7.1.2 Konsep Penekanan Desain.....	123

7.2 Program Ruang dan Besaran Ruang	124
7.3 Tapak Terpilih.....	128
7.4 Perhitungan Luas Tapak	129
7.5 Sistem Struktur.....	130
7.6 Sistem Kerja.....	131
DAFTAR PUSTAKA	133

BAB VII

PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

7.1 Pendekatan Aspek Dasar

7.1.1 Konsep Filosofi Dasar

Tujuan Pusat Pembelajaran Semarang adalah untuk menciptakan tempat belajar yang mendorong kreativitas dan inovasi. Desain ini diinspirasi oleh filosofi yang mendalam. Semarang *Learning Center* dirancang untuk mendukung berbagai aktivitas, seperti pendidikan, rekreasi, dan interaksi sosial. Pusat ini menggunakan teori kecerdasan majemuk untuk membuat berbagai ruang yang dapat menampung berbagai jenis kecerdasan. Ini memungkinkan pusat untuk memenuhi kebutuhan berbagai kegiatan yang dilakukan oleh pengunjung dan karyawan.

Semarang *Learning Center*, mengusung konsep desain modern menggabungkan area kreatif dengan teknologi pendidikan yang inovatif, ruang terbuka yang mengundang, dan komunitas pembelajaran yang dinamis. Ini menciptakan lingkungan yang ideal untuk pengayaan pengetahuan dan keterampilan serta sebagai tempat pertemuan bagi komunitas intelektual dan kreatif. Diharapkan Semarang *Learning Center* menjadi lebih dari sekadar tempat belajar. Itu akan menjadi tempat keberagaman di mana orang dari berbagai komunitas dapat bertemu, berinteraksi, dan tumbuh bersama.

7.1.2 Konsep Penekanan Desain

Penekanan akan konsep desain yang akan direncanakan Semarang *Learning Center* adalah menerapkan perpaduan konsep Arsitektur Modern, sebuah penekanan tentu berbeda dengan kondisi sekitarnya, Baik berbeda dalam bentuk, ukuran, warna dan sebagainya. Konsep kesan dari bangunan yang direncanakan, dapat diaplikasikan dalam hal-hal sebagai berikut :

1. Bentuk bangunan sederhana dan bersih yang berasal dari aliran kubisme dan abstrak, yang memiliki bentuk dasar segi empat dan terdiri dari berbagai bentuk aneh.
2. Bangunan bersifat fungsional, yaitu sebuah bangunan dapat mencapai tujuan semaksimal mungkin, bila dipergunakan sesuai dengan fungsinya.
3. Konsep *open plan*, yaitu konsep yang membagi dalam bentuk elemenelemen struktur primer dan sekunder. *Open plan* bertujuan untuk mendapatkan fleksibilitas dan variasi di dalam bangunan