

### BAB 3. ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR

#### 3.1 Analisis Fungsi Bangunan

##### 3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna

###### a. Jumlah Pengunjung

Merujuk pada Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 Tentang Standar Nasional Perpustakaan Kabupaten/Kota, jumlah kunjungan ke perpustakaan paling sedikit 0.10 per kapita per tahun. Berikut contoh Perhitungan Jumlah pengunjung (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018):

*Tabel 3 1 Contoh Perhitungan Jumlah Penduduk*

No.	Jumlah Penduduk (jiwa)	Jumlah Pengunjung
1	< 200.000	2.000
2	200.000 - 300.000	3.000
3	300.000 - 400.000	4.000
4	dst. (kelipatan 100.000)	Penambahan 1.000 pengunjung

Sumber: Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017

Berdasarkan data Dinas Penduduk Dan Catatan Sipil Semarang, jumlah penduduk kota semarang tahun 2021, sebanyak 1.687.222 orang. Mengikuti contoh perhitungan diatas maka jumlah pengunjung perpustakaan ditahun 2021 sebanyak 17.000 orang. Mengikuti jumlah perkiraan pengunjung ditahun 2021 maka pengunjung harian perpustakaan sebanyak 47 orang pengunjung.

###### b. Pengelola dan Staf

Berdasarkan Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017 Tentang Standar Nasional Perpustakaan Kabupaten/Kota, Jumlah tenaga perpustakaan (staf) paling sedikit 1 (satu) orang per 250.000 penduduk provinsi. Dan Jumlah tenaga berkualifikasi di bidang perpustakaan dan informasi paling sedikit 1 (satu) orang per 750.000 penduduk provinsi. Dan ditambah dengan staf kebersihan serta keamanan sebagai staf servis. Berikut merupakan jumlah pengelola dan staf perpustakaan.

*Tabel 3 2 Jumlah Pengelola dan Staf*

Jumlah Penduduk	Tenaga Perpustakaan		
	Pustakawan Berkualifikasi	Staff	Servis
1.687.222	3	7	4

Sehingga keseluruhan pengguna perpustakaan sebagai berikut.

No.	Pengguna	Jumlah
1.	Pengunjung Perpustakaan	47
2.	Pengelola Perpustakaan	10
3.	Servis (Kebersihan dan Keamanan)	2
4.	Staff Keamanan Perpustakaan	2
Total		61

Sumber: Analisis Penulis, 2022

### 3.1.2 Analisis Kegiatan

Jam operasional pada Perpustakaan Ramah Anak di Kota Semarang, sebagai berikut.

1. Senin-Jumat

Pagi : 08.00 - 12.00

Siang : 13.00 - 16.00

2. Sabtu

Pagi : 08.00 - 12.00

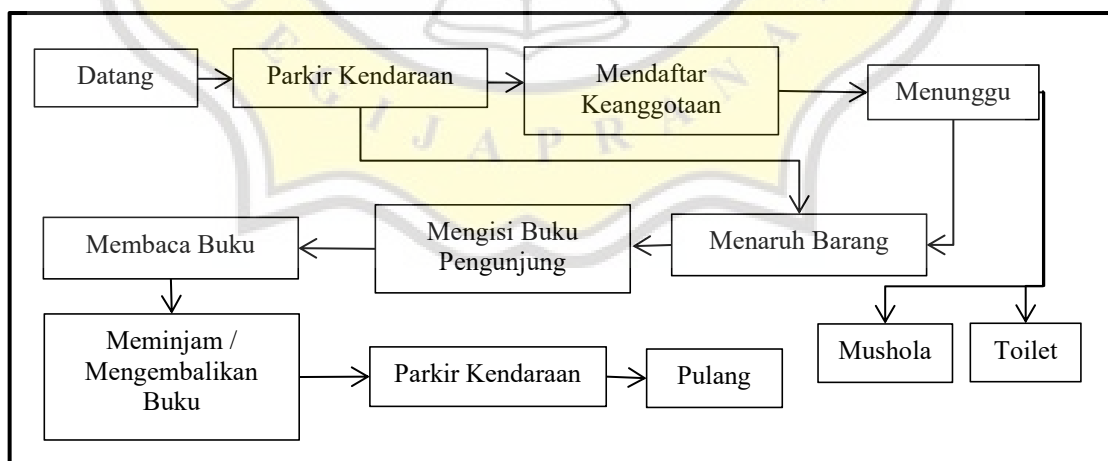
Siang : 13.00 - 15.00

3. Hari Minggu dan tanggal merah libur.

Analisis kegiatan dibagi menjadi beberapa kelompok, pengunjung, staff/karyawan, dan pengelola.

1) Pengunjung

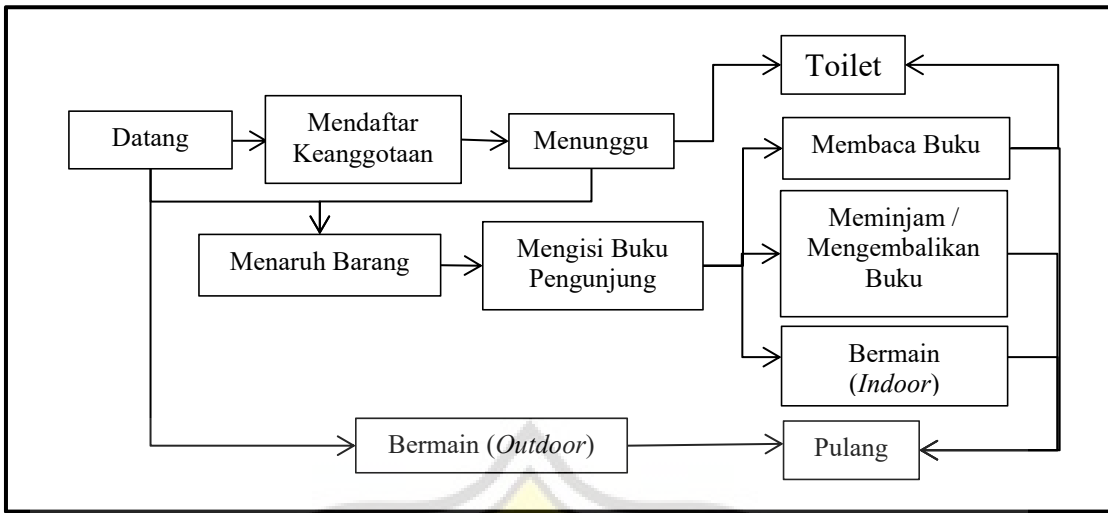
> Dewasa dan atau Remaja



Gambar 3 1 Diagram Alur Kegiatan Pengunjung Dewasa dan atau Remaja

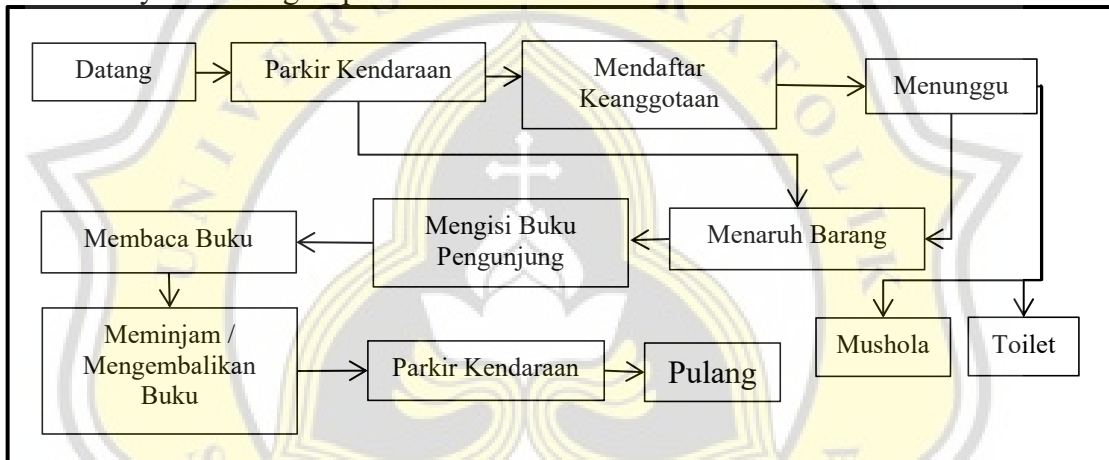
Sumber : Analisis Penulis, 2022

> Anak-anak



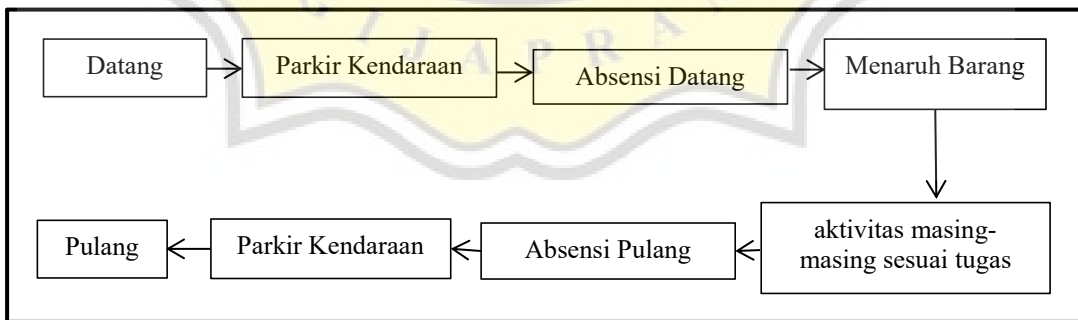
Gambar 3 2 Diagram Alur Kegiatan Pengunjung Anak-Anak  
 Sumber : Analisis Penulis, 2022

> Penyewa Ruang Rapat



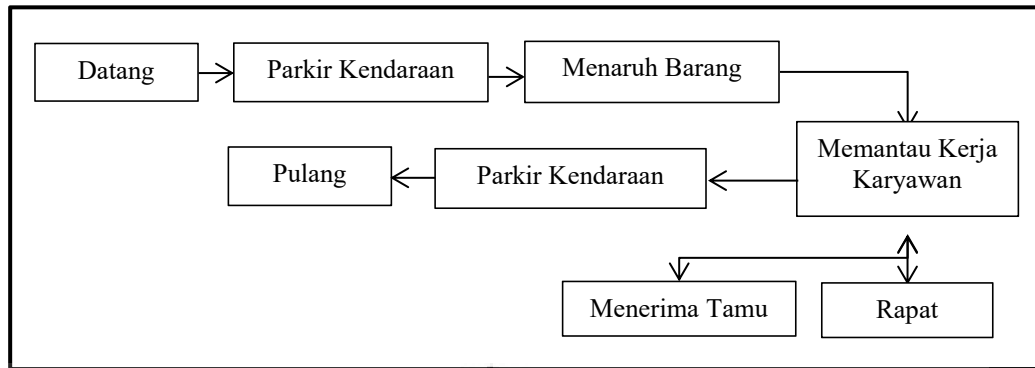
Gambar 3 3 Diagram Alur Kegiatan Pengelola  
 Sumber : Analisis Penulis, 2022

2) Staff / Karyawan



Gambar 3.3 Diagram Alur Kegiatan Staff/Karyawan  
 Sumber : Analisis Penulis, 2022

### 3) Pengelola



Gambar 3 4 Diagram Alur Kegiatan Pengelola

Sumber : Analisis Penulis, 2022

### 3.1.3 Analisis Kebutuhan Ruang

Berikut kebutuhan ruang dalam berdasarkan kegiatan, sifat ruang, jenis ruang.

Keterangan:

<b>PR</b>	= Privat	<b>I</b>	= Indoor
<b>PU</b>	= Publik	<b>O</b>	= Outdoor
<b>SP</b>	= Semi Publik/Privat	<b>SO</b>	= Semi Outdoor
<b>S</b>	= Servis		

Tabel 3 3 Kebtuuhan Ruang, Kegiatan, Sifat Ruang, dan Jenis Ruang

Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
<b>Pengunjung</b>				
	Datang/ Keluar	<i>In/Out</i>	PU	O
	Parkir	Parkir	PU	O
	Masuk	Lobby	PU	I
	Mengisi buku pengunjung			
	Mencari informasi	R. Informasi/ <i>costumer servis</i>	PU	I
	Pendaftaran anggota	R. Pendaftaran	PU	I
	Duduk / menunggu	R. Tunggu	PU	I
	Menitipkan barang	R. Penitipan Barang/loker	PU	I
	BAB/BAK	Toilet Pengunjung	PR	I
	Menyusui	R. Laktasi	PR	I
	Sholat	Musholla	PR	I
	Makan dan minum	Cafeteria	PU	SO
. Dewasa	Meminjam dan mengembalikan buku	<i>Counter Desk</i>	PU	I

. Remaja	Mencari referensi	Ruang Koleksi Refensi	SP	I
	Mengadakan rapat	R. Rapat Sewa	PR	I
	Membaca buku	Ruang Baca	SP	I
	Menghadiri seminar	Raung Serba Guna	SP	I
	Mengakses internet	R. Multimedia	SP	I
Anak-anak	Membaca buku anak-anak	Ruang Baca Anak	SP	I
	Meminjam dan mengembalikan buku	<i>Counter Desk</i>	PU	I
	Bermain	R. Bermain	PU	I
		Taman Bermain	PU	O
Menonton video	R. Audio Visual	SP	I	
<b>Pengelola</b>				
	Datang/ Keluar	<i>In/Out</i>	PU	O
	Parkir	Parkir	PU	O
	Masuk	Lobby	PU	I
	Absensi	R. Absensi	SP	I
	BAB/BAK	Toilet Karyawan	PR	I
	Sholat	Musholla	PR	I
	Makan dan minum	<i>Cafeteria</i>	PU	SO
Ketua Perpustakaan	Menerima tamu	R. Kantor Kepala Perpustakaan	PR	I
	Membuat kebijakan			
	Memimpin rapat	R. Rapat	PR	I
Staff Administrasi	Mengatur administrasi perpustakaan	R. Administrasi	PR	I
	Rapat	R. Rapat	PR	I
	Menaruh barang	R. Staff	PR	I
Staff Pengelola	Menerima bahan atau buku pustaka	R. Penerimaan Pustaka	PR	I
	Merawat/memelihara bahan pustaka	R. Restorasi Pustaka	PR	I
	Menaruh barang	R. Staff	PR	I
	Membuat surat			
	Melakukan publikasi melalui website	R. IT	PR	I
Staff Servis	Melakukan pengecekan	R. Genset	S	I
		R. Panel	S	I
		R. Pompa	S	I
		Shaft	S	I
	Menjaga kebersihan	Janitor	S	I
Staff Keamanan	Menjaga keamanan	R. Security	PR	I

	perpustakaan			
	Mengontrol aktivitas	R. CCTV	PR	I

Sumber: Analisis Penulis, 2022

### 3.1.4 Persyaratan Ruang Dalam

Tabel 3 4 Pesryaratn Ruang Dalam

No	Nama Ruang	Persyaratan Ruang							
		Pencahayaann		Akustik		Penghawan		Keamanan	
		Alami	Buataan	Tenang	Normal	Alami	Buatan	Kebakaran	CCTV
<b>Publik</b>									
1.	Lobby	v	v		v	v			v
2.	R. Informasi / <i>Costumer Service</i>		v		v		v		v
3.	R. Pendaftaran		v		v		v		
4.	R. Tunggu		v		v		v		v
5.	R. Penitipan Barang		v		v		v		v
6.	Cafetaria	v	v		v	v	v	v	v
7.	<i>Counter Desk</i>		v	v			v	v	
8.	R. Bermain ( <i>indoor</i> )	v	v		v		v	v	v
<b>Semi Publik</b>									
9.	Ruang Koleksi Refensi	v		v			v	v	v
10.	Ruang Baca	v	v	v		v	v	v	v
11.	R. Serba Guna		v		v		v	v	
12.	R. Multimedia		v	v			v	v	
13.	R. Baca Anak	v	v	v		v	v	v	
14.	R. Audio Visual		v	v			v	v	
15.	R. Absensi	v	v		v		v		v
<b>Privat</b>									
16.	Toilet Pengunjung	v	v		v	v			v
17.	Toilet Difabel	v	v		v				v
18.	Toilet Karyawan	v	v		v	v			v
19.	R. Laktasi	v	v		v	v			v
20.	Musholla	v	v	v		v			v
21.	R. Rapat Sewa	v	v	v		v	v		
22.	R. Kantor Kepala Perpustakaan	v	v	v		v	v		

23.	R. Rapat	v	v	v		v	v		
24.	R. Administrasi	v	v		v		v		
25.	R. Staff	v	v		v	v	v		v
26.	R. Penerimaan Pustaka		v		v	v	v	v	
27.	R. Restorasi Pustaka		v		v	v	v	v	
28.	R. Genset		v		v	v		v	
29.	R. Panel	v	v		v	v		v	
30.	R. Pompa		v		v	v			
31.	Janitor		v		v	v			
32.	R. Security	v	v		v	v			v
33.	R. CCTV		v		v	v		v	v
34.	R. Gudang	v	v		v			v	v

Sumber: Analisis Penulis, 2022

### 3.1.5 Besaran Ruang

Dalam menentukan besaran ruang, juga memperhatikan sirkulasi untuk mencapai kenyamanan spasial pengguna. Berikut standar sirkulasi menurut Data Arsitek Edisi 3 dan *Time Sever Standart for Building Types, 2<sup>nd</sup> Edition (Architect's Data 3rd Edition - Neufert.Pdf, n.d.; Callender, 1983)*.

Tabel 3 5 Standar Sirkulasi Ruang

PRESENTASE	KETERANGAN
5% - 10%	Standar minimum
20%	Kebutuhan minimal leluasa pada sirkulasi
30%	Kebutuhan kenyamanan fisik pengguna
40%	Kenyamanan psikologis pengguna
50%	Keterkaitan terhadap kegiatan pengguna
70% - 100%	Keterkaitan dengan banyak kegiatan

Sumber : Data Arsitek Edisi 3, *Time Sever Standart for Building Types, 2nd Edition*

Tabel 3 6 Besaran Ruang

No	Nama Ruang	Kapasitas	Besaran Ruang	Jumlah Ruang	Total Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Lobby	100 orang	1m <sup>2</sup> / orang	1	100
2.	R. Informasi / <i>Costumer Service</i>	3 orang	2,2m <sup>2</sup> / orang	1	6,6
3.	R. Pendaftaran	3 orang	2,2m <sup>2</sup> / orang	2	13,2
4.	R. Tunggu	10 orang	1m <sup>2</sup> / orang	1	10

5.	R. Penitipan Barang	20 orang	1m <sup>2</sup> / orang	1	20
		8 loker	0,9 x 0,4 = 0,36 m <sup>2</sup> / unit		2,9
		<b>Total</b>			22,9
6.	Counter Desk	2 orang	2,2m <sup>2</sup> / orang	1	4,4
7.	Cafeteria	50 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	75
8.	R. Bermain ( <i>indoor</i> )	50 orang	2,2m <sup>2</sup> / orang	1	110
<b>Jumlah</b>					342,1 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 80%</b>					273,7 m <sup>2</sup>
<b>Luas Total</b>					<b>615,8 m<sup>2</sup></b>
9.	Ruang Koleksi Refensi	30 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	45
		10 lemari buku	1,05m <sup>2</sup> / lemari		10,5
		<b>Total</b>			55,5
10.	Ruang Baca	60 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	90
		40 lemari buku 1 sisi	1,05m <sup>2</sup> / lemari		42
		<b>Total</b>			132
11.	R. Serba Guna	80 orang	2m <sup>2</sup> / orang	1	160
12.	R. Multimedia	10 unit komputer	2,4m <sup>2</sup> / unit komputer	2	48
		2 orang petugas	2,2m <sup>2</sup> / orang		8,8
		<b>Total</b>			56,8
13.	R. Baca Anak	30 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	4	75
		6 lemari buku	0,52m <sup>2</sup> / lemari		12,5
		<b>Total</b>			87,5
14.	R. Audio Visual	20 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	30
15.	R. Absensi	2 orang	1m <sup>2</sup> / orang	1	2
16.	R. Rapat Sewa	15 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	2	45
17.	R. Kantor Kepala Perpustakaan	3 orang		1	15
18.	R. Rapat	15 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	22,5
19.	R. Administrasi	3 orang petugas	2,2m <sup>2</sup> / orang	1	6,6
20.	R. Staff	14 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	21
		3 loker	0,41m <sup>2</sup> / loker		1,2



				<b>Total</b>	22,2
21.	R. Penerimaan Pustaka	3 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	4,5
22.	R. Restorasi Pustaka	5 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	7,5
		3 meja	0,9 x 1,5 = 1,35m <sup>2</sup> / meja		4,1
		<b>Total</b>			11,6
23.	R. Security	3 orang	1,5m <sup>2</sup> / orang	1	4,5
24.	R. CCTV	2 orang petugas	2,2m <sup>2</sup> / orang	1	4,4
		3 unit TV	2,4m <sup>2</sup> / orang	1	7,2
25.	R. Gudang			2	56,3
				<b>Jumlah</b>	723,6 m <sup>2</sup>
				<b>Sirkulasi 70%</b>	506,5 m <sup>2</sup>
				<b>Luas Total</b>	<b>1.230,1 m<sup>2</sup></b>
26.	Toilet Pengunjung	<b>Toilet Wanita</b>			
		4 WC	1,5 x 0,9 = 1,35m <sup>2</sup> / unit	2	10,8
		3 Wastafel	0,9 x 0,62 = 0,56m <sup>2</sup> / unit		3,36
		<b>Toilet Pria</b>			
		2 WC	1,5 x 0,9 = 1,35m <sup>2</sup> / unit	2	5,4
		3 Urinoir	0,9 x 0,6 = 0,54m <sup>2</sup>		3,24
3 Wastafel	0,9 x 0,62 = 0,56m <sup>2</sup> / unit	3,36			
		<b>Total</b>			12
27.	Toilet Difabel	1 orang	2 x 2 = 4m <sup>2</sup>	2	8
28.	Toilet Karyawan	<b>Toilet Wanita</b>			
		3 WC	1,5 x 0,9 = 1,35m <sup>2</sup> / unit	1	4,1
		3 Wastafel	0,9 x 0,62 = 0,56m <sup>2</sup> / unit		1,7
		<b>Toilet Pria</b>			
2 WC	1,5 x 0,9 = 1,35m <sup>2</sup> / unit	1	2,7		
2 Urinoir	0,9 x 0,6 =		1,1		

		3 Wastafel	0,54m <sup>2</sup> 0,9 x 0,62 = 0,56m <sup>2</sup> / unit		1,7
		<b>Total</b>			<b>11,3</b>
29.	R. Laktasi	1 orang	3 x 4 = 12m <sup>2</sup> / unit	2	24
30.	Musholla	20 orang	1,2m <sup>2</sup> / orang	1	24
		10 Tempat Wudhu	0,42m <sup>2</sup> / orang	1	4,2
<b>Jumlah</b>					<b>83,5 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>					<b>25,1 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas Total</b>					<b>108,6 m<sup>2</sup></b>
31.	R. Genset	2 orang	3,5 x 2	1	7
32.	R. Panel	2 orang	2 x 2	2	8
33.	R. Pompa	2 orang	4 x 2 = 8 / unit	1	8
34.	Janitor	1 orang	0,9 x 2 = 1,8 / unit	4	5,8
<b>Jumlah</b>					<b>48,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 20%</b>					<b>9,7 m<sup>2</sup></b>
<b>Luas Total</b>					<b>58,1 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Ruang Dalam</b>					<b>2.012,6 m<sup>2</sup></b>

Sumber: Analisis Penulis, 2022

### 3.2 Analisis dan Program Tapak

#### 3.2.1 Kebutuhan Ruang Luar

Berikut perhitungan kebutuhan ruang luar dengan asumsi pengguna parkir berjumlah 100 orang.

Tabel 3.7 Kebutuhan Ruang Luar

NAMA RUANG	KENDARAAN	KAPASITAS	BESARAN (M <sup>2</sup> )	LUAS TOTAL (M <sup>2</sup> )
<i>Parkir Pengelola</i>	Mobil	6	2,5 x 5 = 12,5	75
	Motor	12	2 x 1 = 2	24
	Mobil Perpustakaan	2	24 m <sup>2</sup> / mobil	48
<i>Parkir Pengunjung</i>	Mobil	20	2,5 x 5 = 12,5	250
	Motor	60	2 x 1 = 2	120

	Bus	2	4 x 13 = 52	104
<i>Taman</i>	-	100 orang	1,5 m <sup>2</sup> / orang	150
<b>Jumlah</b>				771 m <sup>2</sup>
<b>Sirkulasi 100%</b>				771 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL LUAS RUANG LUAR</b>				<b>1.542 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisis Penulis, 2021

### 3.2.2 Kebutuhan Luas Lahan

Luas ruang dalam : 2.012,6 m<sup>2</sup>

Luas ruang luar : 1.542 m<sup>2</sup>

GSB : 29 meter

Luas Tapak Alternatif 3 : 8.000 m<sup>2</sup>

KDB : 60%

60 % x 8000 = 4800 (KDB TERPAKAI = 2.012,6 atau 25,15% (memenuhi))

KDH : 20%

(20 % x 8000 = 1.600 (minimum KDH))

### 3.2.3 Pemilihan Tapak

Dalam pemilihan tapak dilakukan analisis kriteria tapak terlebih dahulu agar menghasilkan data kriteria tapak, sehingga tapak yang dipilih sesuai dengan kebutuhan fungsi bangunan. Berikut kriteria tapak yang sesuai dengan proyek perpustakaan ramah anak ini.

- Kondisi dan luas lahan yang cukup dan sesuai untuk mewadahi kegiatan, aktivitas, dan ruangan pada perpustakaan ramah anak;
- Letak strategis (dekat dengan sekolah, fasilitas pendidikan, dan di tengah wilayah);
- Pada sekitar tapak terdapat beberapa fasilitas umum, berupa lampu penerangan jalan, juga dekat dengan fasilitas transportasi umum;
- Aksesibilitas menuju lokasi tapak yang mudah dijangkau dan mudah dilihat, dengan transportasi umum maupun kendaraan pribadi.

Setelah mendapatkan kriteria tapak, maka dapat dipilih beberapa tapak yang sesuai dengan kebutuhan untuk dijadikan alternatif tapak. Berikut alternatif tapak yang dipilih.

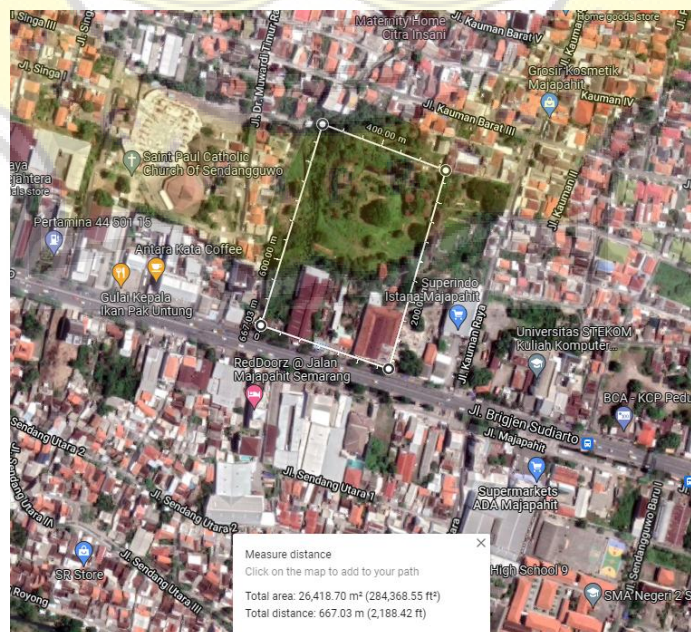
## A. Alternatif Tapak 1



Gambar 3.5 Alternatif Tapak 1  
Sumber: Google Maps, 2022

Jl. Soekarno Hatta, Pedurungan Timur merupakan alternatif tapak 2 yang dipilih untuk perencanaan dan perancangan Perpustakaan Ramah Anak di Kota Semarang. Luas dari tapak alternatif 1 ini mencapai  $12.919 \text{ m}^2$  dengan elevasi kemiringan tanah relatif datar. Tapak ini berdekatan dengan fasilitas sosial (sekolah), yaitu Universitas Semarang, STIE Bank BPD Jateng, SMK Yayasan Pharmasi Semarang, selain itu juga berada di area permukiman. Berada di jalan arteri dengan memiliki 2 jalur dan lebar jalan  $\pm 15$  meter per jalur. Guna lahan pada tapak alternatif 1 ini menurut DISTARU Kota Semarang yaitu perdagangan dan jasa.

## B. Alternatif Tapak 2



Gambar 3.6 Alternatif Tapak 2  
Sumber: Google Maps, 2022

Jl. Brigjen Sudiarto (Majapahit) No. 284-291, Pedurungan Timur merupakan alternatif tapak 2 yang dipilih untuk perencanaan dan perancangan Perpustakaan Ramah Anak di Kota Semarang. Luas dari tapak alternatif 2 ini mencapai 25.120m<sup>2</sup> dengan elevasi kemiringan tanah relatif datar sedikit bergelombang. Tapak ini berdekatan dengan fasilitas sosial, yaitu Universitas STEKOM, SMA N 2 Semarang, SMP N 9 Semarang, swalayan, gereja, selain itu juga berada di area permukiman. Berada di jalan arteri sekunder dengan memiliki 2 jalur dan lebar jalan ±10 meter per jalur. Guna lahan pada tapak alternatif 2 ini menurut DISTARU Kota Semarang yaitu wisata.

### C. Alternatif Tapak 3



Gambar 3.7 Alternatif Tapak 3  
Sumber: Google Maps, 2022

Jl. Brigjen Sudiarto (Majapahit) No. 602-606, Pedurungan Timur merupakan alternatif tapak 3 yang dipilih untuk perencanaan dan perancangan Perpustakaan Ramah Anak di Kota Semarang. Luas dari tapak alternatif 3 ini mencapai 8.000 m<sup>2</sup> dengan elevasi kemiringan tanah relatif datar. Tapak ini berdekatan dengan beberapa fasilitas, yaitu Universitas STEKOM, SMK Pandanaran, SD Muhammadiyah 08, SPBU Pedurungan, perumahan UPGRIS, MAN 1 Kota Semarang, selain itu juga berada di area permukiman. Berada di jalan arteri sekunder dengan memiliki 2 jalur dan lebar jalan ±10 meter per jalur. Guna lahan pada tapak alternatif 3 ini menurut DISTARU Kota Semarang yaitu perdagangan dan jasa.

### Tabel Nilai Perbandingan Alternatif Wilayah

Pemilihan tapak merupakan upaya dalam menilai potensi maksimal dari beberapa pilihan alternatif tapak. Setelah penilaian, nilai tertinggi akan digunakan sebagai lokasi pendesainan perpustakaan umum ini. Dari beberapa alternatif tapak, terpilih lokasi sebagai berikut.

Keterangan:

- 3 : Kurang Sesuai
- 4 : Sesuai
- 5 : Sangat Sesuai

Tabel 3.8 Tabel Nilai Perbandingan Alternatif Tapak

	Alternatif Tapak 1 (Jl. Soekarno Hatta)	Alternatif Tapak 2 (Jl. Brigjen Sudiarto No. 284-291)	Alternatif Tapak 3 (Jl. Brigjen Sudiarto No. 602-606)
Kesesuaian Guna Lahan	2	1	2
Aksesibilitas	3	3	3
Letak Strategis	2	3	3
Luasan Tapak	3	3	3
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>

Sumber: Analisis Penulis, 2022

Dari hasil data penilaian alternatif tapak di atas, tapak yang paling sesuai dengan kriteria bangunan Perpustakaan Umum Ramah Anak di Kota Semarang yaitu alternatif wilayah 3 (Jl. Brigjen Sudiarto, sebelah SPBU Pedurungan). Dilihat dari lokasi tapak yang berada di dekat jalan arteri sekunder, dan berada di dekat pertigaan jalan yang memungkinkan kemudahan terlihat oleh pengendara lebih tinggi, juga dekat dengan sekolah, perguruan tinggi, ataupun permukiman di sekitarnya.

### 3.2.4 Analisis Tapak



Gambar 3 8 Lokasi Tapak Yang Terpilih  
Sumber: Google Maps, 2022

Lokasi tapak yang terpilih untuk Perpustakaan Ramah Anak di Kota Semarang terletak di Jalan Brigjen Sudiarto, Kecamatan Pedurungan Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah. Berikut analisis tapak yang terdapat di lokasi.

1. Total Luas Tapak : 8.000 m<sup>2</sup>
2. Kondisi Topografi : Relatif datar



Gambar 3 9 Kemiringan Tanah di Tapak  
Sumber: Google Earth Pro, 2022

3. Kondisi Jalan : Memiliki 2 jalur dan lebar 10 meter per jalur; material beraspal (kondisi bagus); intensitas kendaraan yaitu motor, mobil, truk, dan angkutan umum, dengan kecepatan rata-rata 55km/jam.



Gambar 3 10 Kondisi Jalan  
Sumber: Google Maps, 2022

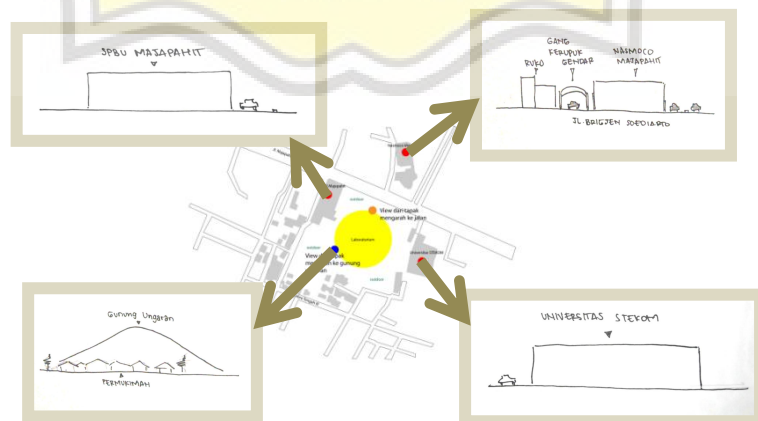
4. Vegetasi : Pohon trembesi, pohon ketapang, pohon pisang, rumput ilalang.



Gambar 3 11 Kondisi Jalan  
Sumber: Google Maps, 2022

5. Batas Tapak : Utara yaitu Jalan Brigjen Soediarso; timur yaitu Universitas STEKOM; selatan yaitu Permukiman; barat yaitu SPBU Pedurungan.

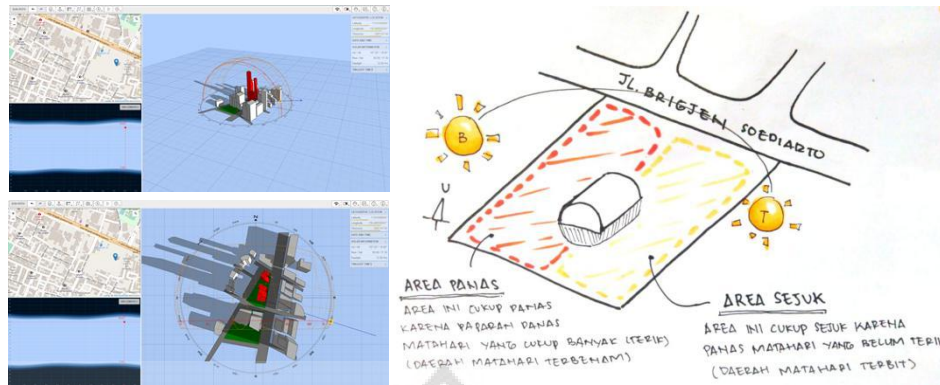
6. View to Site :



Gambar 3 12 View to Site  
Sumber: Analisis Penulis, 2022



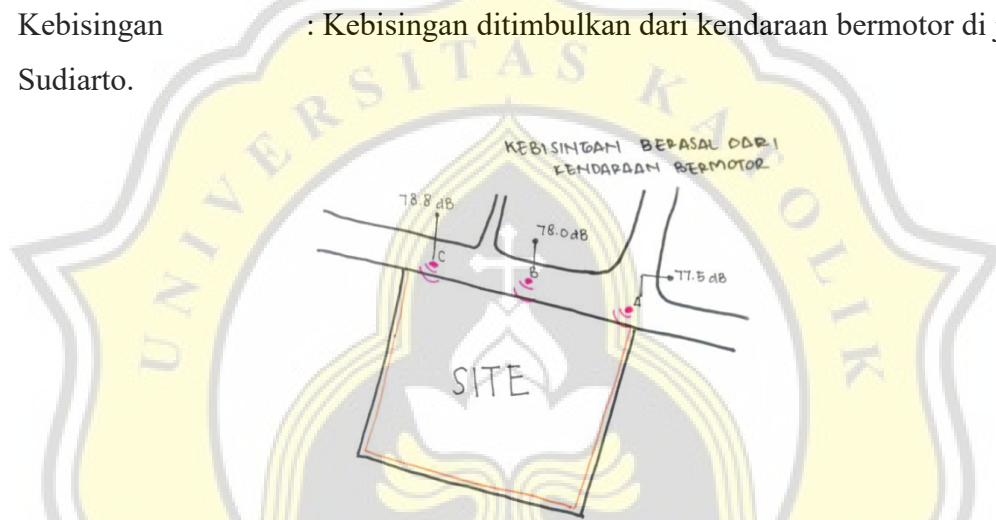
7. Garis Edar Matahari :



Gambar 3 13 Garis Edar Matahari

Sumber: andrewmarsh.com, Analisis Penulis 2022

8. Kebisingan : Kebisingan ditimbulkan dari kendaraan bermotor di jalan Brigjen Sudiarto.



Gambar 3 14 Tingkat Kebisingan pada Site

Sumber: Analisis Penulis, 2022

9. Jenis Tanah : Asosiasi aluvial kelabu.
10. Drainase : Menggunakan drainase tertutup.
11. Jaringan Listrik dan Penerangan : Jaringan listrik di area Pedurungan menggunakan jaringan listrik terbuka (di atas permukaan tanah / *ground*), dan menggunakan material tiang listrik baja. Dan sudah terdapat penerangan jalan di area Pedurungan, yang menjadi satu dengan tiang baja jaringan listrik.



Gambar 3 15 Jaringan Listrik

Sumber: Google Maps, 2021