

## BAB III. ANALISA DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

### 3.1 Analisa Dan Program Fungsi Bangunan

#### 3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna

Rumah Singgah sebagaimana memberikan hak-hak bagi anak-anak jalanan yang terutama dalam hal yang positif bagi pengguna tersebut, karena anak jalanan memiliki sifat atau perasaan suka tinggal di jalan yang dimana tempat tersebut sudah menjadikan seolah-olah tempat tinggalnya. Dan pada hakekatnya anak jalanan merupakan “Anak-Anak” yang sama dengan anak lainnya, mereka butuh yang namanya perhatian, pendidikan, dimana harus melihat dari aspek perkembangan fisik dan mental mereka dan anak dapat mengembangkan potensi yang mereka miliki dengan sarana dan prasarana yang memadai. rumah singgah merupakan tempat sementara bagi anak jalanan, jadi untuk kapasitas jumlah untuk menetap dibatasi karena tidak semua anak jalanan tinggal di rumah singgah ini, karena anak jalanan umurnya berbeda-beda.

Table 2. Data anak jalanan

NO	Nama Kota/Kabupaten	Jumlah Anak Jalanan
1	Kabupaten Brebes	260
2	Kabupaten Kudus	286
3	Kabupaten Blora	90
4	Kabupaten Banyumas	70
5	Kabupaten Batang	125
6	Kabupaten Rembang	25
7	Kabupaten Pemasang	72
8	Kabupaten Magelang	120

9	Kota Kebumen	299
10	Kota Semarang	400
11	Kota Magelang	116
12	Kota Pekalongan	200
13	Kota Tegal	333
14	Kota Surakarta	103

Melihat dari jumlah anak jalanan kota pekalongan cukup tinggi, dengan adanya penambahan tiap tahunnya yang terus, pada tahun 2018 ada penambahan 58 orang anak jalanan, tahun 2019 menjadi 90 orang anak jalanan. Dan solusi dari pemerintah sendiri hanya dapat mengumpulkan kemudian ke pulangkan ke orang tua masing-masing.

Karakteristik anak jalanan antara lain dengan melihat dari fisik dan psikisnya yaitu anak-anak jalanan memiliki ciri dari warna kulit, rambutnya yang merah-merahan, kebanyakan berbadan kurus dan secara keseluruhan penampilan tidak terurus, kemudian secara psikisnya seperti mobilitasnya sangat tinggi, sangat sensitive, mempunyai watak yang keras, memiliki kreatifitas, mempunyai semangat yang tinggi, berani terhadap resiko, dan mandiri. Indicator anak jalanan anantara lain :

- Usia sekitar 6 tahun sampai 18 tahun
- Waktu setiap harinya digunakan di jalanan sekitar 4 jam per harinya
- Tempat anak jalanan berada biasanya dijumpai di pasar, terminal, taman kota, perempatan jalan raya, kendaraan umum (angkutan umum).

- Aktivitas yang dilakukan anak jalanan setiap harinya seperti mengasong, menjadi pengamen, menyemir sepatu, mengelap mobil, mencuci kendaraan, pemulung, penjual jasa, dan sebagainya
- Hasil dari aktivitas yang didapat dari hasil anak jalanan digunakan untuk modal sendiri (kebutuhan sendiri), untuk kelompoknya, diberikan untuk majikannya, dan sebagainya.

Hal ini merupakan indikator dari karakteristik dari anak jalanan dimana nanti yang dilakukan di rumah singgah diharapkan bisa berubah sedikit demi sedikit terhadap perilakunya dengan bantuan orang-orang yang berkopoten.

### 3.1.2 Kegiatan Yang Terjadi

Kegiatan yang ada di rumah singgah antara lain :

- Sebagai tempat bertemunya anak jalanan dengan pekerja sosial, dalam hal ini dapat menjadikan kedekatan antara anak jalanan dengan pekerja sosial untuk terciptanya persahabatan dan keterbukaan anak jalanan untuk melakukan berbagai aktivitas pembinaan
- Menjadikan pusat diagnose dan rujukan terhadap anak jalanan dengan melihat kebutuhan dan masalah anak jalanan
- Fasilitator sebagai anak jalanan dengan keluarga, keluarga pengganti atau Yayasan
- Pembelajaran terhadap anak jalanan yang diberikan kepada pekerja sosial yang membantu dalam mengubah perilakunya menjadi lebih baik dari sebelumnya
- Adanya akses terhadap pelayanan sebagai persinggahan sementara yang dilakukan anak jalanan dan juga akses terhadap pelayanan sosial

- Anak jalanan dirumah singgah disana anak-anak bisa bermain dan belajar bersama-sama dengan pekerja sosial, anak jalanan juga diberikan kebebasan dirumah singgah karena rumah singgah sifatnya sementara jadi anak jalanan tidak dianjurkan untuk menginap dirumah singgah.



Table 3. Kegiatan Utama

Kegiatan Utama			
Jenis	Aktivitas	Sifat Kegiatan	Pelaku
Pelatihan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengikuti pelatihan</li> <li>• Mendengarkan pekerja sosial</li> <li>• Praktek apa yang dicontohkan pekerja sosial</li> </ul>	Semi Privat	Anak Jalanan
Atau Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengikuti pelatihan</li> <li>• Memberikan materi kepada anak jalanan</li> <li>• Mengajarkan materi anak jalanan</li> <li>• Mendampingi selama pelatihan anak jalanan</li> </ul>	Semi Privat	Pengelola
Hall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kumpul Bersama</li> <li>• Bermain</li> <li>• Diberikan pengarahan serta motivasi kepada pekerja sosial</li> </ul>	Publik	Pengelola Anak Jalanan

Table 4. Kegiatan Penunjang  
Kegiatan Penunjang

Jenis	Aktivitas	Sifat Kegiatan	Pelaku
Hunian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendapatkan makan dan minum</li> <li>• Berbincang satu dengan yang lain</li> <li>• Tidur</li> </ul>	Semi Privat	Anak Jalanan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meyediakan makan dan minum untuk anak jalanan</li> <li>• Menyiapkan perlengkapan kamar tidur</li> <li>• Berbincang satu dengan yang lain</li> </ul>	Semi Privat	Pengelola
Konsultasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menanyakan masalah yang dihadapi</li> <li>• Menanyakan solusi tentang permasalahan</li> <li>• Mendapatkan motivasi</li> </ul>	Semi Privat	Anak Jalanan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan solusi kepada anak jalanan</li> </ul>	Semi Privat	Pengelola

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan arahan kepada anak jalanan</li> <li>• Memberikan motivasi kepada anak jalanan</li> </ul>		
--	--	--	--

Table 5. Kegiatan Pengelola  
Kegiatan Pengelola

Jenis	Aktivitas	Sifat Kegiatan	Pelaku
Pemimpin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengatur dan memantau kegiatan</li> <li>• Rapat</li> <li>• Menyimpan berkas</li> <li>• Bertemu tamu</li> </ul>	Semi Privat	Pengelola
Sekretaris	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan</li> <li>• Mengatur jadwal pelatihan</li> <li>• Rapat</li> <li>• Menyimpan berkas</li> </ul>	Semi Privat	Pengelola
Bendahara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan keuangan</li> </ul>	Semi Privat	Pengelola



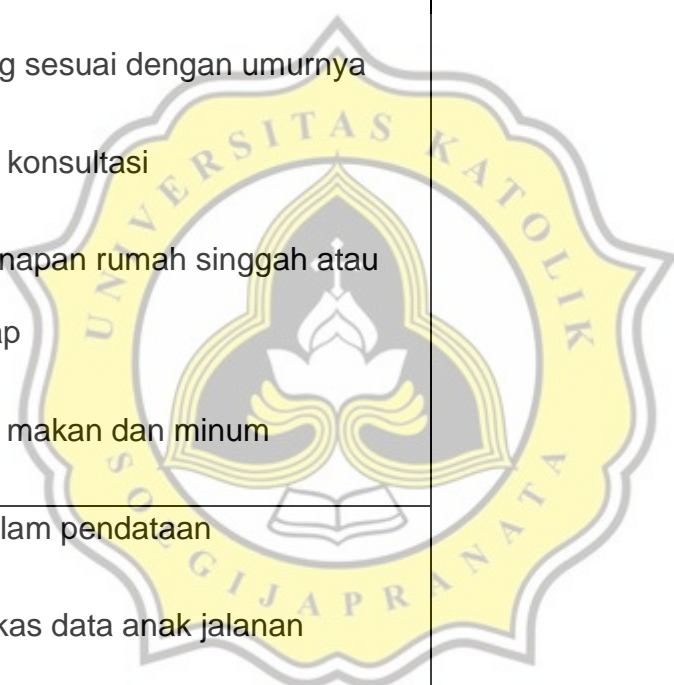
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpan berkas</li> <li>• Rapat</li> </ul>		
Administrasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat laporan</li> <li>• Menyediakan tempat pendaftaran anak jalanan yang baru</li> <li>• Menyimpan Berkas</li> <li>• Rapat</li> </ul>	Semi Publik	Pengelola

Table 6. Aktivitas Pengguna Rumah Singgah

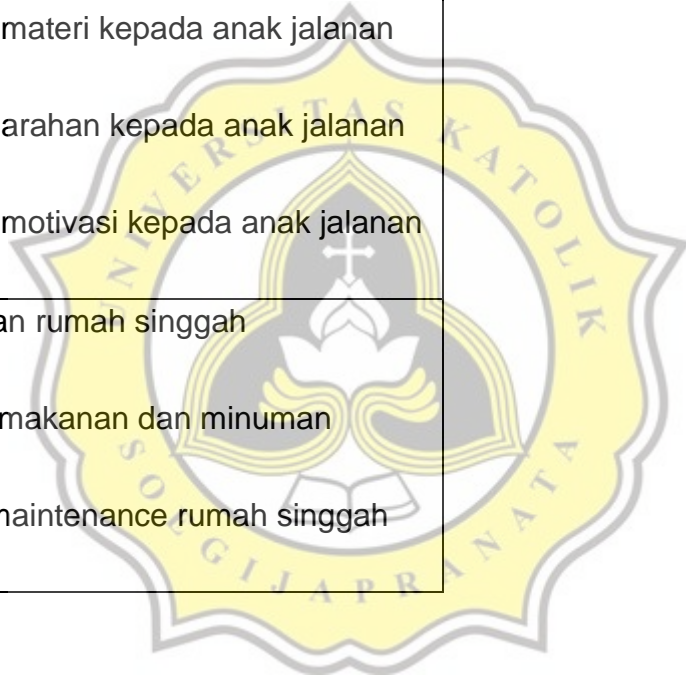
Aktivitas Pengguna	
Pelaku	Perlakuan Pengguna
Anak Jalanan  <12 tahun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembinaan</li> <li>• Pelatihan yang sesuai dengan umurnya</li> <li>• Mendapatkan konsultasi</li> </ul>

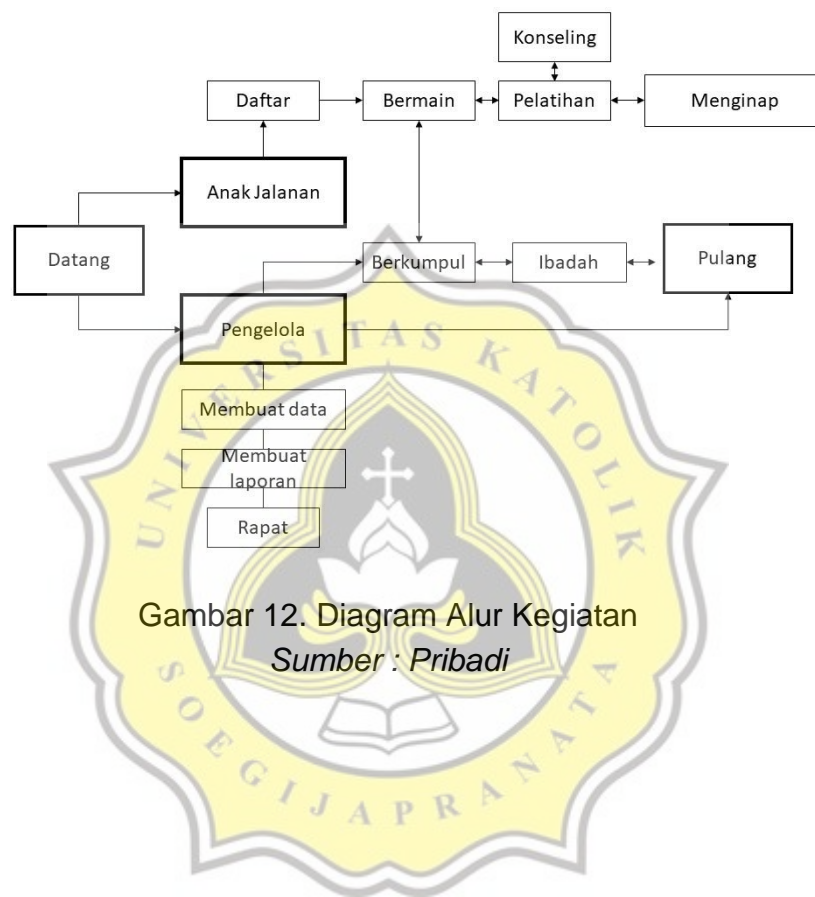


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidur di penginapan rumah singgah</li> <li>• Mendapatkan makan dan minum</li> </ul>
<p>Anak Jalanan</p> <p>&gt;12 tahun</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembinaan</li> <li>• Pelatihan yang sesuai dengan umurnya</li> <li>• Mendapatkan konsultasi</li> <li>• Tidur di penginapan rumah singgah atau tidak menginap</li> <li>• Mendapatkan makan dan minum</li> </ul>
Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membantu dalam pendataan</li> <li>• Membuat berkas data anak jalanan</li> <li>• Mengatur jadwal untuk pembina atau anak jalanan</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjadi penanggung jawab rumah singgah</li></ul>
Pembina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membantu dalam pembelajaran non formal anak jalanan</li><li>• Memberikan materi kepada anak jalanan</li><li>• Memberikan arahan kepada anak jalanan</li><li>• Memberikan motivasi kepada anak jalanan</li></ul>
Service	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membersihkan rumah singgah</li><li>• Menyiapkan makanan dan minuman</li><li>• Mengontrol maintenance rumah singgah</li></ul>





Gambar 12. Diagram Alur Kegiatan  
*Sumber : Pribadi*

### 3.1.3 Program Ruang

Table 7. Kelompok Utama

<b>Kelompok Utama</b>					
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Standar	Perhitungan	Sumber	Luas
lapangan	Publik	30 x 18 m		AD	540 m <sup>2</sup>
Ruang Pelatihan	Semi Publik	Kapasitas : 20 orang Standar : 1,8 m <sup>2</sup> Meja : 80x120 (20 unit ) Kursi 60x60 (20 unit)	20 x 1,8 m <sup>2</sup> = 36 m <sup>2</sup> 80x120x15 = 14,4 m <sup>2</sup> 60x60x15 = 5,4 m <sup>2</sup> 60x120x15 = 10,8 m <sup>2</sup>	ANS	66,5 m <sup>2</sup>
Ruang Pelatihan	Semi Publik	Kapasitas : 20 orang Standar : 1,8 m <sup>2</sup> Meja : 80x120 (20 unit ) Kursi 60x60 (20 unit)	20 x 1,8 m <sup>2</sup> = 36 m <sup>2</sup> 80x120x15 = 14,4 m <sup>2</sup> 60x60x15 = 5,4 m <sup>2</sup> 60x120x15 = 10,8 m <sup>2</sup>	ANS	66,5 m <sup>2</sup>
Ruang Pelatihan	Semi Publik	Kapasitas : 20 orang Standar : 1,8 m <sup>2</sup>	20 x 1,8 m <sup>2</sup> = 36 m <sup>2</sup> 80x120x15 = 14,4 m <sup>2</sup>	ANS	66,5 m <sup>2</sup>

		Meja : 80x120 (20 unit ) Kursi 60x60 (20 unit)	$60 \times 60 \times 15 = 5,4 \text{ m}^2$ $60 \times 120 \times 15 = 10,8 \text{ m}^2$		
Ruang Pelatihan	Semi Publik	Kapasitas : 20 orang Standar : 1,8 m <sup>2</sup> Meja : 80x120 (20 unit ) Kursi 60x60 (20 unit)	$20 \times 1,8 \text{ m}^2 = 36 \text{ m}^2$ $80 \times 120 \times 15 = 14,4 \text{ m}^2$ $60 \times 60 \times 15 = 5,4 \text{ m}^2$ $60 \times 120 \times 15 = 10,8 \text{ m}^2$	ANS	66,5 m <sup>2</sup>
KM/WC	Privat	Kapasitas 10 orang WC/KM 200 x 200 1 WC 5 org = 2 unit Urinoir 100 x 100 1 unit 5 orang = 2 unit Standar 10 orang Wastafel 50 x 40 1 unit 5 orang = 2 unit	$2 \times 10 = 20 \text{ m}^2$ $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ $0,5 \times 0,4 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$	ANS	22,4 m <sup>2</sup>
Gudang	Semi Privat	8 m <sup>2</sup>		AD	8 m <sup>2</sup>
				Sub Total	836,5m <sup>2</sup>

	Sirkulasi	20%
	Jumlah	1004 m <sup>2</sup>

Table 8. Kelompok Penunjang

Kelompok Penunjang					
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Standar	Perhitungan	Sumber	Luas
Hunian laki-laki (<12 tahun)	Semi Privat	Kapasitas : 15 orang Standar 1 orang 4,2 m <sup>2</sup> Tempat tidur 70 x 180 (7) Lemari 60 x 120 (15)	15 x 4,2 = 63 m <sup>2</sup> 0,7 x 1,8 x 7 = 9 m <sup>2</sup> 0,6 x 1,2 x 15 = 10,8 m <sup>2</sup>	ANS	82,8 m <sup>2</sup>
Hunian Perempuan (<12 tahun)	Semi Privat	Kapasitas : 6 orang Standar 1 orang 4,2 m <sup>2</sup> Tempat tidur 70 x 180 (3) Lemari 60 x 120 (6)	6 x 4,2 = 25,2 m <sup>2</sup> 0,7 x 1,8 x 3 = 3,8 m <sup>2</sup> 0,6 x 1,2 x 6 = 4,3 m <sup>2</sup>	ANS	33,5 m <sup>2</sup>
Hunian laki-laki (>12 tahun)	Semi Privat	Kapasitas : 15 orang Standar 1 orang 4,2 m <sup>2</sup>	15 x 4,2 = 63 m <sup>2</sup> 0,7 x 1,8 x 7 = 9 m <sup>2</sup>	ANS	82,8 m <sup>2</sup>

		Tempat tidur 70 x 180 (7) Lemari 60 x 120 (15)	$0,6 \times 1,2 \times 15 = 10,8 \text{ m}^2$		
Hunian Perempuan (>12 tahun)	Semi Privat	Kapasitas : 6 orang Standar 1 orang 4,2 m <sup>2</sup> Tempat tidur 70 x 180 (3) Lemari 60 x 120 (6)	$6 \times 4,2 = 25,2 \text{ m}^2$ $0,7 \times 1,8 \times 3 = 3,8 \text{ m}^2$ $0,6 \times 1,2 \times 6 = 4,3 \text{ m}^2$	ANS	33,5 m <sup>2</sup>
Perpustakaan	Semi Publik	Kapasitas ; 30 orang Standar/org : 0,14 m <sup>2</sup> Kapasitas 3 org Standar/org : 3,2 m <sup>2</sup> Kapasitas : 30 orang Standar/org : 0,8 m <sup>2</sup> 500 buku Standar 1 m <sup>2</sup> /100 buku	$30 \times 0,14 = 4,2 \text{ m}^2$ $3 \times 3,2 = 9,6 \text{ m}^2$ $30 \times 0,8 = 24 \text{ m}^2$ $500/100 \times 1 \text{ m}^2 = 5 \text{ m}^2$	ANS	43 m <sup>2</sup>
Ruang Konsultasi	Semi Privat	Kapasitas : 3 orang Standar 1 orang 2,7 m <sup>2</sup>	$3 \times 2,7 = 8,1 \text{ m}^2$	ANS	8,1 m <sup>2</sup>



KM/WC	Privat	Kapasitas 10 orang WC/KM 200 x 200 1 WC 5 org = 2 unit Urinoir 100 x 100 1 unit 5 orang = 2 unit Standar 10 orang Wastafel 50 x 40 1 unit 5 orang = 2 unit	$2 \times 10 = 20 \text{ m}^2$ $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ $0,5 \times 0,4 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$	ANS	23 m <sup>2</sup>
Gudang	Semi Privat	8 m <sup>2</sup>		AD	8 m <sup>2</sup>
				Sub Total	315 m <sup>2</sup>
				Sirkulasi	20%
				Jumlah	378 m <sup>2</sup>

Table 9. Kelompok Pengelola

**Kelompok Pengelola**

Jenis Ruang	Sifat Ruang	Standar	Perhitungan	Sumber	Luas
-------------	-------------	---------	-------------	--------	------

R. Pemimpin	Semi Privat	Kapasitas : 1 orang Standar 1 orang 20m <sup>2</sup>	$1 \times 20 = 20 \text{ m}^2$	ANS	20 m <sup>2</sup>
R. Sekretaris	Semi Privat	Kapasitas : 1 orang Standar 1 orang 6m	$1 \times 6 = 6 \text{ m}^2$	ANS	6 m <sup>2</sup>
R. Bendahara	Semi Privat	Kapasitas : 1 orang Standar 1 orang 6m	$1 \times 6 = 6 \text{ m}^2$	ANS	6 m <sup>2</sup>
R. Staf Administrasi	Semi Privat	Kapasitas : 3 orang Standar 1 orang 6m	$3 \times 6 = 24 \text{ m}^2$	ANS	24 m <sup>2</sup>
Ruang Rapat	Semi Privat	Kapasitas : 10 orang Standar 1 orang 6m	$10 \times 6 = 60 \text{ m}^2$	ANS	60 m <sup>2</sup>
KM/WC	Privat	Kapasitas 10 orang WC/KM 200 x 200 1 WC 5 org = 2 unit Urinoir 100 x 100 1 unit 5 orang = 2 unit Standar 10 orang	$2 \times 10 = 20 \text{ m}^2$ $1 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ $0,5 \times 0,4 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$	ANS	22,4 m <sup>2</sup>

		Wastafel 50 x 40 1 unit 5 orang = 2 unit			
Gudang	Semi Privat	4 m <sup>2</sup>		AD	4 m <sup>2</sup>
Pantry	Semi Privat	Kapasitas 2 orang Standar 1 orang 1,44 Kompor gas 60 x 120 (1 unit) Lemari 60 x 120 (1 unit)	4 x 1,44 = 5,76 0,6 x 1,2 = 0,72 m <sup>2</sup> 0,6 x 1,2 = 0,72 m <sup>2</sup>	ANS	22,4 m <sup>2</sup>
				Sub Total	165 m <sup>2</sup>
				Sirkulasi	20%
				Jumlah	198 m <sup>2</sup>

Table 10. Kelompok Tempat Ibadah

Kelompok Tempat Ibadah					
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Standar	Perhitungan	Sumber	Luas
Ruang Solat	Semi Privat	Kapasitas : 100 orang Standar 1 orang : 0,6 x 1,2 =	0,72 x 100 = 72 m <sup>2</sup>	ANS	72 m <sup>2</sup>

		0,72 m <sup>2</sup>			
Ruang Wudhu (laki-laki dan Perempuan)	Semi Privat	1 kran (10 orang) Luas 1 kran = 1m <sup>2</sup>	$100/10 \times 1 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$		10 m <sup>2</sup>
WC	Privat	Kapasitas 10 orang WC/KM 200 x 200 1 WC 5 org = 2 unit Urinoir 100 x 100 1 unit 5 orang = 2 unit Standar 10 orang Wastafel 50 x 40 1 unit 5 orang = 2 unit	$10 \times 2 = 20 \text{ m}^2$ $1,00 \times 1,00 \times 2 = 2 \text{ m}^2$ $0,5 \times 0,4 \times 2 = 0,4 \text{ m}^2$	ANS	48 m <sup>2</sup>
				Sub Total	130 m <sup>2</sup>
				Sirkulasi	20%
				Jumlah	156 m <sup>2</sup>

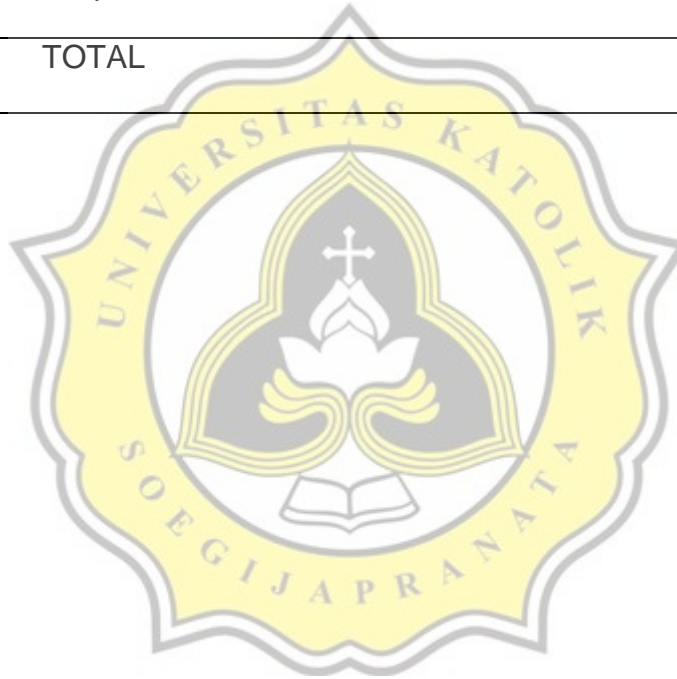
Table 11. Kelompok Service

<b>Kelompok Service</b>					
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Standar	Perhitungan	Sumber	Luas
Ruang makan	Semi Publik	Kapasitas 100 orang Standar 2 m <sup>2</sup> per orang	100 x 2 m <sup>2</sup>	ANS	200 m <sup>2</sup>
Dapur	Semi Privat	40 % dari Ruang Makan Luas Ruang Makan : 200	40 % x 200 = 80 m <sup>2</sup>	ANS	80 m <sup>2</sup>
Pompa	Semi Privat	24 m <sup>2</sup>		AD	24 m <sup>2</sup>
Diesel	Semi Privat	68 m <sup>2</sup>		AD	68 m <sup>2</sup>
Gudang	Semi Privat	12 m <sup>2</sup>		AD	12 m <sup>2</sup>
				Sub Total	384 m <sup>2</sup>
				Sirkulasi	20%
				Jumlah	461 m <sup>2</sup>

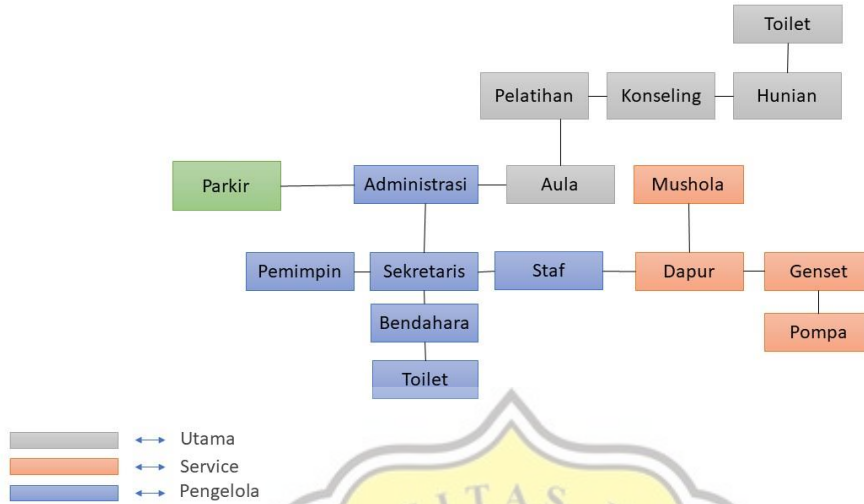
Table 12. Kelompok Ruang

NO	Kelompok Ruang	Total Besaran Ruang
1	Kelompok Utama	1004 m <sup>2</sup>

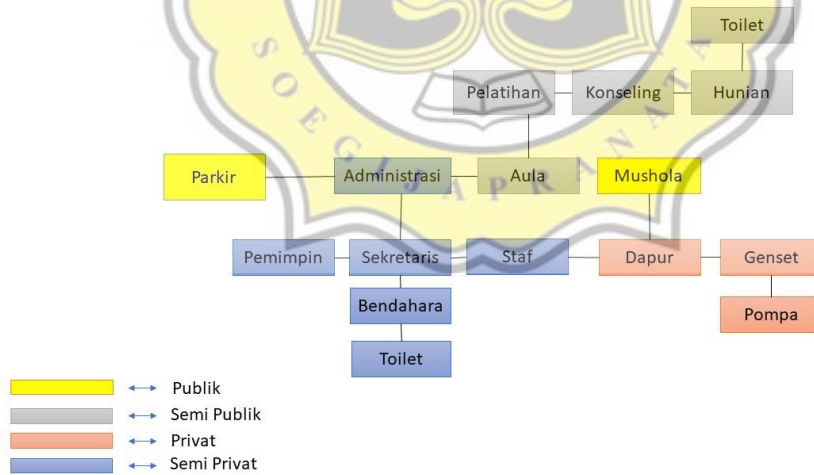
2	Kelompok Penunjang	378 m <sup>2</sup>
3	Kelompok Pengelola	198 m <sup>2</sup>
4	Kelompok Tempat Ibadah	156 m <sup>2</sup>
5	Kelompok Service	461 m <sup>2</sup>
TOTAL		2.097 m <sup>2</sup>



### 3.1.4 Struktur Ruang



Gambar 13 Diagram Struktur Ruang  
Sumber : Pribadi



Gambar 14. Diagram Zoning  
Sumber : Pribadi



### 3.2 Analisa Dan Program tapak

#### 3.2.1 Jenis Ruang Luar

Table 13. Kelompok Ruang Luar

Kelompok Ruang Luar					
Jenis Ruang	Sifat Ruang	Standar	Perhitungan	Sumber	Luas
Parkir Karyawan	Publik	12,5 m <sup>2</sup> (1 mobil) 2,5 m <sup>2</sup> (1 motor)	Jumlah Total Pengelola : 20 orang Naik mobil : 35% $35\% \times 20 \times 12,5 = 87,5 \text{ m}^2$ Naik montor : 40% $40\% \times 20 \times 2,5 = 20 \text{ m}^2$	ANS	107,5 m <sup>2</sup>
Parkir Pengunjung	Publik	12,5 m <sup>2</sup> (1 mobil) 2,5 m <sup>2</sup> (1 motor)	Jumlah pengunjung : 30 orang Naik mobil : 35% $35\% \times 30 \times 12,5 = 131,25 \text{ m}^2$ Naik montor : 40% $40\% \times 30 \times 2,5 = 30 \text{ m}^2$	ANS	161,25 m <sup>2</sup>
Sirkulasi Kendaraan	Publik	Mendominasi Kendaraan : 25%	$25\% \times 5,485 \text{ m}^2 = 1.371 \text{ m}^2$	ANS	1.371 m <sup>2</sup>

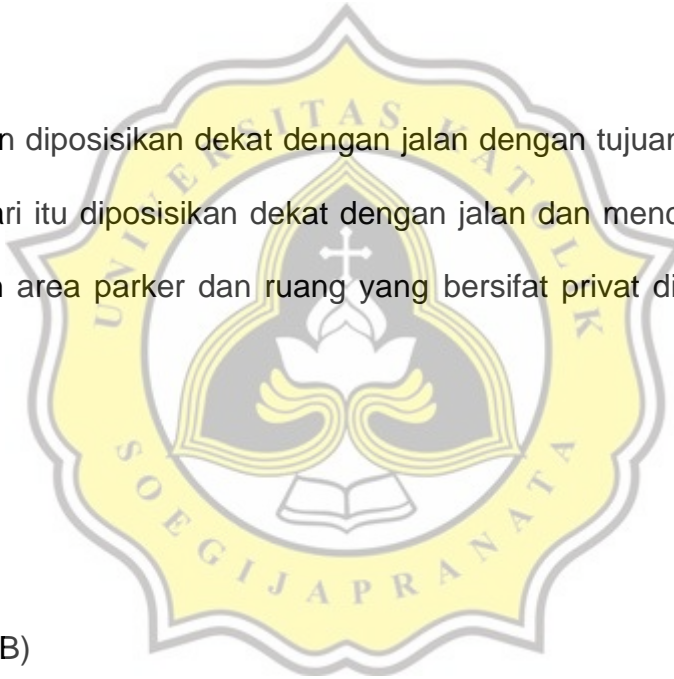
Sirkulasi Pejalan Kaki	Publik	Mendominasi Pejalan Kaki : 10 %	$10\% \times 1.371 \text{ m}^2 = 137,1 \text{ m}^2$	ANS	137,1 m <sup>2</sup>
				Total	1.640

### 3.2.2 Zonasi Ruang Luar

Zonasi pada area parkir kendaraan diposisikan dekat dengan jalan dengan tujuan mempermudah sirkulasi karena pada jalan sriwijaya merupakan satu arah, maka dari itu diposisikan dekat dengan jalan dan menciptakan lingkungan yang ekologis. Ruang runag yang bersifat public tepat setakah area parker dan ruang yang bersifat privat dijauhkan dari sisi jalan untuk menghindari kebisingan yang ada didepan tapak.

### 3.2.3 Luas lahan yang efektif

- Luas Bangunan = 2.097 m<sup>2</sup>
- Luas Ruang Luar = 1.640 m<sup>2</sup>
- Kebutuhan Luas Lantai Dasar (KDB)  
= 70% (peraturan) x Luas Bangunan  
= 70% x 2.097 m<sup>2</sup>  
= 1.467 m<sup>2</sup>



- Luas Kebutuhan Ruang  
 = luas lantai dasar + Luas Ruang Luar + Sirkulasi antar massa  
 =  $1.467 \text{ m}^2 + 1.640 \text{ m}^2 + 10\%$   
 =  $3.417 \text{ m}^2$

- Luas Terbuka Hijau  
 = 18% (peraturan daerah) x Luas Ruang  
 =  $18\% \times 3.417 \text{ m}^2$   
 =  $615,06 \text{ m}^2$

- Total Kebutuhan Lahan Tapak  
 = Luas Ruang Terprogram + L. RTH  
 =  $3.417 \text{ m}^2 + 615,06 \text{ m}^2$   
 =  $4.032,06 \text{ m}^2$



Jadi, total luas tapak yang dibutuhkan yaitu  $4.032,06 \text{ m}^2$

### 3.3 Analisa Lingkungan Buatan

#### 3.3.1 Analisa Bangunan Sekitarnya

Tapak berada di jalan Sriwijaya kota Pekalongan, untuk Analisa terhadap bangunan sekitar dimana tapak tersebut berada tengah-tengah. Untuk sebelah utara sendiri bangunannya kebanyakan perumahan masyarakat, sebelah barat juga bangunan perumahan dan kodim, sebelah timurnya merupakan universitas dan bagian selatan terdapat bangunan untuk perkantoran daerah Kota Pekalongan. Untuk bagian timur dan selatan ini bangunannya cukup tinggi dibandingkan dengan bagian utara dan barat karena bangunan tersebut untuk umum dalam kategori sekolah dan pekerja atau perkantoran daerah kota Pekalongan. Secara arsitektural, bangunan di lingkungan tapak cenderung memiliki bentuk sederhana dan lebih berfokus kepada fungsi bangunan dibanding ekстетika secara arsitektural.



Gambar 15. Jalan Sriwijaya  
*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

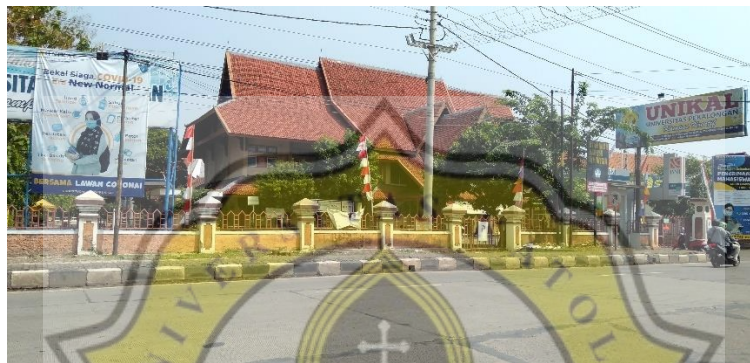


Gambar 16. Bangunan Kantor  
*Sumber : Dokumentasi Pribadi*





Gambar 17. Bangunan Kantor  
*Sumber : Dokumentasi Pribadi*



Gambar 18. Bangunan Kantor  
*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

### **3.3.2 Analisa Transportasi, Utilitas Kota**

Transportasi yang lewat di sekitar tapak kebanyakan bis, truk, mobil, dan montor. Karena tapak tersebut berada di jalan sriwijaya dimana jalan tersebut merupakan jalan primer. Untuk pagi hari biasanya transportasi yang banyak melewati yaitu mobil dan montor / angkutan umum karena jam tersebut dilakukan untuk kegiatan pagi seperti bekerja atau sekolah sampai menjelang siang, Ketika siang hari lalulintas cukup ramai dengan banyaknya truk dan bis yang mulai lewat di jalan tersebut hingga malam hari.

Utilitas kota tersedia dengan baik sehingga dapat melayani kebutuhan seperti listrik, penerangan jalan, saluran kota, air bersih, dan jalan raya. Utilitas dilengkapi dengan saluran drainase dan listrik terbuka disepanjang wilayah tapak. Jalan utama

pada tapak memiliki lebar 5 meter dengan memiliki konsep satu arah, dan utilitas yang belum tersedia di lingkungan tapak yaitu pemadam kebakaran

### **3.3.3 Analisa Vegetasi**

Vegetasi yang ada di tapak berupa pohon pisang, pohon mangga, dan kebanyakan alang-alang. Tetapi dengan kondisi yang ada vegetasinya sangat banyak dengan varian pohon tersebut dan juga vegetasinya tidak diatur dengan kata lain tumbuh dengan sendirinya seperti alang-alang yang dimana tidak direncanakan untuk tumbuh tetapi tumbuh dengan sendirinya. Adanya juga pagar hidup yang memagari tembok depan yang ada di tapak. Karena tapak tersebut memang tanah kosong jadinya kondisi vegetasi tersebut tidak terawat

## **3.4 Analisa Lingkungan Alami**

### **3.4.1 Analisa Klimatik**

Iklim yang ada di kota Pekalongan tergolong beragam dimana kota Pekalongan membentang garis pantai selatan Jawa, tetapi lebih sering di keadaan yang panas sekitar suhu  $28^{\circ}\text{C}$  –  $32^{\circ}\text{C}$  karena itu akan mempengaruhi dalam pemilihan bahan atau material yang digunakan untuk proyek. Biasanya penyinaran matahari dimulai sekitar 09.00 – 10.00 tepat berada di tapak dan lebih dari itu penyinaran tidak tepat di tapak jadi dengan ini bisa memastikan orientasi dan mengoptimalkan bangunan untuk pemanfaatan sinar matahari

Dari data klimatologis terkait suhu, kelembapan, kecepatan angin, dan pencahayaan sebagai berikut :

- Suhu berkisar  $27^{\circ}\text{C}$  ketika malam hari dan suhu pagi hari berkisar  $29^{\circ}\text{C}$  serta siang hari  $32^{\circ}\text{C}$
- Kelembapan yang ada di Kota Pekalongan 89% di malam hari, 90% di pagi hari dan siang 78% di siang hari

- Kecepatan angin ketika malam hari 3 km/j, pada pagi hari sekitar 5 km/j dan Ketika pada siang hari sekitar 10 km/j
- Untuk pencahayaan pada siang hari sekitar 12.000 lux dan pada malam hari 0 lux.

### 3.4.2 Analisa Lansekap

Lokasi tapak berada di daratan rendah dimana kota Pekalongan dan dekat dengan pantai selatan, jadi untuk tanahnya rata-rata tidak berkontur yaitu datar. Kota Pekalongan dengan kondisi seperti itu maka cocok untuk kawasan persawahan. Kota Pekalongan kurangnya lansekap karena adanya permasalahan lahan pemerintah jadi untuk lansekap wilayah tapak sangat kurang. Dan di lingkungan sekitar tapak sendiri kebanyakan lingkungan buatan dan lingkungan alaminya sangat sedikit.

