

BAB 3.

ANALISIS DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR

3.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan

3.1.1 Analisa Karakteristik Pengguna

Pada Asrama Polisi Brimob ini memiliki tanggung jawab utama yaitu pada Markas Besar Kepolisian Jakarta dan pada Polda Jawa Tengah dengan melakukan pelaksanaan observasi pada asrama Polisi Brimob Polda Jawa Tengah yang terletak pada Sronдол yang merupakan pusat Kepolisian Brimob Polda Jawa Tengah. Dan dari pusat ada kategori anggota menurut jabatan atau tingkatan. Sehingga pada penjelasan karakteristik pengguna dibedakan menjadi beberapa yaitu:

1. Pengguna Asrama Brimob Secara Umum

a. Bagian Unsur Pimpinan

Bertugas sebagai pemimpin pada Detasemen Kesatuan Brimob Polda Jateng

b. Bagian Unsur Pembantu Pemimpin

Bertugas sebagai pembantu pemimpin pada saat pemimpin memiliki acara lain atau saat tidak berada di tempat tugas. Dan berperan sesuai dengan masing – masing bidang sesuai dengan tugasnya.

c. Bagian Unsur Pengawas dan Pelayan

Bertugas sebagai pengawas bagian masing. – masing bidang sesuai dengan tugasnya.

d. Bagian Unsur Pelaksana Utama

Bertugas sebagai pelaksana tugas apabila diperlukan dalam bidang pengamanan suatu kegiatan.

Struktur Organisasi Korps Brimob :

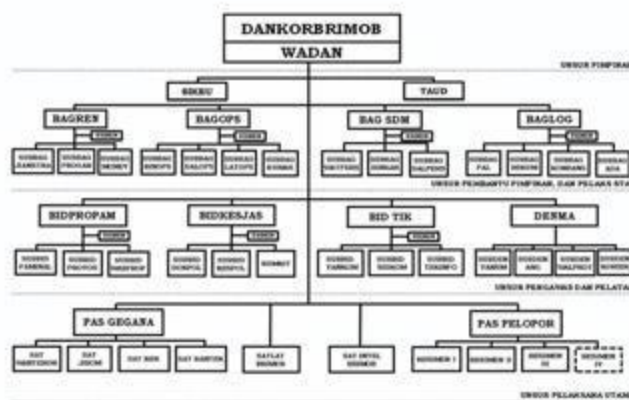


Diagram 1 Struktur Organisasi Polisi Brimob

(sumber : <https://korbrimob.polri.go.id/page/struktur-organisasi>)

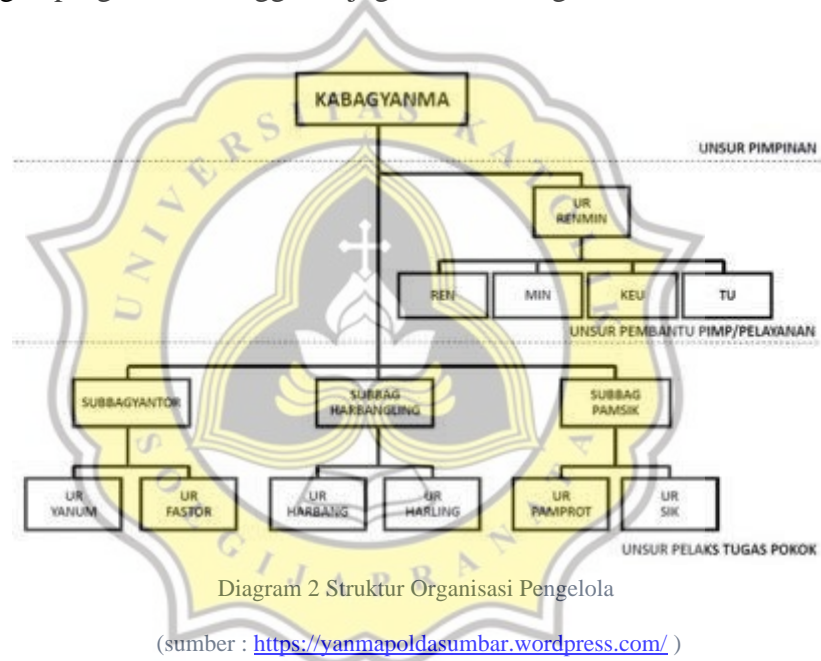
2. Pengguna Asrama Polisi Brimob Pengelola

a. Bagian Unsur Pengelola (Pelayan)

Bertugas sebagai pelaksana untuk menyelenggarakan tugas pelayanan, protokol – protokol pengaman markas bangunan.

b. Bagian Unsur Pelaksanaan Tugas Pokok

Bertugas sebagai pelaksanaan tugas pokok seperti pembinaan, administrasi, perancangan program dan anggaran juga material logistik.



3.1.2 Jenis Kegiatan Pengguna

Kegiatan pengguna pada Asrama Polisi Brimob dibedakan menjadi 2 kegiatan yaitu kegiatan utama dan kegiatan penunjang, dijelaskan sebagai berikut seperti :

1. Kegiatan Utama

Berdasarkan kegiatan utama rencana yang dilakukan ialah :

a. Kegiatan Acara Kepolisian

Acara ini biasanya dilakukan untuk menyambut hari – hari penting Kepolisian pada lingkungan asrama.

- b. **Kegiatan Olahraga Bersama**
Acara olahraga biasanya diadakan menurut kegiatan taunan seperti 17 Agustus dan Hari Polisi lainnya.
 - c. **Aktifitas Keseharian dalam Asrama**
- 4. Menonton TV
 - 5. Mencuci
 - 6. Mandi

2. Kegiatan Penunjang

Kegiatan penunjang pada bangunan asrama polisis Brimob merupakan kegiatan hunian yang di sertai dengan kegiatan seperti olahraga disore hari yaitu pada lapangan tenis dan badminton, latihan untuk pelaksanaan penjagaan, sehingga pada lingkungan bangunan diberikan fasilitas penunjang meliputi lapangan tenis dan badminton, aula sebagai tempat latihan, kantin sebagai tempat jual beli, mushola sebagai tempat ibadah, klinik sebagai tempat perawatan anggota, ruang olahraga didalam asrama.

3. Kegiatan Pengelola

Kegiatan pengelola merupakan kegiatan pengelola kegiatan pada Asrama Polisi Brimob untuk menunjang kelancaran kegiatan. Ruang pengelola terpisah dengan ruang untuk kegiatan penunjang karena ruang pengelola berpengaruh pada kegiatan utama pada bangunan asrama.

4. Kegiatan Servis

Kegiatan servis merupakan kegiatan yang melakukan perawatan pada bangunan untuk menjaga sistem kerja fasilitas bangunan asrama. Kegiatan servis ini dilakukan oleh anggota yang membindangi bagian dalam servis fasilitas bangunan dalam jangka waktu 1 bulan sekali.

3.1.3 Analisa Pengelompokan Kegiatan

Berikut pengelompokan kegiatan berdasarkan penjabaran kegiatan di dalam bangunan:

Tabel 2 Analisa Pengelompokan Kegiatan

sumber : analisa pribadi

No.	Pelaku	Kegiatan	Kelompok Kegiatan	Fasilitas	Sifat Kegiatan
KEGIATAN UTAMA					
1.	Bagian Pengawas,	Mengawasi jalannya acara	Acara Kepolisian pada Hari – Hari Penting	Ruang Aula	Publik
2.	Bagian Pelayan, Bagian	Melayani dan mengurus jalannya acara		Lapangan Olahraga Utama	Publik
3.	Pelaksana Utama	Melaksanakan dan mengamankan jalannya acara			
4.		Memeriksa jalannya acara			
5.	Bagian Pengawas, Bagian	Memeriksa jalannya kegiatan olahraga	Kegiatan Olahraga Bersama	Lapangan Olahraga Utama	Publik
6.	Pelayan, Bagian Pelaksana Utama	Mengawasi kegiatan olahraga saat berlangsung		Lapangan Olahraga Tennis	Publik
7.		Melayani kegiatan serta mengurus kebutuhan kegiatan			
8.	Bagian Pengawas, Bagian	Berkumpul Bersama	Aktifitas Keseharian Anggota	Hunian Type A (Bagian Pengawas)	Privat
9.	Pelayan, Bagian Pelaksana Utama	Membersihkan area hunian		Hunian Type B (Bagian Pelayan)	Privat
10.		Bertamu (Tamu)		Hunian Type C (Bagian Pelaksana Utama)	Privat
11.		Berbincang Bersama			
KEGIATAN PENUNJANG					
12.	Bagian Pengawas,	Berolahraga		Ruang Olahraga Indoor	Publik

	Bagian Pelayan, Bagian Pelaksana Utama	Membahas Evaluasi bulanan dalam kegiatan Asrama	Pelayanan Pengguna (Fasilitas)	Ruang Rapat Umum	Semi - publik
13.	Bagian Pengawas, Bagian Pelayan, Bagian Pelaksana Utama	Makan dan minum	Pelayanan pengguna Fasilitas	Cafeteria/Kantin	Publik
		Registrasi		Lobby	Publik
		Perawatan medis		Klinik	Semi - Publik
		BAB, BAK		Toilet	Publik
		Ibadah		Mushola	Publik
KEGIATAN PENGELOLA					
14.	Bagian Pengawas	Mengkoordinasi kegiatan di asrama sesuai dengan bidang keanggotaan	Pengelolaan kegiatan	Ruang Bagian Pengawas	Privat
				Ruang Tamu	Semi - Publik
15.	Bagian Pelayan	Mengelola kegiatan asrama	Pengelolaan kegiatan	R. Kerja Pengelola Tiap – Tiap Bidang Anggota	Privat
		Pendataan hasil observasi fasilitas bulanan			
		Pendataan hasil observasi fasilitas tahunan			
		Menyimpan berkas pendataan hasil fasilitas			
16.	Staff Umum	Memeriksa keadaan bangunan	Pengelolaan kegiatan	Bangunan Asrama	Privat
		Memberikan informasi kepada anggota (baru)		R. Informasi	Semi Publik

		Melakukan kegiatan administrasi		R. Administrasi	Privat
		Menjaga bangunan asrama		R. Penjagaan Indoor	Privat
17.	Teknisi	Kontrol mekanikal dan elektrikan bangunan	<i>Maintenance</i> bangunan	R. MEE	Privat
18.		Kontrol utilitas bangunan		R. Maintenance Utilitas	Privat
19.		Istirahat dan simpan berkas		R. Kerja	Privat
20.		Menyimpan peralatan utilitas		Gudang	Privat
21.		Menyimpan alat		Janitor	Privat
22.		BAB, BAK		Lavatory	Privat
KEGIATAN SERVIS					
23.	Anggota Kepolisian & Pengelola	Parkir, datang	Pelayanan servis	Parkir Mobil dan Motor	Servis
24.	Staff Keamanan	Menjaga keamanan bangunan		Penjagaan Outdoor	Servis
25.	Teknisi	Menjaga kelancaran system bangunan		R. Kontrol & ME	Servis
26.	Seluruh Pengelola, Staff Umum, Pelayan, Pelaksana Utama	Makan, minum		Pantry	Servis
27.		BAB, BAK		Lavatory	Servis

3.1.4 Analisa Kapasitas Pengguna

Tabel 3 Analisa Kapasitas Pengguna

sumber : analisa pribadi

No.	Kelompok Kegiatan	Fasilitas	Kapasitas	Total Kapasitas
KAPASITAS KEGIATAN UTAMA				
1.	Acara Kepolisian pada Hari – Hari Penting	Lapangan Olahraga Tenis (Outdoor)	150 Kepala Keluarga (Polisi) 150 Ibu Rumah Tangga 150 Anak 50 Anggota Polisi Belum Menikah	500 orang
2.	Kegiatan Olahraga Bersama	Lapangan Olahraga Tenis (Outdoor)	150 Kepala Keluarga (Polisi) 150 Ibu Rumah Tangga 150 Anak 50 Anggota Polisi Belum Menikah	500 orang
		Lapangan Olahraga Utama	150 Kepala Keluarga (Polisi) 150 Ibu Rumah Tangga 150 Anak 50 Anggota Polisi Belum Menikah	500 orang
3.	Aktifitas Keseharian Anggota	Hunian Bagian Pengawas (Type A)	1 Kepala Keluarga 1 Ibu Rumah Tangga 2 Anak	4 orang
		Hunian Bagian Pelayan (Type B)	1 Kepala Keluarga 1 Ibu Rumah Tangga 1 Anak	3 orang
		Hunian Bagian Pelaksana Utama (Type C)	1 Anggota Polisi	1 orang
KAPASITAS KEGIATAN PENUNJANG				

4.	Pelayanan Pengguna (Fasilitas)	Ruang Olahraga Indoor	15 Anggota Kepolisian
		Ruang Rapat Umum	20 Anggota Kepolisian
5.	Pelayanan Pengguna	Cafetaria	25 Anggota Kepolisian
		Lobby	15 Orang Tamu
		Klinik	5 Anggota Kepolisian
		Mushola	30 Anggota Polisi & Staff Umum
		Toilet	3 Staff Umum
KAPASITAS PENGELOLA			
6.	Pengelolaan Kegiatan	Ruang Kepala Bagian Pengawas	15 Anggota Kepolisian
		Ruang Tamu	3 Orang Umum
		R. Kerja Tiap Bidang	15 Anggota Kepolisian
		R. Informasi	2 Staff Umum
		R. Administrasi	5 Anggota Kepolisian
7.	<i>Maintenance</i> Bangunan	R. MEE	2 Staff Umum
		R. Maintenance Utilitas	2 Staff Umum
		Gudang	2 Staff Umum
		Janitor & Lavatory	4 Anggota Kepolisian & Staff Umum
KAPASITAS RUANG SERVIS			
8.	Pelayanan Servis	Parkir Mobil dan Motor	20 Anggota Kepolisian & Staff Umum
		Penjagaan Outdoor	5 Anggota Kepolisian
		R. Kontrol & ME	2 Staff Umum
		Lavatory	2 Anggota Polisi & Staff Umum

3.1.5 Analisa Sirkulasi Kegiatan Pengguna

1. Sirkulasi Kedatangan Pengguna (Bagian Pengawas, Pelayan & Pelaksana Utama)

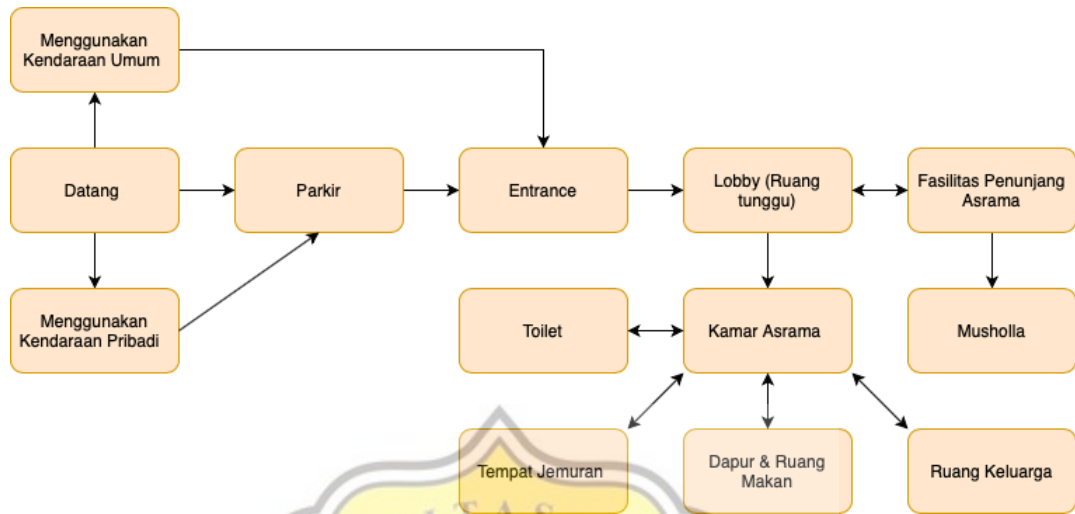


Diagram 3 Sirkulasi Kedatangan Pengguna (Bagian Pengawas, Pelayan & Pelaksana Utama)

sumber : Analisis Pribadi

2. Sirkulasi Kedatangan Pengguna (Bagian Pengelola)

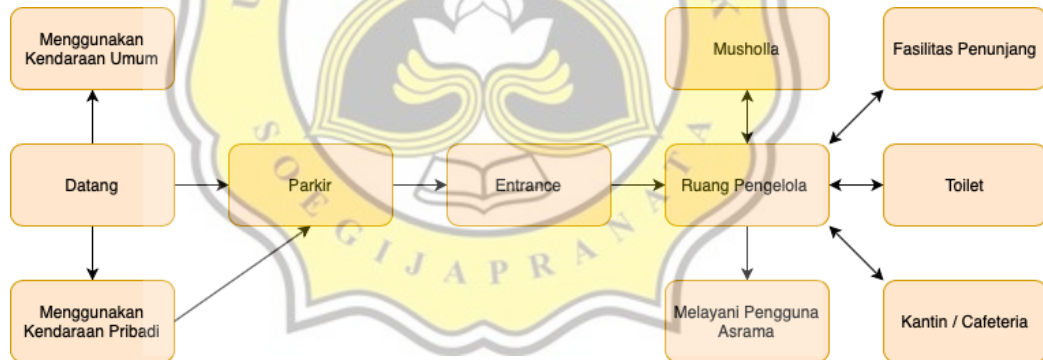


Diagram 4 Sirkulasi Kedatangan Pengguna (Bagian Pengelola)

sumber : Analisis Pribadi

3. Sirkulasi Kedatangan Pengguna (Bagian Service)

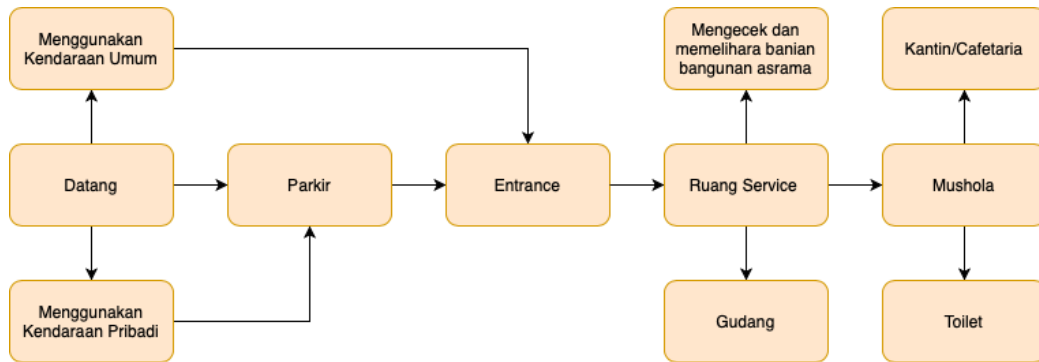
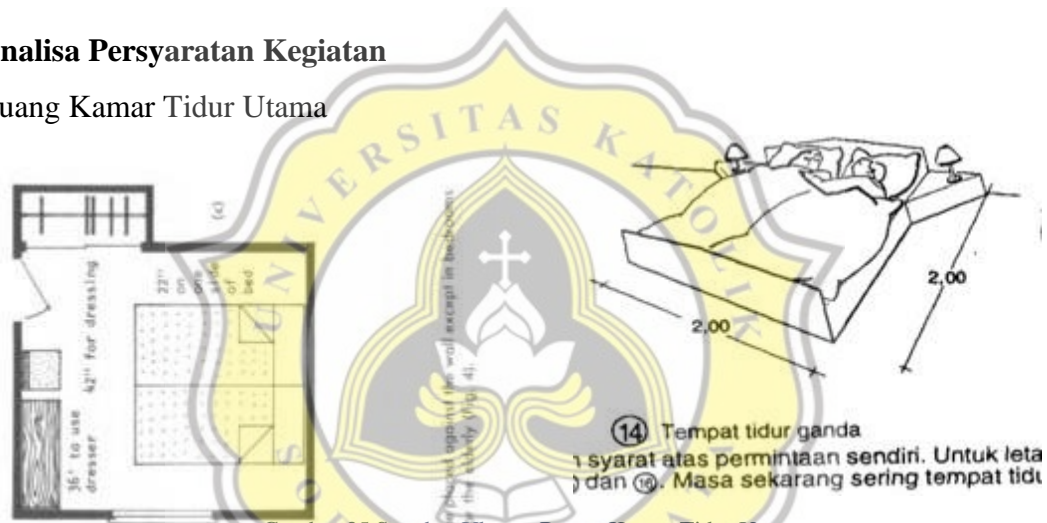


Diagram 5 Sirkulasi Kedatangan Pengguna (Bagian Service)

sumber : Analisis Pribadi

3.1.6 Analisa Persyaratan Kegiatan

1. Ruang Kamar Tidur Utama

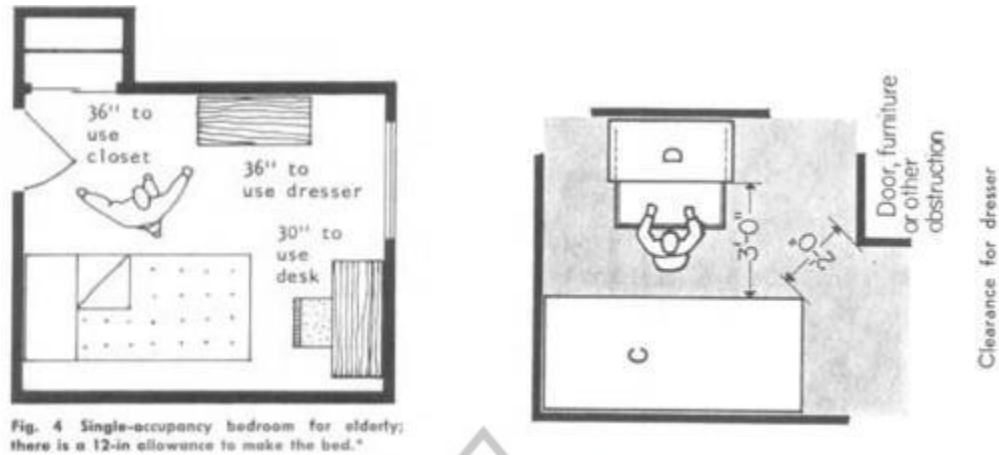


Gambar 35 Standart Ukuran Ruang Kamar Tidur Utama

sumber :Buku Time Sever Standart

Kamar tidur yang digunakan asrama Polisi pada umumnya dengan perabot yang biasa digunakan ialah lemari pakaian, meja rias dan ukuran Kasur yang dolebed untuk kamar tidur utama. Dalam kamar utama diperuntukan oleh pengguna yaitu orang tua atau anggota kepolisian yang telah menikah. Dilengkapi dengan lemari pakaian dan lemari kecil sebagai wadah penyimpanan barang, serta meja rias yang digunakan untuk bersiap untuk melakukan kegiatan pergi ke kantor ataupun ada acara yang dilakukan, baik diperuntukan anggota kepolisian maupun istri.

2. Ruang Kamar Tidur Anak



Gambar 36 Standart Ukuran Ruang Kamar Tidur Anak

sumber : Buku Time Sever Standart

Kamar Tidur anak dengan menggunakan 1 hingga 2 kasur singlebed yang disesuaikan dengan kebutuhan tiap ruang tidur anak serta kebutuhan perabot lain seperti meja belajar untuk melakukan kegiatan belajar dan lemari untuk menyimpan pakaian.

3. Ruang Keluarga

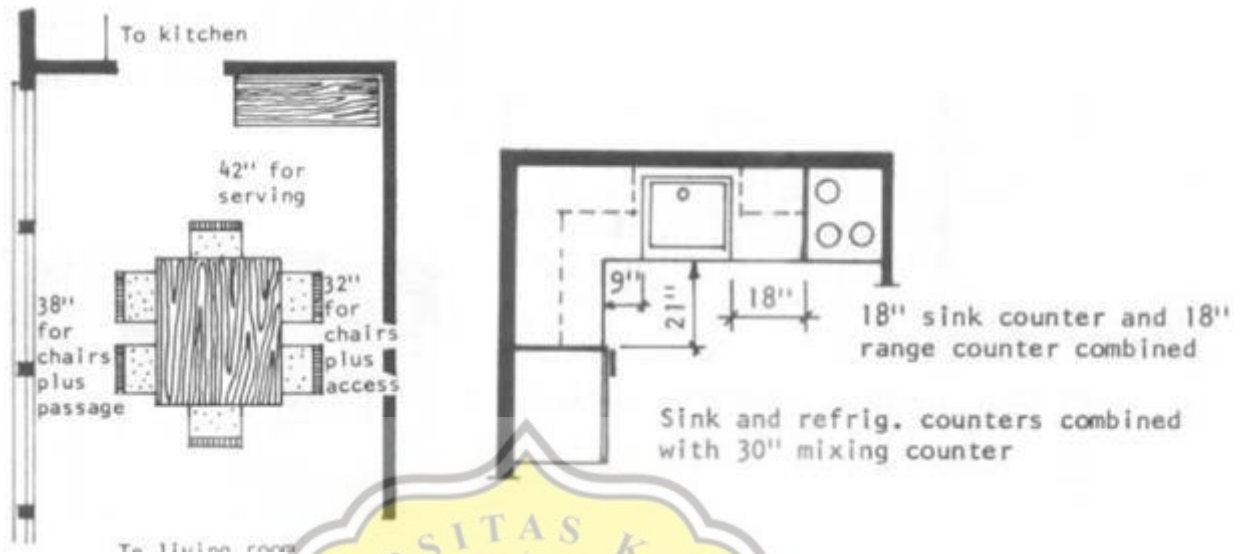


Gambar 37 Standart Ukuran Ruang Keluarga

sumber : Buku Time Sever Standart

Ruang keluarga dengan luasan 2,5 m x 1,3m sebagai luasan standart ruang keluarga yang diterapkan pada bangunan asrama yang disertai dengan perabot kursi sofa dan meja untuk meletakkan TV.

4. Dapur & Ruang Makan

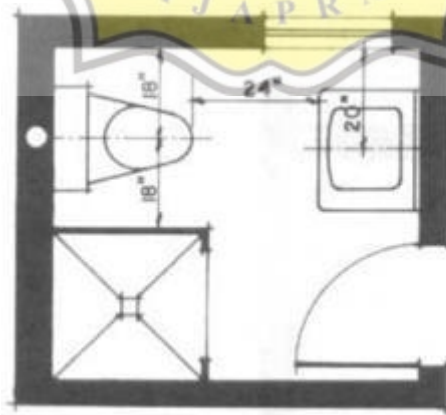


Gambar 38 Standart Ukuran Ruang Makan & Dapur

sumber : Bukut Time Sever Standart

Ruang Makan dan Dapur dilteakkan dan ditata dengan ruang sama yang disertai dengan perabot meja makan serta kursi dan peletakkan perabot lain seperti lemari kulkas dan meja kompor juga tempat untuk mencuci piring pada area dapur.

5. Kamar Mandi

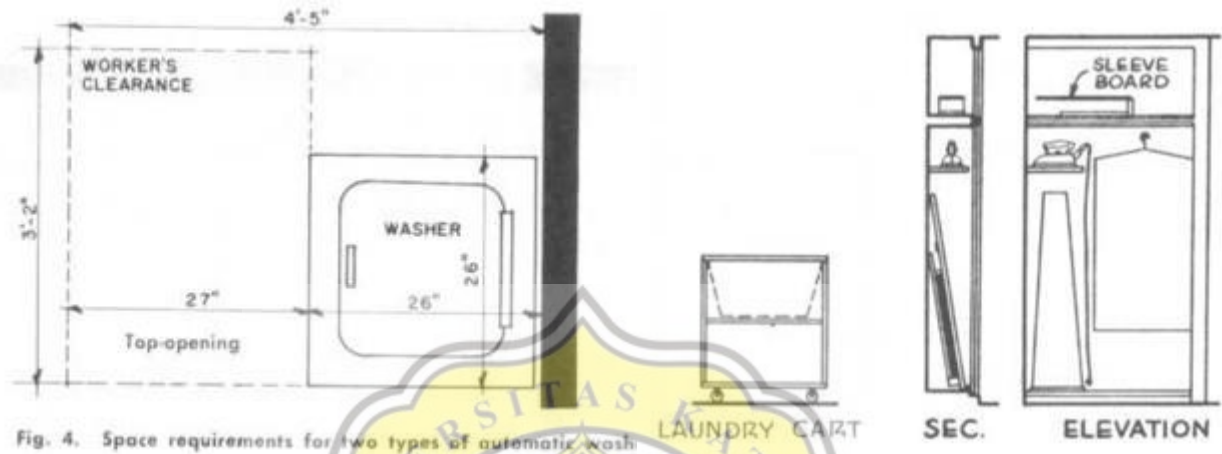


Gambar 39 Standart Ukuran Kamar Mandi

sumber : Buku Time Sever Standart

Pada Kamar Mandi dengan ukuran 2m x 2m dengan disertai perabot wastafel, WC, dan area mandi.

6. Ruang Jemuran



Gambar 40 Standart Ukuran Ruang Jemuran

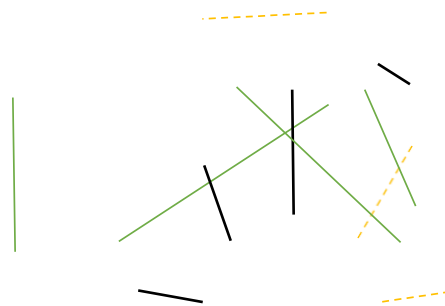
sumber : Buku Time Sever Standart

Ruang jemuran dilengkapi dengan perabot seperti mesin cuci dan keranjang untuk meletakkan pakaian kotor, serta gantungan untuk menjemurkan pakaian.

3.1.7 Analisa Struktur Ruang

1. Struktur Ruang Hunian Bagian Pengawas

BAGIAN PENGAWAS



Gambar 41 Struktur Ruang Hunian Bagian Pengawas

sumber : analisa pribadi

2. Struktur Ruang Hunian Bagian Pelayan

Gambar 42 Struktur Ruang Hunian Bagian Pelayan

sumber : analisa pribadi

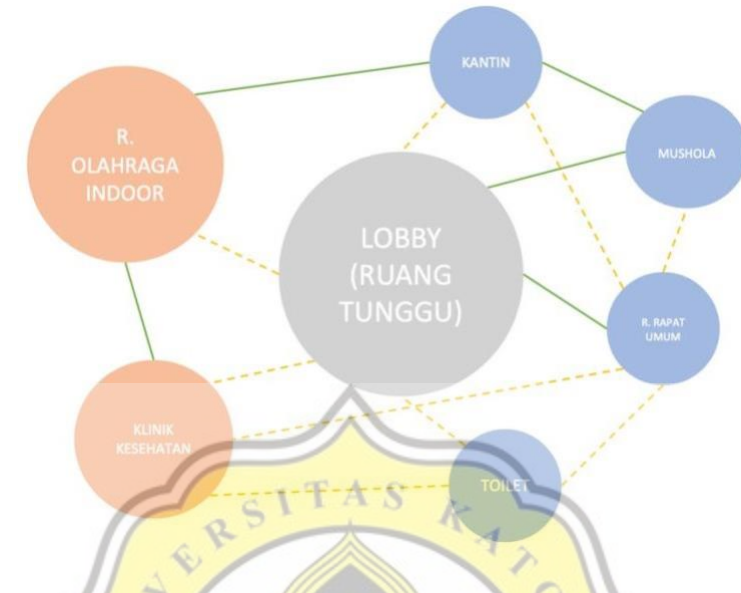
3. Struktur Ruang Hunian Bagian Pelaksana Utama



Gambar 43 Struktur Ruang Hunian Bagian Pelaksana Utama

sumber : analisa pribadi

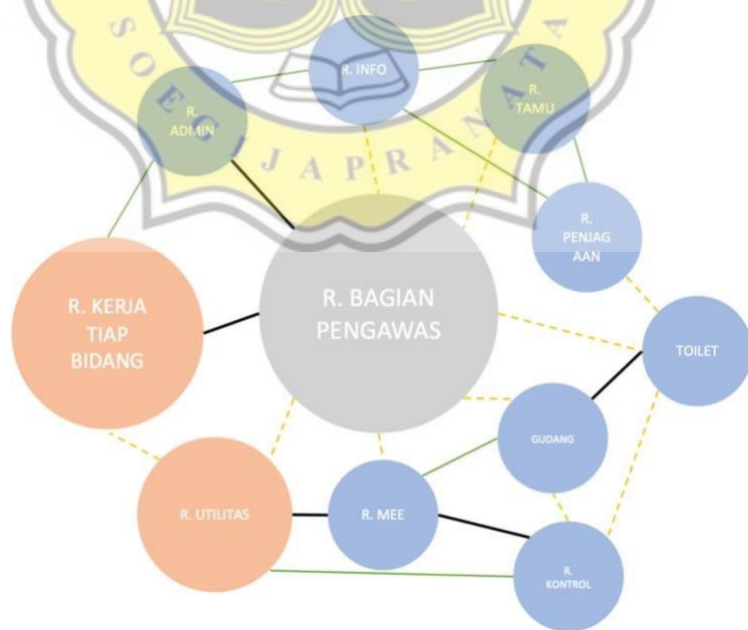
4. Struktur Ruang Penunjang



Gambar 44 Struktur Ruang Penunjang

sumber : analisa pribadi

5. Struktur Ruang Pengelola



Gambar 45 Struktur Ruang Penunjang

sumber : analisa pribadi

3.1.8 Analisa Kebutuhan dan Sifat Ruang

Untuk menentukan kebutuhan ruang, penulis menjabarkan kegiatan tiap pengguna dan kegiatannya sehingga ditemukan kebutuhan ruang.

Tabel 4 Kebutuhan dan Sifat Ruang

sumber : analisa pribadi

No.	Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang	Jenis Ruang
PENGGUNA UTAMA					
1.	Bagian Pengawas, Bagian Pelayan, Bagian Pelaksana Utama	Datang (Kendaraan Umum & Kendaraan Pribadi)	Pintu Utama	Publik	<i>Outdoor</i>
2.		Parkir	Parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
3.		Entrance	Lobby	Publik	<i>Indoor</i>
4.		Lapor Petugas	Pos Penjagaan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
		Berkumpul (Fasilitas Penunjang)	Ruang Olahraga Indoor	Publik	<i>Indoor</i>
			Mushola	Publik	<i>Indoor</i>
5.		Berkumpul (Fasilitas Utama)	Kamar Asrama	Privat	<i>Indoor</i>
			Toilet (KM)	Privat	<i>Indoor</i>
6.			Dapur & Ruang Makan	Privat	<i>Indoor</i>
7.			Ruang Keluarga	Privat	<i>Indoor</i>
8.	Tempat Jemuran		Privat	<i>Indoor</i>	
9.	Melayani kegiatan serta mengurus kebutuhan kegiatan		Ruang Kerja Tiap Bagian	Publik	<i>Indoor</i>
10.		Bertamu (Tamu)	Ruang Tunggu	Publik	<i>Indoor</i>
PENGGUNA PENGELOLA					
11.	Bagian Pengawas	Datang (Kendaraan Umum & Kendaraan Pribadi)	Pintu Utama	Publik	<i>Indoor</i>
12.		Parkir	Parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
13.		Entrance	Lobby	Publik	<i>Indoor</i>

14.		Lapor Petugas	Pos Penjagaan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
15.		Mengkoordinasi kegiatan di asrama sesuai dengan bidang keanggotaan	Ruang Pengelola	Semi Privat	<i>Indoor</i>
16.		Beribadah	Mushola	Publik	<i>Indoor</i>
17.		Berkumpul (Fasilitas Penunjang)	Toilet	Publik	<i>Indoor</i>
18.			Kantin/Cafetaria	Publik	<i>Indoor</i>
19.	Bagian Pelayan	Datang (Kendaraan Umum & Kendaraan Pribadi)	Pintu Utama	Publik	<i>Indoor</i>
		Parkir	Parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
		Entrance	Lobby	Publik	<i>Indoor</i>
20.		Lapor Petugas	Pos Penjagaan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
21.		Mengelola kegiatan asrama	R. Kerja Pengelola Tiap – Tiap Bidang Anggota	Privat	<i>Indoor</i>
22.		Pendataan hasil observasi fasilitas bulanan	R. Kerja Pengelola	Privat	<i>Indoor</i>
23.		Pendataan hasil observasi fasilitas tahunan		Privat	<i>Indoor</i>
24.		Menyimpan berkas pendataan hasil fasilitas	Ruang Data	Privat	<i>Indoor</i>
25.	Staff Umum	Datang (Kendaraan Umum & Kendaraan Pribadi)	Pintu Utama	Publik	<i>Outdoor</i>
26.		Parkir	Parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
27.		Entrance	Lobby	Publik	<i>Indoor</i>

28.		Lapor Petugas	Pos Penjagaan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
29.		Memeriksa keadaan bangunan	Bangunan Asrama	Privat	<i>Indoor</i>
30.		Memberikan informasi kepada anggota (baru)	R. Informasi	Semi Publik	<i>Indoor</i>
31.		Melakukan kegiatan administrasi	R. Administrasi	Privat	<i>Indoor</i>
32.		Menjaga bangunan asrama	R. Penjagaan Indoor	Privat	<i>Indoor</i>
33.	Teknisi	Datang (Kendaraan Umum & Kendaraan Pribadi)	Pintu Utama	Publik	<i>Outdoor</i>
34.		Parkir	Parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
35.		Entrance	Lobby	Publik	<i>Indoor</i>
36.		Lapor Petugas	Pos Penjagaan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
37.		Kontrol mekanikal dan elektrikan bangunan	R. MEE	Privat	<i>Indoor</i>
38.		Kontrol utilitas bangunan	R. Maintenance Utilitas	Privat	<i>Indoor</i>
39.		Istirahat dan simpan berkas	R. Kerja	Privat	<i>Indoor</i>
40.		Menyimpan peralatan utilitas	Gudang	Privat	<i>Indoor</i>
41.		Menyimpan alat	Janitor	Privat	<i>Indoor</i>
42.		BAB, BAK	Lavatory	Privat	<i>Indoor</i>

3.1.9 Analisa Dimensi Ruang

1. Ruang Hunian Bagian Pengawas (Kegiatan Utama)

Dengan menampung 4 anggota keluarga yang terdiri dari 1 kepala keluarga dan 1 ibu rumah tangga juga 2 anak. Terdapat hitungan luasan perabot dan luasan area pelaku serta standart sirkulasi dengan acuan utama pada TTS atau Time Saver Standart.

Tabel 5 Besaran Ruang Hunian Bagian Pengawas

sumber : analisa pribadi

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber

R. Hunian Bagian Pengawas	1.	R. Keluarga	4 orang	Anggota Keluarga & Tamu	Manusia 4 m ² Perabot Meja TV Serbaguna 0,7 m ² Sofa 2,88m ²	13,6m ² – 3,58m ² = 10,02m ² : 3,58m x 100% = 27% SIRKULASI RUANG 3,58m ² + 4m ² = 7,58m ² x 27% = 2m ² + 7,58m ² = 9,58m²	Analisis Pribadi
	2.	R. Tidur Utama	2 orang	Anggota Keluarga (Kepala Keluarga dan Ibu Rumah Tangga)	Manusia 2 m ² Perabot Kasur Double 3,15m ² Meja 0,7m ² Lemari Baju 1,5m ²	13,11m ² – 5,35m ² = 7,76m ² : 5,35m ² x 100% = 15% SIRKULASI RUANG 2m ² + 5,35m ² = 7,35m ² x 15% = 1,10m ² + 7,35m ² = 8,45m²	Analisis Pribadi
	3.	R. Tidur Anak	2 orang	Anggota Keluarga (Anak)	Manusia 2m ² Perabot Kasur Single 2,1m ² (2unit) Meja 0,7m ² Lemari Baju 1,5m ²	13,11m ² – 4,3m ² = 8,81m ² : 6,4m ² x 100% = 15% SIRKULASI RUANG 2m ² + 6,4m ² = 8,4m ² x 15% = 1,26m ² + 8,4m ² = 9,66m²	Analisis Pribadi
	4.	R. Dapur dan R. Makan	4 orang	Anggota Keluarga	Manusia 4m ² Perabot 2,75m ² Wastafel 0,9m ² Kursi 0,24m ² (4 unit)	19,95m ² - 3,89m ² = 16m ² : 4,6m ² x 100% = 34% SIRKULASI RUANG 4m ² + 4,6m ² = 8,6m ² x 34% = 2,92m ² + 8,6m ² = 11,5m²	Analisis Pribadi
	5.	R. KM/WC	1 orang	Anggota Keluarga Tamu	Manusia 1m ² Perabot		Analisis Pribadi

					1,36 m ²	$1,58\text{m}^2 - 1,36\text{m}^2 = 0,22\text{m}^2$ $0,22\text{m}^2 : 1,36 \times 100\% = 16\%$ SIRKULASI RUANG $1\text{m}^2 + 1,36\text{m}^2 = 2,36\text{m}^2$ $2,36\text{m}^2 \times 16\% = 0,4$ $2,36 + 0,4 =$ 2,76m²	
6.	R. Jemuran	2 orang	Anggota Keluarga	Manusia 2m ² Perabot Mesin Cuci 0,36m Jemuran 0,6m ²	$4,75\text{m}^2 - 0,96\text{m}^2 = 3,79\text{m}^2$ $0,96\text{m}^2 \times 100\% = 39\%$ SIRKULASI RUANG $2\text{m}^2 + 0,36\text{m}^2 + 0,6\text{m}^2 = 2,96\text{m}^2$ $2,96\text{m}^2 \times 39\% = 1,15\text{m}^2$ $2,96\text{m}^2 + 1,15\text{m}^2 =$ 4,11m²	Analisis Pribadi	
				Total	46,06m²	Dengan 75 unit	

2. Ruang Hunian Bagian Pelayan (Kegiatan Utama)

Dengan menampung 2 - 3 anggota keluarga yang terdiri dari 1 kepala keluarga dan 1 ibu rumah tangga juga 1 anak. Terdapat hitungan luasan perabot dan luasan area pelaku serta standart sirkulasi dengan acuan utama pada TTS atau Time Saver Standart.

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber
R. Hunian Bagian Pelayan	1. R. Keluarga	4 orang	Anggota Keluarga & Tamu	Manusia 4 m ² Perabot Meja TV Serbaguna 0,7 m ² Sofa 2,88m ²	$13,6\text{m}^2 - 3,58\text{m}^2 = 10,02\text{m}^2$ $3,58\text{m} \times 100\% = 27\%$ SIRKULASI RUANG $3,58\text{m}^2 + 4\text{m}^2 = 7,58\text{m}^2$	Analisis Pribadi

						27% = 2m ² + 7,58m ² = 9,58m²	
2.	R. Tidur Utama	2 orang	Anggota Keluarga (Kepala Keluarga dan Ibu Rumah Tangga)	Manusia 2 m ² Perabot Kasur Double 3,15m ² Meja 0,7m ² Lemari Baju 1,5m ²	13,11m ² – 5,35m ² = 7,76m ² : 5,35m ² x 100% = 15% SIRKULASI RUANG 2m ² + 5,35m ² = 7,35m ² x 15% = 1,10m ² + 7,35m ² = 8,45m²	Analisis Pribadi	
3.	R. Dapur dan R. Makan	3 orang	Anggota Keluarga	Manusia 4m ² Perabot 4,6m ²	19,95m ² - 3,89m ² = 16m ² : 4,6m ² x 100% = 34% SIRKULASI RUANG 4m ² + 4,6m ² = 8,6m ² x 34% = 2,92m ² + 8,6m ² = 11,5m²	Analisis Pribadi	
4.	R. KM/WC	1 orang	Anggota Keluarga Tamu	Manusia 1m ² Perabot 1,36 m ²	1,58m ² – 1,36m ² = 0,22m ² : 1,36 x 100%= 16% SIRKULASI RUANG 1m ² +1,36m ² = 2,36m ² x 16% = 0,4 2,36 + 0,4 = 2,76m²	Analisis Pribadi	
5.	R. Jemuran	2 orang	Anggota Keluarga	Manusia 2m ² Perabot Mesin Cuci ₂ 0,36m ² Jemuran	4,75m ² – 0,96m ² = 3,79m ² : 0,96m ² x 100% = 39% SIRK	Analisis Pribadi	

				0,6m ²	ULASI RUANG 2m ² + 0,36m ² + 0,6m ² = 2,96m ² x 39% = 1,15m ² + 2,96m ² = 4,11m²	
				Total	36,4m²	Dengan 75 unit

3. Ruang Hunian Bagian Pelaksana Utama (Kegiatan Utama)

Dengan menampung 1 anggota polisi yang belum menikah. Terdapat hitungan luasan perabot dan luasan area pelaku serta standart sirkulasi dengan acuan utama pada TTS atau Time Saver Standart.

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber
R. Hunian Bagian Pelaksana Utama	1. R. Tidur Utama	1 orang	Anggota Yang belum berkeluarga	Manusia 4 m ² Perabot Meja TV Serbaguna a 0,7 m ² Sofa 2,88m ²	13,6m ² – 3,58m ² = 10,02m ² : 3,58m x 100% = 27% SIRKULASI IRUANG 3,58m ² + 4m ² = 7,58m ² x 27% = 2m ² + 7,58m ² = 9,58m²	Analisis Pribadi
	2. R. Dapur dan R. Makan	2 orang	Anggota Keluarga	Manusia 4m ² Perabot 4,6m ²	19,95m ² - 3,89m ² = 16m ² : 4,6m ² x 100% =	Analisis Pribadi

						34% SIRKULAS I RUANG $4m^2 +$ $4,6m^2 =$ $8,6m^2 \times$ $34\% =$ $2,92m^2 +$ $8,6m^2 =$ 11,5m²	
3.	R.KM/WC	1 orang	Anggota Keluarga Tsmu	Manusia 1m ² Perabot 1,36 m ²	$1,58m^2 -$ $1,36m^2 =$ $0,22m^2 : 1,36 \times$ $100\% =$ 16% SIRKULA SI RUANG $1m^2 + 1,36m^2 =$ $2,36m^2 \times 16\%$ $= 0,4$ $2,36 + 0,4 =$ 2,76m²	Analisis Pribadi	
4.	R. Jemuran	1 orang	Anggota Keluarga	Manusia 2m ² Perabot Mesin Cuci 0,36m ² Jemuran 0,6m ²	$4,75m^2 -$ $0,96m^2 =$ $3,79m^2 :$ $0,96m^2 \times$ $100\% =$ 39% SIRKU LASI RUANG $2m^2 +$ $0,36m^2 +$ $0,6m^2 =$ $2,96m^2 \times$ $39\% =$ $1,15m^2 +$ $2,96m^2 =$ 4,11m²	Analisis Pribadi	
				Total	27,95m²	Dengan 50 unit	

4. Ruang Kegiatan Olahraga Bersama & Hari Kepolisian (Kegiatan Utama) Outdoor

Kegiatan yang dilakukan pada hari – hari penting dilakukan pada lapangan olahraga utama yang disertai dengan beberapa perabot seperti kursi dan panggung.

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber
Kegiatan Olahraga Bersama & Hari Kepolisian	1. Lapangan Olahraga Utama	500 orang	Seluruh Keanggotaan Kepolisian beserta keluarga	Manusia 1 m ²	500m ² x 100% = 1000m ²	Analisis Pribadi
	2. Lapangan Olahraga Tenis	500 orang	Anggota Keluarga	Manusia 1m ²	500m ² x 100% = 1000m ²	Analisis Pribadi
				Total	2000m²	

5. Ruang Fasilitas Pelayanan Pengguna (Kegiatan Penunjang)

Kegiatan Penunjang dilengkapi dengan beberapa ruang seperti ruang rapat yang memerlukan kursi dan meja, klinik kesehatan dengan rak obat, ruang tunggu dengan perabot kursi.

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber
Pelayanan Pengguna (Fasilitas)	1. Ruang Olahraga Indoor	15 Orang	Seluruh Keanggotaan Kepolisian beserta keluarga	Manusia 15 m ² Alat Gym 10,8m ² (2) + 17m ² (2) + 7m ² (2) + 3,06 (2) m ² + 1,14m ² (2)	624m ² – 39m ² = 585m ² : 78m ² x 100% = 75% SIRKULASI RUANG 15m ² + 78m ² = 93m ² x 75% = 69,75m ² + 93m ² = 163m²	Analisis Pribadi
	2. R. Rapat Umum	20 Orang	Anggota Polisi	Manusia 20m ² Meja Rapat 14,42m ² Kursi 0,3m ²	57,75m ² – 15m ² = 42,71m ² : 19,85m ² x 100% = 22 % SIRKULASI RUANG	Analisis Pribadi

					(16) 0,315m ² (2)	20m ² + 19,85m ² = 39,85m ² x 22% = 8,7m ² + 39,85m ² = 48,61m²	
3.	Kantin	24 Orang	Anggota Polisi	Manusia 24m ² Sharing Table 2,2m ² x 4 Kursi 0,24m ² x 24 Kulkas dan Etalase 1,4m ² + 0,42m ² = 1,82m ²	52,5m ² – 4,26m ² = 48,24m ² : 16,38 x 100% = 29% SIRKULASI RUANG 24m ² + 16,38m ² = 40,38m ² x 29% = 11,7m ² + 40,38m ² = 52,08m²	Analisis Pribadi	
4.	Lobby (Ruang Tunggu)	15 Orang	Tamu Anggota Polisi	Manusia 15m ² Sofa Loveseat 1,2m² (6)	31,9m ² – 1,2m ² = 30,7m ² : 7,2m ² x 100% = 42% SIRKULA SI RUANG 7,2m ² + 15m ² = 22,2m ² x 42% = 9,3m ² + 22,2m ² = 31,52m²	Analisis Pribadi	
5.	Klinik Kesehatan	5 Orang	Anggota Polisi & Staff Umum	Manusia 5m ² Kasur Single 1,6m ² (4) Kabinet Alat Kesehat an 0,37m ² (2) Meja 1 m ² Kursi 0,24m ² (3)	44,89m ² – 3,21m ² = 41,68m ² : 8,86m ² x 100% = 47% SIRKU LASI RUANG 5m ² + 8,86m ² = 13,86m ² x 47% = 6,5m ² + 13,86m ² = 20,36m²	Analisis Pribadi	

	6.	Toilet Bangunan	3 Orang	Staff Umum	Manusia 3m ² Perabot 1,36m ²	1,58m ² – 1,36m ² = 0,22m ² : 1,36 x 100% = 16% SIRKULASI RUANG 3m ² +1,36m ² = 4,36m ² x 16% = 0,7 4,36 + 0,7 = 5,06m²	Analisis Pribadi
	7.	Mushola	30 Orang	Anggota Polisi & Staff Umum	Manusia 30m ² Karpas Sholat 24m ² Kabinet 0,37m ²	52,5m ² – 24,37m ² = 28,13m ² : 24,37m ² x 100% = 11% SIRKULASI RUANG 30m ² + 24,37m ² = 54,37m ² x 11% = 5,9m ² + 54,37m ² = 60,35m²	Analisis Pribadi
	8.	Perpustakaan	15 orang/unit	Anggota Polisi & Keluarga	Manusia 15m ² Rak 0,71m ² Satu Set Meja + Kursi 5,06m ²	90m ² – 5,77m ² = 84,23 : 18,64m ² x 100% = 45% 15m ² + 18,64m ² = 33,64m ² x 45% = 15,138m ² + 33,64 = 48,77m²	Analisis Pribadi
					Total	429,75m²	

6. Ruang Fasilitas Pelayanan Pengguna Outdoor (Kegiatan Penunjang)

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber
Pelayanan Pengguna (Fasilitas)	1. Taman	200 Orang 1 Unit	Anggota Polisi, Keluarga, Staff	Manusia 200m ² Kursi Panjang 9,2m ²	399m ² – 9,2m ² = 389,8m ² : 55,2m ² x 100% = 70% SIRKULASI RUANG 200m ² + 55,2m ² =	Analisis Pribadi

						255,2m ² x 70% = 178,5m ² + 255,2m ² = 433m ²	
	2.	Playroom	20 Orang 1 Unit	Anggota Keluarga, Anak- anak	Manusia 20m ² Ayunan 4,37m ² Kursi + Meja 4m ² Playroom 86,2m ²	348m ² – 94,57m ² =253,43m ² : 111,68x 100%= 22% SIRKULAS 1 RUANG 20m ² +111,68m ² = 131,68m ² x 22% = 28,96m ² + 131,68 = 160,64m ²	Analisis Pribadi
	3.	Parkir	>200 orang	Seluruh Pengguna	Mobil Dinas (10 unit) 9m ² Mobil Pribadi (50 unit) 9m ² Motor Dinas (25 unit) 0,84m ² Motor Pribadi (100 unit) 0,84m ²	9m ² x 10 = 90m ² 9m ² x 50 = 450m ² 0,84m ² x 25 = 21m ² 0,84m ² x 100 = 84m ² = 645m ² 645m ² x 100%= 645m ² + 645m ² = 1.290m ²	Analisis Pribadi
					Total	1883,64m²	

7. Ruang Pengelola Kegiatan dan Maintenance Bangunan

Kelompok Ruang Kegiatan	Nama Ruang	Kapasitas	Pengguna	Besaran Ruang	Total Luas Ruang	Sumber
Pelayanan Pengguna (Fasilitas) & Maintenance Bangunan	1. R. Bagian Pengawas	15 Orang	Seluruh Keanggotaan Kepolisian beserta keluarga	Manusia 15 m ² Meja 0,9m ² x 15 Kursi 0,24m ² 15	117,2m ² – 1,14m ² = 115,86m ² : 17,6m ² x 100% = 65% SIRKULASI RUANG 15m ² + 17,6m ² = 32,6m ² x 65% = 21,19m ² + 32,6m ² = 53,79m²	Analisis Pribadi

	2.	R. Tamu	3 Orang	Anggota Kepolisi an	Manusia 3m ² Meja 1 m ² Kursi 0,24m ² x 3	10,8m ² - 1,24m ² = 9,56m ² : 1,72m ² x 100% = 55% SIRKU LASI RUANG 3m² + 1,72m² = 4,72m² x 55% = 2,5m² + 4,72m² = 7,3m²	Analisis Pribadi
	3.	R. Kerja Tiap Bidang Bagian	15 Orang	Anggota Kepolisi an	Manusia 15 m ² Meja 0,9m ² x 15 Kursi 0,24m ² 15	117,m ² – 1,14m ² = 115,86m ² : 17,6m ² x 100% = 65% SIRKU LASI RUANG 15m² + 17,6m² = 32,6m² x 65% = 21,19m² + 32,6m² = 53,79m²	Analisis Pribadi
	4.	R. Informasi	2 Orang	Anggota Kepolisi an	Manusia 2m ² Meja 1,5m x 0,6m x 2 = Kursi 0,45m x 0,55m X 2=	15,96 – 1,14 = 14,82 : 2,28 x 100% = 65% SIRKULASI RUANG 2m² + 1,8m² + 0,24m² = 4,04m² x 65% = 2,6. 4,04 + 2,6 = 6,64m²	Analisis Pribadi
	5.	R. Adminstras i	6 Orang	Anggota Kepolisi an	Manusia 6 m ² Meja 0,9m ² x 6 Kursi 0,24m ² x 6	46,98m ² – 1,14m ² = 45,84m ² : 6,84m ² x 100% = 70% SIRKULASI RUANG 6m² + 6,48m² = 12,48 x 70% = 8,7m² +	Analisis Pribadi

						12,48m ² = 21,18m²	
	6.	R. Penjagaan Indoor	6 Orang	Anggota Kepolisian	Manusia 6m ² Perabot Meja Penjagaan 0,54m ² x 6 Kursi 0,24m ² x 6	15,12m ² - 0,78m ² = 14,34m ² : 4,68m ² x 100% = 30% SIRKULASI RUANG 6m ² + 4,68m ² = 10,68m ² x 30% = 3,2m ² + 10,68m ² = 13,88m²	Analisis Pribadi
	7.	R. MEE	2 Orang	Staff Umum	Manusia 1m ² Box Panel 0,3m x 0,2m = Shaft Panel 0,6m x 1m =	7m ² - 0,66m ² = 6,34m ² : 0,66m ² x 100% = 90% 1m ² + 0,66m ² = 1,66m ² x 90% = 1,4m ² + 1,66m ² = 3,06m²	Analisis Pribadi
	8.	R. Utilitas	2 orang	Staff Umum	Manusia 1m ² 3m x 4m	1m ² + 12m ² = 13m ² x 50% = 6,5m ² + 13m ² = 19,5m ²	Analisis Pribadi
	9.	Gudang	4 orang	Staff Umum	Manusia 4m ² Rak 0,9 m x 0,6 m x 2 =	7,4m ² - 0,54m ² = 6,86m ² : 1,08 x 100% = 64% SIRKULASI RUANG 4m ² + 1,08m ² = 5,08m ² x 65% = 3,3m ² 5,08 + 3,3 = 8,38m²	Analisis Pribadi
	10.	Lavatory & Janitor	4 orang	Anggota Kepolisian & Staff Umum	Manusia 5m ² 2m x 4m	8m ² + 5m ² = 13m ² x 70% = 9,1m ² + 13m ² = 22,1m ²	Analisis Pribadi

	11.	R. Kontrol	2 orang	Staff Umum	Manusia 1m ²	$7m^2 - 0,66m^2 = 6,34m^2$ $6,34m^2 : 0,66m^2 \times 100\% = 90\%$ $1m^2 + 0,66m^2 = 1,66m^2$ $1,66m^2 \times 90\% = 1,4m^2$ $1,4m^2 + 1,66m^2 = 3,06m^2$	Analisis Pribadi
					Total	212,68m²	

Area	Luas
Kegiatan Utama	7582 m ²
Kegiatan Utama (Outdoor)	2000 m ²
Penunjang	429,75 m ²
Penunjang (Outdoor)	1883,64 m ²
Pengelola & Service	212,68 m ²
Total Kebutuhan Ruang	12108,07 m²

Perhitungan Peraturan Lokasi

1. Luas Kebutuhan Lahan

$$12.108,07 / 0,8 = 15.135,08$$

2. KDB

$$40\% \times 15.135,08 = 6.054,03 \text{ (maksimum lantai dasar)}$$

3. KLB 0,8

3.1.10 Kriteria Prediksi Penambahan Pengguna

Pada kriteria prediksi penambahan pengguna setiap tahunnya memiliki pertimbangan berupa, pengguna Asrama seperti Anggota Kepolisian memiliki peraturan yang setiap tahunnya melakukan perpindahan tugas. Sehingga saat perpindahan anggota juga adanya anggota yang menggantikan suatu jabatan dan untuk penambahan setiap tahunnya memungkinkan sedikitnya kenaikan yang tinggi.

Hal ini berpengaruh pada perawatan bangunan asrama serta fasilitas – fasilitas lainnya yang setiap tahunnya pula memiliki peraturan untuk pembenahan atau perawatan fasilitas.

3.2 Analisa Pengguna Utama

Data yang didapat dari pengguna dikelompokkan sesuai kategori pengguna dan jabatan seperti :

3.2.1 Analisa Pengelompokan Kategori Pengguna

Data data yang diperoleh penulis, dapat di simpulkan bahwa :

Tabel 6 Analisa Pengelompokan Kategori Pengguna

sumber : analisa pribadi

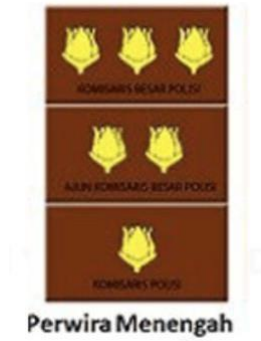
Kelompok Pengguna (Bagian)	Kelompok Usia	Kelompok Gander	Jumlah	Jumlah Anggota Keluarga
Bagian Pengawas	40 thn – 50 thn	Laki – laki	38 anggota	4-5 anggota keluarga
Bagian Pelayan	40 thn – 50 thn	Laki – laki	25 anggota	4-5 anggota keluarga
Bagian Pengawas	30 thn – 40 thn	Laki – laki	37 anggota	4 anggota keluarga
Bagian Pelayan	30 thn – 40 thn	Laki – laki	25 anggota	4 anggota keluarga
Bagian Pelayan	25 thn – 30 thn	Laki – laki	25 anggota	2-3 anggota keluarga
Bagian Pelaksana	25 thn – 30 thn	Laki – laki	25 anggota	2-3 anggota keluarga
Bagian Pelaksana	20 thn – 25 thn	Laki – laki	25 anggota	1 anggota (belum menikah)

3.2.2 Analisa Pengelompokan Kategori Jabatan

1. Perwira Menengah (PAMEN)

Golongan perwira menengah yang terbagi menjadi beberapa pangkat polisi yang sesuai dengan tugas masing – masing di dalam tiap bidang – bidangnya.

- a) Komber (Komisaris Besar)
- b) AKBP (Ajun Komisaris Besar Polisi)
- c) Kompol (Komisaris Polisi)



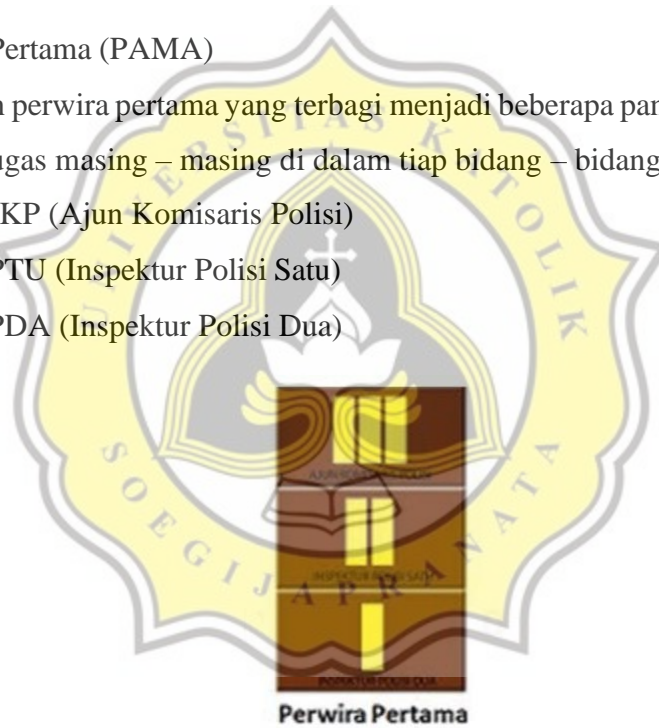
Gambar 46 Lambang Pangkat Perwira Menengah

sumber : <https://www.cryptowi.com/pangkat-polisi/>

2. Perwira Pertama (PAMA)

Golongan perwira pertama yang terbagi menjadi beberapa pangkat polisi yang sesuai dengan tugas masing – masing di dalam tiap bidang – bidangnya.

- a) AKP (Ajun Komisaris Polisi)
- b) IPTU (Inspektur Polisi Satu)
- c) IPDA (Inspektur Polisi Dua)



Gambar 47 Lambang Pangkat Perwira Pertama

sumber : <https://www.cryptowi.com/pangkat-polisi/>

3. BINTARA

- a) AIPTU (Ajun Inspektur Polisi Satu)
- b) AIPDA (Ajun Inspektur Polisi Dua)
- c) Briпка (Brigadir Polisi Kepala)
- d) Brigpol (Brigadir Polisi)

- e) Briptu (Brigadir Polisi Satu)
- f) Bripda (Brigadir Polisi Dua)



Gambar 48 Lambang Pangkat Bintang

sumber : <https://www.cryptowi.com/pangkat-polisi/>

4. TAMTAMA

- a) ABRIP (Ajun Brigadir Polisi)
- b) ABRIPTU (Ajun Brigadir Polisi Satu)
- c) ABRIPDA (Ajun Brigadir Polisi Dua)
- d) BHARAKA (Bhayangkara Kepala)
- e) BHARATU (Bhayangkara Satu)
- f) BHARADA (Bhayangkara Satu)



Gambar 49 Lambang Pangkat Tamtama

sumber : <https://www.cryptowi.com/pangkat-polisi/>

3.3 Analisa Lingkungan Buatan

3.3.1 Analisa Bangunan Sekitar

Kondisi tapak yang berada area permukiman warga dan pinggir jalan raya yang berada pada jalan Setia Budi, Banyumanik yang bergerak dari arah Semarang menuju kearah Surakarta, pada sebelah timur tapak terdapat permukiman warga dan pada area barat tapak terdapat pada seberang tapak yaitu bangunan showroom mobil. Sehingga pada tapak berpengaruh pada respon arah bangunan dan sistem keamanan terhadap bangunan asrama serta fasilitas – fasilitas lainnya. Pada arah bangunan memungkinkan penataan yang menghadap pada arah barat dan fasiliats penting seperti pos penjaga diletakkan pada area depan tapak untuk menjadikan sistem keamanan. Karena keadaan pada bangunan sekitar tapak yang sangat ramai dan berdampingan dengan permukiman warga.



Gambar 50 Kondisi Sekitar Lokasi Tapak

sumber : dokumentasi pribadi

3.3.2 Analisa Aksesibilitas Menuju Tapak

Untuk menuju ke lokasi tapak dapat melewati jalan Semarang – Surakarta menuju ke Jalan Setiabudi. Sekitar tapak merupakan zona lokasi yang cukup ramai dalam lalulintasnya dan disetiap waktu dari pagi hingga malah hari dikarenakan jalan antar kota. Pencapaian menuju lokasi tapak cukup mudah. Dengan menggunakan berbagai transportasi pribadi maupun umum.



Gambar 51 Area Pintu Masuk Lokasi

sumber : dokumentasi pribadi

Respon terhadap Analisa aksesibilitas menuju tapak merancang pos penjagaan dan pintu masuk lebih menjorok pada area tapak sehingga tidak menyebabkan kemacetan pada jalan masuk ke area asrama dikarenakan jalan yang ada pada tapak sangat padat lalu lintas dan ramai.



Gambar 52 Jalan Raya Antar Kota Semarang – Surakarta

sumber : dokumentasi pribadi



Gambar 53 Jalan Raya Antar Kota Surakarta - Semarang
sumber : dokumentasi pribadi

3.3.3 Analisa Utilitas

Lokasi tapak didaerah ini secara konteks memiliki jaringan utilitas air bersih, air kotor akan tetapi tidak terlihat karena terletak pada area bawah tanah sehingga tidak terlihat secara fisik. Pada area lokasi tapak juga dilengkapi dengan utilitas listrik. Jarak tiap – tiap jaringan utilitas kurang lebih 500m.

Respon yang ada yaitu pada jaringan utilitas listrik memungkinkan untuk penambahan listrik untuk asrama polisi serta fasilitas penunjang.



Gambar 54 Jaringan Utilitas Listrik dan Telepon

sumber : dokumentasi pribadi

3.3.4 Analisa Vegetasi

Kondisi eksisting tapak yang berada didalam lokasi memiliki tanaman hijau yang tumbuh liar di area tapak. Tumbuhan hijau yang tumbuh berupa pohon ceri, pohon mangga, serta rumput liar. Respon yang didapat pohon yang ada akan dimanfaatkan sebagai taman yang berkesan sejuk dan nyaman sebagai tempat berkumpul. Dan rumput liar yang tumbuh pada area tapak dibersihkan.



Gambar 55 Tumbuhan Hijau di Area Lokasi

sumber : dokumentasi pribadi