

## **BAB III**

### **ANALISA DAN PEMPROGRAMAN ARSITEKTUR**

#### **3.1. Analisa dan Fungsi Bangunaan**

##### **3.1.1. Analisa pengguna bangunan**

###### **3.1.1.1. Studi Pelaku**

###### **A. Peserta BLK**

Merupakan calon tenaga kerja yang menjadi peserta Balai Latihan kerja untuk mengikuti serangkaian pelatihan dan juga praktek guna meningkatkan kompetensi kerja dalam dunia kerja nantinya. Peserta ini bisa datang dari berbagai wilayah baik itu dalam skala dalam kota maupun bahkan luar provinsi maupun luar pulau.

###### **B. Pengunjung**

Pengunjung yang datang ke BLK ini untuk mengunjungi workspace yang ada untuk bekerja atau mengunjungi acara seperti jobfair atau bazar UMKM. Pengunjung umum yang biasanya datang untuk tujuan tersebut hanya datang pada saat saat tertentu untuk melakukan kegiatan.

###### **C. Staff Pengelola**

Balai Latihan Kerja ini merupakan sebuah unit pelaksana teknis dalam dinas tenaga kerja dan transmigrasi yang bersifat badan non-formal milik negara. Seluruh staff dan pengelola telah diatur dalam ketentuan dalam peraturan menteri nomor 7 tahun 2012, yang dimana nantinya balai latihan kerja ini akan memiliki kerjasama dengan pihak perusahaan swasta dalam penyediaan tenaga instruktur ahli. Berikut merupakan staff pengelola pada balai latihan kerja

## 1. Kepala

Sebagai pemimpin dalam BLK yang bertugas mengendalikan dan mengkoordinasi pelaksanaan tugas Balai Latihan Kerja, yang menyesuaikan dengan kebijakan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

## 2. Sub Bagian Tata Usaha

Bertugas untuk melaksanakan tugas perencanaan, pengaturan keuangan, jadwal pegawai dan kurikulum serta surat menyurat dan kearsipan. Dalam tugas sub bab bagian tata usaha ini terdapat kepala bagian yang memiliki tanggung jawab untuk mengatur staff yang dibawahinya seperti staff administrasi dan juga staff keuangan.

## 3. Seksi Pelatihan dan Pengembangan

Memiliki tugas untuk melaksanakan dan mempersiapkan program dalam pelaksanaan pengembangan dan pelatihan peserta BLK.

## 4. Seksi Pemasaran dan Kerja sama

Mempunyai tugas dalam mempersiapkan pemasaran mengenai fasilitas dan program yang terdapat di dalam BLK, selain itu juga mempunyai tugas untuk menjadi penghubung antara pihak pencari kerja dengan calon pekerja yang telah siap untuk terjun langsung ke dalam sebuah pekerjaan.

## 5. Kelompok Jabatan Fungsional

## 6. Petugas Kebersihan

Memiliki tanggung jawab dalam menjaga kebersihan dalam setiap ruangan, bagian luar, dan juga setiap alat yang tersedia.

## 7. Petugas Keamanan

Menjaga keamanan gedung serta membantu mengarahkan tujuan dari pengunjung yang datang.

### 3.1.1.2. Jumlah Pengguna

#### A. Pengelola

NO	PELAKU	JUMLAH
1	Kepala Dinas	1
2	Sekretaris	2
Sub Bagian Tata Usaha		
1	Kepala Bagian Tata Usaha	1
2	Staff Administrasi	2
3	Staff Keuangan	2
Bidang Pelatihan dan Pengembangan		
1	Kepala Bagian Pelatihan	1
2	Seksi penempatan kerja	2
3	Seksi perluasan kerja	2
4	Seksi pelatihan dan produktivitas	2
5	Staf pelatih kejuruan	2
6	Pengajar dan pelatih	33
Bidang Pemasaran dan Kerja Sama		
1	Kepala Bagian Pemasaran	1
2	Staff Hubungan Masyarakat	2
3	Staff Pemasaran	2
Keamanan		
1	Kepala Keamanan	1
2	Staff keamanan	9
Service		
1	Staff kebersihan	8
2	Office boy	6
3	Karyawan workshop	4
4	Staf perawatan taman	2

5	Staff ME	2
6	Staff AC	2
	Total	89

**Tabel 5 Jumlah Pengelola**

Sumber: Data Pribadi

## B. Pengunjung

### 1. Peserta Pelatihan

Kriteria peserta yang dapat mendaftarkan diri kedalam pelatihan di balai latihan kerja adalah angkatan kerja yang telah berusia 17 tahun. Pelatihan dilakukan sebanyak 4 kali program penerimaan dalam 1 tahun dimana para peserta akan dilatih pada kelas-kelas yang ada dan juga bendapatkan berbagai fasilitas berupa asrama, seragam dan alat tulis yang akan dibiayai oleh negara.

No	Kejuruan	Kapasitas peserta	Kebutuhan Ruang	
			Ruang Kelas	Workshop
Kejuruan Teknik				
1	Teknik Mesin Robotik	20	●	●
2	Teknik Solar Energy	45	●	●
3	Teknik Wind Energy	15	●	●
4	Home Appliance	20		●
Teknologi Informatika				
5	Desain Grafis	30		●
6	Web Development	30		●
7	Networking	25		●
8	Technical Support	25		●
9	Management Bisnis (UMKM)	30	●	
	total	235		

**Tabel 6 Jumlah Peserta**

Sumber: Data Pribadi

## 2. Pengunjung

Pengunjung yang datang digolongkan menjadi 2 yaitu:

a) Datang untuk bekerja

Pengunjung pada kategori ini akan melaksanakan aktivitasnya bekerja di dalam co-working space yang telah disediakan di dalam bangunan. Dengan asumsi pengunjung yang datang setiap hari ada 100 orang.

b) Pengunjung event

Pada saat adanya sebuah event baik itu job fair maupun bazar UMKM maka akan banyak pengunjung yang datang dari berbagai daerah dan juga kalangan. Dengan asumsi masyarakat yang datang pada saat event berlangsung adalah 500 orang.

### 3.1.2 Jenis Kegiatan

#### A. Pengelola

NO	PELAKU	AKTIVITAS	RUANG	SIFAT	TIPE RUANG
1	Kepala Dinas	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Mengerjakan Laporan	Ruang Kerja	private	Indoor
		Meeting	Ruang Kerja		Indoor
		Pengawasan kantor dan karyawan	Lobby dan Ruang Kelas	Semi-publik	Indoor
		Istirahat	Pantry	publik	Indoor
		Rapat kerja	Ruang rapat	private	Indoor
		Ibadah	Mushola	publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
2	Sekretaris	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Menmbuat Laporan kerja	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Membuat surat	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Mendampingi rapat	Ruang rapat	Private	Indoor

		Istirahat	Pantry	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	Publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
3	Staff Keuangan	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Menmbuat Laporan keuangan	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Pengurusan Laporan Pertanggung Jawaban	Ruang Arsip	Private	Indoor
		Mendampingi rapat	Ruang rapat	Private	Indoor
		4Istirahat	Pantry	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	Publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
4	Kepala Sub Bidang	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Menmbuat Laporan kerja	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Membuat laporan kegiatan	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Mendampingi rapat	Ruang rapat	Private	Indoor
		Pengawasan staff	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Istirahat	Pantry	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	Publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
5	Staff Bidang Pelatihan dan Pengembangan	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Menmbuat Laporan kerja	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Rapat kerja Devisi	Ruang rapat	Private	Indoor
		Menerima tamu	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Pengawasan Pelatih dan workshop	Ruang Kelas dan workshop	Semi-publik	Indoor
		Istirahat	Pantry	Publik	Indoor

		Ibadah	Mushola	Publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
6	Staff Bidang Pemasaran dan Kerjasama	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Menmbuat Laporan kerja	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Rapat kerja Devisi	Ruang rapat	Private	Indoor
		Menerima tamu	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Pengerjaan desain dan sosial media	Ruang Kerja	Private	Indoor
		Istirahat	Pantry	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	Publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
		7	Keamanan	Datang/ pergi	Entrance
Parkir	Area Parkir			publik	Outdoor
Apel Pagi dan Sore	Pos Keamanan			Private	Indoor
Pengecekan Pengunjung	Pos Keamanan			Private	Indoor
Menerima tamu	Pos Keamanan			Private	Indoor
Pengawasan Dalam Bangunan	Ruang dalam Bangunan			Semi-publik	Indoor
Pengawasan Luar Bangunan	Ruang luar dan sekeliling tapak			publik	Outdoor
Istirahat	Pantry			Publik	Indoor
Ibadah	Mushola			Publik	Indoor
BAK/BAB	Lavatory			Semi-publik	Indoor
8	Service	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Apel Pagi	Ruang Karyawan	Private	Indoor
		Pengecekan Peralatan	Pantry dan Janitor	Private	Indoor
		Membuat makan dan minum	Pantry	Private	Indoor
		Pembersihan ruangan	Ruang Dalam dan ruang Luar	Private, Publik, Semi-Publik	Indoor dan Outdoor

		Pengawasan Luar Bangunan	Ruang luar dan sekeliling tapak	publik	Outdoor
		Istirahat	Pantry	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	Publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor

**Tabel 7 Aktivitas pengelola**

Sumber: Data Pribadi

## B. Pengunjung

NO	PELAKU	AKTIVITAS	RUANG	SIFAT	TIPE RUANG
1	Peserta Pelatihan	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Pendaftaran	Administrasi	Publik	Indoor
		Menunggu proses administrasi	Ruang Tunggu	Publik	Indoor
		Pembelajaran teori	Ruang Kelas	Semi-Publik	Indoor
		Pembelajaran praktek	Workshop	Semi-Publik	Indoor
		Istirahat	Kantin	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor
2	Pengunjung	Datang/ pergi	Entrance	publik	Outdoor
		Parkir	Area Parkir	publik	Outdoor
		Pendaftaran	Administrasi	Publik	Indoor
		Mencari pekerjaan	Hall Serbaguna	Publik	Indoor
		Berbelanja umkm	Booth UMKM	Publik	Indoor
		Mengerjakan tugas	Co-Working Space	Publik	Indoor
		Istirahat	Kantin	Publik	Indoor
		Ibadah	Mushola	publik	Indoor
		BAK/BAB	Lavatory	Semi-publik	Indoor



**Tabel 8 Aktivitas Pengunjung**

Sumber: Data Pribadi

## C. Jam Operasional

<b>Fasilitas</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Jadwal</b>
Lobby dan Receptionist	Bertanya dan memberikan informasi tentang pelayanan dan pendaftaran BLK	Senin – Jumat : 7.30 – 17.00 Sabtu : 7.30 – 12.00
Co-working Space	Bekerja dan bersantai	Senin – Minggu : 7.30 – 24.00
Booth UMKM	Berbelanja dan wisata	Senin – Minggu : 7.30 – 24.00
Kantin	Bersantai, makan, minum, mengobrol	Senin – Jumat : 7.30 – 17.00 Sabtu : 7.30 – 12.00
Kelas pelatihan	Kegiatan belajar mengajar	Senin – Jumat : 7.30 – 17.00
Asrama	Istirahat, belajar, bermain	Senin – Minggu : 24 jam
Perpustakaan	Membaca buku, belajar, Bekerja	Senin – Jumat : 7.30 – 17.00 Sabtu : 7.30 – 12.00
Kantor pengelola	Mengurus berkas – berkas, dokumen, anggaran	Senin – Jumat : 7.30 – 17.00 Sabtu : 7.30 – 12.00
Mushola	Beribadah	Senin – Minggu : 10.00 – 20.00
Security	Memantau dan Mengontrol keamanan	Senin – Minggu : 24 jam

**Tabel 9 Jam operasional**

Sumber: Data Pribadi

**3.1.3. Ruang Dalam**

## 3.1.3.1. Jenis Ruang

Jenis Ruang	Nama Ruang	Fungsi
PENERIMAAN	Lobby	Sebagai area masuk utama yang difungsikan untuk seluruh pihak baik itu pegawai maupun peserta.
	Ruang Informasi dan Administrasi	Sebagai ruang untuk staff yang bertugas di bidang Administrasi Kantor.
	Ruang Tunggu Penerimaan	
FASILITAS PELATIHAN	Ruang Kelas Kejuruan	Sebagai ruang pembelajaran yang bersifat teori untuk peserta sesuai dengan kejuruan yang dipilih.
	Ruang Workshop Kejuruan	Sebagai ruang pembelajaran yang bersifat praktek untuk peserta sesuai dengan kejuruan yang dipilih.
	Area Uji Coba	Difungsikan sebagai area dimana peserta dapat mengujikan berbagai peralatan hasil dari pelatihannya
	Perpustakaan	Ruang yang berfungsi untuk menyediakan buku sebagai penunjang kegiatan pelatihan.
	Guest House	Berfungsi sebagai tempat tinggal sementara bagi peserta yang berasal dari luar daerah.
PUBLIC AREA	Co-Working Space	Sebagai ruang yang digunakan untuk pengunjung agar dapat bekerja
	Hall Serbaguna	Sebagai ruang yang digunakan untuk mengadakan acara acara tertentu
	Ruang Presentasi dan Seminar	Sebagai ruang yang digunakan untuk

		menampung kegiatan presentasi dan seminar.
	Sitting Group	Difungsikan sebagai area santai yang diletakan pada area dalam maupun luar abngunan
	Pedestrian	Berfungsi sebagai jalan untuk pejalan kaki agar merasa nyaman dan juga lebih aman
KANTOR PENGELOLA	Kantor kepala dinas	Sebagai ruang untuk staff yang bertugas di bidang Kepala BLK.
	Ruang Pegawai	Sebagai ruang yang digunakan untuk pegawai
	Ruang Rapat	Sebagai ruang yang berfungsi sebagai fasilitas Staff BLK untuk mengadakan pertemuan rutin.
	Ruang kantor tata usaha	Sebagai ruang yang digunakan untuk staff tata usaha
	Ruang kantor pelatihan dan pengembangan	Sebagai ruang yang digunakan untuk staff bidang pelatihan dan pengembangan
	Ruang kantor pemasaran dan kerjasama	Sebagai ruang yang digunakan untuk staff bidang pemasaran dan kerjasama
	Ruang arsip	Sebagai ruang yang digunakan untuk menyimpan arsip arsip penting
	Ruang loker	Sebagai ruang yang digunakan untuk penyimpanan barang-barang bagi pegawai
	lavatory	Ruang yang difungsikan untuk keperluan MCK pegawai.
	Gudang	Ruang yang berfungsi untuk menyimpan barang - barang

		kebersihan dan barang umum.
RUANG SERVICE	Parkir Motor	Ruang yang berfungsi untuk parkir kendaraan bermotor roda dua
	Parkir Mobil	Ruang yang berfungsi untuk parkir kendaraan bermotor roda empat
	Parkir Bus	Ruang yang berfungsi untuk parkir kendaraan bus
	Ruang Ibadah	Ruang yang difungsikan untuk keperluan Ibadah
	Toilet pria	Ruang yang difungsikan untuk keperluan MCK
	Toilet Wanita	Ruang yang difungsikan untuk keperluan MCK
	Toilet Difabel	Ruang yang difungsikan untuk keperluan MCK bagi penyandang difabel
	Nursery Room	Ruang yang difungsikan untuk keperluan ibu menyusui
	Kantin	Berfungsi sebagai tempat penyediaan makanan bagi peserta.
PENUNJANG	Ruang ME	Ruang yang berfungsi sebagai penunjang kebutuhan mekanikal dan elektrikal.
	Ruang pompa	Ruang yang berfungsi sebagai penunjang kebutuhan air di dalam dan luar bangunan
	Ruang Genzet	Ruang yang digunakan untuk menyimpan genzet sebagai sumber listrik cadangan.

	Ruang Panel	Ruang yang digunakan untuk mengatur penyaluran listrik pada bangunan
KEAMANAN	Ruang Staff Keamanan	Berfungsi sebagai ruang untuk petugas ketika melaksanakan apel.
	Pos Penjagaan	Berfungsi sebagai ruang jaga petugas.
	Ruang CCTV	Berfungsi sebagai ruang untuk memonitor seluruh kegiatan di dalam bangunan

**Tabel 10 Jenis ruang dalam**

Sumber: Data Pribadi

### 3.1.3.2. Persyaratan Ruang

Dalam sebuah bangunan terdapat beberapa aspek yang memerlukan persyaratan khusus pada tiap-tiap ruangan yang ada sehingga memberikan kenyamanan yang baik terhadap aktivitas pengguna di dalam bangunan. Ketentuan itu meliputi :

#### A. Pencahayaan

Pencahayaan dalam setiap ruangan yang ada diharuskan telah sesuai dengan ketentuan dan juga kebutuhan dari kegiatan yang dilaksanakan di dalam ruangan tersebut. terdapat 2 jenis pencahayaan yang akan digunakan dalam bangunan ini yaitu berupa pencahayaan alami dan juga buatan yang diterapkan secara terpisah maupun bersamaan untuk membantu memberikan kenyamanan pada ruangan tersebut.

Dalam standart yang telah di tentukan di dalam SNI 03-6575-2001, terdapat beberapa ruangan yang difungsikan sebagai area belajar dan melakukan pekerjaan sehingga diperlukan tingkat ketelitian tinggi, tentunya membutuhkan pencahayaan buatan yang baik yaitu seperti ruang kelas, perpustakaan, ruang rapat, dan juga ruang workshop diberikan kombinasi dengan menggunakan sistem pencahayaan alami dan buatan untuk memberikan efek segar dan mengurangi kebosanan peserta latihan. Sedangkan pada ruang ruang publik komunal yang hanya digunakan untuk bersantai seperti kantin dan lobby dapat cenderung

menggunakan sistem pencahayaan alami dan juga penggunaan pencahayaan buatan sebagai penunjang kegiatannya.

#### B. Kebisingan

Kebisingan mempengaruhi konsentrasi setiap penggunanya dalam melaksanakan kegiatan yang ada. Pengukuran tingkat kebisingan ini didasarkan pada fungsi ruangan dan juga aktivitas yang terdapat di dalamnya. Seperti ruangan lobby, kantin, dan juga hall serbaguna merupakan ruang dengan tingkat kebisingan yang tinggi dikarenakan banyak aktivitas yang dilakukan oleh pelaku. Pada ruangan kerja seperti workshop, kantor pengelola memiliki intensitas kebisingan yang sedang. Terakhir untuk meningkatkan konsentrasi dan juga fokus terdapat beberapa ruang yang membutuhkan tingkat kebisingan yang rendah seperti ruang seminar, ruang kelas, dan juga ruang rapat

#### C. Penghawaan

Penghawaan dalam ruangan harus diatur untuk dapat memberikan kenyamanan pada penggunanya sehingga dapat melaksanakan aktivitas di dalam bangunan. Dalam pelaksanaannya terdapat dua jenis penghawaan yang digunakan di dalam bangunan yaitu penghawaan alami dan juga buatan. Standart kenyamanan termal di Indonesia yang telah diatur dalam SNI T-14-1993-037 untuk mendapatkan kenyamanan secara termal suhu ruangan berada pada tingkat 22.8°C-25.8°C. Penggunaan penghawaan alami harus dapat dimanfaatkan dengan baik pada bangunan mengingat lokasi bangunan yang berada di area yang baik. Ruangan publik seperti kantin, taman, dan coworking space di manfaatkan sebaik mungkin untuk mendapatkan penghawaan secara alami. Sedangkan pada ruangan lainnya menggunakan pendekatan penghawaan alami dan juga buatan sebagai penunjang untuk memenuhi standar kenyamanan.

#### D. Keamanan

Persyaratan keamanan harus dapat menjamin keselamatan dan juga keamanan terkait pengguna maupun arsip dan barang penting milik bangunan. Untuk menjamin hal itu disediakan sistem keamanan berupa kamera CCTV untuk memudahkan pemantauan pada setiap ruangan yang berada di dalam bangunan dan juga sistem pemadam kebakaran yang di letakkan pada setiap ruangan. Selain itu juga perlu diperhatikan didalam akses jalur penyelamatan yang mudah diakses apabila terjadi bencana.

### 3.1.3.3. Persyaratan Ruang

NO	Nama Ruang	Aspek								
		Pencahayaan		Kebisingan			Penghawaan		Keamanan	
		Alami	Buatan	Tenang	Norma	Bising	Alami	Buatan	CCTV	Kebakaran
<b>PENERIMAAN</b>										
	Lobby	●			●		●		●	●
	Ruang Informasi dan Administrasi	●			●		●		●	●
	Ruang Tunggu Penerimaan	●			●		●		●	●
<b>FASILITAS PELATIHAN</b>										
	Ruang Kelas Kejuruan	●	●	●			●	●	●	●
	Ruang Workshop Kejuruan	●	●			●		●	●	●
	Area Uji Coba	●	●	●				●	●	●
	Perpustakaan	●	●	●			●	●	●	●
	Guest House	●	●		●		●	●		●
<b>PUBLIC AREA</b>										
	Co-Working Space	●			●		●		●	●
	Hall Serbaguna		●		●		●	●	●	●
	Ruang Presentasi dan Seminar		●		●			●	●	●
	Sitting Group	●				●	●		●	●
	Pedestrian	●				●	●		●	
<b>KANTOR PENGELOLA</b>										
	Kantor kepala dinas	●			●		●		●	●

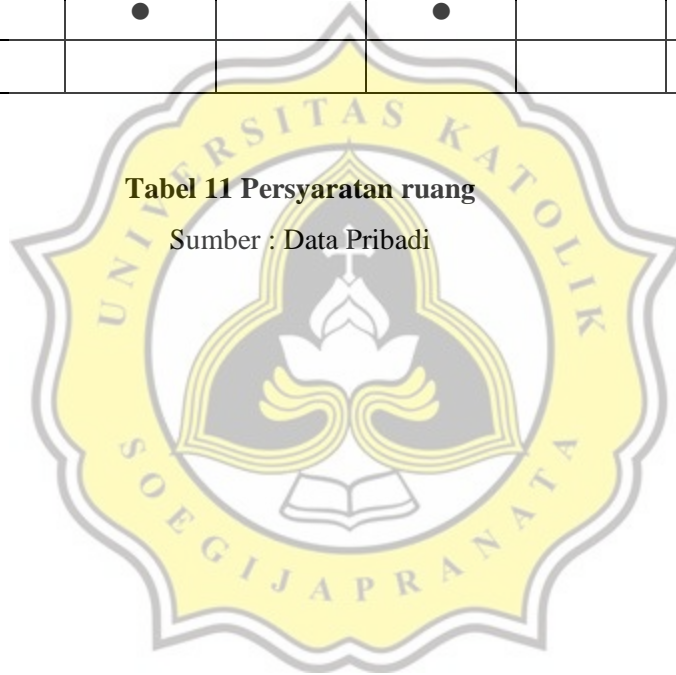
Ruang Pegawai	•			•		•		•	•
Ruang Rapat		•	•			•		•	•
Ruang kantor tata usaha	•			•		•		•	•
Ruang kantor pelatihan dan pengembangan	•			•		•		•	•
Ruang kantor pemasaran dan kerjasama	•			•		•		•	•
Ruang arsip		•	•				•	•	•
Ruang loker	•				•		•	•	•
lavatory		•	•				•		•
Gudang		•	•				•	•	•
RUANG SERVICE									
Parkir Motor	•				•	•		•	
Parkir Mobil	•				•	•		•	
Parkir Bus	•				•	•		•	
Ruang Ibadah	•		•			•			
Toilet pria		•	•				•	•	
Toilet Wanita		•	•				•	•	
Toilet Difabel		•	•				•	•	
Nursery Room	•		•				•	•	•
Kantin	•				•	•		•	•
PENUNJANG									
Ruang ME		•			•		•	•	•
Ruang pompa		•			•		•	•	•



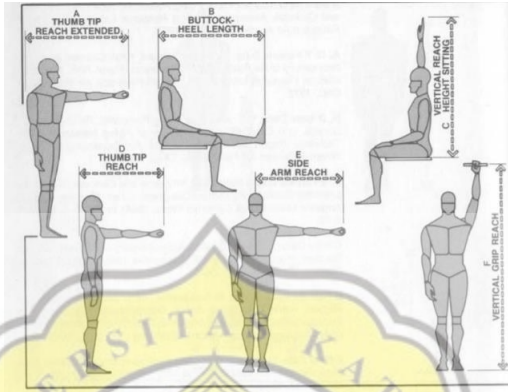
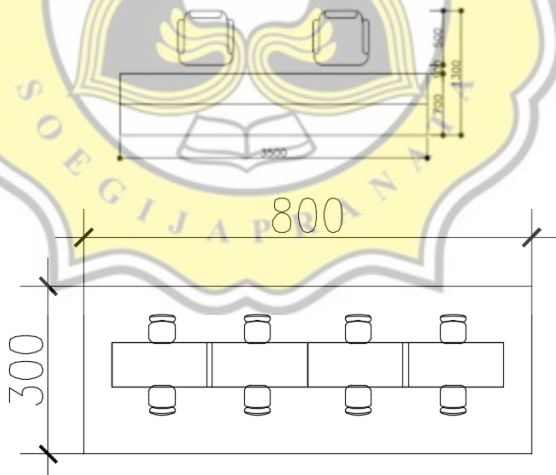
Ruang Genzet		•			•		•	•	•
Ruang Panel		•			•		•	•	•
KEAMANAN									
Ruang Staff Keamanan	•			•		•		•	•
Pos Penjagaan	•			•		•		•	•
Ruang CCTV		•		•			•	•	•

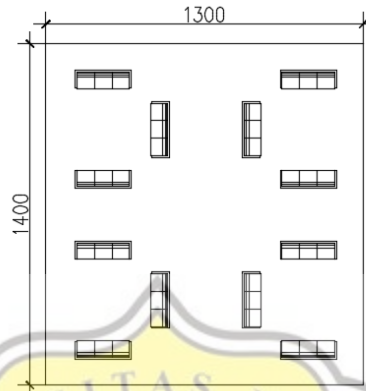
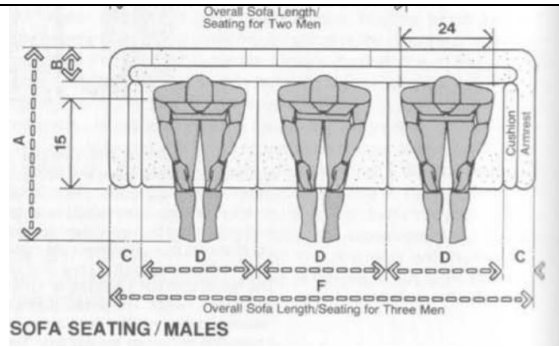
**Tabel 11 Persyaratan ruang**

Sumber : Data Pribadi



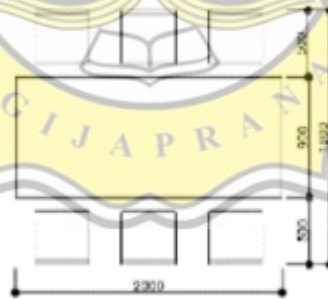
### 3.1.3.4. Dimensi Ruang

Ruang	Sumber	Unit	Perhitungan	Total
<b>Penerimaan</b>				
Lobby	AP HD		Kapasitas 50 Orang Dimensi Manusia $1.25 \times 1 = 1.25$	$1.25 \times 50 = 62.5$ Sirkulasi 200% $187.5 \text{ m}^2$
				
Ruang Informasi dan Administrasi			Set meja $3.5 \times 1.3 = 4.55$	$4.55 \times 2 = 9.1$ Sirkulasi 250% $24 \text{ m}^2$
				
Ruang Tunggu Penerimaan	H.D	50	Dimensi Manusia $1.25 \times 1.25$ Sofa $2.7 \times 1 = 2.7$	Manusia $1.25 \times 50 = 62.5$ Sofa $2.7 \times 10 = 27$ Sirkulasi 200%

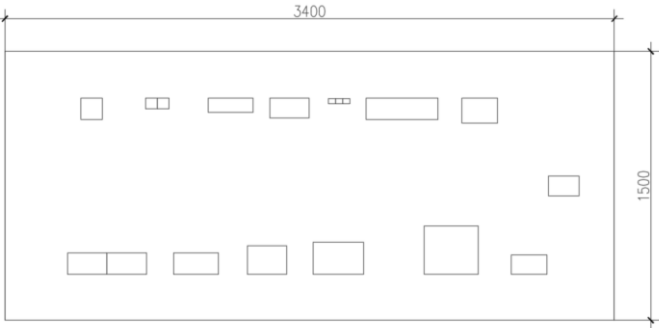
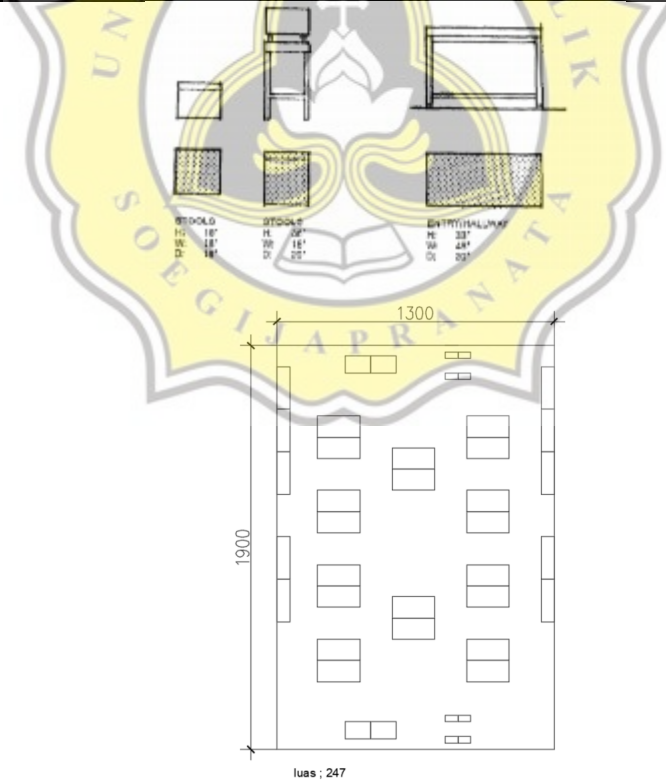


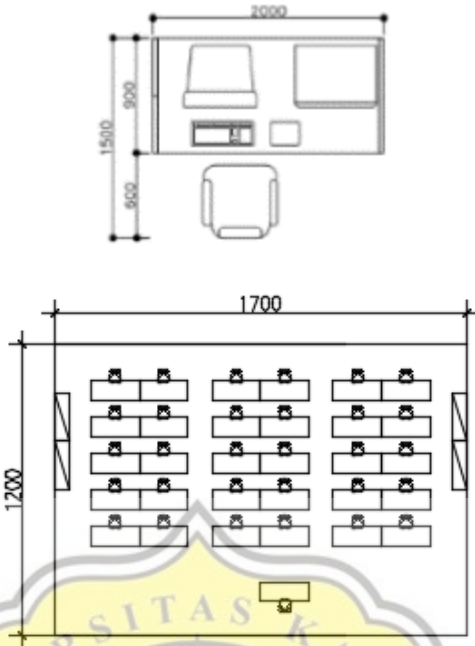
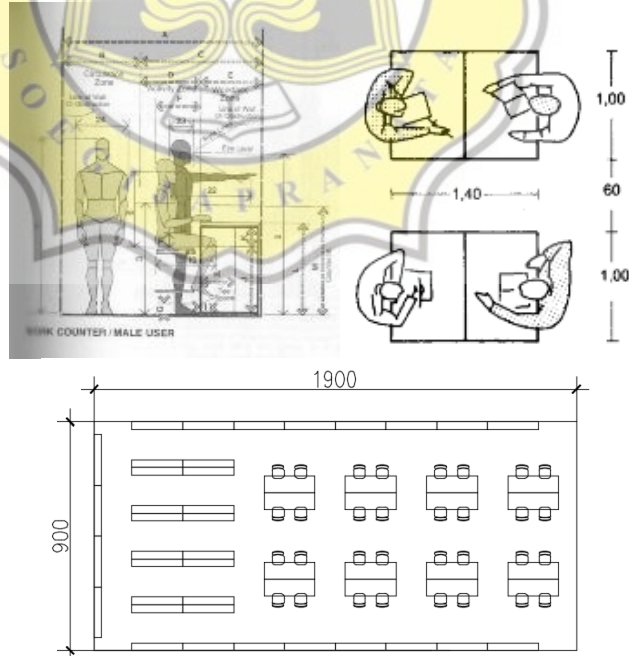
Pelatihan

Ruang Kelas Kejuruan	A.P D.A	6	Meja dan Kursi $1.5 \times 1.2 = 1.8$	Meja dan Kursi $1.2 \times 31 = 55.8$ Sirkulasi 280%	990 $m^2$
----------------------	------------	---	--	--	--------------



Ruang workshop Teknik	A.P D.A	2	<p>Dimensi Manusia 1.25 x 1 = 1.25</p> <p>Meja 2 x 1 = 2</p> <p>Cabinet 0.6 x 2 = 1.2</p>	<p>Dimensi Manusia 1.25 x 25 = 31.25</p> <p>Meja 2 x 20 = 40</p> <p>Cabinet 1.2 x 10 = 12</p> <p>Sirkulasi 280%</p>	494 m <sup>2</sup>
Ruang workshop Teknik (Solar Panel)	QD for solar panel production line		<p>Dimensi Manusia 1.25 x 1 = 1.25</p> <p>5 MW Annual Production Line 48.68</p>	<p>Dimensi Manusia 1.25 x 45 = 56.25</p> <p>5 MW Annual Production Line 48.68</p> <p>Sirkulasi 300%</p>	510 m <sup>2</sup>

					
Ruang workshop Teknik (Wind Turbine)		<p>Dimensi Manusia  <math>1.25 \times 1 = 1.25</math>  Meja  <math>2 \times 1 = 2</math>  Cabinet  <math>0.6 \times 2 = 1.2</math>  Saw table  <math>1.2 \times 0.8 = 0.96</math>  Drill bench  <math>0.6 \times 0.3 = 0.18</math></p>	<p>Dimensi Manusia  <math>1.25 \times 25 = 31.25</math>  Meja  <math>2 \times 18 = 36</math>  Cabinet  <math>1.2 \times 10 = 12</math>  Saw table  <math>0.96 \times 4 = 3.84</math>  Drill bench  <math>0.18 \times 4 = 0.72</math>  Sirkulasi 250%</p>	247 m <sup>2</sup>	
	 <p>luas : 247</p>				
Ruang Workshop	A.P D.A	4	<p>Set meja  <math>2 \times 1.5 = 3</math>  Cabinet</p>	<p>Set meja  <math>3 \times 31 = 93</math>  Cabinet</p>	816 m <sup>2</sup>

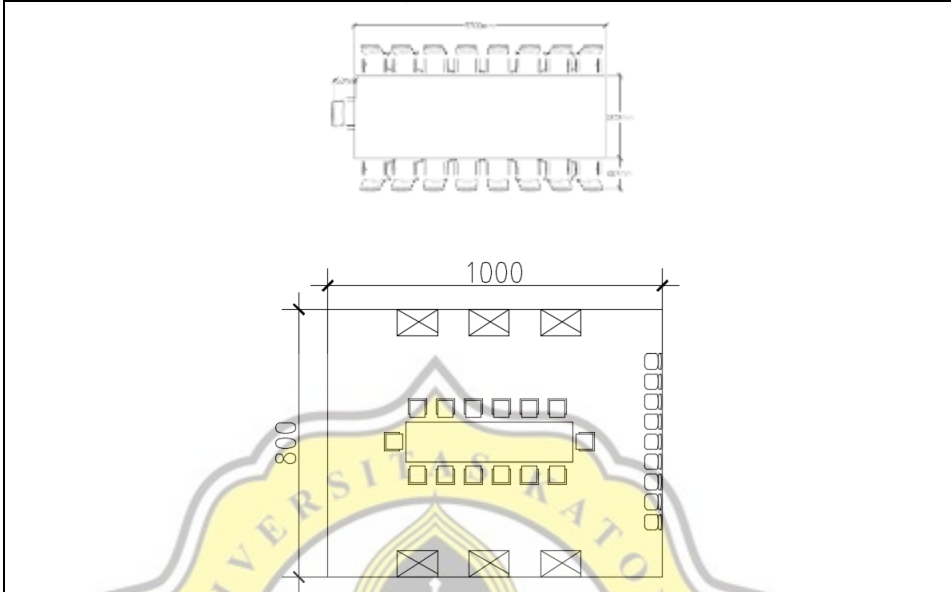
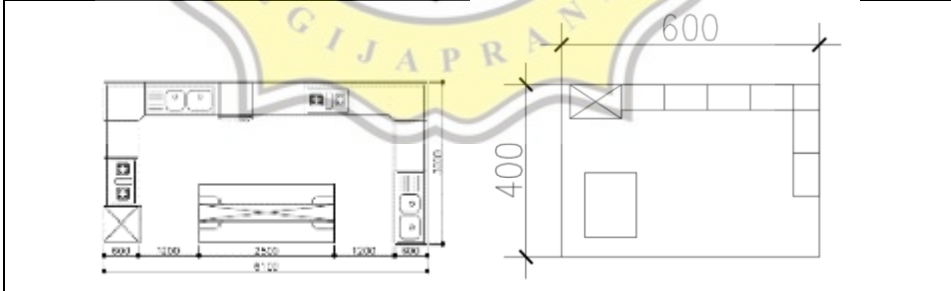
Teknologi Informatika			0.6 x 2 = 1.2	1.2 x 4 = 4.8 Sirkulasi 200%	
					
Perpustakaan	H.D A.P	1	Rak 0.3 x 2 = 0.6 Meja dan kursi 2 x 2.2 = 4.4	Rak 0.6 x 36 = 21.6 Meja dan kursi 4.4 x 8 = 35.2 Sirkulasi 300 %	171 m <sup>2</sup>
					

Guest House	H.D A.P	120	Kasur 1 x 2=2 Meja dan kursi 2 x 1.5 = 3 Lemari 0.6 x 1 = 0.6	Kasur 2 x 1= 2 Meja dan kursi 3 x 1 = 3 Lemari 0.6 x 1= 0.6 Sirkulasi 60 %	1200 m <sup>2</sup>
Public Area					
Hall Serbaguna	H.D A.P	1	Kapasitas 200 Orang Dimensi Manusia 1.25 x 1 = 1.25	1.25x200= 250 Sirkulasi 200%	750 m <sup>2</sup>
Ruang presentasi dan seminar	AP DA	1	Kapasitas 100 orang Meja dan kursi 0.85 x 2= 1.7	Meja dan kursi 1.7 x 100= 170 Sirkulasi 400%	690 m <sup>2</sup>

<b>Kantor Pengelola</b>					
Kantor Kepala dinas	DA	1	Set meja $2 \times 2 = 4$ Sofa $3 \times 2.5 = 7.5$ Lemari $1.5 \times 0.6 = 0.9$	$4 + 7.5 + 1.8 = 13.3$ Sirkulasi 270%	36m <sup>2</sup>
Ruang Pegawai	DA	1	Kapasitas 32 Set meja $2 \times 1.5 = 3$ Lemari $0.8 \times 1.2 = 0.96$	Set meja dan lemari $3 + 0.96 = 3.96$ Sirkulasi 200 %	274 m <sup>2</sup>

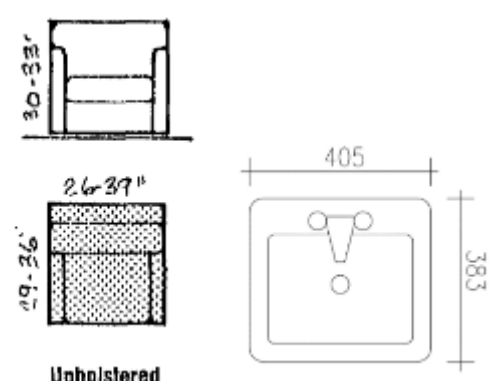
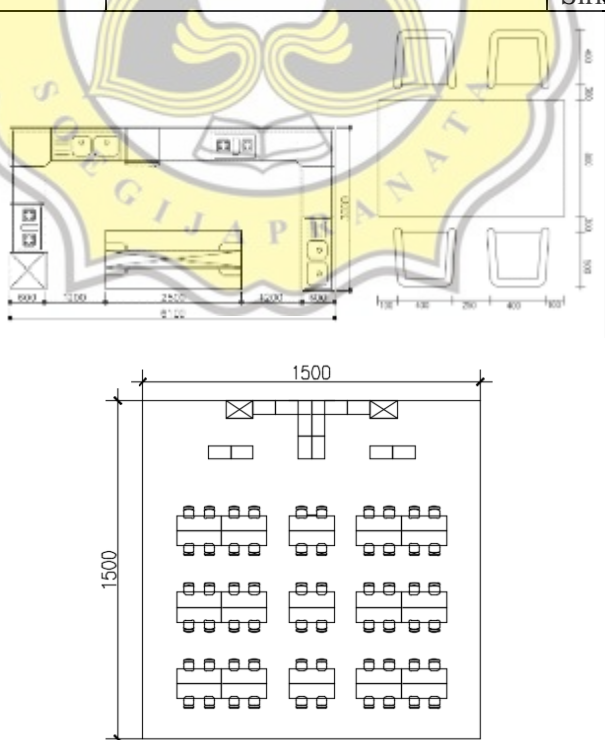


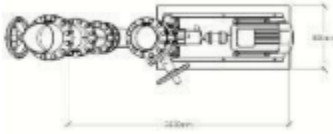
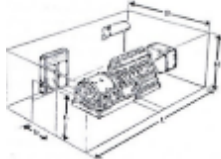
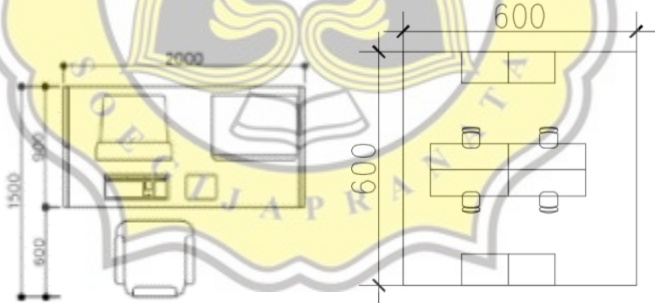
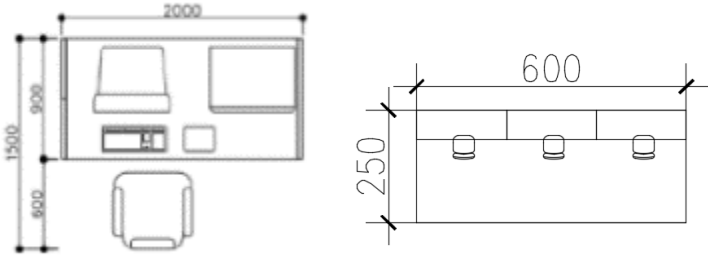
Ruang Kantor Divisi	DA	3	Set meja kepala $2 \times 2 = 4$ Set meja pegawai $2 \times 1.5 = 3$ Lemari $0.8 \times 1.2 = 0.96$	Set meja kepala $4 \times 1 = 4$ Set meja pegawai $3 \times 4 = 12$ Lemari $0.96 \times 7 = 6.72$ Sirkulasi 200 %	363 m <sup>2</sup>
Ruang Arsip	AP HD	1	Lemari arsip $0.8 \times 0.5 = 0.4$	Lemari arsip $0.4 \times 20 = 8$ Sirkulasi 300 %	30 m <sup>2</sup>

Ruang Rapat	AP DA	2	Kapasitas 20 orang Dimensi Manusia $1.25 \times 1 = 1.25$ Set meja $6.3 \times 3.3 = 20.8$ Lemari $0.8 \times 1.2 = 0.96$	Dimensi Manusia $1.25 \times 20 = 25$ Set meja $20.8 \times 1 = 20.8$ Lemari $0.96 \times 6 = 5.76$ Sirkulasi 100 %	160 m <sup>2</sup>
					
Pantry	AP DA		Cabinet $0.6 \times 1 = 0.6$ Lemari pendingin $1.2 \times 0.8 = 0.96$ Meja $1.2 \times 1.5 = 1.8$	Cabinet $0.6 \times 6 = 3.6$ Lemari pendingin $0.96 \times 1 = 0.96$ Meja $1.8 \times 1 = 1.8$ Sirkulasi 250 %	24 m <sup>2</sup>
					
Gudang	AP DA	3	Rak barang $1.3 \times 1.2 = 1.56$	Rak barang $1.56 \times 10 = 15.6$ Sirkulasi 400%	216 m <sup>2</sup>

Ruang Loker	AP DA	24	Dimensi Manusia $1.25 \times 1 = 1.25$ Rak $2 \times 0.5 = 1$ Set meja $2 \times 2.5 = 5$	Dimensi Manusia $1.25 \times 25 = 31.25$ Rak $1 \times 8 = 8$ Set meja $5 \times 6 = 30$ Sirkulasi 80 %	108 m <sup>2</sup>
Ruang service					
Mushola	AP DA		Kapasitas 25 orang Dimensi manusia $1.2 \times 06$	Dimensi manusia $0.72 \times 25 = 18m$ Sirkulasi 80%	30 m <sup>2</sup>

Tiolet pria	AP DA	4	Wastafel $0.6 \times 0.6 = 0.32$ Toilet box $1 \times 1.5 = 1.5$ Urinoir $0.3 \times 0.4 = 0.12$	Wastafel $0.32 \times 5 = 1.6$ Toilet box $1.5 \times 2 = 3$ Urinoir $0.12 \times 4 = 0.48$ Sirkulasi 300%	72 m <sup>2</sup>
Toilet Wanita	AP DA	4	Wastafel $0.6 \times 0.6 = 0.32$ toilet box $1 \times 1.5 = 1.5$	Wastafel $0.32 \times 5 = 1.6$ Toilet box $1.5 \times 4 = 6$ Sirkulasi 250%	72 m <sup>2</sup>
Nursery Room	AP DA	1	Sofa $0.6 \times 0.7 = 0.42$ Wastafel $0.4 \times 0.4 = 0.16$	Sofa $0.42 \times 3 = 1.26$	9.1 m <sup>2</sup>

			<p>Lemari 0.8 x 1.2 = 0.96 Kasur bayi 1.2 x 1 = 1.2</p>	<p>Wastafel 0.16 x 1 Lemari 0.96 x 2 = 1.92 Kasur bayi 1.2 x 1 = 1.2 Sirkulasi 100%</p>	
			 <p>Upholstered</p>		
Kantin	AP DA	1	<p>Cabinet 0.6 x 1 = 0.6 Lemari pendingin 1.2 x 0.8 = 0.96 Meja 1.2 x 1.5 = 1.8 Meja makan 2 x 2.5 = 5</p>	<p>Cabinet 0.6 x 6 = 3.6 Lemari pendingin 0.96 x 1 = 0.96 Meja 1.8 x 1 = 1.8 Meja makan 5 x 15 Sirkulasi 250 %</p>	225 m <sup>2</sup>
					
Penunjang					

Ruang Pompa	AP DA	1	Pompa 2.6 x 0.9	Pompa 2.34 x 2 sirkulasi 200%	14.5 m <sup>2</sup>																																				
																																									
Ruang Genzet	AP DA	1		7 x 5	35 m <sup>2</sup>																																				
 <table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Dimensi</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1000</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1500</td> <td>1.5</td> <td>2.0</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>2.0</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>3.5</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>2500</td> <td>2.5</td> <td>3.0</td> <td>3.5</td> <td>4.0</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>3000</td> <td>3.0</td> <td>3.5</td> <td>4.0</td> <td>4.5</td> <td>5.0</td> </tr> </tbody> </table>						Dimensi	1	2	3	4	5	1000	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	1500	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	2000	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	2500	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	3000	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Dimensi	1	2	3	4	5																																				
1000	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0																																				
1500	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5																																				
2000	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0																																				
2500	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5																																				
3000	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0																																				
Keamanan																																									
Ruang staf keamanan	AP DA	1	Set meja 2 x 1.5 = 3 Lemari 0.8 x 1.2 = 0.96	Set meja 3 x 4 Lemari 0.96 x 4 Sirkulasi 120 %	25,4 m <sup>2</sup>																																				
																																									
Ruang CCTV	AP DA	1	Set meja 2 x 1.5 = 3	Set meja 3 x 2 = 6 Sirkulasi 130 %	15 m <sup>2</sup>																																				
																																									

**Tabel 12 Perhitungan kebutuhan ruang dalam**

Sumber: Data Pribadi

## Tabel Perhitungan Ruang

Sumber ; Asumsu Pribadi

Keterangan :

DA : Data Arsitek, Ernst Neufert

HD : Human Dimension and interior space, Julius Panero

AP : Asumsi Pribadi

No	Jenis Ruang	Luasan
1	Penerimaan	393.5 m <sup>2</sup>
2	Pelatihan	4659 m <sup>2</sup>
3	Public Area	1440 m <sup>2</sup>
4	Kantor Pengelola	1211.5m <sup>2</sup>
5	Ruang Service	408.1 m <sup>2</sup>
6	Penunjang	49.5 m <sup>2</sup>
7	Keamanan	51 m <sup>2</sup>
	Jumlah	8212.1 m <sup>2</sup>
	Sirkulasi antar ruang 20 %	1642.42m <sup>2</sup>
	Total	9854.52 m <sup>2</sup>

**Tabel 13 Rekapitulasi kebutuhan ruang dalam**

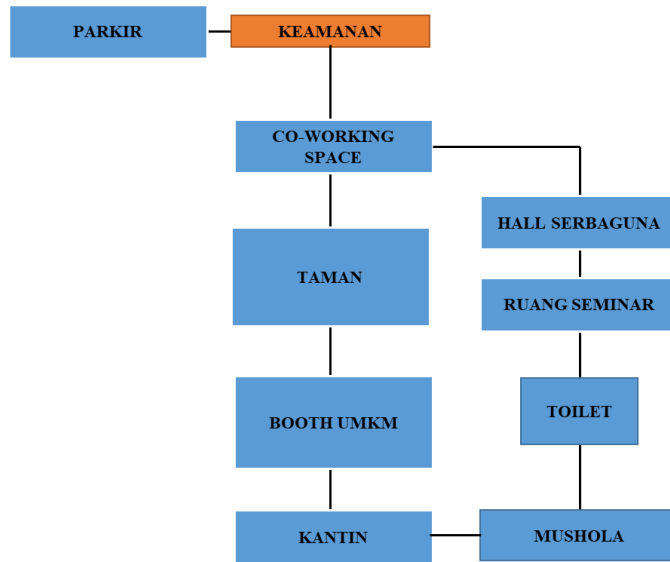
Sumber : Data Pribadi

### 3.1.4.Struktur Ruang

#### 3.1.4.1 Pengelompokan dan Zonasi Ruang

Pengelompokan ruang pada bangunan ini didasarkan pada kesamaan ruang dengan berbagai aspek yang ada seperti berdasarkan sifat, fungsi, dan juga kegiatan yang di langungkan di dalamnya. Perencanaan ruang pada bangunan berfokus pada pengelompokan fungsi kegiatan yang ada sehingga mempermudah akses dari setiap fungsi ruang. Yang saling berhubungan satu sama lain.

#### A. Kelompok ruang publik

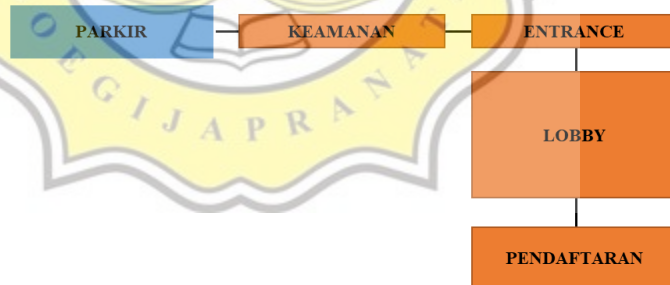


**Bagan 1 Kelompok ruang publik**

Sumber: Data Pribadi

Public space merupakan kelompok ruang yang bersifat publik sehingga siapapun dapat menggunakan ruangan ini. Fungsi ruangan ini adalah sebagai bentuk pelayanan bagi seluruh pengguna BLK yang datang.

**B. Kelompok ruang penerimaan**



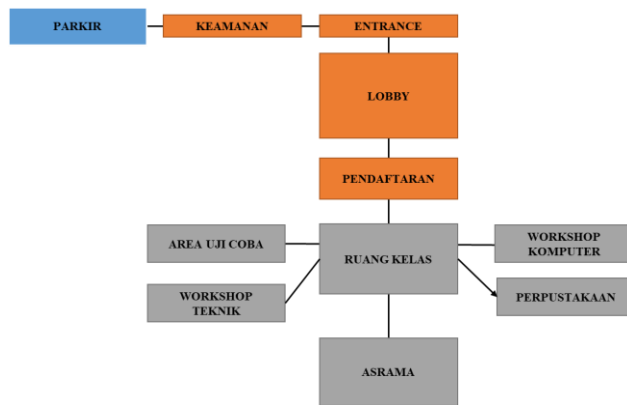
**Bagan 2 Kelompok ruang penerimaan**

Sumber: Data Pribadi

Ruang penerimaan merupakan kelompok ruang yang terdiri dari aktivitas pelayanan secara administratif kepada pengunjung BLK yang ingin melakukan pendaftaran kegiatan pelatihan.



### C. Kelompok ruang Pelatihan



**Bagan 3 Kelompok ruang pelatihan**

Sumber: Data Pribadi

Kelompok ruang service berfungsi sebagai tempat terjadinya aktivitas belajar mengajar yang dilakukan secara materi di dalam kelas dan juga praktik secara langsung dalam workshop.

### D. Kelompok ruang pengelola

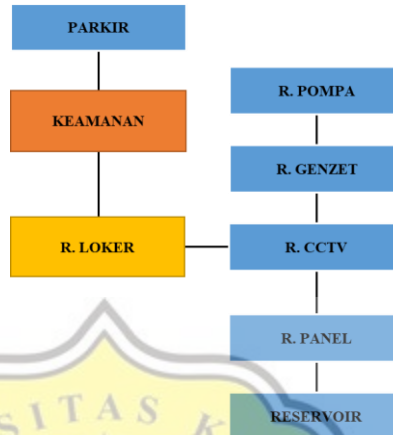


**Bagan 4 Kelompok ruang pengelola**

Sumber: Data Pribadi

Ruang kantor pengelola merupakan ruang yang terdiri dari seluruh aktivitas pelayanan dan pengolahan data administratif BLK. Ruang ini termasuk dalam zona yang bersifat private, sehingga hanya pengguna khusus yaitu pegawai dan pengurus BLK yang dapat memiliki akses ke dalam ruangan ini.

E. Kelompok ruang penunjang



**Bagan 5 Kelompok ruang penunjang**

Sumber: Data Pribadi

ruang penunjang merupakan sebuah kelompok ruang yang dikhususkan dalam menunjang aktivitas pada ruang ruang yang saling berhubungan. Ruang penunjang dibuat untuk mempermudah aktivitas pada kelompok ruang lainnya dan juga merupakan sebuah bentuk antisipasi dari kejadian yang tidak diinginkan.

NO	Nama Ruang	Zona
Public Space		Ruang Publik
1	Co-Working Space	
2	Hall Serbaguna	
3	Ruang Presentasi dan Seminar	
Penerimaan		
1	Lobby	
2	Ruang Informasi dan Administrasi	
3	Ruang Tunggu Penerimaan	
Ruang Service		

1	Mushola	
2	Toilet pria	
3	Toilet Wanita	
4	Nursery Room	
5	Kantin	
Fasilitas Pelatihan		Ruang semi-Publik
1	Ruang Kelas Kejuruan	
2	Ruang Workshop Kejuruan	
3	Perpustakaan	
4	Guest House	
Kantor Pengelola		Ruang Private
1	Kantor kepala dinas	
2	Ruang Pegawai	
3	Ruang Rapat	
4	Ruang kantor tata usaha	
5	Ruang kantor pelatihan dan pengembangan	
6	Ruang kantor pemasaran dan kerjasama	
7	Ruang arsip	
8	Ruang loker	
9	Gudang	
Penunjang		
1	Ruang Pompa	
2	Ruang Genzet	
Keamanan		
1	Ruang Staff Keamanan	
2	Ruang CCTV	

**Tabel 14 Zoning ruang**

Sumber: Data Pribadi

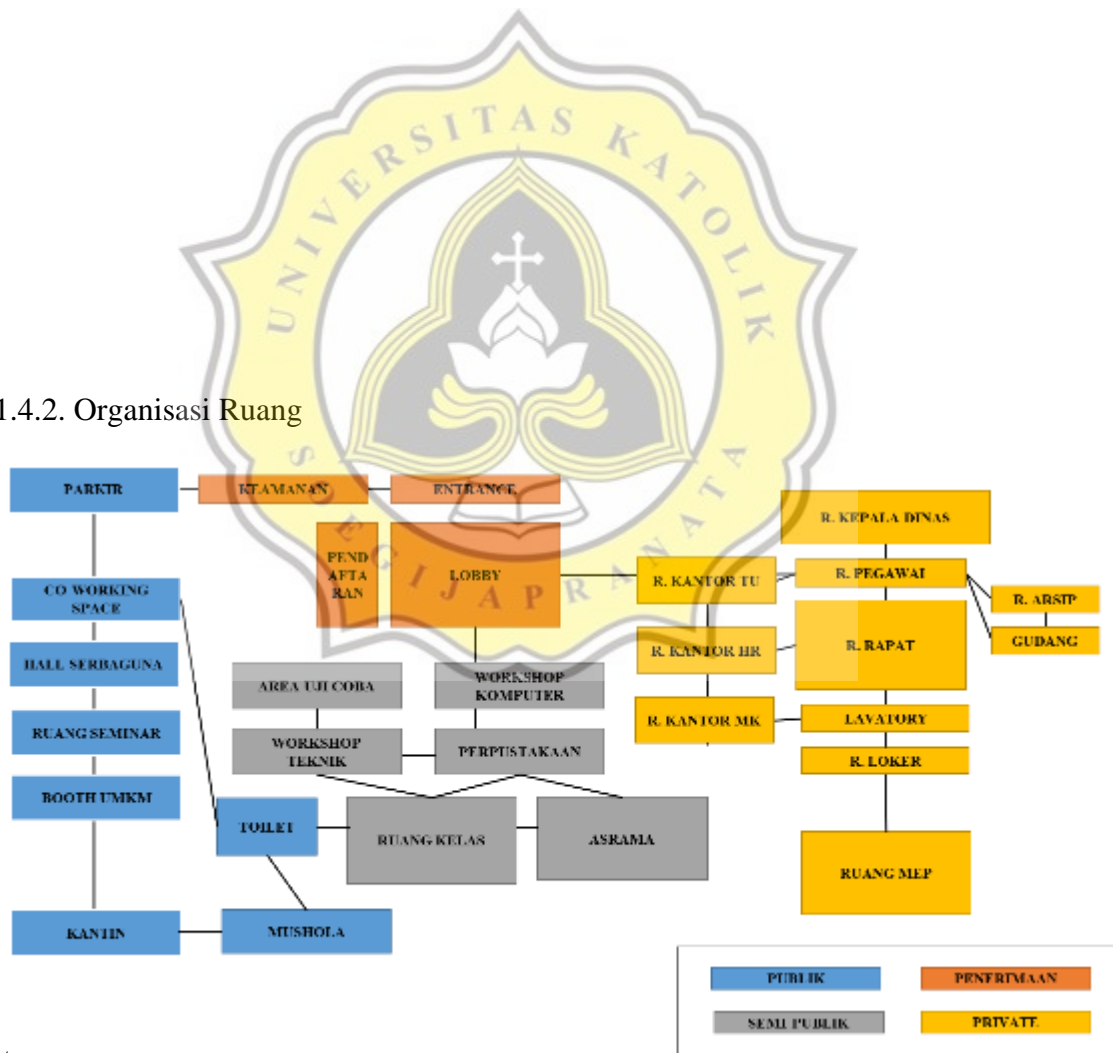
Selain pengelompokan ruang berdasarkan pada fungsi dan juga aktivitasnya, terdapat zonasi ruang yang merupakan penggabungan ruang yang ada dalam tiap-tiap zona berdasarkan pada sifat ruang dan juga aksesnya bagi pengguna bangunan. Terdapat tiga zona yang menjadi acuan yaitu:

1. Zona Publik : Public area merupakan zona yang dapat diakses oleh siapa saja penggunaannya secara umum. Ruang ruang yang digolongkan dalam zona ini antara

lain yaitu Co-Working Space, Hall serbaguna, ruang seminar dan presentasi, lobby ruang informasi, ruang tunggu, mushola, toilet, dan juga kantin

2. Zona Semi-Publik: zona ini difungsikan sebagai area pelatihan dimana hanya peserta pelatihan dan juga karyawan yang telah terdaftar saja yang diperbolehkan untuk menggunakan zona ini. Ruang dalam zona ini yaitu ruang kelas kejuruan, ruang workshop, perpustakaan, guest house
3. Zona Private : padaa zona ini hanya boleh digunakan oleh pengelola dan juga karyawan yang bertugas. Ruang dalam zona ini yaitu seluruh kantor pengelola, ruang pompa dan ruang genzet, ruang keamanan.

### 3.1.4.2. Organisasi Ruang



L

**Bagan 6 Organisasi ruang**

Sumber: Data Pribadi

Penataan ruang dalam pada BLK ini menggunakan bentuk cluster yang tersusun dari ruang-ruang yang telah dikelompokkan berdasarkan jenis kegiatan dan juga kedekatan hubungan antar ruang. Pengelompokan ruang berdasarkan jenis kegiatan ini juga memiliki fungsi sebagai pembentuk hirarki pada ruang yang dihubungkan dalam sebuah garis aksial. Penegasan garis aksial ini memberikan penegasan pada sebuah ruang dengan tingkatan pada setiap zona. ruang yang bersifat private memiliki kedudukan yang lebih tinggi sehingga diletakkan berjauhan pada zona ruang bersifat publik.

## 3.2. Analisa dan Program Tapak

### 3.2.1. Kebutuhan Ruang Luar

#### A. Parkir kendaraan

##### 1. Pengunjung

Parkir pengunjung disesuaikan dengan banyaknya pengunjung yang datang pada satu waktu yaitu pada saat terdapat sebuah event yang diselenggarakan oleh BLK seperti job fair dan bazar UMKM. Jumlah pengunjung per hari di asumsi kedatangan 500 pengunjung pada satu waktu. Perhitungan dilakukan dengan melakukan persentase kedatangan kendaraan.

##### a. 20% mobil

$$20\% \times 500 = 100 \text{ orang}$$

$$100 : 4 = 25 \text{ mobil (Dalam 1 mobil diisi oleh 4 orang)}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas lahan parkir} &= (3 \times 5) 25 \\ &= 375 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

##### b. 80% motor

$$80\% \times 500 = 400$$

$$400 : 2 = 200 \text{ (dalam 1 motor diisi 2 orang)}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas Lahan Parkir} &= (2 \times 1) 200 \\ &= 400 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

##### 2. Pengelola

##### a. 30% mobil

$$30\% \times 85 = 26 \text{ orang}$$

$$26 : 2 = 13 \text{ (Dalam 1 mobil diisi oleh 2 orang)}$$

$$\text{Luas lahan parkir} = (3 \times 5) 13$$

$$= 195 \text{ m}^2$$

b. 70% motor

$$70\% \times 85 = 59$$

$$\begin{aligned} \text{Luas Lahan Parkir} &= (2 \times 1) 59 \\ &= 118 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 375 \text{ m}^2 + 400 \text{ m}^2 + 195 \text{ m}^2 + 118 \text{ m}^2 \\ &= 1088 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

## B. Area uji coba

Difungsikan sebagai area uji coba pada perangkat panel surya dan juga turbin angin bagi peserta pelatihan sehingga dapat mengerti secara riil cara kerja perangkat. Area ini berupa tanah lapang yang diletakkan diluar bangunan sehingga dapat dengan baik menangkap angin dan juga cahaya matahari secara langsung.

$$\begin{aligned} \text{Ukuran panel surya} &= (1.5 \times 1) 2 = 3 \\ &= 3 \times 20 = 60 \end{aligned}$$

$$\text{Dengan sirkulasi 100\%} = 120 \text{ m}^2$$

Ukuran turbin angin tipe savonius dengan spesifikasi :

Diameter turbin : 1.8m

Kaki kaki : 2.2x2.2

Tinggi : 1m

$$= (2.2 \times 2.2) 20 = 96.8$$

$$\text{Dengan sirkulasi 100\%} = 193.6 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 120 \text{ m}^2 + 193.6 \text{ m}^2 \\ &= 313.6 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

## C. Booth UMKM

Booth semi-permanen dengan ukuran 3x2

Jumlah booth = 15

$$\text{Total} = (3 \times 2) 15$$

$$= 90 \text{ m}^2$$

$$\text{Total luasan ruang luas} = 1088 + 313.6 + 90$$

$$= 1491.6 \text{ m}^2$$

### 3.2.2. Luas Lahan Efektif

Jalan Moch. Ichsan merupakan jalan arteri sekunder

1. KDB(Koefisien Dasar Bnagunan) : 60%
2. KLB(Koefisien Lantai Bangunan) : 1.6
3. Ketinggian Bangunan : maksimal 4 lantai
4. GSB(Garis Sepadan Jalan) : 29 meter

a) Luasan lantai dasar = Luas r. dalam : KLB  
 $= 9854.52 : 1.6$   
 $= 6159.1 \text{ m}^2$

b) Luas kebutuhan lahan = lantai dasar : KDB  
 $= 6159.1 : 60\%$   
 $= 10.265.2 \text{ m}^2$

c) Luas kebutuhan = lantai dasar + ruang luar + sirkulasi  
 $= 10.265 + 1491.6 + 10\%$   
 $= 11.756,8 + 1175.7$   
 $= 12.941.5 \text{ m}^2$

### 3.3. Analisa Lingkungan Buatan

#### 3.3.1. Analisa Bangunan Sekitar

Tapak berada pada jalan arteri sekunder yang menghubungkan kota Semarang dengan beberapa kabupaten terdekat sehingga banyak bangunan komersil yang di bangun pada sepanjang jalan ini. Pada sisi utara terdapat lembaga pemasyarakatan kelas I dengan dominasi tembok yang masif pada sekeliling bangunan. Ssedangkan pada sisi selatan terdapat kantor

kelurahan Wates yang juga terdapat sekolah taman kanak-kanak di dalamnya. Pada lingkungan di sisi timur tapak terdapat pemukiman warga.

### **3.3.2. Analisa Transportasi dan Utilitas Kota**

Transportasi yang sering melintas pada jalan Moch. Ichsan didominasi oleh kendaraan pribadi berupa mobil dan motor yang memiliki intensitas yang cukup tinggi terutama pada jam sibuk kantor di pagi dan sore hari. Kendaraan besar seperti truk muatan diperbolehkan beroperasi pada malam hari. Untuk kendaraan umum yang melintas terdapat bus kota dan juga angkutan yang telah disediakan shelter yang berada dekat dengan lokasi tapak.

Utilitas kota seperti saluran air kota, trotoar jalan dan juga lampu jalan memiliki kondisi yang baik dan cukup terawat. Terdapat saluran air dengan lebar  $\pm 50$  cm pada bagian timur tapak yang menghadap langsung di jalan Moch. Ichsan.

### **3.3.3. Analisa Vegetasi**

Pada tapak memiliki tanaman yang cukup bervariasi dikarenakan terdapat berbagai fungsi pada lahan di sekitar. Terdapat hutan kebun jati dan karet yang banyak difungsikan sebagai komoditas yang cukup sering ditemui. Untuk vegetasi di dalam tapak tidak terdapat pohon yang tinggi dan rimbun dikarenakan tapak ini difungsikan sebagai perkebunan jagung. Vegetasi pohon yang tinggi dan rimbun berada pada tapak bagian timur yang menghadap langsung ke area jalan Moch Ichsan dan juga di pinggiran tapak yang mengarah menuju permukiman warga di barat

## **3.4. Analisa Lingkungan Alami**

### **3.4.1. Analisa Klimatik**

Tapak pada Kelurahan Wates ini berada pada level yang tinggi karena berada di wilayah perbukitan dekat dengan gunung Ungaran. Pada waktu siang, angin terasa berhembus cukup kencang walaupun memiliki suhu udara yang cenderung panas, sedangkan pada malam hari terasa dingin dengan intensitas angin yang sedang. Dengan masih banyaknya pohon-pohon peneduh pada lingkungan sekitar kawasan ini membuat penghawaan yang ada tidak terlalu panas pada bagian tengah kota Semarang.



### 3.4.2. Analisa Lansekap

Lokasi tapak berada di Kecamatan mijen yang termasuk pada dataran tinggi kota Semarang dengan ketinggian berada pada 253 MDPL. Walau berada pada area perbukitan lokasi tapak memiliki elevasi yang cenderung datar dan tidak memiliki elevasi yang cukup terjal pada area sekeliling sehingga digunakan oleh warga untuk menanam palawija dan juga terdapat hutan jadi dan karet pada dekat tapak.

