

## **BAGIAN III**

### **ANALISIS DAN RANCANGAN SKEMATIK**

#### **3.1 Analisis Fungsi**

##### **3.1.1 Analisis Fungsi Bangunan**

Perancangan Rest Area dan Pusat Oleh-oleh di Temon, Kulon Progo merupakan area istirahat yang dapat menjadi tempat istirahat total maupun tempat singgah, diharapkan setelah beristirahat di rest area pengendara dapat melanjutkan perjalanan dengan kondisi kembali bugar. Selain itu terdapat bangunan pusat oleh-oleh yang berfungsi sebagai bangunan pelengkap yang merupakan tempat untuk berbelanja souvenir, makanan ataupun oleh-oleh dari Kulon Progo sebagai buah tangan. Beberapa fungsi dalam rancangan telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dan pada sub bab ini akan dijelaskan lebih rinci pengelompokan fungsi yang di butuhkan dalam rancangan. Adapun aktifitas yang dikaitkan dengan masing-masing fungsi lainnya sebagai memenuhi kebutuhan ruang. Berikut pengelompokan fungsinya :

##### **a. Fungsi Primer**

Fungsi primer adalah fungsi utama dalam bangunan yang menjadi pusat dalam bangunan. Maka fungsi utama dari Perancangan Rest Area dan Pusat Oleh-oleh di Temon, Kulon Progo ini adalah sebagai tempat istirahat untuk pengguna Jalan Jalur Lintas Selatan dan Proyeksi Jalan Tol Yogyakarta – Cilacap.

##### **b. Fungsi Sekunder**

Fungsi sekunder adalah fungsi yang mendukung fungsi utama bangunan. Adapun fungsi sekunder dari bangunan ini yaitu sebagai Pusat Oleh-oleh yang ditujukan untuk mempromosikan UKM melalui bangunan ini, mempermudah dalam memasarkan produk dan sumber daya setempat agar memiliki nilai jual yang lebih.

##### **c. Fungsi Penunjang**

Fungsi penunjang adalah fungsi atau kegiatan yang mendukung terlaksananya setiap kegiatan primer maupun sekunder yang terjadi di dalam bangunan. Fungsi penunjang dalam perancangan ini meliputi musholla, toilet, tempat parkir dan lain sebagainya.

Dalam peraturan-peraturan yang sudah dipaparkan sebelumnya, menyebutkan bahwa Rest Area (tempat istirahat) merupakan satu-satunya fasilitas yang ada di jalan bebas hambatan. Rest Area sendiri dibagi menjadi 3 tipe berdasarkan kebutuhannya, yaitu Tipe A, Tipe B dan Tipe C. Dengan mempertimbangkan permasalahan yang ada di lokasi dan persyaratan yang harus dipenuhi dalam fasilitas, penulis menentukan Rest Area yang tepat di lokasi site adalah Tipe B. Menurut Lampiran No. 15 Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga, adapun fasilitas minimum yang harus disediakan dan fasilitas tambahan lainnya dari Rest Area tipe B adalah sebagai berikut :

a. Fasilitas Minimum yang disediakan

- Kamar Mandi
- Papan Informasi Wisata
- Taman
- Tempat Parkir
- Musholla
- Warung/Tempat Makan
- Telepon
- Meja Piknik

b. Fasilitas Tambahan

- Kios
- Pompa Bensin

Fasilitas minimum yang harus disediakan dari Rest Area tipe B adalah seperti poin-poin di atas. Fasilitas tambahan merupakan opsi dari Rest Area tersebut, tidak harus dipenuhi. Selain fasilitas, adapun luas minimum dan kapasitas yang harus terpenuhi dalam Rest Area tipe B adalah :

a. Parkir

- Mampu menampung minimal 30 kendaraan golongan I dan 10 kendaraan golongan II.

b. Toilet

- Mampu menampung 46-70 orang.
- Memiliki Urinal minimal 10 unit.
- Toilet Pria minimal 3 unit.
- Toilet Wanita minimal 10 unit.
- Luas standar minimal 240m.

- c. Fasilitas Lainnya
  - Tempat Duduk lebih dari 30 unit.
  - Telepon Umum 2 unit.
  - Luas Musholla minimal 15m.
  - Luas Taman minimal 1000m.
- d. Restoran/Foodcourt
  - Mampu menampung 100-250 orang.
  - Tempat duduk 130 unit.
  - Luas minimal 650m.

### 3.1.2 Analisis aktifitas dan Pengguna

Dalam analisis aktifitas ini diklasifikasi berdasarkan jenis fungsi di dalam bangunan. Fungsi tersebut meliputi kegiatan istirahat total maupun sementara, berjualan, refreshing, makan dan beribadah.

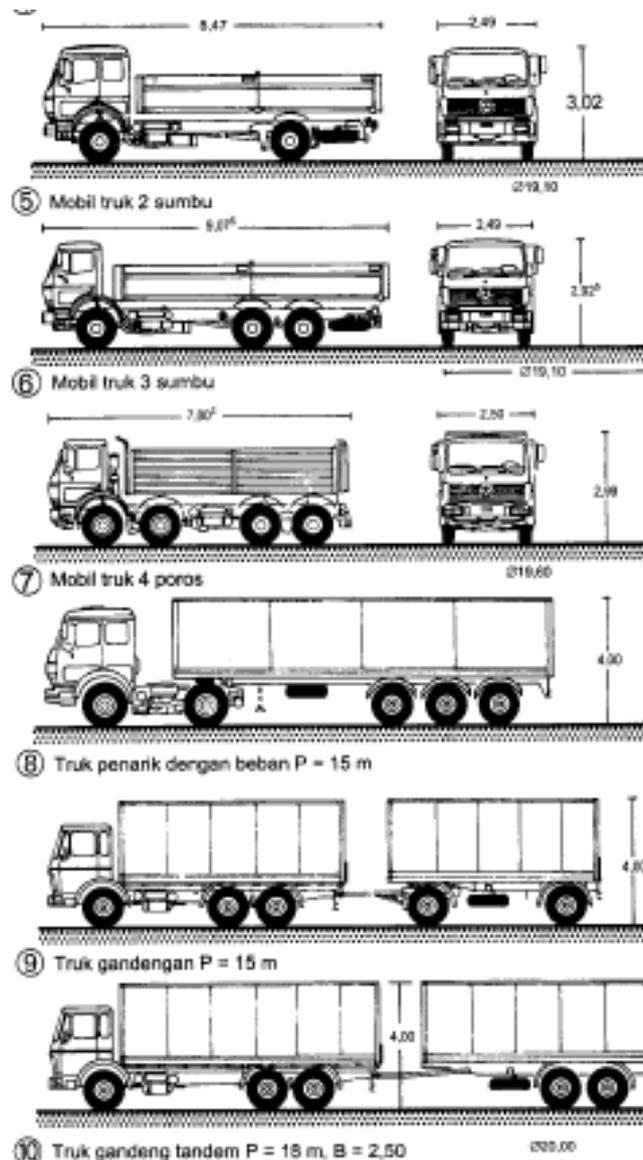


Gambar 3. 1 Analisis Penulis  
Sumber : Penulis, 2017

### 3.1.3 Analisis Kebutuhan Pada Rest Area

#### a. Jenis Kendaraan

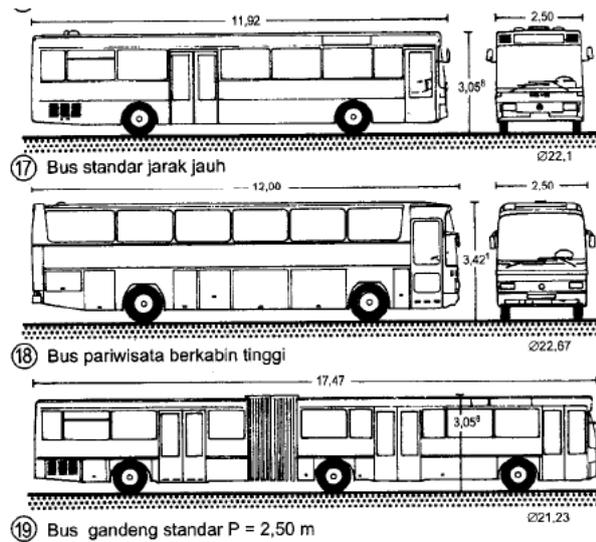
Bangunan Rest Area adalah sarana yang ditujukan untuk memudahkan penggunaannya. Lokasi pembangunan yang bertempat pada jalan bebas hambatan jadi Rest Area harus mempertimbangkan jenis kendaraan dan ukuran kendaraan sebagai acuan untuk mendesain jalus sirkulasi dan area parkir.



Gambar 3. 2 Jenis Kendaraan Muat Barang

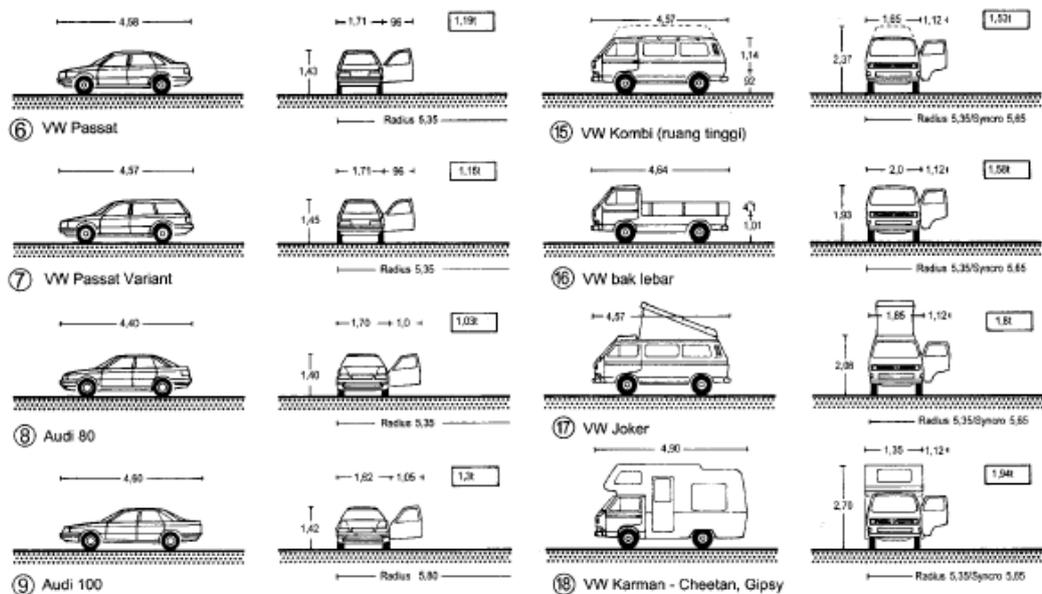
Sumber : Data Arsitek 2, 2002

Ukuran kendaraan menjadi batasan bangunan, area terbuka dan kekuatan material yang digunakan. Kendaraan juga menjadi tolak ukur dalam menentukan sirkulasi yang akan digunakan pada area bangunan.



**Gambar 3. 3 Jenis Kendaraan Umum (Bus)**

Sumber : Data Arsitek 2, 2002



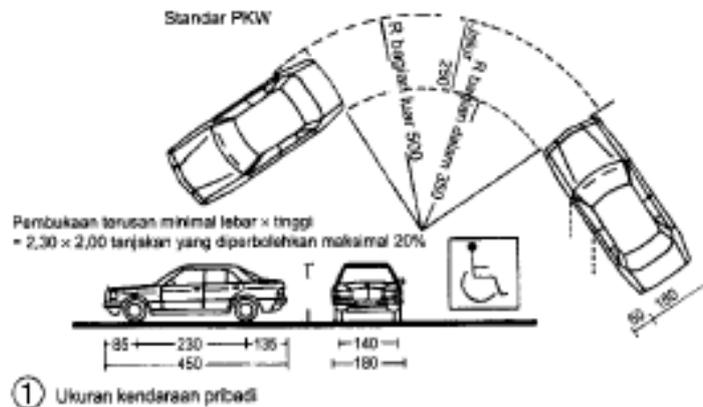
**Gambar 3. 4 Jenis Kendaraan Pribadi**

Sumber : Data Arsitek 2, 2002

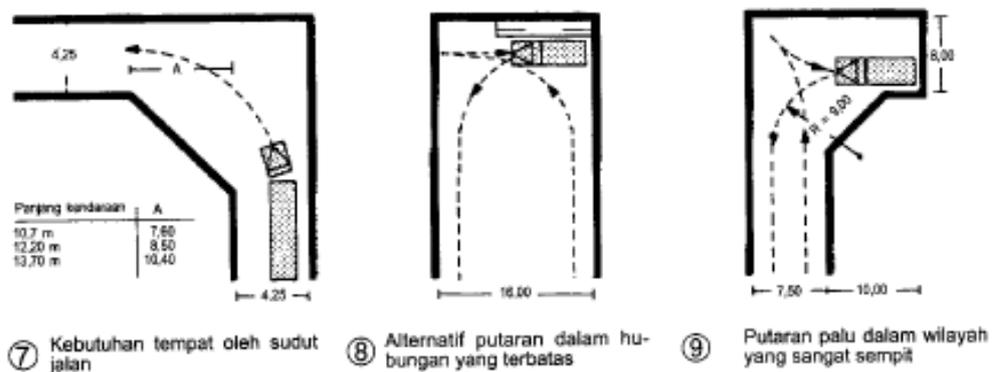
Kendaraan yang melintasi jalur bebas hambatan dapat dilihat berdasarkan ukurannya untuk menentukan jalur sirkulasi yang ada pada lokasi pembangunan. Jalan nasional antar provinsi merupakan jalan yang dipadati oleh kendaraan roda empat. Untuk menentukan jalur yang akan di desain maka perlu adanya pertimbangan terkait standar ukuran dari kendaraan.

b. Sirkulasi dan Parkir

Pada bangunan Rest Area sirkulasi dan area parkir sangatlah penting, mengingat kendaraan juga merupakan pengguna pada bangunan. Pengaturan luas dan arah sirkulasi sangat diperhatikan guna mendapatkan desain yang efektif dan penggunaan lahan agar tidak terbuang sia-sia. Perlu diperhatikan pada jalur masuk dan letak parkir pada Rest Area, agar tidak saling bertabrakan maka jalur sirkulasi dan letak parkir dibedakan menjadi 2 golongan. Yaitu kendaraan pribadi dan Kendaraan Umum (Bus/Truk).

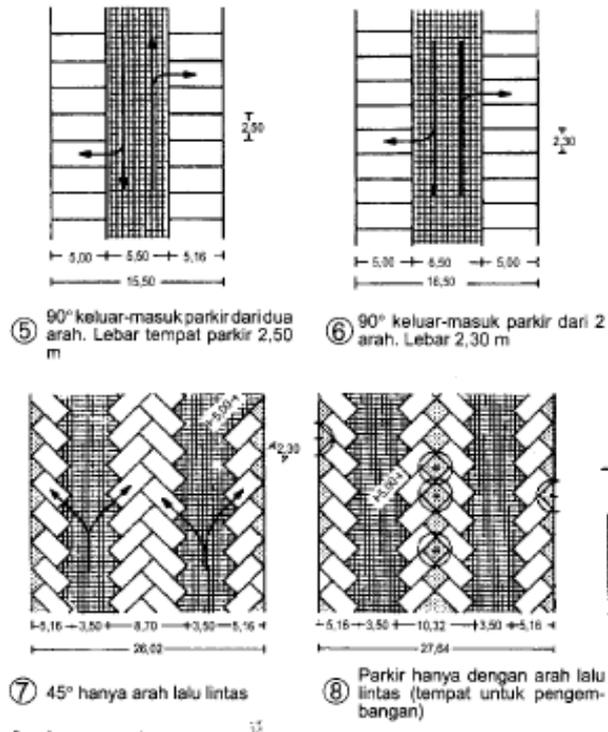


**Gambar 3. 5 Putaran kendaraan pribadi**  
Sumber : Data Arsitek 2, 2002



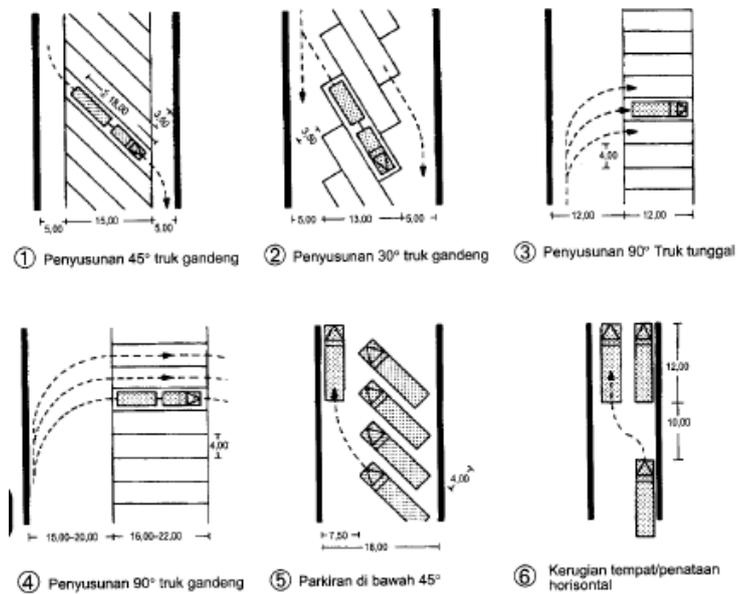
**Gambar 3. 6 Putaran Kendaraan Muat Barang**  
Sumber : Data Arsitek 2, 2002

Penempatan area parkir dan alur sirkulasinya mempengaruhi pengguna dalam meletakkan kendaraannya untuk lebih nyaman. Penataan area parkir juga memepertimbangkan jarak antar kendaraannya sebagai interaksi sosial antar pengguna agar tidak saling bersinggungan.



Gambar 3. 7 Contoh Pola Parkir Kendaraan Pribadi

Sumber : Data Arsitek 2, 2002



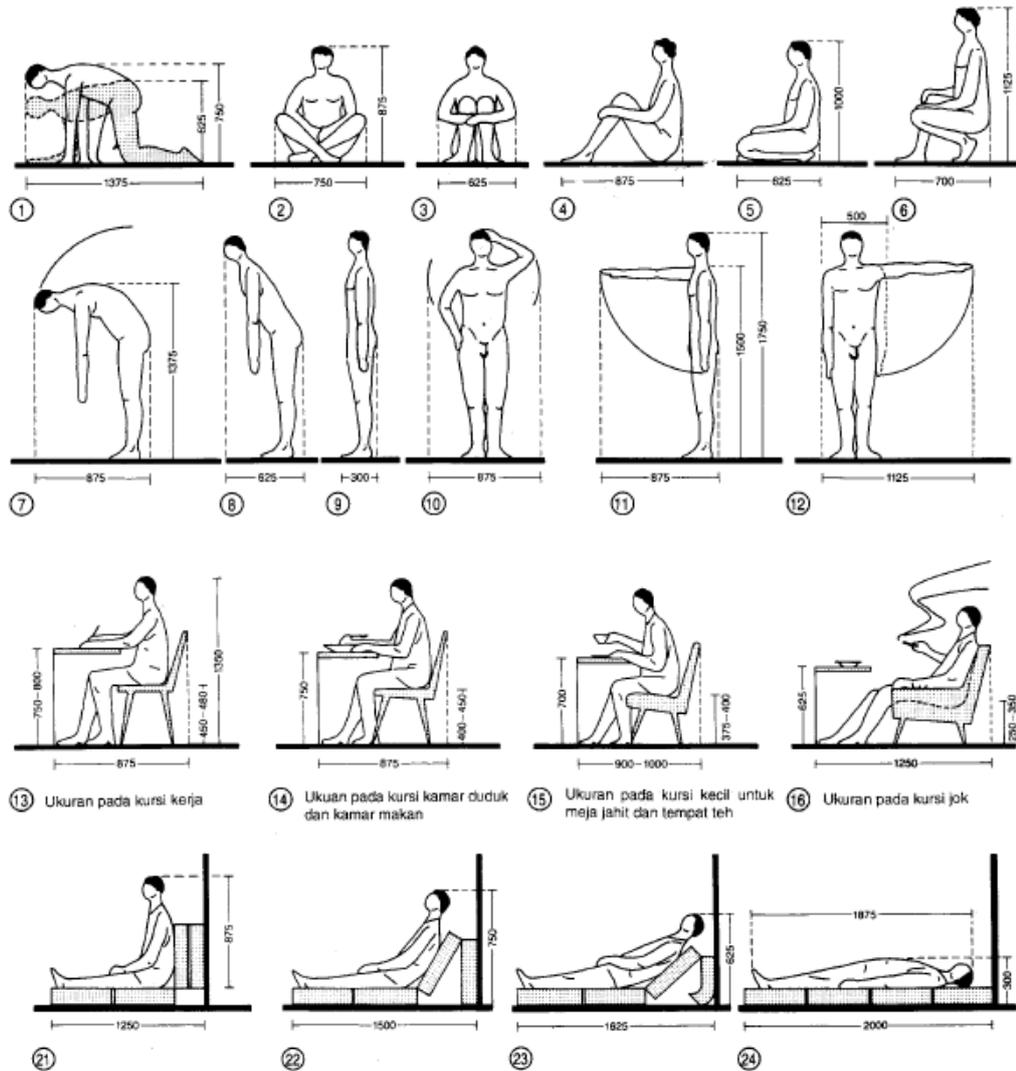
Gambar 3. 8 Contoh Pola Parkir Kendaraan Muat Barang

Sumber : Data Arsitek 2, 2002

Jalur sirkulasi antara kendaraan pribadi dan kendaraan muat barang perlu dipisahkan karena jumlah penggunaanya yang berbeda. Selain itu juga kendaraan muat barang memiliki volume yang besar dibandingkan kendaraan pribadi jika dilihat dari putaran dan cara parkirnya.

c. Tempat Beristirahat

Untuk memenuhi kebutuhan utama dari pengguna Rest Area sebagai tempat untuk beristirahat makaperlu adanya acuan yang benar agar pengguna dapat beristirahat dengan nyaman. Kebutuhan gerak manusia memiliki standar ukuran yang dapat menjadi titik acuan mengenai sirkulasi dan gerak aktifitas manusia.

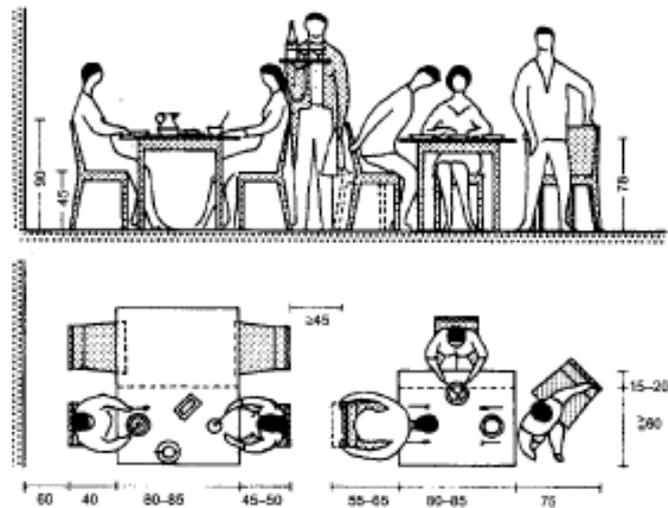


Gambar 3. 9 Ukuran Gerak Tubuh Manusia

Sumber : Data Arsitek 1, 2002

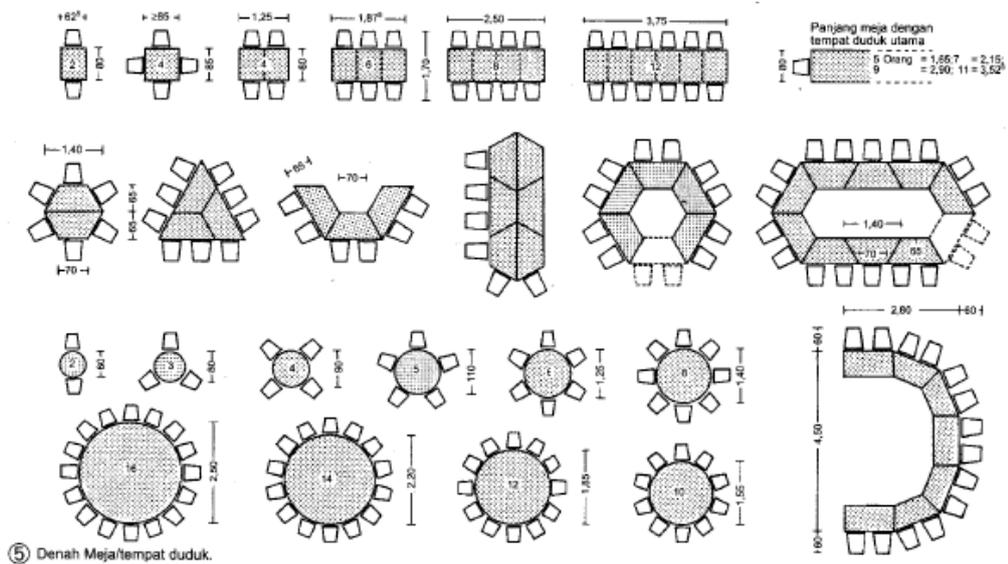
d. Foodcourt

Kehadiran foodcourt pada rest area yaitu sebagai fasilitas pelayan. Di area Foodcourt pengunjung bisa beristirahat dan makan dengan nyaman. Foodcourt disini menawarkan suasana yang damai dan menunjang kondisi tubuh pengunjung kembali fit setelah beristirahat dengan didukung oleh kondisi lanskap yang luas.



**Gambar 3. 10 Area Operasiaonal pada Tempat Makan**

Sumber : Data Arsitek 2, 2002



**Gambar 3. 11 Denah Meja pada Tempat Makan**

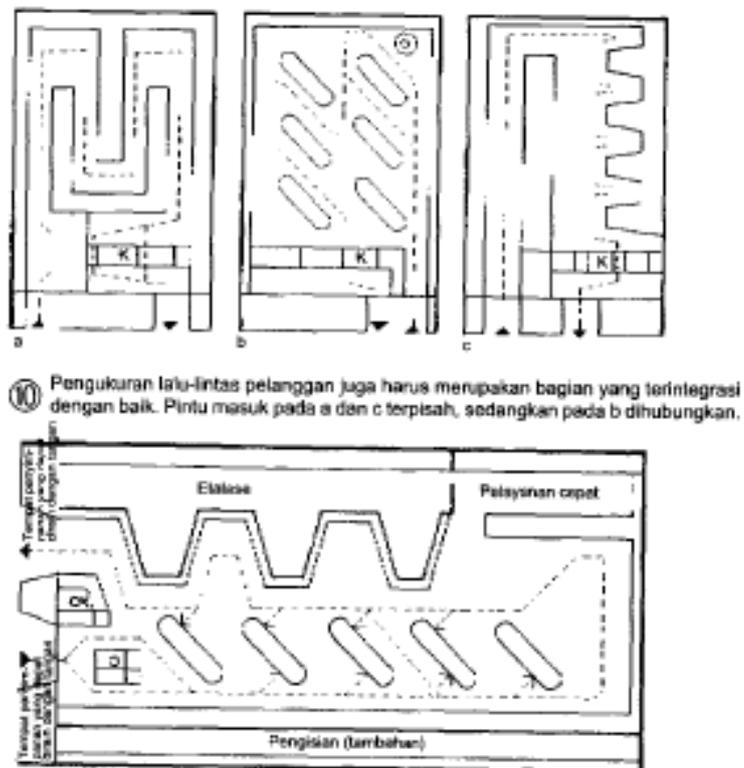
Sumber : Data Arsitek 2, 2002

Pengaturan meja pada foodcourt dibagi dalam beberapa pola, tergantung penggunaannya berkebutuhan banyak atau sedikit. Dengan begitu pengunjung tidak bersusah-payah untuk dapat berkumpul bersama keluarga atau temannya.

e. Kios Oleh-oleh

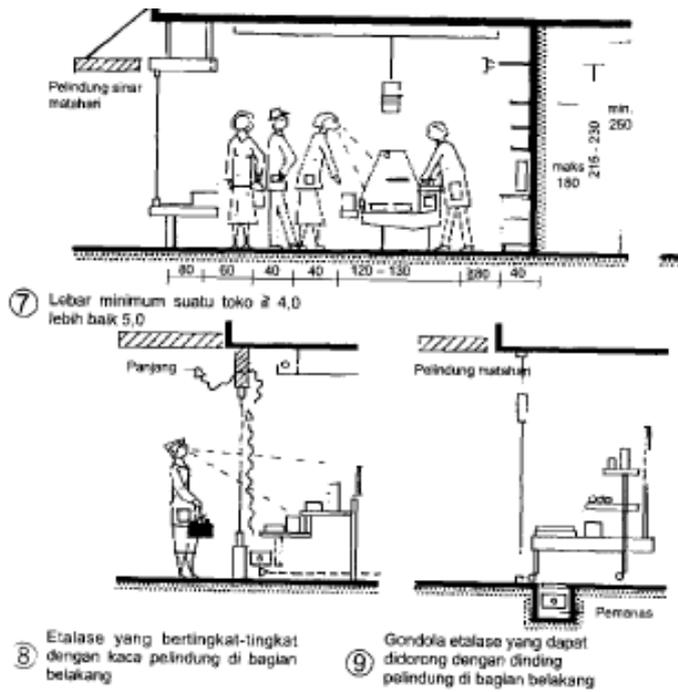
Kios oleh-ole disini meupakan bagian dari fungsi fasilitas pelayan. Kios oleh-oleh ini di tujukan kepada UMKM daerah dalam menawarkan hasil usaha mereka. Tujuan pemberian lapak usaha UMKM yaitu sebagai alternatif penjualan produk lokal melalui fasilitas Rest Area pada jalur bebas hambatan. Selain itu juga sebagai sarana untuk mengangkat ekonomi daerah melalui penjual hasil sumber daya setempat.

Produk yang ditawarkan yaitu berupa hasil bumi/pertanian, kerajinan maupun makanan olahan yang menjadi buah tangan dari kabupaten Kulon Progo. Perancangan yang disuguhkan kepada wisatawan yang singgah yaitu tentang lingkungan pertokoan yang tertata dan bersih jauh dari kesan kumuh yang sebelumnya menjadi masalah pada Rest Area.



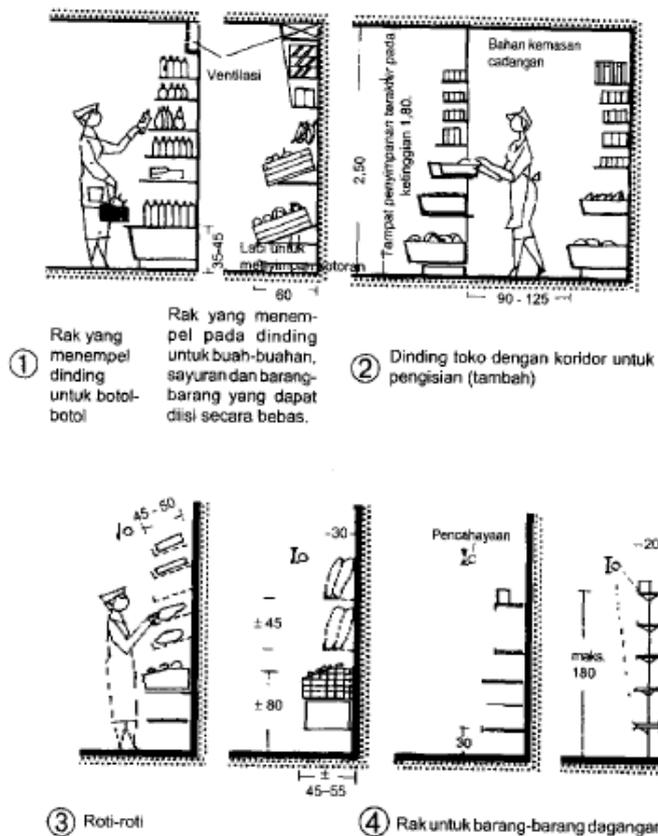
Gambar 3. 12 Contoh Sirkulasi pada Toko

Sumber : Data Arsitek 2, 2002



Gambar 3. 13 Contoh Penataan Etalase pada Toko

Sumber : Data Arsitek 2, 2002



Gambar 3. 14 Contoh Penataan Rak pada Toko

Sumber : Data Arsitek 2, 2002

Pada area pertokoan penataan sirkulasi dan penempatan barang merupakan hal yang perlu diperhatikan, karena itu berpengaruh terhadap daya tarik pengunjung dan kenyamanan pengunjung dalam berbelanja.

Pengelompokkan zona penjualannya pada bangunan juga dipisahkan menjadi 2 bagian, yaitu hasil bumi/pertanian serta hasil kerajinan dan makan olahan.

### 3.1.4 Pola Aktifitas dan Kebutuhan Ruang

Aktifitas dalam Rest Area dan Pusat Oleh-oleh dapat dikelompokkan berdasarkan jenis pengguna, yaitu pengelola, pengunjung/tamu, penyedia jasa dan pelaku usaha.

#### a. Pengelola Rest Area dan Pusat Oleh-Oleh

**Tabel 3. 1 Aktifitas dan Kebutuhan ruang Pengelola Rest Area**

No	Pengguna	Keterangan Pengguna	Aktifitas	Kebutuhan Ruang
1	Kepala Rest Area	Mengontrol semua kegiatan Rest Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Kantor</li> <li>• Rapat</li> <li>• Berkeliling Rest Area</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Kantor Kepala Rest Area</li> <li>• R. Rapat</li> <li>• Restoran</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
2	Kepala Seksi Operasional	Mengontrol semua kegiatan kebersihan, ketertiban dan keamanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Kantor</li> <li>• Rapat</li> <li>• Berkeliling Rest Area</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Kantor Kepala Rest Area</li> <li>• R. Rapat</li> <li>• Restoran</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
3	Petugas Kebersihan	Bertanggung jawab membersihkan lingkungan Rest Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Kantor</li> <li>• Menuju R. Peralatan kebersihan</li> <li>• Membersihkan Lingkungan Rest Area</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Kantor Petugas Kebersihan</li> <li>• R. Peralatan Kebersihan</li> <li>• Janitor</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
4	Petugas Keamanan	Bertanggung jawab mengontrol keamanan Rest Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Kantor</li> <li>• Mengontrol keamanan Rest Area melalui monitor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Kantor Petugas Keamanan</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patroli</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	
5	Petugas Administrasi	Bertugas menangani administrasi Rest Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Ruang Administrasi</li> <li>• Bekerja</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Ruang Administrasi</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
6	Petugas Informasi	Bertugas memberikan informasi kepada pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Ruang Informasi</li> <li>• Memberikan Informasi</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Ruang Informasi</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
7	Petugas Mekanikal Dan Elektrikal	Bertanggung jawab menontrol sistem utilitas Rest Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Kantor</li> <li>• Menuju R. Peralatan Mekanikal Elektrikal</li> <li>• Mengecek sistem utilitas Rest Area</li> <li>• Memperbaiki Kerusakan</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• Kantor Petugas Mekanikal Elektrikal</li> <li>• R. Peralatan Mekanikal Elektrikal</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
8	Semua Pengelola	Faisilitas untuk pengelola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metabolisme</li> <li>• Membersihkan Diri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toilet Pria</li> <li>• Toilet Wanita</li> </ul>

Sumber : Penulis, 2017

## b. Tamu/Pengunjung

**Tabel 3. 2 Aktifitas dan Kebutuhan ruang Pengunjung**

No	Pengguna	Keterangan pengguna	Aktifitas	Kebutuhan Ruang
1	Pengemudi Kendaraan	Mencakup pengemudi kendaraan pribadi maupun bus pariwisata dan angkutan berat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Mengisi Bahan Bakar</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Mandi Cuci Kakus</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Membeli oleh-oleh</li> <li>• Melihat Informasi</li> <li>• Pergi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Umum</li> <li>• SPBU</li> <li>• Toilet Pria</li> <li>• Toilet Wanita</li> <li>• Area Istirahat</li> <li>• Taman</li> <li>• Musholla</li> <li>• Foodcourt</li> <li>• Kios oleh-oleh</li> <li>• Ruang Informasi</li> </ul>
2	Penumpang Kendaraan	Mencakup penumpang kendaraan pribadi maupun bus pariwisata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Mandi Cuci Kakus</li> <li>• Beristirahat</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Membeli oleh-oleh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Umum</li> <li>• Toilet Pria</li> <li>• Toilet Wanita</li> <li>• Area Istirahat</li> <li>• Taman</li> <li>• Musholla</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melihat Informasi</li> <li>• Pergi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foodcourt</li> <li>• Kios oleh-oleh</li> <li>• Ruang Informasi</li> </ul>
--	--	--	--	--

Sumber : Penulis, 2017

### c. Penyedia Jasa dan Pelaku Usaha

**Tabel 3. 3 Aktfitas dan Kebutuhan ruang pelaku usaha**

No	Pengguna	Keterangan pengguna	Aktifitas	Kebutuhan ruang
1	Pemilik kios oleh-oleh	Melayani penjualan oleh-oleh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir kendaraan</li> <li>• Menuju Kios oleh-oleh</li> <li>• Melayani pelanggan</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir pengelola</li> <li>• Kios oleh-oleh</li> <li>• Foodcourt</li> <li>• Musholla</li> </ul>
2	Pemilik kios Foodcourt	Melayani penjualan makan dan minum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Foodcourt</li> <li>• Melayani Pelanggan</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir pengelola</li> <li>• Foodcourt</li> <li>• Dapur</li> <li>• Musholla</li> </ul>
3	Petugas Pom bensin	Melayani Pengisian Bahan Bakar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir Kendaraan</li> <li>• Menuju Kantor</li> <li>• Bekerja</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir Pengelola</li> <li>• SPBU</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>
4	Penyedia Jasa Bengkel dan Cuci Mobil	Melayani reparasi dan penyucian Mobil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datang</li> <li>• Memarkir kendaraan</li> <li>• Menuju bengkel</li> <li>• Melayani reparasi dan cuci mobil</li> <li>• Menunggu</li> <li>• Ishoma</li> <li>• Pulang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• T. Parkir pengelola</li> <li>• Bengkel</li> <li>• Ruang cuci</li> <li>• Ruang karyawan</li> <li>• Ruang tunggu</li> <li>• Pantry</li> <li>• Musholla</li> </ul>

Sumber : Penulis, 2017

### 3.1.5 Kebutuhan dan Besaran Ruang

Dalam perancangan rest area dan pusat oleh-oleh ini terdapat beberapa fungsi yang berbeda. Untu memudahkan pergerakan penggunanya berikut adalah analisis kegiatan dari fungsi bangunan yang dipaparkan pada kebutuhan ruang :

#### a. Kantor Umum Rest Area

**Tabel 3. 4 Kebutuhan dan besaran ruang pada Kantor pengelola**

Jenis Ruang	Pengguna	Pendekatan/orang	Kapasitas	Luas Ruang	Sumber
Kantor Kepala Rest Area	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepala Rest area</li> <li>• Kepala seksi</li> </ul>	• 2x (0,6x1,2m) / Manusia	2 orang	8 m	An

	operasional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x(1,4x0,7m) / Meja</li> <li>• 5x(0,3x0,7m) / Kursi</li> </ul>			
Ruang Rapat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepala Rest area</li> <li>• Kepala seksi operasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10x (0,6x1,2m) / Manusia</li> <li>• 10x(1,4x0,7m) / Meja</li> <li>• 10x(0,3x0,7m) / Kursi</li> </ul>	10 orang	20 m	An
Ruang Administrasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas administrasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3x (0,6x1,2m) / Manusia</li> <li>• 4x(1,4x0,7m) / Meja</li> <li>• 5x(0,3x0,7m) / Kursi</li> </ul>	3 orang	6 m	An
Ruang Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas informasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x (0,6x1,2m) / Manusia</li> <li>• 4x(1,4x0,7m) / Meja</li> <li>• 4x(0,3x0,7m) / Kursi</li> </ul>	2 orang	6 m	An
Ruang Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas keamanan</li> </ul>	2 m	2 orang	4 m	An
Gudang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas mekanikal dan elektrikal</li> </ul>	2 m	2 orang	4 m	An
Janitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petugas kebersihan</li> </ul>	2 m	5 orang	10 m	An
Pantry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua pengguna kantor</li> </ul>	2 m	2 orang	4 m	An
Musholla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua pengguna kantor</li> </ul>	0,8 m	4 orang	3,2 m	An
Toilet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua pengguna kantor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kloset (2,25 m)</li> <li>• Wastafel (1 m)</li> <li>• Urinoir (1 m)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 unit</li> <li>• 4 unit</li> <li>• 2 unit</li> </ul>	15 m	An
Luas Total				80,2 m	

Sumber : Penulis, 2017

## b. Fasilitas Pelayanan

**Tabel 3. 5 Kebutuhan dan besaran ruang pada Fasilitas Pelayanan**

Jenis Ruang	Pengguna	Pendekatan/ orang	Kapasitas	Luas ruang	Sumber
Area Istirahat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua Pengunjung</li> </ul>	2 m	280 orang	560 m	An
Kios oleh-oleh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilik Kios oleh-oleh.</li> <li>• Semua Pengunjung</li> </ul>	2 m	280 orang	560 m	An
Kios Foodcourt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilik Kios Foodcourt</li> </ul>	2 m	280 orang	560 m	An

	• Semua Pengunjung				
Dapur	• Pemilik Kios • Foodcourt	2 m	2 orang	4 m	An
Gudang	• Pemilik kios oleh-oleh • Petugas bengkel	2 m	4 orang	8 m	An
Musholla	• Semua Pengunjung • Semua Pelaku usaha dan penyedia jasa	0,8 m	30 orang	24 m	An
Toilet	• Semua Pengunjung • Semua Pelaku usaha dan penyedia jasa	• Kloset (2,25 m) • Wastafel (1 m) • Urinoir (1 m)	• 13 unit • 8 unit • 10 unit	34, 25 m	An
ATM	• Semua pengunjung	0,8 m	6-8 orang	6,4 m	An
Taman	• Semua pengunjung	2 m	200-500 orang	1000 m	An
Luas Total				2.756, 65 m	

Sumber : Penulis, 2017

### c. Parkir

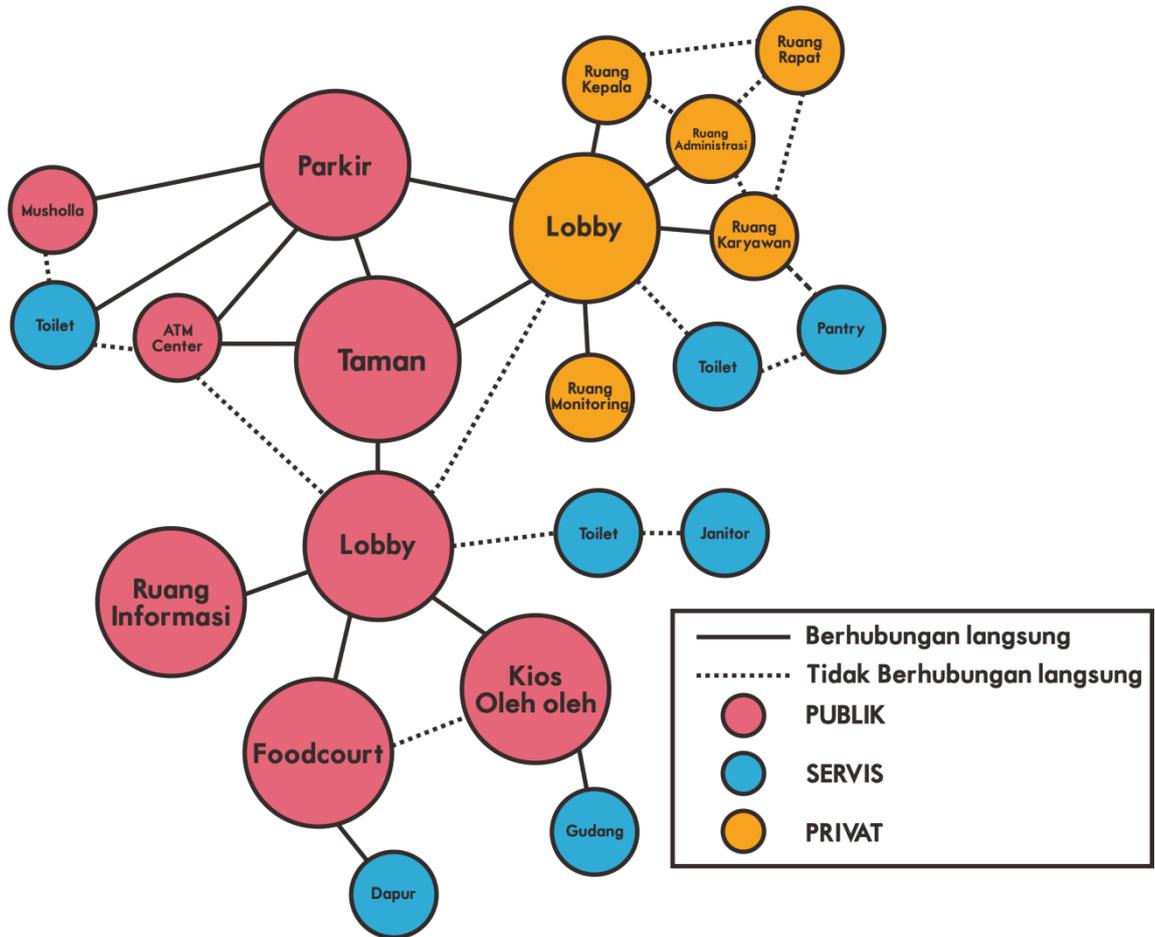
**Tabel 3. 6 Kebutuhan dan besaran ruang pada Areal Parkir**

Jenis Ruang	Pengguna	Kapasitas	Luas ruang	Luas total	Sumber
Tempat parkir pengelola	• Semua pengelola rest area dan pelaku usaha	8	8 x (5x2,5)	100 m	NDA
Tempat parkir pengunjung (kendaraan Pribadi)	• Pengunjung • Pengemudi • Penumpang	30	30 x (5x2,5)	375 m	NDA
Tempat parkir pengunjung (Angkutan umum/bus)	• Pengunjung • Pengemudi • Penumpang	5	5 x (16x4)	320 m	NDA
Tempat parkir pengunjung (kendaraan muat barang/truk)	• Pengunjung • Pengemudi • Penumpang	5	5 x (16x4)	320 m	NDA
Luas Total				1115 m	

Sumber : Penulis, 2017



### 3.1.7 Organisasi Ruang



Gambar 3. 17 Organisasi Ruang  
 Sumber : Penulis, 2017

### 3.1.8 Zonasi Ruang

Tabel 3. 7 Zonasi Ruang

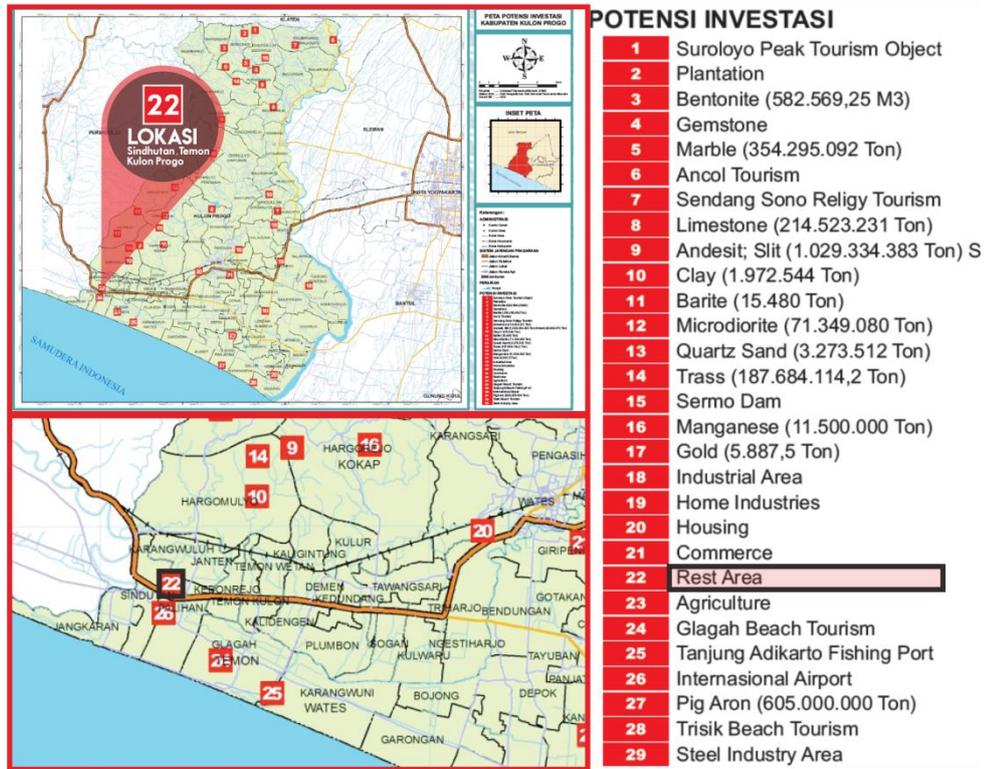
No	Nama Ruang	Zonasi Ruang	Karakteristik Sirkulasi
1	Lobby	Publik	Tinggi
2	Ruang Kepala Rest Area	Privat	Rendah
3	Ruang Rapat	Privat	Rendah
4	Ruang Administrasi	Privat	Rendah
5	Ruang Informasi	Publik	Sedang
6	Ruang Monitoring	Privat	Rendah
7	Gudang	Servis	Rendah
8	Janitor	Servis	Rendah
9	Pantry	Servis	Sedang
10	Musholla	Publik	Sedang
11	Toilet	Servis	Rendah
12	Tempat Parkir Pengelola	Publik	Tinggi
13	Tempat Parkir Pengunjung	Publik	Tinggi
14	Area Istirahat	Publik	Tinggi
15	Lobby	Publik	Tinggi
16	Kios oleh-oleh	Publik	Sedang
17	Kios Foodcourt	Publik	Sedang
18	Dapur	Servis	Rendah
19	Gudang	Servis	Rendah
20	Ruang Karyawan	Privat	Rendah
21	Musholla	Publik	Tinggi
22	Toilet	Servis	Rendah
23	ATM	Servis	Sedang
24	Taman	Publik	Tinggi

Sumber : Penulis, 2017

### 3.2 Analisis Eksisting

Pada penelitian ini penulis menggunakan Rest Area tipe B berdasarkan pertimbangan jarak dan intensitas lokasi. Lokasi perancangan berada di jalan jalur lintas selatan, tepatnya di Sindhutan, Kecamatan Temon, Kulon Progo. Pembangunan Rest Area di lokasi tersebut sudah diatur dalam Peraturan daerah Kabupaten Kulon Progo nomor 1 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kabupaten Kulon Progo Tahun 2012-2032 pasal 59 Tentang perwujudan sistem jaringan jalan Pengembangan tempat peristirahatan (Rest Area) berada di

desa Sindhutan, Kecamatan Temon. Selain itu disebutkan juga dalam buku Potensi dan Peluang Investasi Kulon Progo.



Gambar 3. 18 Peta potensi dan peluang investasi kulon progo

Sumber : Penulis, 2017



Gambar 3. 19 Lokasi site

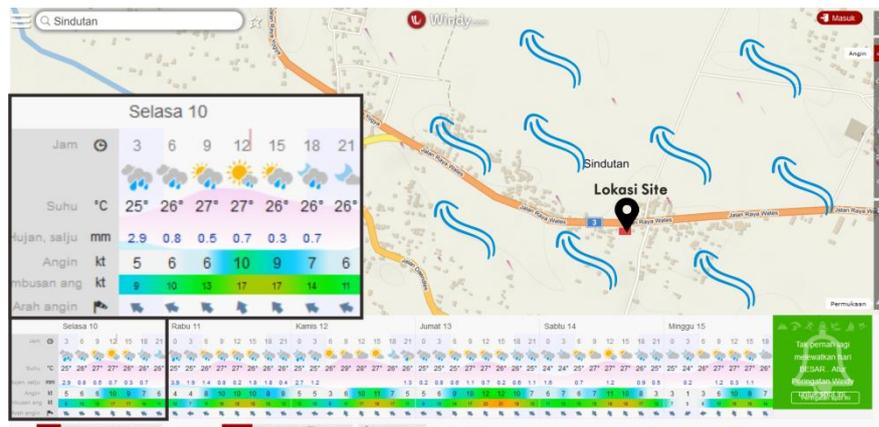
Sumber : Penulis, 2017

Lokasi site berada dilahan kosong yang di kelilingi oleh pemukiman, dalam jangka panjang jalur jalan lintas selatan akan di kembangkan oleh pemerintah menjadi jalan bebas hambatan yang menghubungkan Yogyakarta – Cilacap.

Adapun beberapa pertimbangan dalam menentukan gubahan dan arah orientasi massa bangunan. Bangunan melalui proses analisis bertahap yang diantara nya :

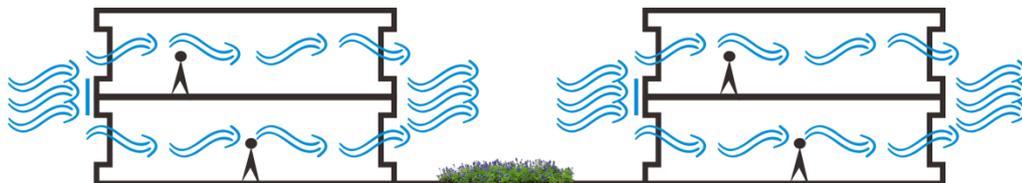
### 3.2.1 Analisis Arah angin

Arah angin merupakan faktor yang sangat penting dalam analisis suatu bangunan. Dengan mengetahui dominasi arah angin akan mempermudah sirkulasi udara serta penghawaan alami pada bangunan. Berdasarkan data dari [www.windy.com](http://www.windy.com) daerah sindhutan di dominasi dengan arah dari Tenggara yang berhembus menuju Barat Laut.



Gambar 3. 20 Arah angin pada site  
Sumber : [www.windy.com](http://www.windy.com)

Maka dari itu keputusan yang diambil dalam plotting massa bangunan yaitu dengan menangkap angin dari arah datangnya untuk memaksimalkan penghawaan alami pada bangunan.

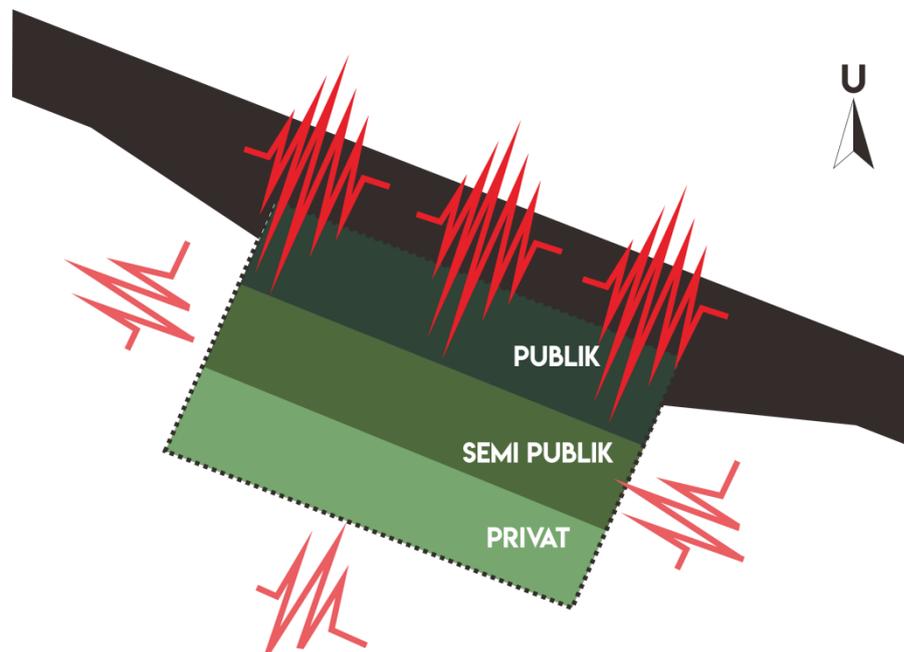


Gambar 3. 21 Penerapan Pada bangunan  
Sumber : [www.weather.com](http://www.weather.com)

Dari hasil analisis yang diperoleh, arah angin di lokasi perancangan didominasi dari arah Barat Laut. Dengan begitu respon terhadap bangunannya yaitu dengan membuat orientasi ruang fungsi tertentu seperti stand oleh-oleh dan tempat istirahat yang lebih memaksimalkan penghawaan alami ke arah tersebut. Penambahan Courtyard pada bagian tengah bangunan berfungsi untuk menghadirkan keseimbangan temperatur udara bangunan secara alami.

### 3.2.2 Kebisingan

Pada lokasi site yang masih berada pada lahan kosong dengan tingkat kepadatan pemukiman rendah maka, sumber kebisingan hanya dari aktifitas lalu lintas. Jika dalam jangka panjang jalan lintas selatan ini akan dikembangkan menjadi jalan tol Yogyakarta – Cilacap bisa jadi intensitas pengguna nya menjadi semakin banyak dan sumber kebisingan menjadi faktor yang dapat mengganggu kenyamanan penggunaan pada bangunan.



**Gambar 3. 22 Penerapan Pada bangunan**

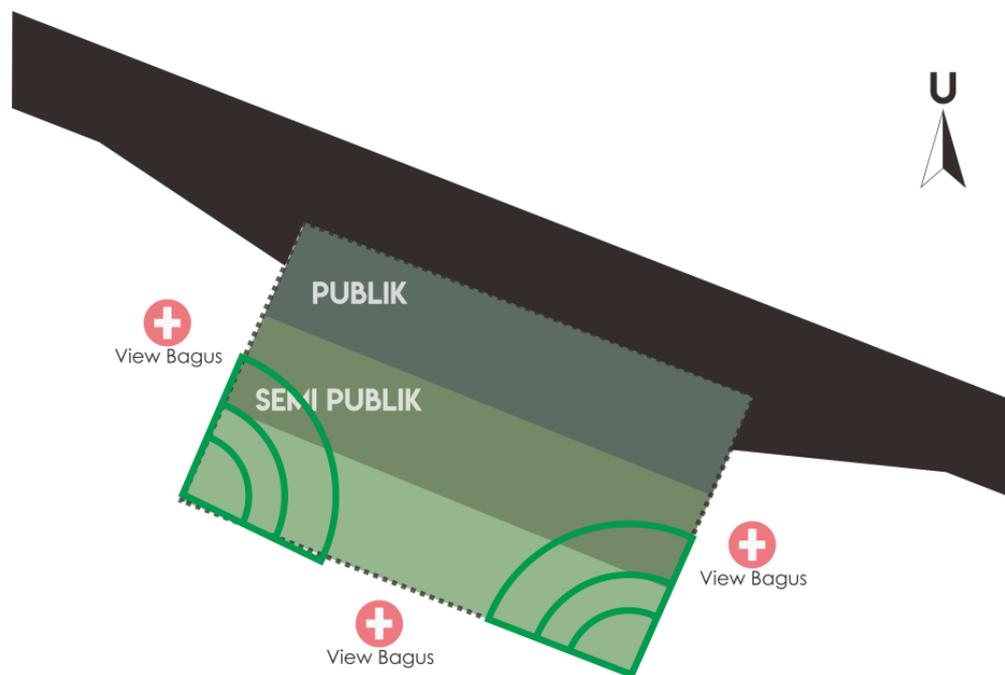
Sumber : Penulis, 2017

Dalam permasalahan ini, penulis membagi site menjadi 3 zonasi berdasarkan kebutuhan bagi masing-masing penggunaanya. Zona publik digunakan sebagai parkir kendaraan pengunjung dan SPBU. Zona Semi Publik digunakan untuk fasilitas

servis pada bangunan rest area seperti kantor pengelola, musholla, toilet, ATM dan lain-lain. Sementara zona privat digunakan sebagai tempat foodcourt, kios oleh-oleh, dan taman, tujuannya adalah agar pengunjung yang ingin beristirahat di taman ataupun foodcourt dapat beristirahat dengan tenang.

### 3.2.3 Pemandangan sekitar site (View)

Lokasi site yang berada di lahan kosong dengan di kelilingi sawah membuat bangunan menjadi terasa lebit privat. Melalui pendekatan **Koneksi Visual dengan Alam** sebagai pola penerapa Biophilic Design diharapkan mampu memberikan interaksi langsung dengan alam melalui penglihatan manusia. Dengan beggitu view pada site disini sangat lah penting menjadi target dari visual pengguna nya.



**Gambar 3. 23 Potensi View Sekitar site**

Sumber : Penulis, 2017



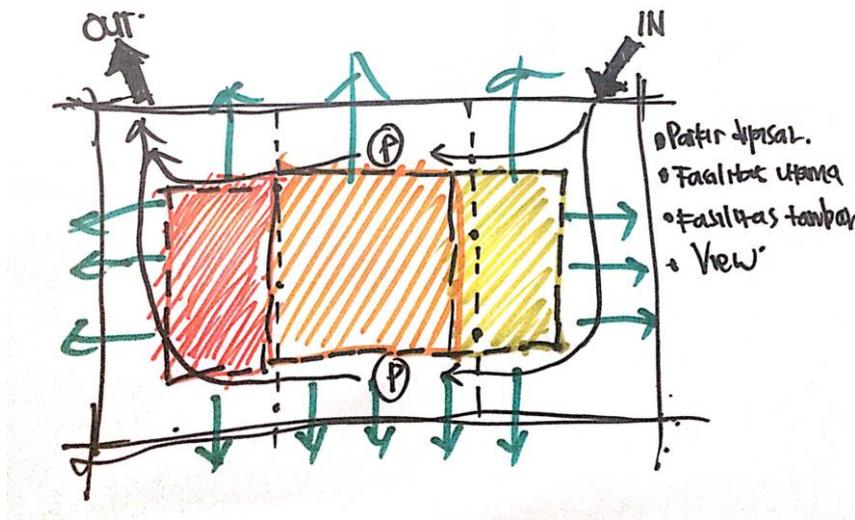
**Gambar 3. 24 View Sekitar site**

Sumber : Penulis, 2017

View bagus pada site berada pada bagian belakang, ditambah dengan faktor jauh dari sumber utama kebisingan. Ada 2 opsi untuk dijadikan obek visual dengan alam yaitu di bagian ujung belakang site.

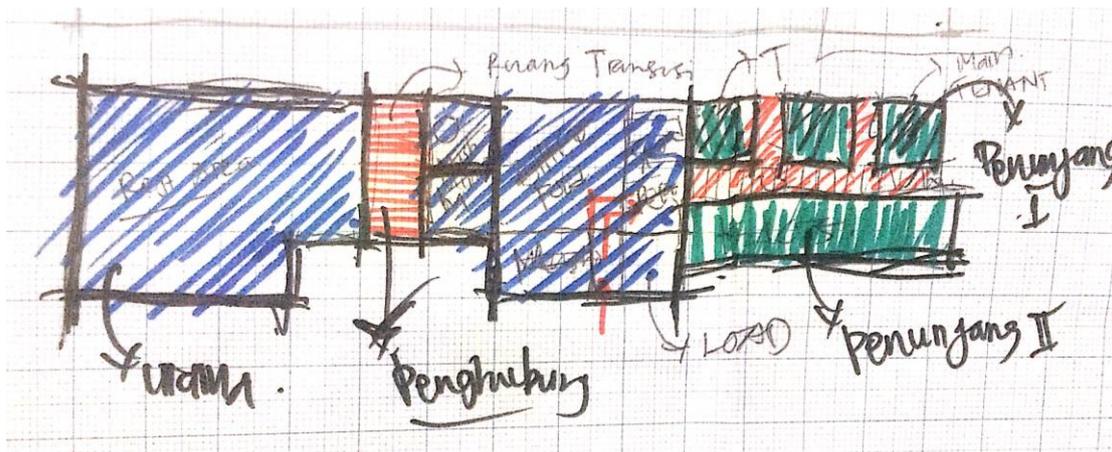
### 3.3 Skematik Hasil Rancangan

Setelah dianalisis berdasarkan kebutuhan penggunaanya maka beginilah kurang lebih plotting massa pada bangunan. Pertimbangan sirkulasi juga menjadi hal yang penting dalam bangunan rest area, karena merupakan salah satu hal yang penting dalam pengolahan site pada rest area.



Gambar 3. 25 Sketsa Plotting Massa

Sumber : Penulis, 2017



Gambar 3. 26 Hasil analisis

Sumber : Penulis, 2017

Bangunan ini di desain dalam 3 gubahan massa, yaitu Bangunan Utamam, Bangunan Penunjang 1 dan bangunan penunjang 2. Sirkulasi antara kendaraan pribadi dan kendaraan muat (bus & truk) dibedakan untuk memudahkan dalam hal penataan parkir.

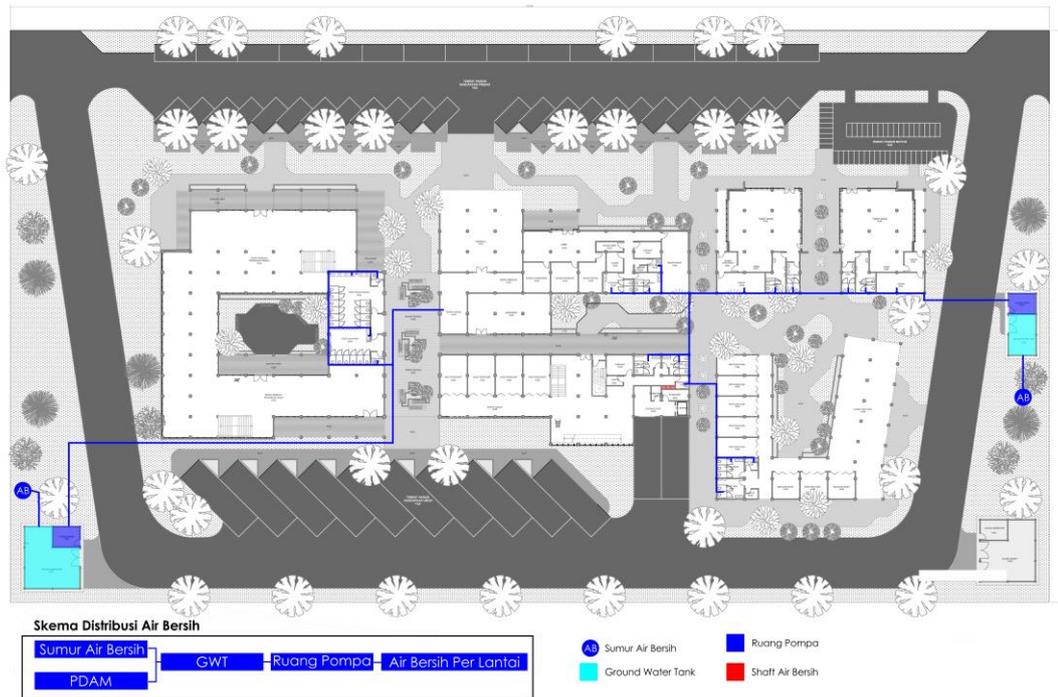
### 3.3.1 Rancangan Skematik Site Plan



**Gambar 3. 27 Siteplan**

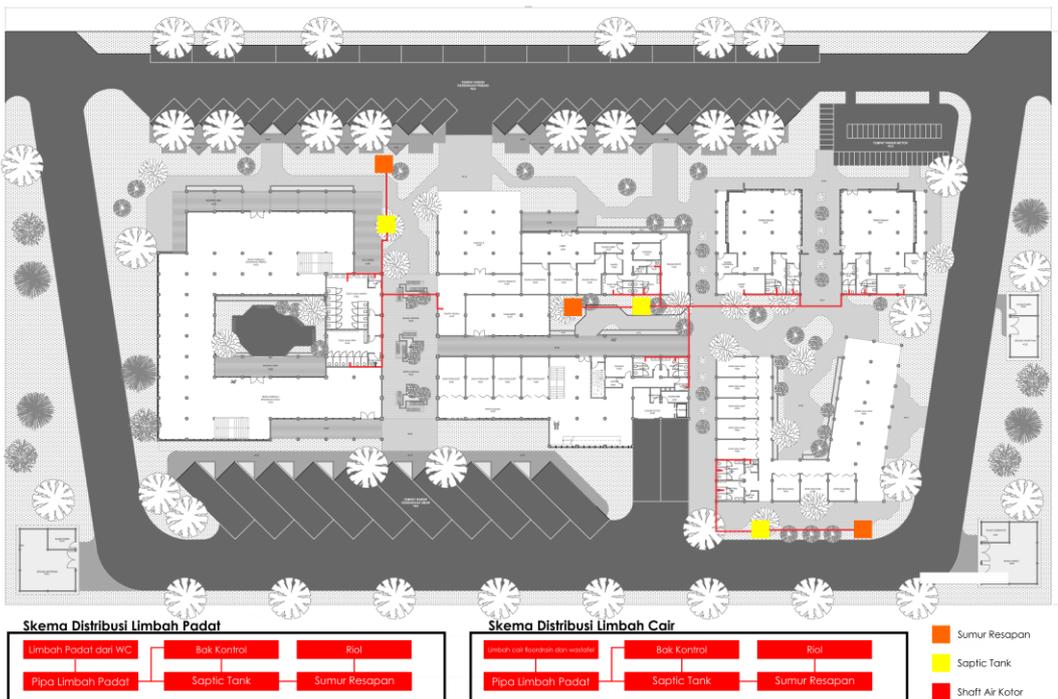
Sumber : Penulis, 2017

### 3.3.2 Rancangan Skematik Utilitas



**Gambar 3. 28 Skema Air Bersih**

Sumber : Penulis, 2017



**Gambar 3. 29 Skema Pembuangan air kotor**

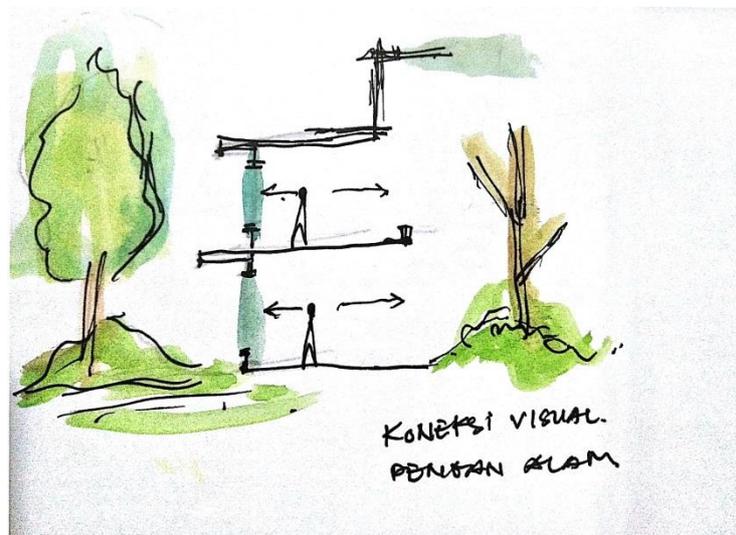
Sumber : Penulis, 2017

### 3.3.3 Rancangan Skematik Interior



**Gambar 3. 30 Layout interior pada Tempat Istirahat**

Sumber : Penulis, 2017

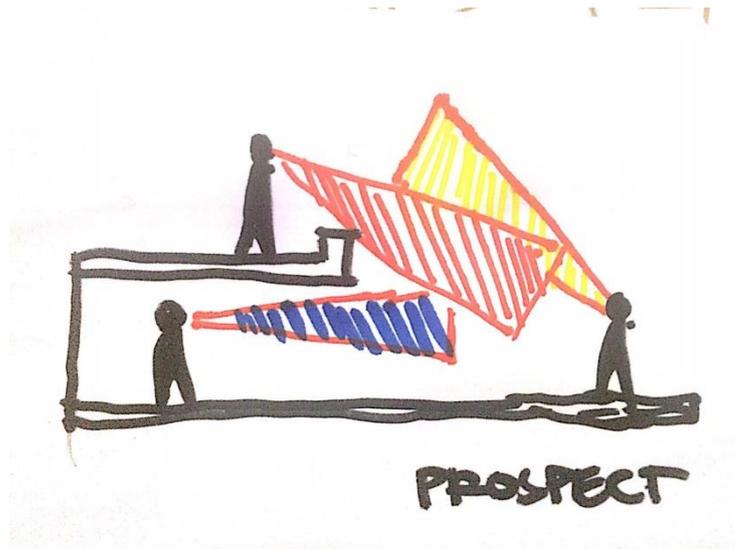


**Gambar 3. 31 Skema interior Koneksi visual dengan alam**

Sumber : Penulis, 2017

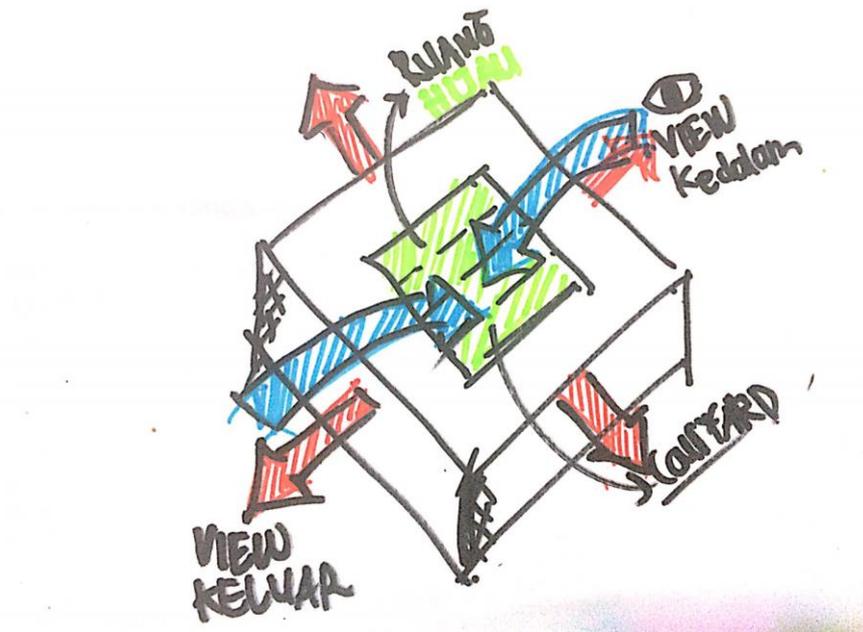
Layout interior pada foodcourt disesuaikan dengan pola pada Biophilic desain yaitu kehadiran air dan prospek. Kehadiran air akan merespon indra perasa pendengar dan visual manusia sehingga menimbulkan kesegaran dan kebugaran.

Sedangkan penerapan pola koneksi visual dengan alam yaitu dengan mengarahkan fasad ke alam secara langsung. Penggunaan material kaca akan menjadi perantara antara visual manusia dengan alam.



Gambar 3. 32 Skema pola Prospek pada Interior Bangunan  
 Sumber : Penulis, 2017

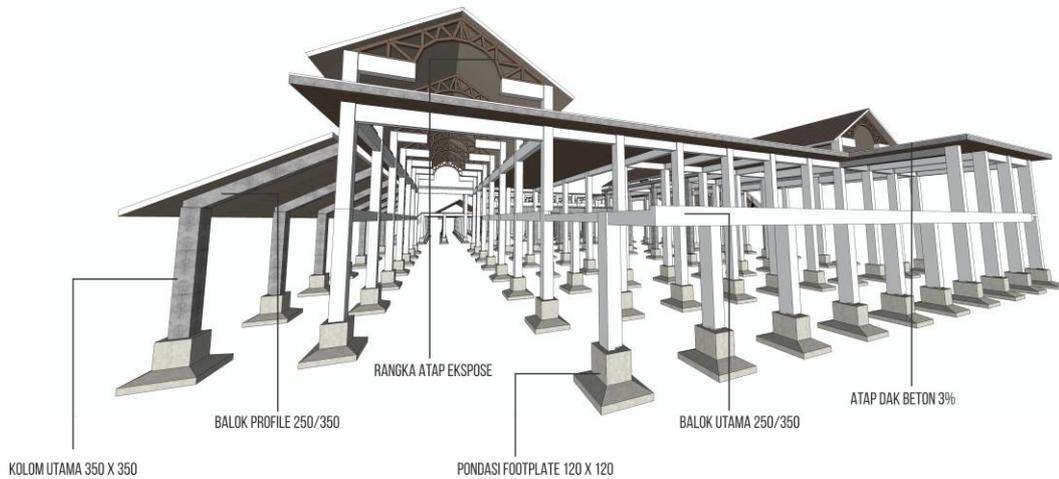
### 3.3.4 Rancangan Skematik Selubung Bangunan



Gambar 3. 33 Rancangan Skematik Selubung Bangunan  
 Sumber : Penulis, 2017

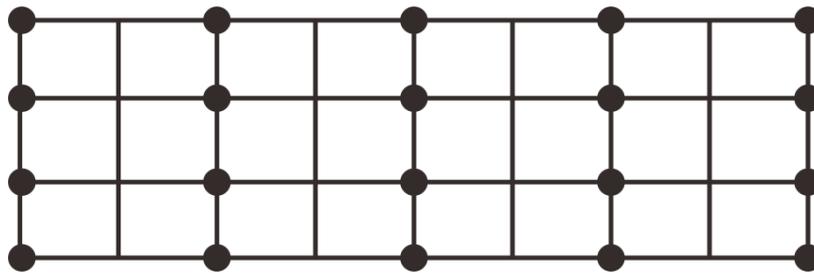
Selubung bangunan dibuat dengan pertimbangan memprioritaskan ruang hijau dengan setiap aktifitas penggunaannya. Maka dari itu dibuatlah courtyard untuk mendapatkan view dari dalam bangunan.

### 3.3.5 Rancangan Skematik Struktur



**Gambar 3. 34 Rencana Skematik Pondasi Bangunan**

Sumber : Penulis, 2017



**Gambar 3. 35 Rencana Skematik Struktur Bangunan**

Sumber : Penulis, 2017

Pada bangunan foodcourt dan pusat oleh-oleh menggunakan struktur kolom balok dengan ditopang oleh pondasi footplate. Pemilihan struktur tersebut karena mempertimbangkan bentang dari bangunan yang lebar dan membutuhkan ruang tanpa terhalang apapun.

### 3.3.6 Rancangan Difabel



**Gambar 3. 36 Fasilitas untuk difabel**

Sumber : Penulis, 2017

Fasilitas untuk difabel pada bangunan ini di mulai dari parkir untuk difabel. Lalu ada akses menuju tiap bangunan utama melalui akses yang datar dan di bekal dengan ramp pada tiap bangunan. Untuk toilet disediakan 3 unit, 1 pada Toilet umu, 1 pada bangunan pusat oleh-oleh dan 1 pada bangunan foodcourt.



**TRANSPOTASI VERTIKAL : RAMP DIFABEL 9°**

**Gambar 3. 37 Contoh fasilitas ramp untuk difabel**

Sumber : Penulis, 2017

### 3.3.7 Rancangan Detail Arsitektur

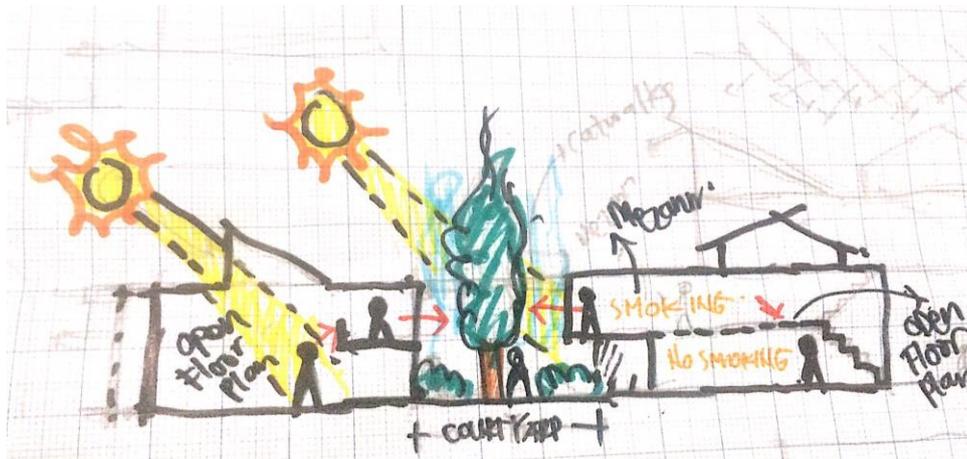
Pada metode perancangan telah dipaparkan mengenai indikator dan tolak ukur antara Biophilic desain dengan GBCI dan USGBC. Seperti berikut :

**Tabel 3. 8 Implementasi desain Biophilic**

POLA BIOPHILIC	VARIABEL	INDIKATOR	TOLAK UKUR	UJI DESAIN
KONEKSI VISUAL DENGAN ALAM	Sustainable site	Heat Island Effect - Non Roof.	Use any combination of the following strategies for 50% of the site hardscape.	Menggunakan work tools ArchiCAD
		Heat Island Effect - Roof	Install a vegetated roof that covers at least 50% of the roof area.	
KEHADIRAN AIR	Konservasi Air	Efisiensi penggunaan air lansekap	Menerapkan teknologi yang inovatif untuk irigasi yang dapat mengontrol kebutuhan air untuk lansekap yang tepat, sesuai dengan kebutuhan tanaman.	Menggunakan work tools ArchiCAD
PROSPEK	Kesihatan dan kenyamanan ruang	Pemandangan keluar gedung	Apabila 75% dari <i>net lettable area</i> (NLA) menghadap langsung ke pemandangan luar yang dibatasi bukaan transparan bila ditarik suatu garis lurus.	Simulasi ArchiCAD

Sumber : Penulis, 2017

#### A. Koneksi Visual dengan alam.



**Gambar 3. 38 Implementasi Koneksi Visual dengan Alam**

Sumber : Penulis, 2017

Penerapan pola koneksi visual dengan alam diterapkan pada bagian depan bangunan, mengatur tata ruang agar mendapatkan koneksi visual dengan alam luar. Dengan begitu pengguna dapat mengakses alam melalui pandangan visual.

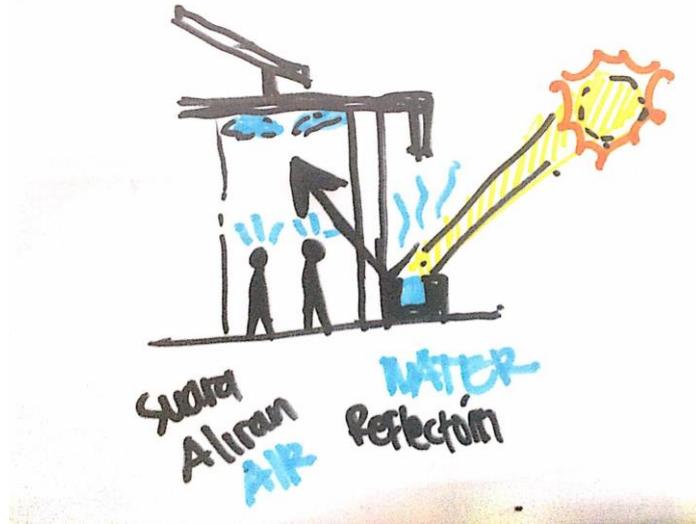
Implementasi Desain Biophilic telah disebutkan dalam tabel sebelumnya mengenai indikator dan tolak ukur biophilic desain dengan GBCI dan USGBC, yaitu :

**Tabel 3. 9 Implementasi Koneksi Visual dengan Alam**

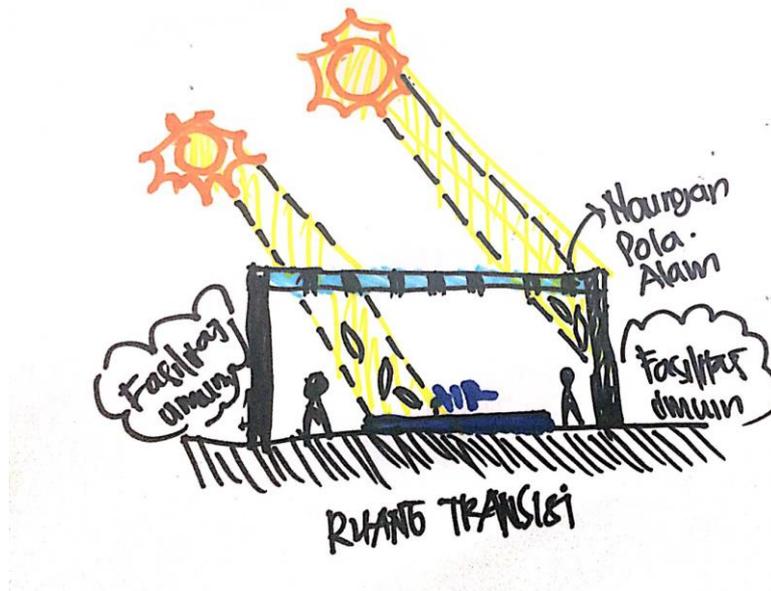
Pola Biophilic Desain	Indikator Desain	Variabel	Tolak Ukur	Strategi Desain
Koneksi Visual Dengan Alam	Sustainable Site	Heat Island Effect – non Roof	Use any combination of the following strategies for 50% of the site Hardscape	 <p>Menggunakan paving block/ grass block pada area taman</p>
		Heat Island Effect - Roof	Install a vegetated roof that covers at least 50% of the roof area.	 <p>Memasang vegetasi pada atap bangunan.</p>

Sumber : Penulis, 2017

## B. Kehadiran Air



**Gambar 3. 39 Implementasi Kehadiran Air pada corridor bangunan**  
Sumber : Penulis, 2017



**Gambar 3. 40 Implementasi Kehadiran Air pada corridor bangunan**  
Sumber : Penulis, 2017

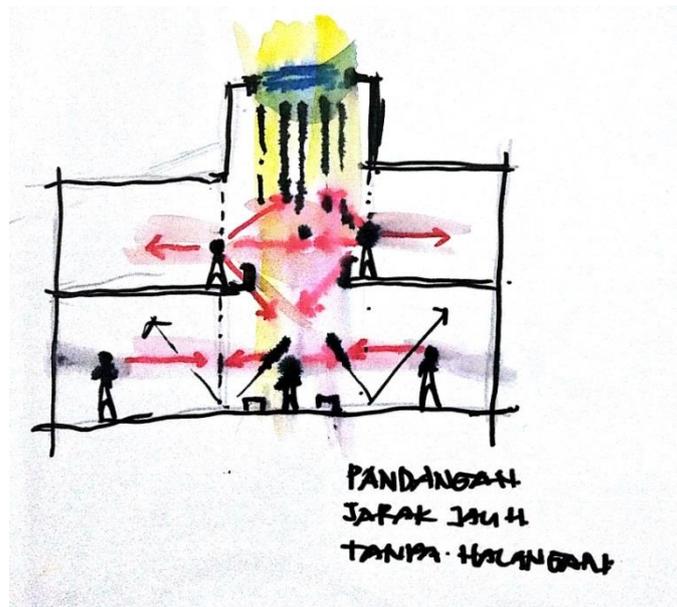
Air memiliki peran dalam mengurangi stress manusia. Melalui mendengar, menyentuh dan merasakan arus air yang mengalir dengan tenang mampu membuat manusi merasa lebih tenang.

**Tabel 3. 10 Implementasi Kehadiran Air**

Pola Biophilic Desain	Indikator Desain	Variabel	Tolak Ukur	Strategi Desain
Kehadiran Air	Konservasi Air	Efisiensi penggunaan air lanskap	Menerapkan teknologi yang inovatif untuk irigasi yang dapat mengontrol kebutuhan air untuk lanskap yang tepat, sesuai dengan kebutuhan tanaman	 <p>Memfaatkan air hujan sebagai objek pengairan pada area taman dan bangunan.</p>

Sumber : Penulis, 2017

### C. Prospek



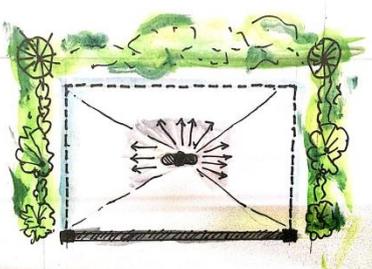
**Gambar 3. 41 Implementasi Kehadiran Air pada bangunan**

Sumber : Penulis, 2017

Prospek merupakan pandangan jarak jauh tanpa halangan yang memberikan rasa aman pada penggunaannya. Pola ini diterapkan pada tempat makan pada

food court yang berbentuk memanjang. Selain untuk efisiensi ruang, ruang ini juga sebagai penerapan pola prospek yang mampu memberi rasa aman dan tenang.

**Tabel 3. 11 Implementasi Prospek**

Pola Biophilic Desain	Indikator Desain	Variabel	Tolak Ukur	Strategi Desain
Prospek	Kesehatan dan kenyamanan ruang	Pemandangan ke luar ruang	Apabila 75% dari net lettable area (NLA) menghadap langsung ke pemandangan luar yang dibatasi bukaan transparan bila ditarik suatu garis lurus.	 <p>Skema Introduksi ke ruang luar</p>  <p>Jenis tanaman yang digunakan sebagai bagian dari luar ruang.</p>

Sumber : Penulis, 2017