

ARTIKEL PUBLIKASI

SHELTER TRUK JL. SOLO-SRAGEN



Diajukan Sebagai Pelengkap Dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh:

ADIB NURHIDAYAT

D 300 100 036

**JURUSAN TEKNIK ARSITEK FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI
Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
(DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : SHELTER TRUCK JL. SOLO-SRAGEN
Penyusun : ADIB NUR HIDAYAT
Nim : D 300 100 036

Disetujui Untuk Disampaikan Dihadapan Dewan Penguji Pra Tugas Akhir
Fakultas Teknik Jurusan Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Pembimbing I



(Nur Rahmawati, ST, MT)

Pembimbing II



(Riza Zahrul Islam, ST, MT)

SHELTER TRUCK JL. SOLO-SRAGEN

Adib Nurhidayat

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417

Email: Adibthevillager37@gmail.com

ABSTRAKSI

Transportasi adalah pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Sedangkan pengertian lain, transportasi adalah perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan alat pengangkutan, baik yang digerakkan oleh tenaga manusia, hewan (*kuda, sapi, kerbau*), atau mesin. Konsep transportasi didasarkan pada adanya perjalanan (*trip*) antara asal (*origin*) dan tujuan (*destination*).

Jl. Solo-Sragen merupakan gerbang untuk masuk Propinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur. Dari perkembangan kendaraan dari tahun ke tahun semakin meningkat jumlah truck yang masuk di Kabupatebn Sragen cukup tinggi. Selain itu pengamatan lapangan juga banyak dijumpai di tepi Jl. Solo-Sragen di Kecamatan Masaran paling banyak digunakan untuk istirahat dan awak truck. Selain itu daerah tersebut ada pabrik tekstil sering truck yang mau masuk ke pabrik itu berhenti di tepi jalan untuk antri masuk pabrik maka perlu disediakan kawasan istirahat untuk pengemudi truck dan armada trucknya.

Memberikan tempat istirahat sebagai wadah bagi para pengemudi kendaraan angkutan barang/truck. Untuk beristirahat serta mengurangi gangguan arus lalu lintas yang disebabkan oleh kendaraan angkutan barang yang parkir di tepi jalan.

Menciptakan kawasan tempat istirahat yang nyaman khusus untuk para pengemudi, awak/kenek truck yang mampu memberikan fasilitas serta menampung aktifitas pengemudi dan kendaraan selama beristirahat.

Kata kunci : Parkir, istirahat, makan.

PENDAHULUAN

A.1. Latar Belakang

Transportasi adalah pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Sedangkan pengertian lain, transportasi adalah perpindahan dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan alat pengangkutan, baik yang digerakkan oleh tenaga manusia, hewan (*kuda, sapi, kerbau*), atau mesin. Konsep transportasi didasarkan pada adanya perjalanan (*trip*) antara asal (*origin*) dan tujuan (*destination*).

A.2. Permasalahan

Jl. Solo-Sragen merupakan gerbang untuk masuk Propinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur. Dari perkembangan kendaraan dari tahun ke tahun semakin meningkat jumlah truck yang masuk di Kabupatebn Sragen cukup tinggi. Selain itu pengamatan lapangan juga banyak dijumpai di tepi Jl. Solo-Sragen di Kecamatan Masaran paling banyak digunakan untuk istirahat dan awak truck. Selain itu daerah tersebut ada pabrik tekstil sering truck yang mau masuk ke pabrik itu berhenti di tepi jalan untuk antri masuk pabrik maka perlu disediakan kawasan istirahat untuk pengemudi truck dan armada trucknya.

TINJAUAN UMUM

B.1. Definisi Shelter Truck

Shalter truck memiliki arti sebuah kawasan yang berfungsi untuk mewedahi aktifitas beristirahat bagi pengemudi truck selama melakukan perjalanan. Kawasan istirahat saat ini banyak di sediakan bagi pengemudi kendaraan pribadi sehingga pengendara kendaraan angkutan barang memiliki ruang yang sempit dalam menentukan tempat istirahat. Melihat kejadian ini maka keberadaan shalter truck

sangat di butuhkan di karenakanbelum terdapat kawasan istirahat yang khusus bagi pengemudi kendaraan angkutan barang/truck.

B.2. Fungsi shalter truck

Fungsi dari utama shalter truck adalah sebagai tempat istirahat bagi pengemudi khususnya kendaraan angkutan barang/truck untuk mengembalikan kesegaran dan meningkatkan kebugaran pengemudi yang merasa lelah, letih atau ngantuk sehingga dapat mengurangi tingkat kecelakaan. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan adanya kendaraan pribadi,dalam hal ini kendaraan pribadi dari pengusaha angkutan barang yang akan melakukan inspeksi/melihat kondisi armadanya.

B.3. Undang-Undang Transportasi.

Tempat istirahat, khususnya di jalan adalah suatu tempat dan fasilitas yang disediakan bagi pemakai jalan sehingga baik pengemudi , penumpang maupun kendaraannya dapat beristirahat sementara karena alasan lelah. Oleh karena itu, perlu dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang memadai untuk menghilangkan dan mengusir rasa lelah sehingga mereka dapat melanjutkan perjalanan sampai tujuan dengan selamat. Tempat istirahat di jalan baru memenuhi beberapa kriteria tertentu serta tidak mengganggu kelancaran dan keselamatan bagi para pemakai jalan lainnya di sepanjang jalan tersebut (*Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No. 76/KPTS/Db/1999*)

B.4. Teori Arsitektur Modern (Functionalism)

[Arsitektur modern](#) memiliki ornament yang sangat minim. Pada arsitektur modern fungsi lebih diutamakan dalam menentukan bentuk, ukuran dan bahan. Di Indonesia rumah-rumah dengan gaya arsitektur modern mulai banyak diterapkan pada awal tahun 70-an. Di masa sekarang pun banyak rumah-rumah baru yang dibangun dengan gaya arsitektur modern dengan penyesuaian terhadap bahan bangunan dengan teknologi terkini, perkembangan budaya dan wawasan serta gaya hidup penghuninya.

Eksterior rumah dengan gaya arsitektur modern didominasi dengan jendela yang berukuran lebar dan atau tinggi, list plang beton memanjang dan kanopi yang menjorok ke depan. Dengan kolom yang simple atau bahkan tanpa kolom. Bentuk masa rumah modern di dekorasi dengan ornament garis vertical, horizontal, dan

diagonal yang sederhana pada dinding eksterior yang luas Interior rumah modern ditata dengan ornament yang sederhana, plafond bertingkat dan void di ruang-ruang public yang meberikan kesan luas.

Ruang pada rumah dengan gaya [Arsitektur Modern](#) umumnya transparan, menerus, ruang-ruang saling terhubung dengan ruang-ruang perantara dibatasi oleh dekorasi interior yang tidak masiv. Bahan bangunan berupa stainless steel finishing polished, aluminum anodized, kaca berwarna / tinted glass, merupakan bahan dengan jenis finishing mencirikan rumah modern dimasa-masa awal berkembangnya di Indonesia. Disaat sekarang ini banyak bahan engunan dengan teknologi modern yang menjadi komponen penting seperti galvanized metal, granitile, grc, perforated metal dll.

Sumber : <http://arsitektur-mudasukoharjo.blogspot.com/2010/07/pengertian-dan-ciri-ciri-arsitektur.html>

Contoh arsitektur modern :



Gambar 2.15 : Arsitektur Modern

Sumber : <http://cv-yufakaryamandiri.blogspot.com/2012/10/konsep-bentuk-dan-ruang-dalam.html>

<http://blog.propertykita.com/arsitektur/ciri-khas-gaya-arsitektur-modern/>

TINJAUAN WILAYAH

C.1. Tinjauan Wilayah Kabupaten Sragen

C.1.1. Aspek fisik

Kabupaten Sragen merupakan kabupaten yang terletak di propinsi Jawa Tengah. Secara geografis Kabupaten Sragen berada di perbatasan antara Jawa Tengah dengan Jawa Timur. Sehingga Sragen merupakan gerbang masuk propinsi Jawa Tengah dari arah Timur.

a. Batas batas wilayah kabupaten sragen

- 1). Sebelah Timur : Kabupaten Dati II Ngawi(propinsi Jawa timur)
- 2). Sebelah Barat : Kabupaten Dati II Boyolali
- 3). Sebelah utara : Kabupaten Dati II Grobogan
- 4). Sebelah selatan : Kabupaten Dati II Karanganyar

Letak garislintang dan garis bujur kabupaten sragen adalah :

- 1). 7° 15 LS dan 7° 30 LS
- 2). 110° 45 BT dan 111° 10 BT

b. Luasan wilayah

Luas wilayah Kabupaten Sragen adalah 941,55 km² yang terbagi dalam 20 kecamatan, 8 kalurahan, dan 200 desa. Secara fisiologis, wilayah Kabupaten Sragen terbagi atas:

- 1) 40.037,93 Ha(42,52%) Lahan basah(sawah)
- 2) 54.117,88 Ha(57,48%) Lahan kering

Kabupaten sragen dibagi menjadi 2 bagian, yaitu :

a. Sebelah selatan Bengawan Solo :

- 1). Luas Wilayah : 32.760 ha (34,79 %)
- 2). Tanah Sawah : 22.027 ha (54,85 %)
(9 Kec. 88 Desa & Kelurahan)

b. Sebelah utara Bengawan Solo :

- 1). Luas Wilayah : 61.395 ha (65,21 %)
- 2). Tanah Sawah : 18.102 ha (45,15 %)
(11 Kec. 120 Desa)

C.1.2. Tinjauan Topografi, Klimatologi, Hidrologi.

Kabupaten Sragen memiliki wilayah dengan ketinggian tempat yang berbeda-beda antara 71 m sampai 500 m di atas permukaan laut. Dataran tinggi berada di bagian utara dan tenggara, sedangkan di bagian tengahnya merupakan lembah yang relatif datar dan dialiri sungai Bengawan Solo.

Sragen memiliki iklim tropis dengan suhu sehariannya yang berkisar antara 19 - 31°C. Curah hujan rata-rata di bawah 3000mm per tahun dengan hari hujan di bawah 150 hari per tahun.

Kondisi hidrologi di kabupaten Sragen ditandai dengan adanya sungai-sungai yang mengalir di dalam kesatuan wilayah DAS Bengawan Solo dan DAS Jratunseluna (Jragung, Tuntang, Serang, Lusi and Juana). Sungai-sungai yang mengalir dalam kesatuan DAS Bengawan Solo adalah sungai Mungkung, Kenatan, Jenar, Kedungaren, Tanggan, Teseh dan Kedung Dowo sedangkan sungai-sungai yang termasuk dalam kesatuan DAS Jratunseluna, yaitu sungai Serang.

C.1.3. Tinjauan Aspek Ekonomi dan pariwisata

Perekonomian di kabupaten Sragen didominasi oleh sektor pertanian, khususnya pertanian tanaman pangan. Hal ini ditunjang oleh luasnya lahan untuk pertanian sawah, yaitu seluas 39.931 Ha yang terdiri dari : sawah beririgasi teknis seluas 18.571 Ha, ½ teknis seluas 3.584 Ha, sederhana seluas 1.685 Ha dan tadah hujan seluas 14.588 Ha.

Potensi kepariwisataan di Kabupaten Sragen dipengaruhi oleh letak Kabupaten Sragen yang berada dekat dengan obyek wisata andalan Jawa Tengah, antara lain :

1. Wisata budaya Keraton Surakarta
2. Wisata alam Tawangmangu Kabupaten Karanganyar
3. Wisata Candi Cetho Kabupaten Karanganyar
4. Wisata Candi Borobudur di Magelang
5. Wisata Gunung Berapi di Selo Kabupaten Boyolali

C.2. Aspek fisik

Kecamatan Masaran adalah salah satu wilayah Kabupaten Sragen yang merupakan jalur transportasi kendaraan di Kabupaten Sragen. Semua jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal dapat diakses dengan mudah dari wilayah ini, titik pertemuan jalan kabupaten Masaran adalah

- a. Menuju Solo dan Ngawi Jatim lintas kendaraan besar
 - Masaran-Pungkruk-Sidoharjo-Sragen-Ngrampal-Sambungmacan (*Jalan Arteri primer*)
- b. Menuju Solo dan Ngawi Jatim lintas kendaraan kecil dan sedang

- Masaran-Pungkruk-Sragen-Ngrampal-Sambungmacan (*Jalan Arteri primer*)
- c. Menuju Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Boyolali
 - Masaran-Pungkruk-Sidoarjo-Tanon-Gemolong (*Jalan Local primer I*)
 - Masaran-Pungkruk-Sidoarjo-Tanon-Sumberlawang (*Jalan Local primer I*)
- d. Jalan lingkar utara (*sesuai RUTRKabupaten Sragen 2005-20014 pasal 27 jangka panjang menjadi Jalan Arteri Primer I*)
- e. Jangka panjang jalan tol Solo-Ngawi akan di bangun melewati wilayah Masaran-Sidoarjo dengan pintu gerbang tol di sekitar pertigaan Pungkruk.

1. Batas Wilayah

Tabel 3.1. Batas-batas Wilayah

Utara	Kec. Sidoharjo
Timur	Kec. Kedawung
Selatan	Kab. Karanganyar
Barat	Kec. Plupuh

Sumber : Sragen Dalam Angka Tahun 2011 / Kec. Masaran
& PDRB Kab. Sragen 2011

2. Luas Wilayah

Luas Wilayah : 4.404 Ha,
Luas sawah : 2.926 Ha,
Luas tanah kering : 1.478 Ha,

3. Penggunaan Lahan

Tabel 3.2. Batas-batas Wilayah

Sawah teknis	2321 Ha
sawah 1/2 teknis	91 Ha
Sederhana	97 Ha
Tadah Hujan	417 Ha
Tegalan	122 Ha
Tegalan	1207 Ha
Tambak / kolam	- Ha
Lain - Lain	149 Ha

Sumber : Sragen Dalam Angka Tahun 2011 / Kec. Masaran
& PDRB Kab. Sragen 2011

ANALISA DAN PENDEKATAN KONSEP RANCANGAN

D.1. Faktor lokasi site

1. Dasar pertimbangan fisik lokasi
 - Dalam wilayah Kabupaten Sragen
 - Berada di jalan Solo-sragen
 - kontur tanah yang sesuai untuk kawasan parkir
2. Dasar pertimbangan non fisik
 - Megacu pada kebijakan peraturan Pemerintah Daerah
 - Potensi jangka panjang



Gambar : lokasi site

Sumber : <https://www.google.co.id/maps/place/Krikilan,+Masaran,+Sragen,+Jawa+Tengah/@-7.458842,110.9489834,968m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x2e7a1add061cfb33:0x49af6764932270>

D.2. Pencapaian

1. Zona pencapaian utama

Adanya pencapaian pintu utama dari luar site kedalam site. Dalam proses perencanaan didasari sebagai pertimbangan, yaitu :

- Jangka pendek: Posisi jalan ini kurang lebar untuk jalur utama menuju Kabupaten Jawa Timur.
- Jangka panjang : Posisi jalan Masaran-Ngawi merupakan jalur akses utama.
- Pertimbangan kemungkinan antri kendaraan pada waktu masuk ke dalam site.

Dari pertimbangan diatas maka konsep pencapaian ke dalam site sebagai berikut :



Gambar : lokasi site

Sumber : ilustrasi penulis 2014

D.3. Lingkungan

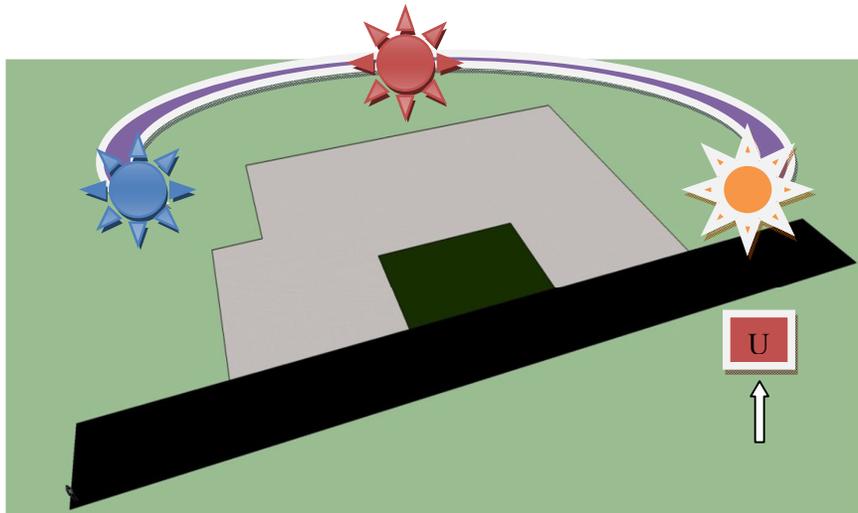
1. Matahari (skala site makro)

Pemanfaatan sinar matahari dan mengurangi efek buruk dari sinar matahari. Dalam proses perencanaan didasari berbagai pertimbangan, yaitu :

- Orientasi massa bangunan terhadap arah datangnya sinar matahari sebagai sumber pencahayan matahari.
- Faktor kenyamanan kegiatan beristirahat yang dipengaruhi panas matahari.

Dari pertimbangan diatas maka konsep pencapaian ke dalam site sebagai berikut :

- Sinar matahari perlu di masukkan ke dalam bangunan dengan cara menempatkan bukaan di sisi timur bidang massa bangunan. Selain menyehatkan sinar matahari pagi dapat untuk menaikkan suhu ruang sehingga memberi kehangatan bagi para pengguna bangunan.
- Mengaplikaikan design penghalau sinar matahari untuk bangunan dan kendaraan yangt parkir.



Gambar : Orientasi sinar Matahari

Sumber : ilustrasi penulis 2014

2. Polusi suara

Sumber utama bising lingkungan yang ada pada lokasi bersumber dari jalan raya yang terdapat sebelah selatan site terpilih:



Gambar 4.6 : Kebisingan

Sumber : ilustrasi penulis 2014

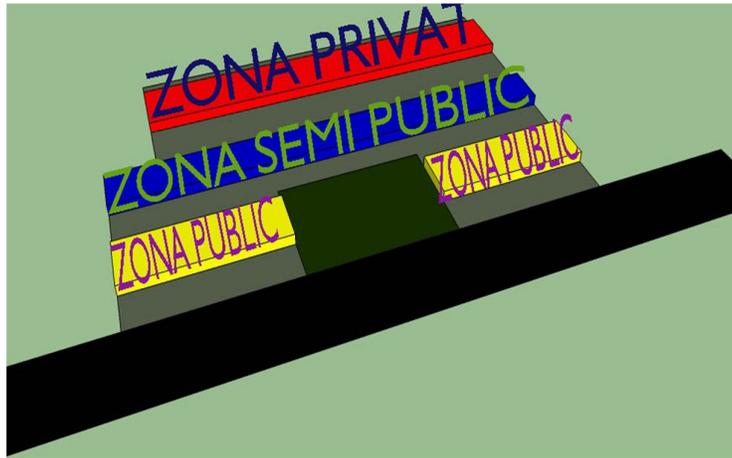
Pengendalian kebisingan pada skala bangunan dengan menempatkan bangunan dengan fungsi yang tidak terlalu membutuhkan ketenangan untuk menghalangi bising menuju tempat yang membutuhkan ketenangan lebih tinggi.

3. Polusi udara

Pencemaran udara yang di hasilkan oleh kendaraan bermotor mapun mobil yang melintas do lokasi sekitar site terpilih.

Kebutuhan ruang dalam shelter truck dibedakan atas jenis kegiatannya :

- Kegiatan pelayanan : Zona publik
- Kegiatan istirahat & rekreasi : Zona semi publik
- Kegiatan pelayanan : Zona privat



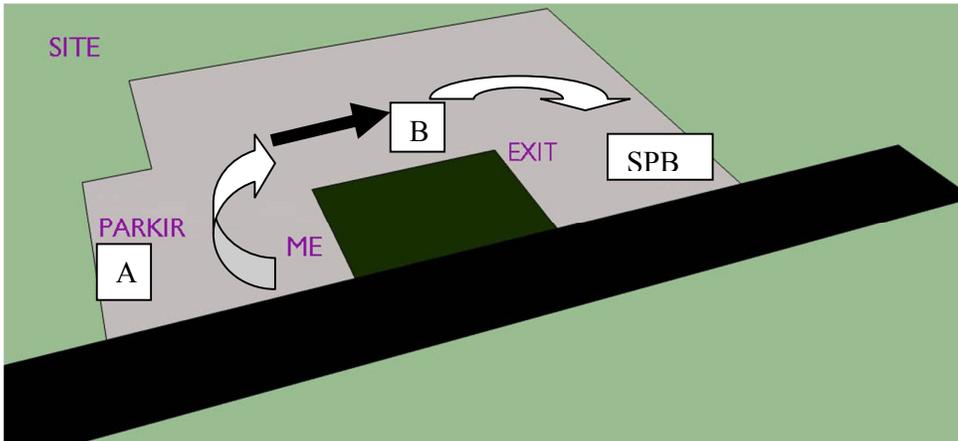
Gambar 4.7. : Zonifikasi

Sumber : ilustrasi penulis 2014

Penzoningan dan penempatan ruang sesuai dengan jenis kegiatan dan tingkat kebutuhan ketenangan bunyi (*Analisa polusi suara*), intensitas polusi udara (*Analisa polusi*) dari masing- masing jenis kegiatan dan pelayanan yang ada.

D.4. Sirkulasi

Hal yang perlu di perhatikan untuk menentukan sirkulasi adalah kemungkinan adanya antrian kendaraan, sehingga posisi ME dan SE di usahakan jauh dari persimpangan jalan/perempatan, maka harus menempatkan posisi ME dan SE posisi yang nyaman agar tidak terjadi adanya penumpukan.



Gambar 4.8 : Sirkulasi

Sumber : Ilustrasi penulis 2014

Sirkulasi 1 : Kendaraan masuk dari ME menuju parkir A dan saat keluar melewati parkir B dan C .

Sirkulasi 2 : Kendaraan masuk dari ME menuju parkir B melewati parkir A dan keluar melewati SPBU.

sirkulasi 3 : Kendaraan masuk dari ME menuju SPBU melewati parkir A dan B.

D.5. Kebutuhan Ruang

	Kegiatan	Kebutuhan ruang
Pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Datang ➤ Parkir kendaraan ➤ Makan ➤ Keb. Informasi ➤ Ibadah ➤ Mengisi BBM ➤ Komunikasi ➤ Mencuci kendaraan ➤ Pengecekan dan pembetulan kendaraan ➤ Belanja <ul style="list-style-type: none"> - Kebutuhan pengemudi dan awak - Kebutuhan kendaraan ➤ Berobat ➤ Relaksasi ➤ Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> • ME/SE • Area parkir • Restoran • KM/WC/urinoir <ul style="list-style-type: none"> - Traffic report - Info cuaca - Info perjalanan • Masjid • SPBU (<i>pompa bensin/solar</i>) • Telepon, internet • Cuci kendaraan (<i>car wash</i>) • Bengkel • Kios <ul style="list-style-type: none"> - Minimarket - Toko onderdil • Klinik • Zona rekreasi & entertainment • Exit
Pengusaha (<i>bengkel, car</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Datang ➤ Parkir kendaraan ➤ Bekerja ibadah ➤ Ibadah ➤ Makan ➤ Metabolisme ➤ Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> • ME/SE • Area parkir • Bengkel • Masjid • Ruang makan/kantin • Km/Wc/urinoir • Exit
Pedagang	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Datang ➤ Parkir kendaraan ➤ Bekerja ibadah ➤ Ibadah ➤ Makan ➤ Metabolisme ➤ Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> • ME/SE • Area parkir • Bengkel • Masjid • Ruang makan/kantin • Km/Wc/urinoir • Exit
Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Datang ➤ Parkir kendaraan ➤ Bekerja : <ul style="list-style-type: none"> - Directur bekerja - Sekretaris bekerja - Tata usaha - Divisi keuangan - Divisi humas - Divisi operasional : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Divisi teknik ▪ Divisi keamanan ▪ Divisi rumah tangga ➤ Ibadah ➤ Makan ➤ Metabolisme ➤ Pulang 	<ul style="list-style-type: none"> • ME/SE • Area parkir • Kantor : <ul style="list-style-type: none"> - Ruang directur - Ruang sekretaris - Ruang tatat usaha - Ruang divisi keuangan - Ruang divisi humas - Ruang divisi operasional <ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Divisi teknik ▪ Pos keamanan ▪ R. Divisi rumah tangga • Masjid • Ruang makan/kantin • KM/WC/urinoir • Exit

DAFTAR PUSTAKA

- Potensi Investasi Provinsi Jawa Tengah 2011 Provil jawa tengah Dirjen Perhubungan Darat 2013
- Directur Jenderal Bina Marga 1999 , pedoman teknis penyelenggaraan fasilitas parkir Deparpostel pusat 1999
- Ernst neufert, Data Arsitek jili 1 dan 2
- Sragen Dalam Angka Tahun 2011 / Kec. Masaran & PDRB Kab. Sragen 2011
- 11b. dirjen perhubungan darat - bahan paparan direktur bstp kebijakan angkutan umum 2014.pdf
- fa069984c45c26c15d3ff5846203c6cc.pdf
- pedoman_teknik2121.pdf