

BAB II

TINJAUAN SISTEM STASIUN DAN KONDISI LINGKUNGAN

2.1. STASIUN SEBAGAI SISTEM SIMPUL SIRKULASI DAN TRANSPORTASI

2.1.1. Pengertian Stasiun, Fungsi dan Peran Stasiun

Sebagai salah satu sarana transportasi penting, stasiun mempunyai pengertian yaitu suatu kumpulan atau kumpulan dari jalan kereta api, emplasemen, gudang dan peralatan lainnya yang merupakan kesatuan dan diperlukan untuk melakukan dinas perjalanan kereta api.¹⁶

Stasiun juga mempunyai fungsi dan peran yang sangat penting, yaitu :¹⁷

- Merupakan tempat berkumpulnya sarana dan prasarana kereta api untuk melakukan kegiatan transportasi kereta api.
- Merupakan tempat berkumpulnya orang dan barang untuk mempergunakan jasa transportasi kereta api.

Dengan fungsi dan peran tersebut, stasiun memerlukan tempat sebagai pewadahan kegiatan yang baik, agar mampu memberikan pelayanan yang baik pada masyarakat.

¹⁶ Ir. J. Honing, *Ilmu bangunan Jalan Kereta Api*, Pradnya Paramita, Jakarta, 1981

¹⁷ Abdul Somad, *Stasiun Kereta Api Tawang Semarang*, TA UII, 1995.

2.1.2. Klasifikasi Stasiun

Stasiun mempunyai beberapa klasifikasi yang dibedakan berdasarkan tujuan, besar, tempat dan bentuknya.¹⁸

A. Menurut tujuannya

- Stasiun penumpang, untuk menerima dan menurunkan para penumpang, memuat dan membongkar barang yang dibawa oleh penumpang (disebut bagasi). Juga terdapat kesempatan untuk mengirimkan/ menerima barang antaran pada stasiun penumpang. Barang antaran diangkut dengan kereta api penumpang.
- Stasiun barang, untuk membongkar dan memuat barang, yang dapat dibagi dalam muatan gerobak atau barang potongan.
- Stasiun langsiran, untuk menyusun dan mengumpulkan gerobak-gerobak barang yang berasal dari atau diperuntukkan buat berbagai stasiun.

B. Menurut besarnya

- Stasiun kecil, juga disebut perhentian yang biasanya dilewati oleh kereta api cepat dan ekspres. Stasiun ini biasanya dilengkapi untuk menerima dan menurunkan penumpang saja.
- Stasiun sedang, terdapat di tempat yang lebih penting dan disinggahi oleh kereta api cepat dan sekali – kali oleh kereta api ekspres.
- Stasiun besar, terdapat di kota besar dan semua kereta api berhenti di sini. Pengangkutan penumpang dan barang pada lazimnya dipisahkan, selain itu dapat pula terdapat suatu stasiun langsiran yang tersendiri.

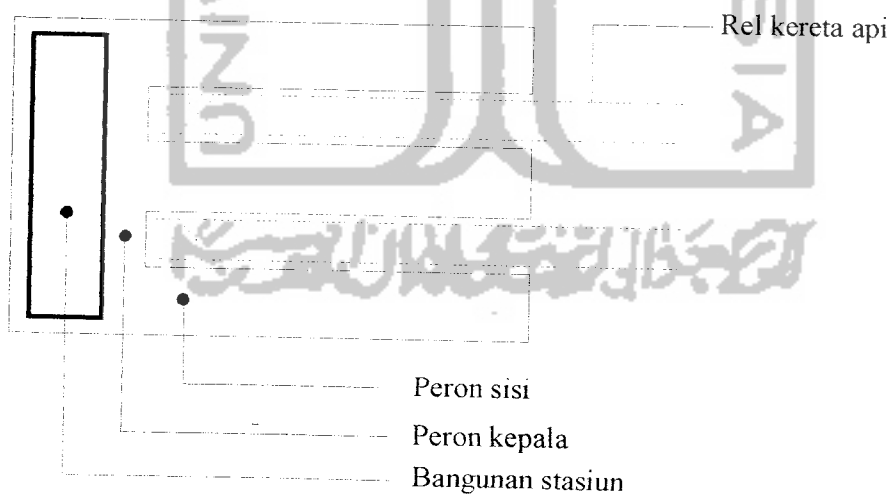
¹⁸ Ibid 16

C. Menurut letaknya

- Stasiun akhir, dimana suatu jalan kereta api mulai atau berakhir.
- Stasiun antara, pada jalan kereta api yang menerus.
- Stasiun hubungan/ stasiun peralihan, merupakan suatu kombinasi dari stasiun antara (dipandang terhadap jalan kereta umum) dan stasiun akhir (untuk suatu jalan kereta sisi).
- Stasiun persilangan, di tempat dari pengarahannya kereta api yang menerus.

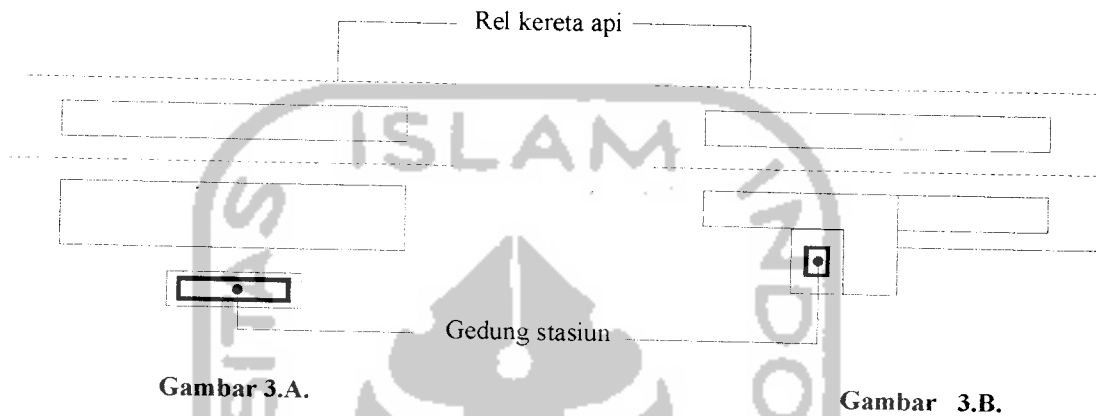
D. Menurut bentuknya

- Stasiun kepala. Gedung utama ditempatkan menyiku dengan jalan kereta api yang berakhir pada stasiun ini. Pada stasiun ini terdapat peron kepala dan peron sisi atau lidah. Lazimnya suatu stasiun kepala adalah sekaligus stasiun akhir, akan tetapi hal ini juga bukan merupakan suatu keharusan.



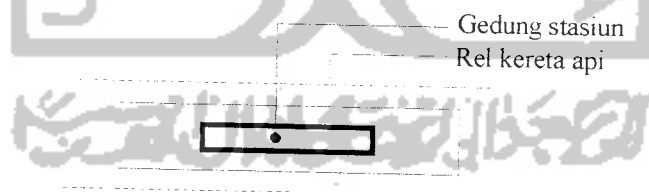
Gb. 2 Stasiun Kepala

- Stasiun sejajar/ stasiun terusan. Bangunan utama adalah sejajar dengan rel yang menerus. Dapat juga sejajar dikombinasikan dengan stasiun kepala (misalnya pada stasiun hubungan). Di Indonesia sebagian besar adalah stasiun sejajar.



Gambar 3. Stasiun Sejajar

- Stasiun pulau. Bangunan utama sejajar dengan rel yang menerus, tetapi terletak antara dua jalur kereta.



Gambar 4. Stasiun Pulau

2.1.3. Kriteria Persyaratan Stasiun

Untuk beberapa jenis stasiun, mempunyai persyaratan, yang dibedakan berdasarkan susunan dari emplasemen diantaranya adalah¹⁹

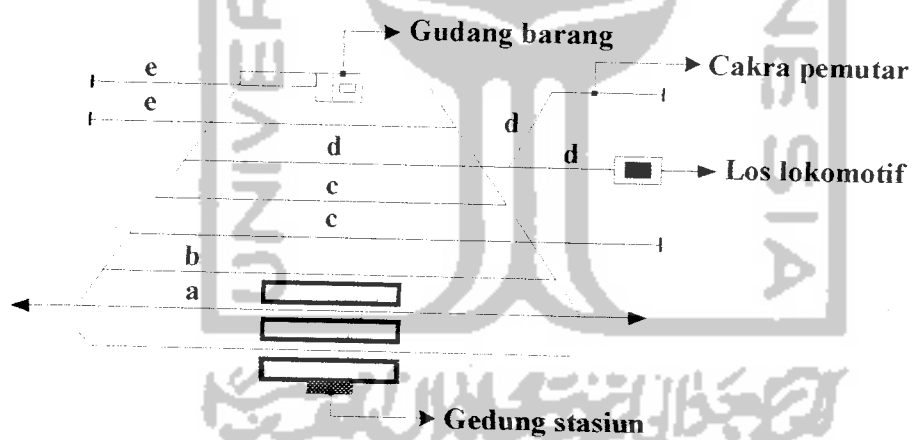
¹⁹ Ibid 16

a. Stasiun kecil

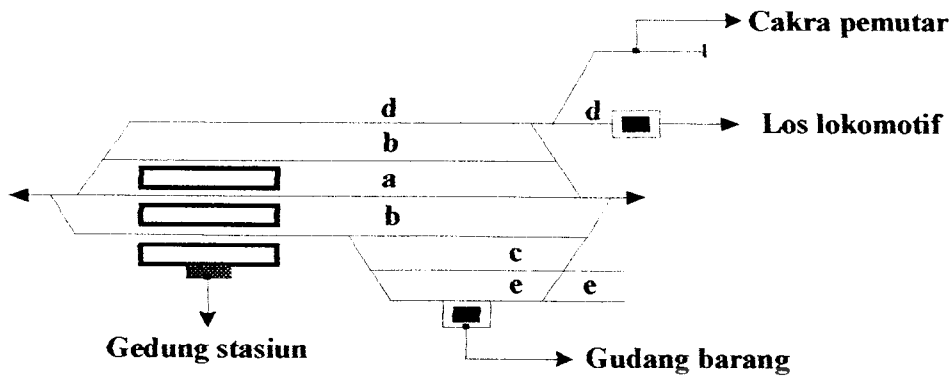
- Jalur rel terletak tegak lurus dengan jalan raya
- Stasiun terletak di sebelah kanan arah jalur rel
- Stasiun terletak di persilangan rel dengan jalan raya.
- Kereta api berhenti setelah melewati persilangan
- Stasiun berupa rumah tunggu yang sederhana.
- Terdapat sebuah peron dengan konstruksi yang sederhana, misal dengan peninggian permukaan tanah.
- Mempunyai 2 atau 3 lajur rel.

b. Stasiun Sedang

Dibedakan menjadi 2, yaitu:



Gambar. 5.



Gambar. 6

- a. Rel kereta utama
- b. Rel kereta pemasukan dan penyimpanan
- c. Rel kereta langsiran
- d. Rel kereta traksi dan pemutaran
- e. Rel kereta barang

c. Stasiun besar

- Jumlah rel dan peron banyak
- Untuk stasiun yang sangat besar, stasiun penumpang, barang dan langsiran dipisahkan. Stasiun barang dan langsiran terletak di luar kota.
- Dengan jalan kereta yang tersendiri, stasiun barang dan langsiran dihubungkan / disambungkan dengan stasiun penumpang.
- Jarak antar rel (emplasemen) lebih besar daripada profil ruangan bebas, dikarekan adanya tiang lampu dan sebagainya, juga dikarekan dengan adanya jalan – wesel.
- Bila diantara rel terdapat peron maka jarak minimum dari emplasemen adalah 6 – 7 m.

Selain hal-hal tersebut yang tak kalah penting adalah gedung stasiun (untuk stasiun penumpang) yang mempunyai beberapa kriteria persyaratan, diantaranya yaitu .²⁰

- Mempunyai besar yang tergantung dari luas lalu lintas penumpang.
Pada pemberhentian kecil cukup dengan rumah – rumah tunggu.
- Untuk **stasiun kecil** terdapat satu ruang untuk kepala stasiun dan ruang tunggu untuk para penumpang.
- Kamar mandi/ WC terletak di luar bangunan utama.
- Bila stasiun lebih besar lagi, maka ditambahkan ruang untuk barang pesanan dan ruang tunggu untuk penumpang kelas 1 dan 2, sebuah tempat penyimpanan dan sebuah rumah kecil untuk pelayanan tanda.
- Loket karcis tidak dibuat tersendiri, akan tetapi menggunakan ruang kepala stasiun, dimana di sana juga ditempatkan telegraph.
- **Stasiun sedang** terdapat lebih banyak ruang-ruang (selain kantor kepala stasiun, kantor loket karcis, barang pesanan, telegraph, tempat makan, dsb), ruang tunggu (dikombinasikan untuk penumpang kelas 1 dan 2 dan ruang tersendiri untuk penumpang kelas 3), dan sebuah kafetaria.
- Pembagian ruang-ruang di stasiun harus dibuat sedemikian rupa, sehingga penumpang akan membeli tiket / karcis terlebih dahulu sebelum masuk ke ruang tunggu dan peron.
- Pada stasiun – stasiun yang ramai, pintu masuk dan keluar dipisahkan.

²⁰ Ibid 16

- Kamar mandi / WC pada stasiun sedang dan besar terletak di samping atau di dalam gedung utama.
- Pada gedung utama terdapat peron dan diantara rel dengan rel juga terdapat peron.
- Lantai gedung utama sama tinggi dengan peron.
- Peron terdapat lereng ke arah jalan kereta api untuk mengalirkan air.
- Lapisan peron harus kasar agar tidak ada bahaya tergelincir.
- Pengerasan lantai peron harus kuat terhadap benturan barang berat.
- Lebar untuk jalan kereta kelas I minimal adalah 4 m.
- Untuk stasiun besar tiap peron mempunyai emperan.

2.1.4. Fasilitas Stasiun

Fasilitas yang lebih kompleks di stasiun penumpang dengan kategori stasiun besar. Fasilitas – fasilitas tersebut diantaranya adalah :

- Ruang dinas, seperti: ruang kepala stasiun, ruang wesel, ruang telekomunikasi, ruang untuk pengelola (terbagi dalam beberapa ruang, sesuai dengan bidang tugas), gudang, loket, dll.
- Ruang publik, seperti: hall, ruang tunggu, cafe, dll.
- Fasilitas penunjang seperti : peron, depo kereta api, ruang security, dll.

Selain hal – hal di atas yang tak kalah penting adalah :²¹

- Implasemen yang terpisah dengan ruang tunggu
- Area tunggu
- Area pelayanan transportasi untuk jarak jauh/ dekat.

²¹ Barry J Simpson, *Urban Public Transport Today*, E & FN Spon London, 1994.

- Area pergantian transportasi umum, misal seperti : bus stop.
- Counter food.
- Area perbelanjaan
- Area parkir.

Kesemua fasilitas – fasilitas tersebut harus mempunyai fungsi yang jelas, sehingga mampu memberikan pelayanan yang baik bagi penumpang.

2.1.5. Unsur-Unsur Kegiatan

Di stasiun mempunyai beberapa unsur-unsur berdasarkan kegiatan yang berlangsung di dalamnya, diantaranya adalah :²²

- a. Kereta api, sebagai sarana angkutan penumpang dan barang.
- b. Penumpang, sebagai pengguna jasa transportasi kereta api.
- c. Barang , sebagai pengguna jasa transportasi kereta api
- d. Kendaraan penunjang, sebagai sarana transportasi untuk datang dan pergi dari stasiun.
- e. Pengelola, sebagai pihak yang mengelola seluruh kegiatan yang berlangsung.

Dengan diketahuinya unsur-unsur kegiatan yang berlangsung dalam stasiun, akan mempengaruhi pula ruang – ruang yang dibutuhkan oleh stasiun sebagai salah satu fasilitas terpenting.

²² Abdul Somad, *Stasiun Kereta Api Tawang Semarang*, TA UII, 1995.

2.1.6. Sistem Sirkulasi

Pada umumnya stasiun di Indonesia, mempunyai sirkulasi yang cenderung linear horisontal, yaitu mengikuti bentuk dari gedung utama yang berbentuk linear (sesuai arah jalan kereta). Kecenderungan yang seperti ini menjadikan sebagian besar stasiun di Indonesia hanya terdiri 1 atau 2 lantai (walaupun itu adalah stasiun besar), dimana kereta api, peron, implasemen dan ruang tunggu terletak sejajar, sehingga sistem sirkulasi vertikal jarang digunakan. Seandainya sistem sirkulasi vertikal digunakan, alat transportasinya adalah dengan tangga.

Sistem sirkulasi horisontal yang cenderung linear ini menjadikan munculnya banyak kegiatan-kegiatan di sepanjang jalur sirkulasi, sehingga lama kelamaan akan mengakibatkan jalur sirkulasi menjadi padat dengan munculnya berbagai kegiatan di luar kegiatan sirkulasi.

2.2. KONDISI LINGKUNGAN DAN KONDISI STASIUN TAWANG

2.2.1. Pewardahan Kegiatan dan Pelayanan Kegiatan

Stasiun Tawang Semarang mempunyai kegiatan – kegiatan, diantaranya adalah penumpang yang akan naik maupun turun, pengelola, perjalanan kereta api, sistem keamanan dan sistem telekomunikasi. Untuk kegiatan informalnya antara lain adalah munculnya berbagai kegiatan ekonomi seperti adanya kios-kios perbelanjaan, kafetaria dan adanya pedagang kaki lima.

Untuk mewadahi kegiatan-kegiatan di stasiun Tawang terdapat beberapa fasilitas sebagai pelayanannya, yang digunakan sebagai tempat untuk melakukan aktivitas transportasi kereta api, yang terdiri antara lain adalah .²³

a. Bangunan utama

- Ruang umum (publik)
 - Hall (terdapat loket karcis dan sarana telekomunikasi umum)
 - Ruang tunggu (ruang tunggu umum dan ruang tunggu eksekutif).
 - Kafetaria
 - Counter food
 - Kios perbelanjaan
 - Mushola
 - Kamar mandi / WC
- Ruang pengelola
 - Ruang Kepala Stasiun Besar (KSB)
 - Ruang administrasi (tata usaha)
 - Ruang VIP
 - Ruang rapat stasiun
 - Ruang perbendaharaan (di dalamnya terdapat ruang brankas) (R. PBD)
 - Ruang tunggu PBD
 - Ruang pimpinan perjalanan kereta api (PPKA)
 - Ruang teleks

²³ UPT Tanah dan Bangunan, DAOP IV Semarang
 Abdul Somad, *Stasiun Kereta Api Tawang Semarang*, TA UII, 1995.
 Pengamatan Lapangan.

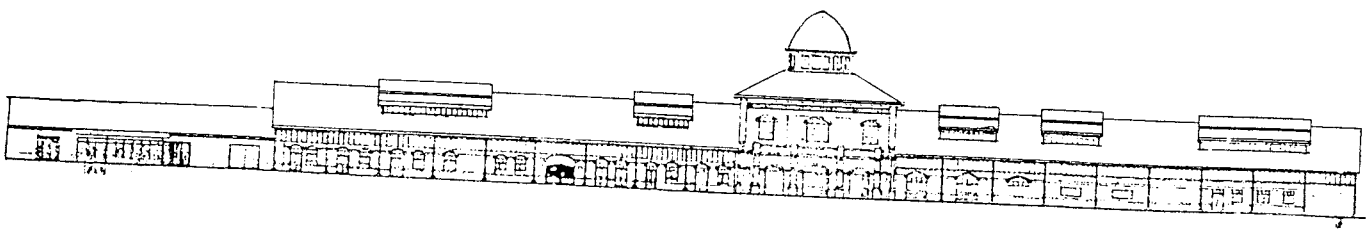
- Ruang telegraph
 - Ruang kondektur (KDR)
 - Ruang polsuska
 - Ruang eskpedisi
 - Ruang bagasi
 - Gudang
- b. Fasilitas penunjang
- Peron dan jalan kereta api
 Mempunyai 3 peron (panjang 100 – 200 m, lebar 7 – 8 m) dengan 5 lajur rel kereta api.
 Peron terdekat dengan bangunan utama dipergunakan sebagai area sirkulasi dan ruang tunggu.
 - Depo kereta api, yaitu ruangan atau bangunan yang digunakan untuk penyimpanan, perawatan dan perbaikan KA. Untuk stasiun Tawang mempunyai 2 depo yaitu terletak di sebelah barat (1 buah) dan timur (1 buah).
 - Ruang luar, dipergunakan untuk :
 - Ruang satpam
 - Ruang petugas parkir
 - Area parkir
 - Sistem pengamanan dan telekomunikasi
 - Sistem pengamanan berupa tanda/ signal sebagai petunjuk kepada masinis dalam mengemudikan kereta api.

- Sistem telekomunikasi dengan menggunakan sistem blok dan *Radio Trandys Pathcing/ Way Station, telephone, telegraph, faximale, walkietalky*, dll. Sistem blok digunakan untuk mengatur pemakaian jalan kereta api antar stasiun.

Namun pewardahan kegiatan di stasiun Tawang dirasa kurang mencukupi, sebab kegiatan – kegiatan yang berlangsung di stasiun Tawang semakin banyak sedangkan area yang ada tidak mengalami perubahan berarti. Hal ini mengakibatkan banyak kegiatan – kegiatan yang ditampung dalam satu area, seperti terlihat pada peron yang digunakan untuk area sirkulasi, perdagangan dan ruang tunggu.

2.2.2. Tinjauan Fisik Bangunan

Bangunan stasiun Tawang Semarang adalah merupakan bangunan kuno peninggalan Belanda yang dibangun tahun 1910. Bangunan terdiri dari 1 lantai dengan luas $\pm 2000 \text{ m}^2$. Bangunan stasiun Tawang adalah merupakan salah satu bangunan yang dilindungi oleh pemerintah karena merupakan bangunan cagar budaya.



Gambar 7. Tampak depan Stasiun Tawang

Namun keunikan fisik bangunan sedikit banyak telah mengalami 'kerusakan' secara visual dikarenakan munculnya berbagai kegiatan / fungsi-fungsi tambahan seperti misalnya banyaknya counter food yang tidak dapat diwadahi seluruhnya oleh ruang dalam stasiun, sehingga pemecahannya adalah dengan membuat ruang tambahan yang malah berkesan seperti tempelan karena tidak dapat menyatu dengan bangunan asli. Penambahan yang berkesan asal-asalan ini telah mengurangi keindahan bangunan stasiun. Selain counter food, stasiun yang aslinya hanya mempunyai 1 lantai, namun sekarang menjadi 2 lantai, dengan penambahan di sebagian sisi bangunan utama yang juga berkesan seadanya.

Lepas dari itu semua, stasiun masih mempunyai fisik yang bagus dengan ornamen dan elemen bangunan yang unik. Kondisi struktur bangunan yang masih kuat dan kokoh dengan peron menggunakan struktur baja.

Model bangunan berkesan seperti 'bangunan dalam bangunan'. Hal ini nampak jelas terlihat dari area parkir (Gb. 12), dimana di situ terlihat bahwa tembok tidak menyentuh atap, sehingga atap seakan – akan berdiri sendiri, menaungi bangunan di bawahnya.

Dikarenakan stasiun Tawang merupakan bangunan yang dilindungi oleh pemerintah, maka untuk pengembangannya dengan cara konservasi dan revitalisasi sehingga lahan yang tadinya kurang dapat berfungsi dengan baik dapat difungsikan menjadi lebih baik tanpa mengurangi makna kultural maupun nilai estetika yang terkandung dalam bangunan asli.



Gambar 8. Penambahan bangunan yang berkesan asal-asalan



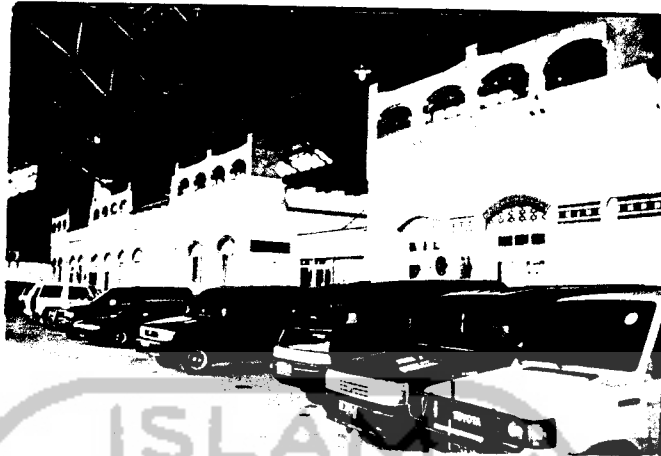
Gambar 9. Ornamen dan elemen bukaan di sepanjang dinding bangunan



Gambar 10. Ornamen dinding dan langit-langit pada hall



Gambar 11. Elemen bukaan (pencahayaan) pada hall



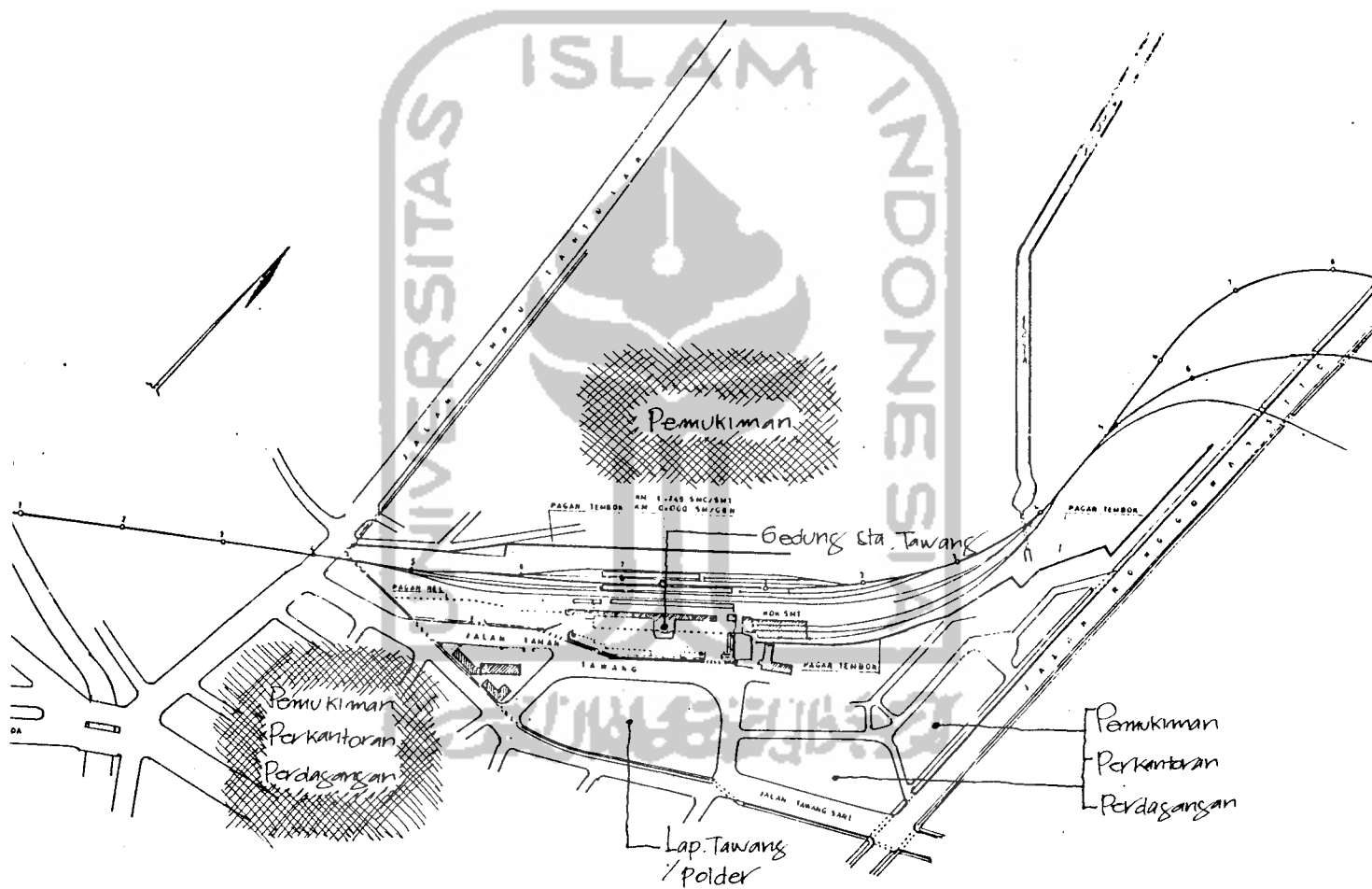
Gambar 12. Bangunan dalam bangunan

2.2.3. Tinjauan Lingkungan Site

Stasiun Tawang terletak di lingkungan pemukiman, perkantoran dan kegiatan ekonomi masyarakat. Karena itu lingkungan ini mempunyai jalan raya yang dilewati oleh banyak kendaraan pribadi maupun angkutan umum. Dengan bangunan angkutan umum (seperti bus kota, angkutan kota, taksi, becak, dsb) menjadikan pencapaian ke stasiun Tawang sangat mudah. Begitu pula bagi orang yang akan meninggalkan stasiun Tawang juga akan mudah untuk mencari kendaraan umum. Secara keseluruhan pola jaringan jalan, termasuk pola jalan di sekitar stasiun Tawang adalah cenderung melingkar, sehingga mempengaruhi banyaknya kendaraan umum yang melalui jalan di sekitar stasiun Tawang.

Lingkungan di sekitar stasiun Tawang adalah daerah yang rawan banjir/ rob. Namun hal ini tengah ditangani oleh Pemda dengan dibuatnya polder (kolam penampung banjir karena hujan dan rob) yang menggunakan lapangan Tawang yang terletak tepat di depan stasiun Tawang. Polder ini direncanakan oleh pemda

juga difungsikan sebagai taman kota, untuk mengganti lapangan Tawang yang telah digunakan untuk polder yang menyebabkan anak – anak dan remaja kehilangan tempat bermain.



Gambar 13. Lingkungan Site Stasiun Tawang

2.2.4. Tinjauan Keadaan Kawasan Kota Lama

Kota Lama Semarang adalah suatu kawasan dimana di dalamnya terdapat bangunan – bangunan kuno bergaya kolonial yang dilindungi oleh pemerintah karena merupakan bangunan cagar budaya. Bangunan – bangunan ini dipergunakan untuk pemukiman, pertokoan maupun perkantoran. Beberapa bangunan kuno yang terkenal diantaranya adalah kantor Suara Merdeka, Gedung Marba, dan Gereja Blenduk yang merupakan point interest dari Kota Lama Semarang.

Kota Lama mempunyai banyak potensi yang oleh pemda direncanakan untuk dibina. Diantaranya adalah PKL, pengembangan wisata dan menghidupkan kawasan selama 24 jam.

Hal ini sangat sesuai dengan keadaan Kota Lama Semarang yang memang terdapat banyak PKL yang belum dibina dan banyaknya bangunan – bangunan kuno kolonial yang merupakan daya tarik tersendiri dari kawasan ini. Daya tarik ini sangat terasa saat memasuki kawasan ini, orang akan merasa seakan – akan kembali ke tahun 1910-an, dikarenakan bangunan – bangunan kuno di kawasan ini sebagian besar masih dalam kondisi baik, hanya perlu perbaikan kecil – kecilan.

2.3. TINJAUAN KEBUTUHAN MASYARAKAT

2.3.1. Peningkatan Kualitas Stasiun

Seiring dengan makin bertambahnya jumlah pengguna jasa kereta api, turut pula menambah kompleksitas kegiatan di stasiun. Stasiun menjadi suatu tempat yang tidak hanya dipergunakan sebagai sarana transportasi, tetapi juga terdapat beberapa kegiatan, seperti kegiatan komersial. Peningkatan kualitas stasiun ini diperlukan, sebab seperti yang terlihat di Stasiun Tawang banyak terjadi *crowded*

yang diakibatkan banyaknya berbagai kepentingan yang berperan di dalamnya. Seperti peron, yang seharusnya digunakan untuk sarana sirkulasi, tetapi juga dipergunakan untuk berjualan, dan sekaligus ruang tunggu. Sehingga area untuk sirkulasi yang ada tinggal sedikit. Hal ini menyebabkan ketidaknyamanan calon penumpang maupun pengunjung, karena terjadi banyak 'gesekan' diantara mereka. Selain itu sirkulasi yang ada terbukti tidak mampu mengarahkan orang. Hal ini terlihat di bagian pintu masuk yang juga digunakan sebagai pintu keluar, sehingga menimbulkan 'gesekan' pada mereka.

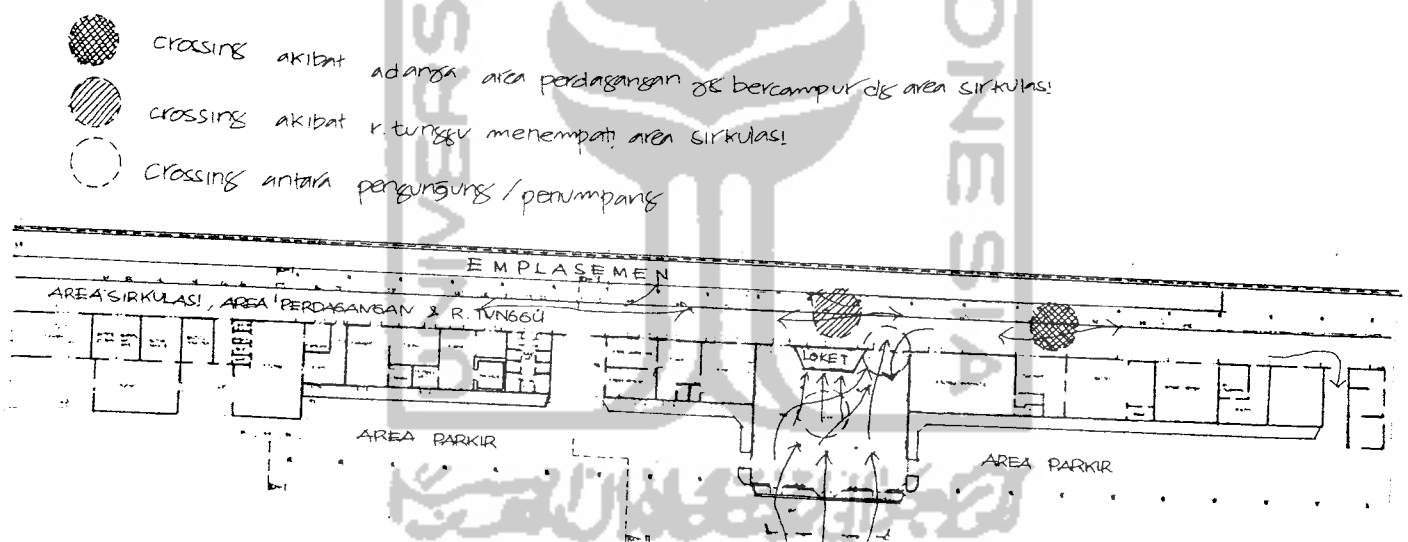
Tata ruang yang ada pun tidak mempunyai batas fungsi yang jelas, sehingga sering terjadi banyak kegiatan ditempatkan dalam satu area dengan luas yang terbatas. Untuk itu peningkatan kualitas stasiun, terutama fungsi ruang dan bangunan dipandang sangat perlu untuk memberikan pelayanan terbaik bagi calon penumpang dan pengunjung, sebab fisiologi mempengaruhi pula psikologi manusia.²⁴

Crowded yang terjadi akan banyak menimbulkan hal-hal yang membuat ketidaknyamanan bagi penumpang dan pengunjung. *Crowding* dapat menimbulkan pengaruh buruk dengan memancing munculnya tingkah laku yang didominasi oleh emosi (Mc. Dougall 1920, Sidis 1895). *Crowding* juga mengakibatkan terjadinya 'gesekan' antar orang yang berada dalam kepadatan tinggi. Dalam situasi, yang sama, dapat juga tidak muncul *crowding* apabila kepadatan yang ada dapat diatasi dengan baik, seperti misal dengan adanya pemisah/penyekat, yang mencegah terjadinya kontak fisik (Nicosia, Hyman, Karlin, Epstein dan Aiello, 1979). Namun kepadatan tinggi bukanlah satu-satunya penyebab terjadinya *crowding*, sebab kita

²⁴ Jon Lang, *Urban Design – The American Experience*, Von Nostrand Reinhold, NY, 1994.

harus melihat bahwa pengaturan/panataan yang baik terhadap ruang dapat juga menjadi pencegah yang efektif terhadap terjadinya *crowding*.²⁵

Crowding ini dapat menyebabkan stress/frustasi, yang selanjutnya akan menimbulkan rasa kurang nyaman. Perasaan kurang nyaman ini dikarenakan kebutuhan fisik (physiological) mereka kurang terpenuhi. Padahal faktor fisiologi sangat berpengaruh terhadap faktor psikologis manusia. Selain itu faktor fisiologi juga berpengaruh pada kebutuhan terhadap keselamatan dan keamanan (figure 1) Kenyamanan psikologi juga mempunyai tugas pada perasaan terhadap keselamatan dan keamanan.²⁶



Gambar 14. Pola sirkulasi dalam stasiun Tawang

²⁵ Robert Gifford, *Environmental Psychology: Principles and Practice*, Allyn and Bacon Inc., USA, 1991

²⁶ Jon Lang, *Urban Design - The American Experience*, Van Nostrand Reinhold, NY, 1994



Gambar 15. Peron, sebagai ruang tunggu, area komersial dan area sirkulasi



Gambar 16. Pintu masuk yang juga dipergunakan sebagai pintu keluar

2.3.2. Jaminan Rasa Aman di Stasiun

Manusia sering mengalami rasa takut terhadap ruang. Hal yang paling mendasar adalah kecemasan/rasa takut terhadap kenyataan. Kecemasan terhadap kenyataan adalah rasa takut yang timbul dari ancaman/bahaya dalam dunia nyata,

yang biasanya timbul dari pengalaman. Kecemasan terhadap kenyataan adalah bentuk yang paling mendasar dari kecemasan, karena hal ini termasuk dalam kenyataan yang obyektif. Kecemasan terhadap kenyataan adalah bentuk lain dari kecemasan/ rasa takut itu berasal. Poin penting untuk para phobia tersebut adalah *claustrophobia*, yaitu rasa takut terhadap ruang tertutup dan *agorophobia*, yaitu rasa takut terhadap ruang terbuka.²⁷

Rasa aman yang dibutuhkan oleh manusia adalah aman terhadap kendaraan maupun terhadap kejahatan. Selain itu faktor psikologis manusia juga turut menentukan rasa aman yang dirasakan manusia. Stasiun Tawang dipandang kurang mampu menjamin rasa aman.

Ada 2 tipe dasar dari kebutuhan akan keselamatan dan keamanan yang mempunyai pengaruh kuat untuk kerja desainer/perancang :

1. Physiological, untuk bebas dari kejahatan fisik
2. Psychological, perasaan terhadap tempat dan lingkungan sosial

Untuk mencapainya, terlebih dahulu orang butuh rasa aman dari kejahatan dan macam-macam kecelakaan (oleh alat ataupun kendaraan)²⁸

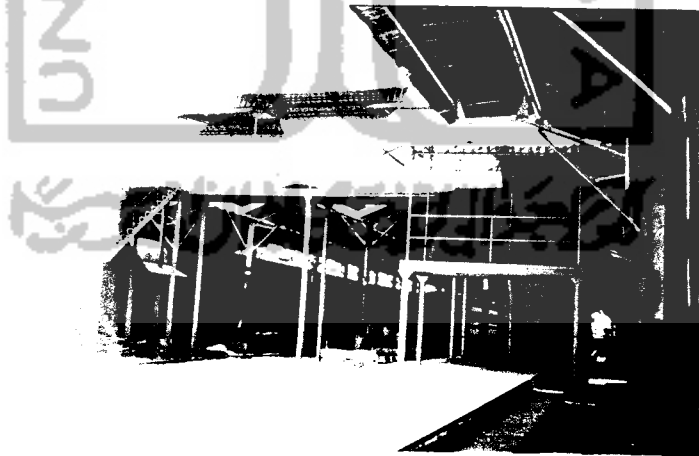
- Rasa aman terhadap kendaraan

Rasa aman ini kurang dapat dirasakan oleh calon penumpang maupun pengunjung karena fasilitas stasiun untuk menjamainya dianggap kurang. Seperti pada ruang luar, sirkulasi kendaraan masuk / keluar antara roda dua dan empat, serta sirkulasi pejalan kaki menjadi satu. Sesungguhnya sarana untuk

²⁷ Charles S Carven & Michael F Scheier, *Perspective on Personality*, Allyn and Bacon Inc. , USA, 1996

²⁸ Ibid 24

sirkulasi pejalan kaki sudah ada (semacam jembatan). Namun sarana ini kurang mengenai sasaran, dikarenakan sarana pejalan kaki ini berhubungan dengan pintu keluar, sedangkan pintu keluar itu sendiri sangat jarang digunakan karena yang digunakan untuk keluar adalah pintu masuk. Selain itu jembatan penyeberangan dalam stasiun yang menghubungkan peron satu dengan lainnya kurang mengenai sasaran, sebab jembatan tidak menghubungkan semua peron, sehingga distribusi kurang merata. Selain itu jembatan ini dianggap kurang mengenai sasaran karena kurang mampu mengakomodasikan semua kondisi orang yang ada seperti orang yang sedang membawa barang berat/banyak, orang tua maupun orang cacat. Masalah lainnya yang timbul adalah terjadinya crossing pada area luar bangunan yaitu tidak adanya pemisah yang jelas antara kendaraan roda 4, roda 2, maupun pejalan kaki.



Gambar 17. Jembatan antar peron

Untuk itu pembentukan rincian sistim sirkulasi menambah persepsi bagi pemakai akan keamanan dan keselamatan. Pembentukan rincian ini harus berupa aksesibilitas-aksesibilitas bagi jalan-jalan penghubung yang dapat digunakan oleh segala tipe orang seperti orang lanjut usia dan lemah, orang cacat, kendaraan beroda, orang yang dalam posisi terhambat (misal sedang membawa beban besar/berat)²⁹.

Mekanisme utama untuk memperoleh keselamatan di jalan telah menjadi pelajaran untuk memperbaiki kualitas jalan (area sirkulasi), seperti garis tanda yang jelas, lebar area sirkulasi yang cocok dan memberikan pemisahan antara pejalan kaki, kendaraan roda 2 maupun kendaraan roda 4.³⁰

Selain itu pola sirkulasi yang linear di dalam stasiun akan menambah terjadinya crowding sebab dengan tipe seperti ini akan menambah 'persaingan' lebih besar dan konflik masalah sosial sebab akan mengurangi kontrol individu, sehingga pada gilirannya akan berpengaruh terhadap rasa aman dan keselamatan. (Baum, Aiello dan Calesnick 1978, Baum, Davis dan Valins 1979, Baum dan Valins 1977). Kepadatan pada skala kecil berpengaruh pada fisik dan faktor psikologi, tetapi bila pada skala besar lebih banyak berpengaruh pada faktor psikologi (Schmidt)³¹.

Sebagai kesimpulan adalah bahwa orang-orang akan menggunakan sistem sirkulasi yang terbentuk, jika mereka merasakan aman, fungsional, efisien, dan mampu menunjukkan arah yang mereka tempuh.

²⁹ Kim W Todd, *Tapak, Ruang dan Struktur*, Intermatra, Bandung, 1987

³⁰ Ibid 24

³¹ Ibid 25

- Rasa aman terhadap kejahatan

Dengan adanya banyak *crowded* yang terjadi, menyebabkan kecenderungan rasa tidak aman calon penumpang maupun pengunjung terhadap keselamatan dirinya, terutama terhadap pencuri ataupun penyerang. Selain itu ada beberapa ruang yang kurang dipelihara dan tampak suram sehingga mempengaruhi perasaan orang akan rasa takut terhadap kejahatan, terutama pada malam hari. Salah satu contoh adalah depo kereta api. *Hidden space* ini ternyata memancing rasa tidak aman bagi calon penumpang dan pengunjung.



Gambar 18. Depo kereta api sebagai *hidden space* yang mempengaruhi psikologi manusia

Banyaknya *crowding* yang terjadi menimbulkan perasaan kurang aman. Hal ini, karena *crowding* menyebabkan terjadinya kontak fisik dengan orang lain yang dapat menghasilkan *setting* dimana ruang tidak dapat melakukan pengawasan secara wajar. Walaupun desain tidak dapat mengurangi kejahatan secara nyata, namun

secara psikologis desain mampu menciptakan perasaan aman (Oscar Newman, 1980)³².

Untuk menimbulkan/memunculkan perasaan aman terhadap diri sendiri, orang mempunyai ruang yang disebut ruang individu. Ruang individu di sini dimaksudkan adalah sebagai ruang yang melingkupi tubuh manusia yang tidak mempunyai batas secara kasat mata. Teori tentang maksud /tujuan/fungsi dari ruang individu telah makin bertambah. Sebagian besar formulasi tentang fungsi dari ruang individu adalah disusun mengitari pengertian yang telah akrab terhadap jarak yang tepat/cocok. Dalam formulasi yang bervariasi, ketidaktepatan pola ruang akan menyebabkan perasaan ketidaknyamanan, kurang perlindungan, menimbulkan stress, terbebani, kecemasan, ketidakseimbangan, *poor communication* dan ketidakleluasaan terhadap kebebasan kita. Jelasnya, ketidaktepatan jarak antar individu umumnya berakibat negatif, tetapi bila jarak antar individu sudah tepat akan berakibat positif.³³

- Kenyamanan³⁴

Orang-orang menghubungkan ruang-ruang yang menyenangkan dengan kenyamanan dan keamanan. Sebuah penelitian yang dilakukan Sommer (1959) menunjukkan adanya pengertian sederhana tentang jarak yang tepat untuk 'menangkap' kenyamanan kita, dimana seseorang akan merasa kurang/tidak nyaman ketika mereka berbicara atau berada terlalu dekat dengan orang lain.

³² Ibid 25

³³ Ibid 25

³⁴ Ibid 25

- Perlindungan³⁵

Ruang individu juga merupakan alat perlindungan (Dosey& Meisels, 1969). Pelanggaran terhadap ruang individu oleh orang lain akan menimbulkan emosi yang negatif.

- Stress³⁶

Crowded yang terjadi dapat menimbulkan stress akibat individu merasa tertekan akan keadaan yang ada. Selain itu terkungkung di tempat yang sempit/penuh sesak bersama orang asing akan dapat menimbulkan stress (Evans, 1974)

Rasa aman ini (faktor psikologis) memang banyak dipengaruhi oleh faktor fisiologi manusia.

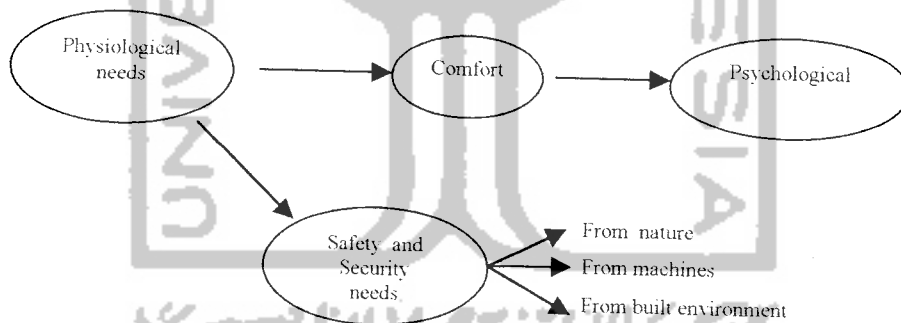


Figure 1. Physiological Needs³⁷

³⁵ Ibid 25

³⁶ Ibid 25

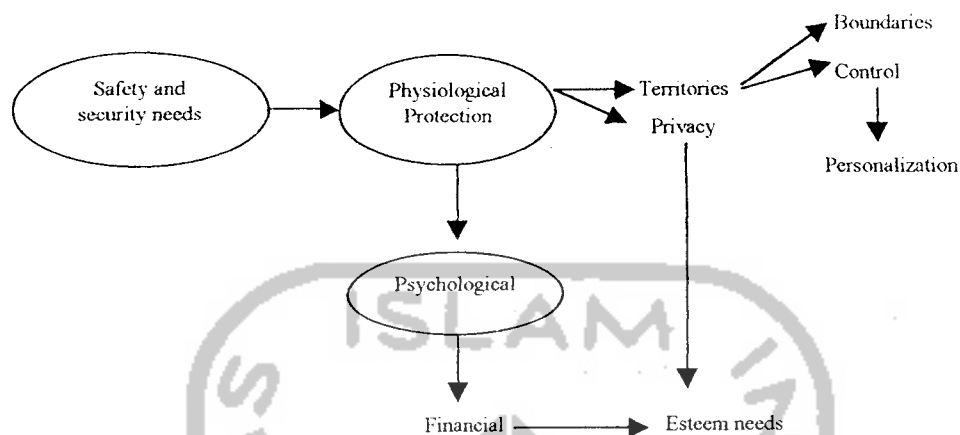


Figure 2. Safety and Security Needs³⁸

Perilaku manusia terhadap ruang dapat diselesaikan dengan teori *defensible space*, terutama yang menyangkut masalah kenyamanan, keselamatan dan keamanan (Oscar Newman, 1972). Maksud dari teori *defensible space* adalah : adanya suatu tempat yang berada dibawah kontrol orang dengan jelas, dan kontrol ini dipertinggi dengan mekanisme desain fisik. Desain yang obyektif adalah untuk menghasilkan ruang yang dapat dengan jelas menegaskan adanya suatu teritorial dibawah pengawasan/penjagaan yang wajar dalam hierarki yang tepat.³⁹

³⁷ Ibid 24

³⁸ Ibid 24

³⁹ Ibid 24

2.3.3. Pengembangan Fungsi Stasiun

Dilihat dari kegiatan – kegiatan yang ada di stasiun, yang tidak hanya sebagai sarana transportasi tetapi juga rekreasi dan komersial, menjadikan Stasiun Tawang mempunyai potensi untuk dikembangkan. Hal ini juga dapat dijadikan salah satu solusi untuk mengatasi *crowded* yang terjadi, sebab dengan pengembangan fungsi stasiun sebagai sarana kegiatan ekonomi dan sarana rekreasi akan menjadikan pedagang asongan (di dalam stasiun) maupun pedagang lain dan PKL (di luar stasiun) mempunyai tempat berjualan lain yang tidak akan mengganggu aktivitas dalam stasiun / luar stasiun.

Selain itu kereta api ternyata juga mempunyai potensi sebagai wahana rekreasi. Ini terlihat dari adanya banyak pengunjung yang datang ke stasiun Tawang tidak sebagai calon penumpang, tetapi hanya untuk main-main/melihat-lihat.

Selain faktor internal tersebut, ada faktor eksternal yang banyak dipengaruhi oleh kondisi Kota Lama. Perencanaan Kota Lama yang sejalan/mendukung pengembangan Stasiun Tawang, diantaranya adalah⁴⁰ :

- Memperkuat kemampuan ekonomi pemerintah kota.
 - Pengembangan wisata.
 - Retail bisnis formal dan informal.
 - Area perdagangan.
- Mendorong investasi dan pengembangan usaha
 - Bangunan baru untuk supermarket
 - Menghidupkan kawasan 24 jam

⁴⁰ Bappeda Kota Semarang, *Laporan Akhir RTBL Kota Lama Semarang*

- Meningkatkan pariwisata
- Pengembangan kegiatan festival, karnaval dan promosi kesenian.
- Urban design sebagai teknik
 - Peningkatan infrastruktur
 - Pengaturan transportasi yang mendukung .
 - Mixed-use 24 jam melalui pengembangan bisnis, wisata, atraksi dan pemasaran.
 - Pelestarian dan pemfungsian warisan budaya.
 - Pengembangan ruang-ruang untuk publik sebagai *communicative area*, ruang terbuka kota, dan *urban amenity*.
- Urban design sebagai mediasi, menjadi perantara bagi :
 - Menghidupkan kawasan Kota Lama 24 jam sehari melalui pengaturan land-use dan space use, wisata, bisnis formal dan informal melalui festival market place untuk meningkatkan perekonomian kota.
 - Pelaksanaan program konservasi kawasan.
 - Penentuan Kota Lama sebagai *historic distric*
 - Pemecahan masalah sosial (PKL, kerawanan, dan sebagainya)
- Urban design sebagai '*private display*':

Kota Lama yang dapat mengembangkan dan mengolah diri dalam bidang ekonomi, usaha wisata, dan budaya untuk kelangsungan kawasan itu sendiri dan kota Semarang.



- Urban design sebagai '*kehadiran/perlindungan terhadap publik*':
 - Pengembangan ruang-ruang untuk publik.
 - Ruang-ruang pedestrian

Selain itu pengembangan stasiun Tawang juga akan memanfaatkan PKL sebagai sektor ekonomi informal yang memenuhi ruang publik. PKL yang terlihat kumuh ini diarahkan untuk di renewal dan ditampung dalam suatu pasar yang pas untuk program sektor ekonomi informal dan setting kawasan sehingga menunjang aspek ekonomi dan kesejahteraan sektor non formal itu sendiri dan juga keseluruhan kota. Manfaat PKL⁴¹:

- PKL sebagai pendukung kegiatan kawasan dan untuk mendorong agar aktivitas lain masuk ke dalam kawasan.
- PKL direncanakan untuk memperkuat fungsi *mixed-use* sehingga kawasan dapat hidup selama 24 jam (bukan lagi kawasan yang mati).

Dengan diangkatnya faktor komersial dan rekreasi ini menjadikan stasiun berkarakter 'terbuka'. Penonjolan sektor komersial dalam membuat stasiun berkarakter 'terbuka' didasarkan pada teori bahwa berbelanja adalah sifat dasar dari aktivitas manusia. Hal itu selalu mempunyai nilai sosial dan aspek rekreasi. Namun keinginan untuk berbelanja itu banyak dipengaruhi oleh pengaruh setting fisik, seperti lokasi, dekorasi, pencahayaan, iklim/cuaca, suara, keramaian, bau dan bagaimana memamerkannya⁴².

⁴¹ Ibid 40

⁴² Ibid 25

Selain merupakan sifat dasar dari aktifitas manusia, berbelanja juga dipengaruhi oleh kultur, dimana sistem dibagi atas kepercayaan, ukuran, simbol dan gaya yang mengkaracterkan sekelompok orang atau orang per individu dimana di dalamnya orang dapat banyak mengontrol tingkah laku manusia. Masing-masing kultur mempunyai keunikan karena mempunyai sejarah tersendiri. Lingkungan selalu eksis dengan kultur dan menjadi bagian dari lingkungan itu sendiri. Kultur juga berperan dalam kelangsungan hidup dan pertumbuhan setting daerah⁴³.

Sejalan dengan kultur masyarakat Indonesia khususnya masyarakat Semarang, sangat cocok dengan rencana pembinaan PKL, sebab PKL sesungguhnya mempunyai potensi dalam memberikan kontribusi, dan PKL masih tetap dibutuhkan oleh masyarakat kota. Hal itu sesuai dengan kultur masyarakat yang memiliki *outdoor personality*, kesempatan tawar menawar di udara terbuka merupakan kenikmatan tersendiri⁴⁴.

Ada banyak aspek dalam memperoleh kebutuhan akan keselamatan dan keamanan yang harus dikerjakan dengan tata ruang, dengan penyelesaian secara manusiawi. Tetapi ada juga banyak cara dimana lingkungan dapat membantu dengan tepat terhadap proses sosial dan proses kesadaran, yang membuat pola terhadap bidang publik menjadi lebih baik sebagai usaha orang untuk menjamin perasaan aman dan keselamatan.⁴⁵

Dengan karakter 'terbuka' ini diharapkan stasiun akan memperoleh 2 hal sekaligus yaitu keuntungan finansial dan keamanan, sebab dengan lingkungan yang

⁴³ Jon Lang, *Creating Architecture Theory*, Van Nostrand Reinhold Co, NY, 1987.

⁴⁴ Ir. Eko Budihardjo, MSc, *Arsitektur dan Kota di Indonesia*, PT. Alumni Bandung, Cetakan IV, 1997

⁴⁵ Ibid 43

baik stasiun akan turut memenuhi kebutuhan fisiologi manusia, seperti perlindungan, kebutuhan dan jaminan keamanan, kebutuhan fisik dan psikologi⁴⁶. Hal ini salah satunya dapat diatasi dengan teori *defensible space*. Pengawasan/penjagaan secara wajar akan menentukan sentuhan dalam menentukan arsitektur, bahwa keistimewaan desain akan mempengaruhi penghuni (termasuk kriminal) yang pada akhirnya akan dapat menurunkan kriminalitas⁴⁷.

Sehubungan dengan perkembangan stasiun sebagai sarana kegiatan masyarakat (ekonomi) dan sarana rekreasi, penataan tapak harus benar-benar diperhatikan agar mempunyai kesan 'mengundang'. Semua perencanaan tapak melibatkan pengembangan tapak, struktur, dan ruang-ruang yang membentuk hubungan-hubungan antara hal-hal tersebut agar memenuhi beberapa tujuan manusia. Rancangan yang timbul mungkin sangat aktif, dengan setiap kaki persegi ruang dirancang untuk kegiatan yang tetap, atau mungkin dimaksudkan untuk penggunaan visual saja, sebagai suatu latar belakang kegiatan-kegiatan pada sebuah lahan yang berbatasan atau sebagai suatu lorong pandangan ke arah suatu keistimewaan kawasan lahan dilihat dari kejauhan⁴⁸.

Dengan pemanfaatan area yang optimal dan penataan tapak yang baik, secara psikologis akan memunculkan rasa aman, sebab semua ruang akan berada di bawah kontrol dan pengawasan secara wajar (*defensible space*). Selain itu orang-orang menghubungkan ruang-ruang yang menyenangkan dengan kenyamanan dan keamanan⁴⁹.

⁴⁶ Ibid 43

⁴⁷ Ibid 25

⁴⁸ Ibid 29

⁴⁹ Ibid 29