

BAB II

PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN

2.1 Narasi Konteks Lokasi dan Site

2.1.1 Kawasan Lempuyangan, Kelurahan Bausasran

Lokasi kawasan perancangan terletak di Kawasan Lempuyangan, Kelurahan Bausasran, Kecamatan Danureja, Kota Yogyakarta. Untuk detailnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2.1 Peta Kawasan Lempuyangan

Sumber : Google Maps yang di *redraw*, 2018

Ruang lingkup Kawasan Lempuyangan yang berada ditengah Kota Yogyakarta yang berdekatan dengan transit stop Stasiun Lempuyangan dengan lokasi yang sangat strategis. Kawasan tersebut menjadi magnet berbagai aktivitas sehingga munculnya kepadatan lalu lintasnya sangat *crowd*. Hal ini dikarenakan banyaknya fasilitas komersial yang berada di kawasan tersebut sehingga banyak orang yang mengunjunginya.

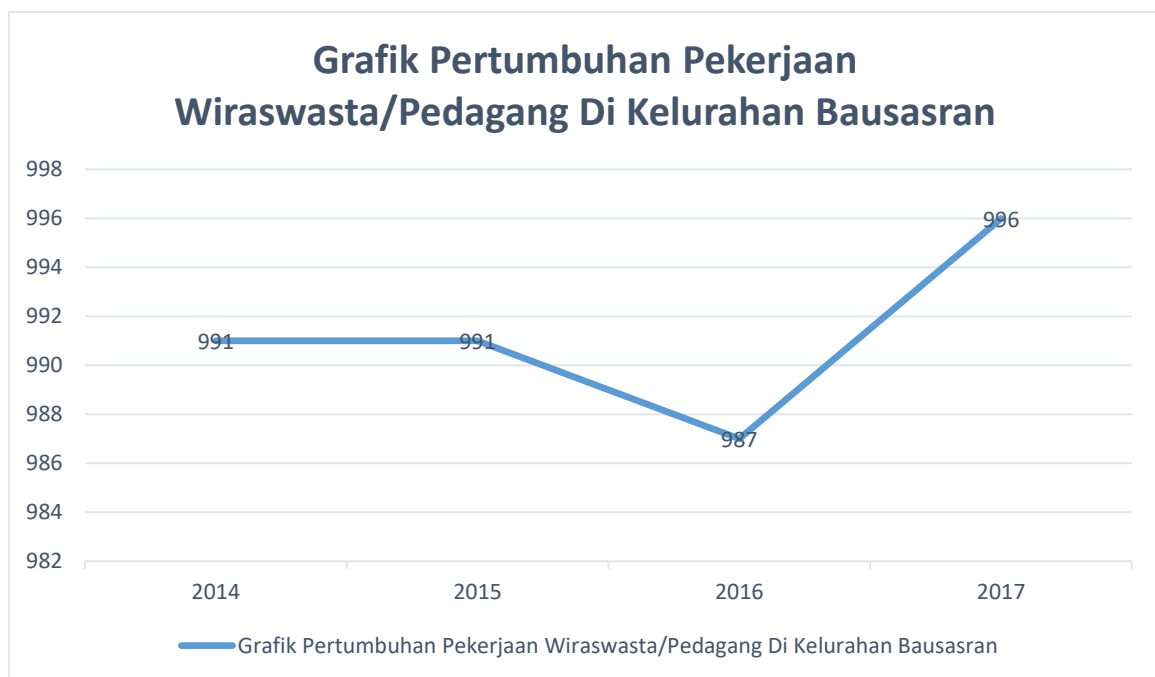




Gambar 2.2 Kondisi Site

Sumber : Penulis, 2018

Grafik pada gambar 2.2 menunjukkan tingkat pekerjaan wiraswasta/pedagang yang berada di Kelurahan Bausasran.



Grafik 2.1 Data Pertumbuhan Pekerjaan wiraswasta/pedagang

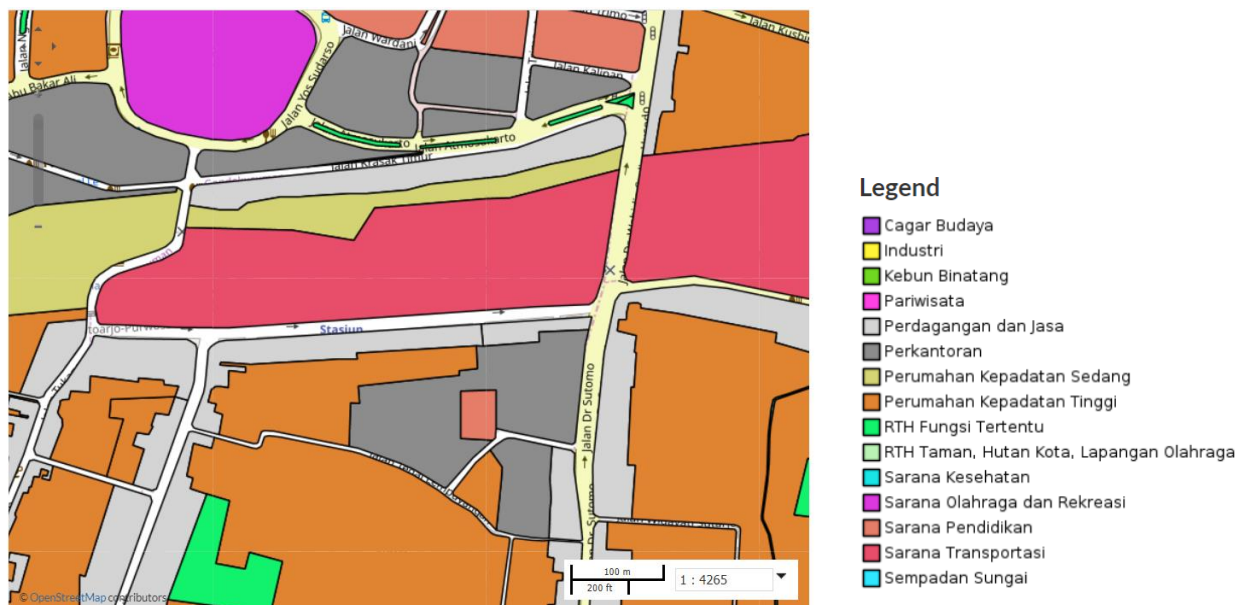
Sumber : Kependudukan Yogyakarta yang sudah diolah, 2017

Berdasarkan gambar 2.2 diketahui bahwa tingkat pertumbuhan di Kelurahan Bausasran dari tahun ke tahun semakin mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Alasannya yaitu karena kebutuhan sehari-hari semakin meningkat sehingga untuk memenuhi kebutuhannya yaitu dengan berdagang. Namun karena harga tanah yang mahal dan lahan yang terbatas, maka para pedagang menggunakan trotoar jalan untuk berjualan. Sehingga para pejalan kaki tidak dapat menggunakan trotoar dengan

selayaknya. Dan aktivitas yang berada di kawasan tersebut sangat beragam. Maka dibutuhkan ruang dapat menampung aktivitas yang beragam.

2.1.2 Kondisi Fisik

Berdasarkan peta arahan pola ruang RDTR Kota Yogyakarta , Kawasan Lempuyangan, Bausasran, Danurejan memiliki area perdagangan dan jasa yang cukup luas. Karena letak Kawasan Lempuyangan sendiri terdapat sarana transportasi sehingga tidak memungkiri akan terjadi kepadatan yang cukup crowd dikawasan tersebut seperti sirkulasi dan lahan parkir menjadi semakin sempit.

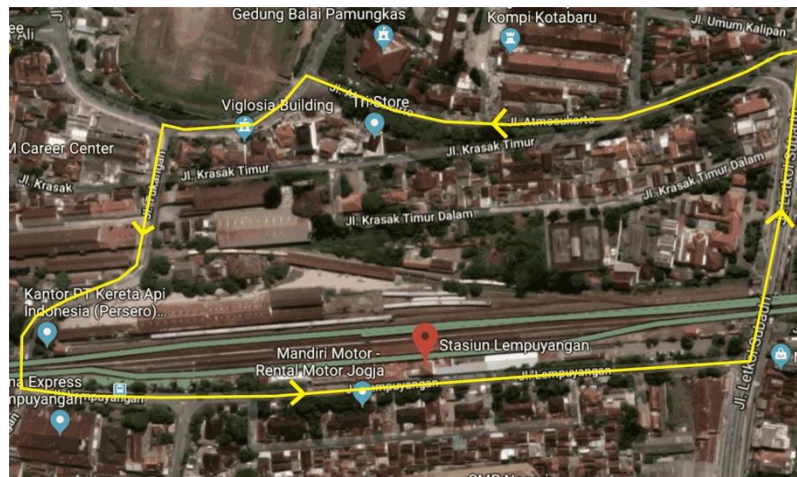


Gambar 2.3 Arahan Pola Ruang RDTR Kawasan Lempuyangan

Sumber : Bappeda DIY, 2017

2.1.3 Arah Masuk Site

Kawasan Lempuyangan memiliki akses masuk dari arah barat ke timur. Sistem satu arah ini sebagai pengalihan arus. Arus yang dilalui dengan memutar melewati Jalan Sudarso (melewati Stadion Kridosono). Sistem ini diterapkan di kawasan tersebut tidak terjadi kemacetan yang sangat parah.



Gambar 2.4 Peta Kawasan Arah Masuk Site

Sumber : Google Maps, sudah dimodifikasi oleh penulis, 2018

2.1.4 Data Site



Gambar 2.5 Redraw Peta Eksisting Kawasan Lempuyangan

Sumber : Penulis, 2018

Luas site yang diambil pada Kawasan lempuyangan ini 45.000 m². Area ini dipilih dikarenakan merupakan kawasan yang memiliki kondisi yang sangat *crowd*. Penyebabnya yaitu banyaknya aktivitas yang dilakukan diarea tersebut. Lokasi ini berada

di Jalan utama Lempuyangan, disisi timur terdapat Fly Over Lempuyangan dan disisi barat Jl. Tukangan.

2.1.5 Regulasi Kawasan Lempuyangan

a. Menurut Peraturan Daerah Kota Yogyakarta No 2 Tahun 2012 Tentang Bangunan Gedung yaitu :

- Pasal 6

f. Klasifikasi bangunan gedung berdasarkan ketinggian meliputi :

1. Bangunan gedung bertingkat tinggi dengan jumlah lantai 9 (sembilan) sampai 10 (sepuluh) lantai sesuai dengan ketentuan dalam dokumen perancangan kota.
2. Bangunan gedung bertingkat sedang dengan jumlah lantai 5 (lima) sampai dengan 8 (delapan) lantai.
3. Bangunan gedung bertingkat rendah dengan jumlah lantai 1 (satu) sampai dengan 4 (empat) lantai.

- Pasal 15 Nomor

(4) Penetapan garis sempadan bangunan gedung dengan tepi jalan, tepi sungai, jalan kereta api, dan/atau jaringan tegangan tinggi didasarkan pada pertimbangan keselamatan dan kesehatan.

b. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 53 Tahun 2017 Tentang Ketinggian Bangunan di Kota Yogyakarta :

- Bab II Ketinggian Bangunan

Pasal 3

(2), diluar Kawasan Lindung, harus mendapatkan rekomendasi dari :

- a. Walikota, untuk ketinggian bangunan sampai dengan 32 (tiga puluh dua) meter; atau
- b. Walikota dan Komandan Lapangan Udara Adisutjipto, untuk ketinggian bangunan tidak lebih dari 32 (tiga puluh dua) meter.

c. Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW)

Perda Kota Yogyakarta Tahun 2010

Tabel 2.1 Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) Yogyakarta

Sumber : Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2010 Tentang RTRW

Kawasan	Peruntukan Pemanfaatan Ruang		Keterangan			
			KDB maks (%)	KLB maks	KDH min (%)	Ketinggian (jml. lantai)
1	2		4	5	6	7
KAWASAN BUDIDAYA	Perumahan & Permukiman	Fungsi Hunian	80	1,5	10	3
		Fungsi Campuran	70	≤ 4,0	10	3
		Konominium/ Apartemen/ Flat	60	≤ 4,0	20	7
	Fasilitas Umum & Sosial	Pendidikan (TK-SLTA)	70	≤ 4,0	20	3
		Universitas/ Akademi	70	≤ 4,0	20	6
		Kesehatan	70	≤ 4,0	20	4
		Keagamaan	70	≤ 4,0	50	2
		Perkantoran Pemerintahan	70	≤ 4,0	20	5
	Perdagangan & Jasa	Pusat Perbelanjaan Moderen/ Mall	70	≤ 4,0	15	8
		Pertokoan Retail & Grosir	70	≤ 4,0	15	6
		Rental Office	70	≤ 4,0	15	10
		Hotel & Jasa Penginapan lainnya	70	≤ 4,0	15	10
		Bank	70	≤ 4,0	15	8
		Pasar	70	≤ 4,0	15	4
Jasa Lainnya		60	≤ 4,0	20	6	

Kawasan	Jenis Kawasan		Keterangan			
			KDB maks (%)	KLB maks	KDH min (%)	Ketinggian (jml. lantai)
1	2		4	5	6	7
	Sarana & Prasarana Lainnya	Taman Kota	10	0,5	70	1
		Kaw. Gelanggang Olahraga	80	3	15	4
		Kws. aneka Industri (Rumah Tangga)	80	1,5	10	3
		Pergudangan	70	1,5	20	3
		Terminal	70	4	20	3
		Station Kereta Api	70	4	20	3
KAWASAN LINDUNG	Kws Perlindungan Setempat	Sempadan Sungai				
		Ruang Terbuka Hijau (RTH)			90	
	Cagar Budaya & Ilmu pengetahuan Rawan Bencana	Inti Pelestarian pada Citra Kota				

Menurut Perda RTRW Nomor 2 tahun 2010, yang mengatur tentang Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), Koefisien Dasar Hijau (KDH) dan ketinggian bangunan. Maka peraturan tersebut yang diterapkan dalam lokasi pemilihan site, sebagai berikut:

- KDB : 70%

Koefisien Dasar Bangunan

Maka luas lantai dasar maksimal adalah $45000 \times 70\% = 31.500 \text{ m}^2$

- KLB : ≤ 4,0

Koefisien Lantai Bangunan

Maka Luas lantai yang dapat dibangun tidak boleh melebihi adalah $45.000 \times 4,0 = 180.000 \text{ m}^2$

- KDH : 10 %

Koefisien Dasar Hijau

Maka Luas Ruang Hijau pada site harus disediakan sebesar $45.000 \times 10\% = 4500 \text{ m}^2$

- Ketinggian Bangunan : Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 53 Tahun 2017 Tentang Ketinggian Bangunan di Kota Yogyakarta Walikota dan Komandan Lapangan Udara Adisutjipto, untuk ketinggian bangunan tidak lebih dari 32 (tiga puluh dua) meter.

2.1.6 Standar Sirkulasi Pejalan Kaki

Menurut Pedoman Perancangan Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Umum No.032/T/BM/1999 Lampiran No. 10 Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No. 76/KPTS/Db/1999 Tanggal 20 Desember 1999 Jalur Pejalan Kaki , standar sirkulasi pejalan kaki yaitu :

1. Lebar efektif minimum ruang pejalan kaki berdasarkan kebutuhan orang adalah 60 cm ditambah 15 cm untuk bergoyang tanpa membawa barang, sehingga kebutuhan total minimal untuk 2 orang pejalan kaki tanpa papasan yaitu 150 cm
2. Lebar Jalur Pejalan Kaki harus ditambah, bila pada jalur tersebut terdapat perlengkapan jalan (road furniture) seperti patok rambu lalu lintas, kotak surat, pohon peneduh atau fasilitas umum lainnya.
4. Penambahan lebar Jalur Pejalan Kaki apabila dilengkapi fasilitas dapat dilihat seperti pada

Tabel 2.2 Penambahan Lebar Jalur Pejalan Kaki

Sumber : Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No. 76/KPTS/Db/1999

No	Jenis Fasilitas	Lebar Tambahan (cm)
1.	Kursi Roda	100 – 120
2.	Tiang Lampu Penerangan	75 – 100
3.	Tiang Lampu Lalu lintas	100 – 120
4.	Rambu Lalu Lintas	75 – 100
5.	Kotak Surat	100 – 120

6.	Keranjang Sampah	100
7.	Tanaman Peneduh	60 – 120
8.	Pot Bunga	150

5. Jalur Pejalan Kaki harus diperkeras dan apabila mempunyai perbedaan tinggi dengan sekitarnya harus diberi pembatas yang dapat berupa kerb atau batas penghalang.
6. Perkerasan dapat dibuat dari blok beton, perkerasan aspal atau plesteran.
7. Permukaan harus rata dan mempunyai kemiringan melintang 2-3 % supaya tidak terjadi genangan air. Kemiringan memanjang disesuaikan dengan kemiringan memanjang jalan, yaitu maksimum 7 %.

Namun jalur pedestrian tidak hanya digunakan untuk berjalan kaki, tetapi perlu diperhatikan kembali akses untuk penyandang disabilitas secara mandiri yang dirancang berdasarkan kebutuhan orang untuk bergerak aman, mudah, nyaman dan tanpa hambatan.

Persyaratan aksesibilitas jalur pedestrian berdasarkan Permen PU Nomor 30 Tahun 2006 meliputi:

1. Permukaan

Permukaan jalan harus stabil, kuat, tahan cuaca, bertekstur halus tetapi tidak licin. Hindari sambungan atau gundukan pada permukaan, walaupun terpaksa ada, tingginya harus tidak lebih dari 1,25 cm. Apabila menggunakan karpet, maka bagian tepinya harus dengan konstruksi yang permanen.

2. Kemiringan

Perbandingan kemiringan maksimum adalah 1:8 dan pada setiap jarak maksimal 900 cm diharuskan terdapat bagian yang datar minimal 120 cm.

3. Area istirahat

Terutama digunakan untuk membantu pengguna jalan penyandang disabilitas dengan menyediakan tempat duduk santai di bagian tepi.

4. Pencahayaan berkisar antara 50-150 lux tergantung pada intensitas pemakaian, tingkat bahaya dan kebutuhan keamanan.

5. Perawatan dibutuhkan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan.
6. Drainase Dibuat tegak lurus dengan arah jalur dengan kedalaman maksimal 1,5 cm, mudah dibersihkan dan perletakan lubang dijauhkan dari tepi ram.
7. Ukuran. Lebar minimum jalur pedestrian adalah 120 cm untuk jalur searah dan 160 cm untuk dua arah. Jalur pedestrian harus bebas dari pohon, tiang rambu-rambu, lubang drainase/gorong-gorong dan benda-benda lainnya yang menghalangi.
8. Tepi pengaman/kanstin/low curb. Penting bagi penghentian roda kendaraan dan tongkat tuna netra ke arah-area yang berbahaya. Tepi pengaman dibuat setinggi minimum 10 cm dan lebar 15 cm sepanjang jalur pedestrian.

2.1.7 Standar Kios PKL

Tabel 2.3 Kebutuhan Ruang PKL

Sumber : Asmadi, Wahyu Hidayat dan Muhammad Rijal dalam Redesain Pasar Pagi Jalan HR, Soebrantas Pekanbaru.

No.	Ruang	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Luas	Sumber
1	Los	6 m ²	180 Unit	180 x 6 m ²	1080 m ²	AS
2	Kios	9 m ²	215 Unit	215 x 9 m ²	1935 m ²	AS
3	Toko	15 m ²	53 Unit	53 x 15 m ²	795 m ²	AS
4	Tenda	5 m ²	54Unit	54 x 5 m ²	270 m ²	AS
	Sirkulasi	100%			4080 m²	
	Total				8160 m²	

Pada tabel diatas ini, merupakan standar ukuran ruang pada pasar yang terdiri dari los, kios, toko, dan tenda. Untuk pada bangunan Mixed Use ini terdapat 2 tipe jualan yang berbeda diantaranya yaitu PKL penjual makan minum yang sudah disajikan dan PKL penjual kelontong dan oleh-oleh. Oleh karena itu dengan tipe jualan yang berbeda, maka standar yang saya gunakan untuk PKL menjual makan minum dengan standar ukuran 9 m² dan PKL menjual oleh-oleh dengan 15 m². Untuk PKL jual makan minum ukurannya lebih kecil dikarenakan 9 m² hanya untuk tempat menaruh lapak jualan mereka. Dan meja kursinya mengelilingi lapak jualannya.

2.1.8 Standar Ukuran Hunian

Menurut SNI 03-7013-2004 Tata cara perencanaan fasilitas lingkungan rumah susun sederhana, yaitu sebagai berikut :

- Rumah susun sederhana bangunan bertingkat berfungsi untuk memwadhahi aktivitas menghuni yang paling pokok, dengan luas tiap unit minimal 18 m² dan maksimal 36 m².

Tabel 2.4 Luas lahan untuk fasilitas lingkungan rumah susun dengan KDB 50 - 60%

Sumber : SNI 03-7013-2004

No.	Jenis peruntukan	Luas lahan	
		Maksimum (%)	Minimum (%)
1.	Bangunan untuk hunian	50	-
2.	Bangunan fasilitas	10	-
3.	Ruang terbuka	-	20
4.	Prasarana lingkungan	-	20

Keterangan:

- 1) Luas lahan untuk fasilitas lingkungan rumah susun seluas-luasnya 30% (tiga puluh persen) dan luas seluruhnya:
- 2) Luas lahan untuk fasilitas ruang terbuka, berupa taman sebaai penghijauan. tempat bermain anak-anak dan atau lapangan olah raga seluas-luasnya 20% dari luas lahan fasilitas lingkungan rumah susun.

Tabel 2.5 Tipe Hunian Berdasarkan Luasan dan Fasilitas

Sumber : SNI 03-7013-2004

Tipe Unit	Fasilitas	Keterangan
Tipe 18 m ² Tipe 21 m ² Tipe 24 m ²	- 1 kamar tidur - ruang tamu/keluarga - kamar mandi - dapur/pantry	Tipe ini biasanya untuk keluarga muda atau seseorang yang belum memiliki keluarga
Tipe 30 m ² Tipe 36 m ² Tipe 42 m ² Tipe 50 m ²	- 2 kamar tidur - ruang tamu/keluarga - kamar mandi/WC - dapur/pantry - ruang makan	Tipe ini untuk keluarga yang sudah memiliki anak

Pada bangunan yang diterapkan ini, tipe hunian yang saya gunakan yaitu tipe 18 m² dan tipe 36 m². Pemilihan 2 tipe hunian ini agar para pengguna yang terdapat pada bangunan mixed use ini tidak hanya kalangan menengah keatas, namun kalangan menengah kebawah juga. Sehingga supaya kedua golongan tersebut dapat tinggal dibangun ini, maka pemilihan tipe tersebut sangat cocok untuk diterapkan pada bangunan ini.

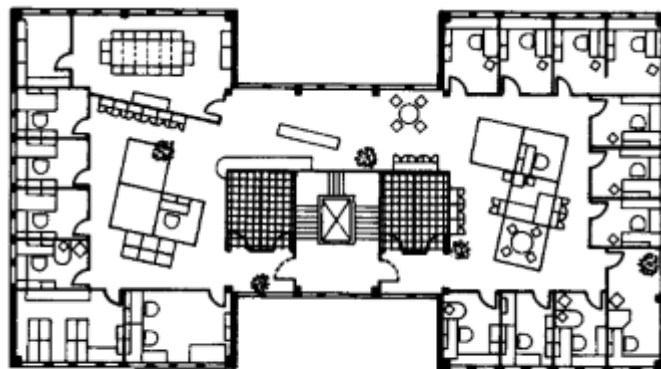
a. Fasilitas lingkungan pada bangunan hunian

Fasilitas lingkungan yang ditempatkan pada lantai bangunan rumah susun hunian harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Maksimal 30% dari jumlah luas lantai bangunan
2. Tidak ditempatkan lebih dari Iantai 3 bangunan rumah susun hunian.

2.1.9 Standar Ukuran Kantor

Prinsip dari kantor kombinasi adalah mengusahakan agar masing-masing permintaan dari suatu organisasi perkantoran atas suatu konsep ruang yang khusus dibuat sesuai keinginan yang diminta oleh pihak yang bersangkutan. Disamping itu penawaran ruang yang digunakan fleksibel, memungkinkan untuk kerja kelompok, dilengkapi dengan ruang individu untuk pekerjaan yang memerlukan konsentrasi, pengaturan sementara untuk penggunaan kolektif, kegiatan luar biasa atau pemakaian bersama, selalu siap untuk digunakan secara khusus untuk tugas-tugas mandiri dengan kualitas tinggi yang sepadan, kemudian setelah tugas berakhir tempat kerja tersebut dapat kembali berganti fungsinya.



24 Kantor Kombinasi, Gedung pemasaran PPC Heilige, Stuttgart, Arsitek: Bernhard Steiner dan Bernhard von Wallis, 1991 Arsitek: Bernhard Steiner dan Bernhard von Wallis, 1991

Gambar 2.6 Layout Kantor Kombinasi

Sumber : Data Arsitek, 2014

Pada bangunan Mixed Use Building ini, fungsi kantor yang dimaksudkan yaitu fungsi kantor yang terdapat kantor pemasaran untuk bangunan hunian yang berada pada bangunan ini. Serta terdapat pula kantor administratif yang gunanya untuk berurusan tentang administratif pada bangunan tersebut, seperti sewa menyewa hunian yang berada di

bangunan tersebut. Dan karena lokasi ini berdekatan dengan transit stop, maka turis informasi sangat dibutuhkan, sebab dengan adanya turis informasi ini dapat membantu para pelancong yang masih belum menguasai/mengatahui daerah yang akan dituju/menanyakan informasi yang penting.

2.2 Kajian Awal Tema Perancangan

2.2.1 Narasi Problematika Tematis

Dampak dari pertumbuhan ekonomi perkotaan dapat mendorong perubahan sektor industri dan perdagangan yang berfokus pada pembangunan infrastruktur kota, fasilitas sosial dan fasilitas umum (Pu Hao, Richard Sliuzas & Geertan, 2010). Menurut Hayati Sari Hasibuan (2004) pertumbuhan penduduk dan perekonomian kota menjadi salah satu penyebab bertambahnya volume perjalanan orang dan barang (Hayati Sari Hasibuan, Tresna P Soemardi, Raldi Koestoer, & Moersidik., 2014).

Hal tersebut dapat memicu bertambahnya kegiatan masyarakat di kota yang disebabkan karena adanya peningkatan jumlah penduduk dan tuntutan akan kebutuhan hidup yang tidak sebanding dengan ruang yang tersedia. Dan keterbatasan lahan menjadi masalah dikarenakan sudah tidak adanya lahan kosong yang berada di suatu lokasi yang sudah padat bangunan. Faktor tersebut akan mengakibatkan penggunaan ruang-ruang yang ada tidak dapat digunakan dengan layak..

Mixed Use Building merupakan cara mengatasi masyarakat yang mengalami penuntutan dari segi kebutuhan hidup. Sehingga dengan permasalahan ini para pengguna yang dalam keadaan ekonomi yang rendah ini dapat menggunakan fasilitas mixed use building dengan mudah. Dan fasilitas transportasi umum dapat mendorong untuk lebih mendorong pertumbuhan yang lebih kompak dari segi meminimalisir penggunaan kendaraan pribadi dan dapat meningkatkan perekonomian dengan lebih menggunakan transportasi umum. Untuk konsep Mixed Use Building ini membutuhkan sarana dan prasarana yang mendukung untuk dapat menghubungkan fungsi-fungsi yang berbeda-beda.

Pemilihan pendekatan Transit Oriented Development baik yang digunakan dalam bangunan mixed use building. Namun pemilihan TOD ini

merujuk kepada lahan yang terbatas yang dilengkapi dengan fungsi-fungsi publik yang berfokus kepada pembangunan kawasan yang multi fungsi. Sehingga dengan adanya fasilitas yang terpusat ini dapat menjadikan pengintegrasian berbagai fungsi yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki, transportasi umum lebih di kedepankan dan lebih menghabiskan kegiatan di dalam satu titik.

Namun dampak negatif dari TOD sendiri yaitu gentrifikasi (proses masuknya penduduk/kegiatan yang mengakibatkan perubahan ekonomi, sosial dan budaya). Knox (1982) menyatakan dalam teorinya, bahwa dampak negatif tersebut terjadi dikarenakan adanya percampuran aktivitas antara kelas atas dan kelas bawah. Penyebab dari gentrifikasi ini menyebabkan desakan penduduk yang berpenghasilan rendah dari daerah asalnya karena adanya faktor tingginya nilai guna lahan oleh penduduk yang berpenghasilan tinggi. Sehingga dapat melemahkan karakter lokal yang ada pada penduduk sebelumnya.

Letak kawasan Lempuyangan yang berada di tengah kota Yogyakarta bagian timur merupakan wilayah yang sangat strategis. Hal ini diperkuat dengan keberadaan Stasiun Lempuyangan sebagai pintu gerbang kawasan serta adanya jalan layang lempuyangan yang memperlancar arus transportasi kawasan. Stasiun Lempuyangan menjadi magnet berbagai aktivitas di kawasannya.

Munculnya berbagai fasilitas komersial dan jasa sebagai wadah aktivitas tersebut menjadikan kawasan Stasiun Lempuyangan cenderung berkembang dalam perekonomian di sekitar kawasan Lempuyangan (Yusuf, 2009). Namun seiring perkembangan sektor komersil yang informal tersebut belum dibarengi ketersediaan ruang yang mengakomodasi kegiatan mereka, bahkan mengeksploitasi ruang-ruang publik yang ada. Sehingga dengan kehadiran para pedagang kaki lima menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan perkotaan seperti perkotaan menjadi kumuh, dan semrawut. Hal tersebut dapat dilihat oleh para pedagang yang menggunakan trotoar jalan sehingga para pejalan kaki tidak dapat menggunakan trotoar dengan selayaknya.

2.2.2 Paparan Teori yang dirujuk

2.2.2.1 Mixed Use Building

Menurut Endy Marlina dalam bukunya Perancangan Bangunan Komersial (2008:280), *Mixed Use Building* merupakan pendekatan perancangan yang berusaha menyatukan berbagai aktivitas dan fungsi yang berada di bagian area suatu kota (luas area terbatas, harga tanah mahal, letak yang strategis dan nilai ekonomi yang tinggi sehingga terjadi suatu struktur yang kompleks dimana semua fungsi dan fasilitas saling berkaitan dengan integrasi yang kuat.

Dalam keputusan Menteri Pekerjaan Umum nomor 441/KPTS/1998, klasifikasi bangunan hunian campuran adalah tempat tinggal yang berada didalam suatu bangunan yang termasuk dalam klasifikasi bangunan kantor, perdagangan atau bangunan umum dan memiliki tempat tinggal di dalam bangunan tersebut.

Pada kawasan kota, biasanya bangunan di kelompokkan berdasarkan fungsinya seperti bangunan hunian dengan area komersial tidak menyatu. Hal tersebut dikarenakan harga tanah yang masih terjangkau. Namun untuk harga tanah yang mahal, maka solusi yang baik yaitu menggabungkan fungsi bangunan pada satu massa bangunan. Seperti penggabungan fungsi perkantoran, perumahan, perdagangan dll. Dengan pengabungan fungsi tersebut maka penggunaan lahan menjadi lebih efisien dan efektif. Dan dampak positif dari penggunaan lahan ini yaitu pemenuhan kebutuhan menjadi lebih mudah dan lingkungan menjadi nyaman. Berikut ini beberapa ciri-ciri bangunan Mixed Use Buidning menurut (Schwanke et al, 2003; 4, yaitu :

- Dapat mewadahi 2 fungsi bangunan atau lebih yang terdapat dalam kawasan tersebut, (misal terdiri dari hotel, rumah sakit, sekolah, mall, apartement dan pusat rekreasi)
- Terdapat pengintegrasian secara fisik dan fungsional terhadap fungsi-fungsi yang terdapat didalamnya.
- Hubungan yang relatif dekat antar suatu bangunan dengan bangunan lainnya dengan hubungan interkoneksi antar bangunan di dalamnya.

- Kehadiran pedestrian sebagai penghubung antar bangunan.

Dengan kehadiran mixed use building dalam bangunan memiliki dampak positif bagi beberapa pihak. Terdapat 5 (lima) keuntungan dari konsep mixed use building menurut Danisworo (1996), yaitu:

- Mendorong tumbuhnya kegiatan yang beragam secara terpadu dalam suatu wadah secara memadai.
- Menghasilkan sistem sarana dan prasarana yang lebih efisien dan ekonomis.
- Memperbaiki sistem sirkulasi
- Mendorong pemisahan yang jelas antara sistem transportasi
- Memberikan kerangka yang luas bagi inovasi perancangan bangunan dan lingkungan.

Menurut *Commercial and Mixed-Use Development Code Handbook*, *mixed use building* ini memiliki kekurangan yang perlu diperhatikan kembali kekurangan dari mixed use perlu diperhatikan lagi. Dengan demikian hal-hal yang perlu di perhatikan yaitu :

- **Compact Development**, memiliki arti bangunan, area parkir, jalan, jalan kendaraan, dan ruang publik dibangun dengan jarak yang pendek, pengurangan penggunaan kendaraan, meminimalisasi energi yang ada, dan mengurangi polusi udara. *Compact Development* mempromosikan pemanfaatan seluruh pelayanan kota dengan menggunakan fasilitas publik dan meminimalisasi kebutuhan fasilitas yang baru.
- **Mixed Land Use**, mengembangkan beberapa tipe dari tata guna lahan yang dipergunakan secara bersamaan di suatu lokasi, untuk memperpendek jarak, memfasilitasi transportasi alternatif, seperti berjalan kaki, bersepeda, dan transportasi umum.
- **Pedestrian Access, Safety, and Comfort**, membangun *on-site vehicle* dan sistem sirkulais pejalan kaki yang aman, nyaman, menarik untuk pejalan kaki.
- **Street Connection**, menghubungkan perkembangan, lingkungan, daerah dengan jalan publik untuk melayani masyarakat secara efisien dengan penggunaan semua alat transportasi.

- **Crime Prevention and Security**, Menerapkan perencanaan dan solusi desain yang dapat meminimalisasi peluang terjadinya kejahatan dan penurunan keamanan publik.
- **Creating and Protecting Public Spaces**, menciptakan dan merawat public space seperti *sidewalks*, plaza, taman, bangunan umum, dan tempat pertemuan untuk mengakomodasi kebutuhan akan pertemuan informal dan interaksi sosial.
- **Parking and Efficient Land Use**, mendesain dan mengatur area parkir menjadi lebih efisien dengan meminimalisasi area parkir yang tidak diperlukan.
- **Human Scaled Building Design**, mendesain bangunan dengan skala manusi, kenyamanan pedestrian dan mampu menyatu dengan penggunaan lahan lainnya.

Dari ke delapan hal diatas, maka yang cocok untuk permasalahan pada bangunan yang akan di rancang yaitu dengan menggunakan *Creating and Protecting Public Spaces*. Yang dimana dengan menggunakan hal tersebut dapat menciptakan public space yang saling berinteraksi sosial dan mengakomodasi kebutuhan para sektor informal. Sehingga dengan pemilihan hal tersebut dapat menciptakan suasana yang saling mendukung dalam hal sosial dan perekonomiannya.

Kesuksesan kawasan mixed use tidak lepas dari tata letak dalam sebuah bangunan. *Mixed use* sangat mempengaruhi bentuk dan koneksi antar fungsi bangunannya. Sehingga suatu bangunan *mixed use building* yang berhasil harus mampu mengkoneksikannya dengan beberapa fungsi yang baik. Menurut (Sumargo, 2003:58) terdapat berbagai kemungkinan dalam konfigurasi tata letak bangunan didalam kawasan mixed-use, yaitu:

1. *Mixed-use Tower*

Merupakan struktur tunggal baik massa maupun ketinggian bangunan, dimana fungsi-fungsi ditempatkan dalam lapisan-lapisan. Pada umumnya, *mixed use tower* merupakan *high rise building*

2. *Multitowered Megastructure*

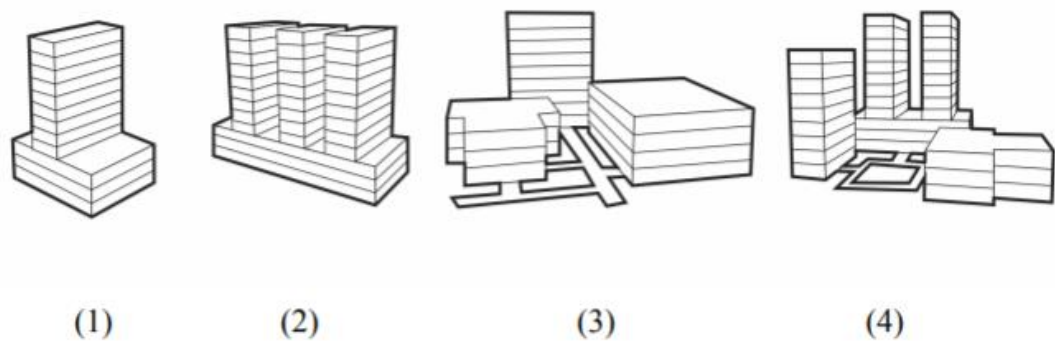
Merupakan bangunan dengan tower-tower yang secara arsitektural disatukan dengan atrium atau tempat perbelanjaan. Secara struktural podium ini menjadi hal yang utama karena merupakan tempat bertemunya antar pengguna dalam sebuah bangunan.

3. *Freestanding Structure with Pedestrian Connections*

Merupakan konsep penataan pada kawasan mixed use dengan kumpulan dari masa bangunan tunggal yang diintegrasikan oleh jalur pedestrian. Namun dampak negatifnya yaitu fungsi dari setiap bangunan tidak akan bercampur menjadi satu.

4. *Combination*

Merupakan gabungan dari ketiga bentuk tersebut dalam sebuah kawasan.



Gambar 2.7 Konfigurasi Tata Letak Bangunan Dalam Kawasan Mixed Use

Sumber : Skripsi Pembentukan Ruang Transisi Publik-Privat pada Apartemen di dalam Kawasan Mixed-Use, 2008

Dari ke empat tipologi bangunan Mixed Use Building, di setiap tipologi memiliki dampak positif dan negatifnya. Berikut penjelasannya :

- ✓ *Mixed-use Tower* memiliki dampak positif yaitu dengan bangunan tersebut, maka fungsi yang berada di bangunan menjadi satu dan segala aktivitasnya dilakukan dalam satu bangunan tersebut. Namun memiliki dampak negatif yaitu dengan menggunakan tipe bangunan tersebut maka bangunan tidak saling terkoneksi dengan bangunan lainnya yang berada di sekitarnya.
- ✓ *Multitowered Megastructure* memiliki dampak positif yaitu dengan struktur bangunan yang memiliki tower lebih dari 1 massa dapat menimbulkan interaksi pada pengguna bangunan. Namun dampak negatifnya yaitu tidak saling terintegrasi antar bangunan sekitar, hanya terintegrasi dengan tower-tower yang ada dalam 1 bangunan.

- ✓ *Freestanding Structure with pedestrian connections* memiliki dampak positif yaitu saling terintegrasi dengan bangunan lainnya yang di hubungkan dengan pedestrian. Namun dampak negatifnya yaitu fungsi dari setiap bangunan tidak akan bercampur menjadi satu.
- ✓ *Combination* memiliki dampak seperti tipologi sebelumnya. Namun dampak negatifnya yaitu terlalu banyak massa bangunan sehingga terlalu kompleks.

Dapat disimpulkan bahwa di bangunan Mixed Use Building ini yang cocok untuk diterapkan tipologi bangunannya yaitu Freestanding Structure With Pedestrian Connection, yang dimana terdapat beberapa massa bangunan yang dihubungkan dengan pedestrian, sehingga dapat saling terkoneksi satu dan lainnya. Disisi lain pemanfaatan ruang hijau yang bersisa dapat digunakan sebagai taman, playground, dll.

Pada pembangunan *mixed use* dengan konteks zoning yang mengkombinasi beberapa fungsi bangunan berupa hunian, perkantoran, industri atau fungsi lain. Konsep pembangunan ini bertujuan untuk memberikan kenyamanan dan keamanan bagi penghuninya. Beberapa keuntungan dari konsep pembangunan *Mixed Use* menurut Llewelyn Davies (2000) :

- Akses yang lebih nyaman ke berbagai fasilitas
- Kemacetan dalam perjalanan ketujuan dapat terminimalisir
- Kesempatan yang besar untuk dapat berinteraksi sosial
- Komunitas sosial yang beragam
- Efisiensi energi, penggunaan ruang dalam bangunan
- Pilihan lebih beragam untuk gaya hidup, baik lokasi atau jenis bangunan
- Meningkatkan kelangsungan hidup fasilitas kota dan pendukung untuk bisnis kecil.

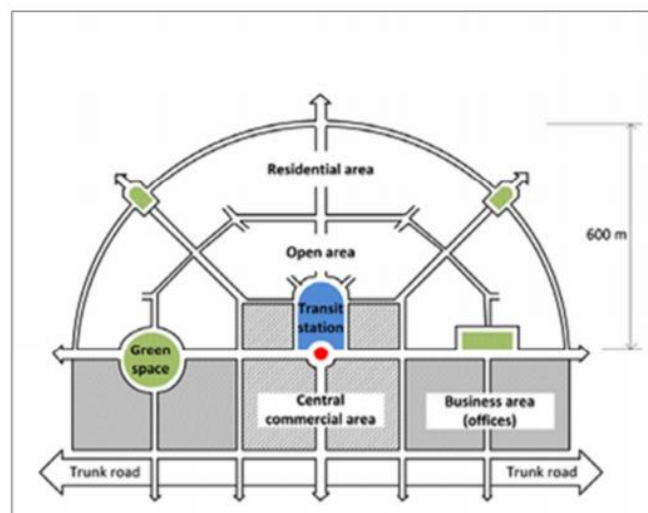
2.2.2.2 Transit Oriented Development

a. Pengertian

“a transit-oriented development (TOD) is a mixed-use community within an average 2,000-foot walking distance of a transit stop and core commercial area. TODs mix residential, retail, office, open space, and Public uses in a walkable environment, making it convenient for residents and employees to travel by transit, bicycle, foot, or car.”

(Peter Calthorpe, The Next American Metropolis;1993)

Definisi TOD tersebut dapat diartikan sebagai sebuah kawasan campuran yang berjarak 2.000 kaki dari terminal transit dan area komersial. Kawasan Transit Oriented Development memiliki fungsi hunian, pertokoan, perkantoran, ruang terbuka dan ruang publik yang dapat diakses dengan berjalan kaki, serta kawasan ini dapat mendukung aktifitas dengan menggunakan angkutan umum, sepeda, berjalan kaki maupun penggunaan mobil.



Gambar 2.8 Ilustrasi Kawasan TOD

Sumber : Mu and Jong, 2012

Berdasarkan ilustrasi diatas, kawasan *TOD* merupakan kawasan yang memiliki berbagai fungsi penunjang yang berada didalamnya seperti hunian, ruang terbuka, area komersial, perkantoran atau area bisnis. Kawasan *TOD* selalu terkoneksi oleh area transit transportasi massal yang

dimana jarak antar keseluruhan fungsi beradius 600 meter dari pusat transit.

b. Struktur TOD

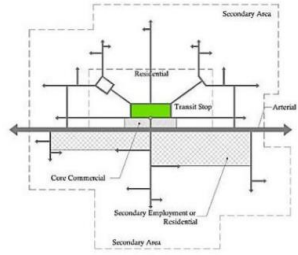
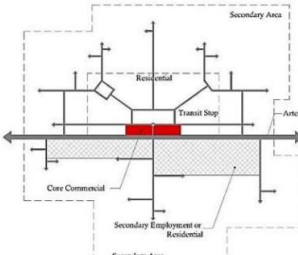
Menurut Caltrope dalam Yuniasih (2007) Struktur TOD dibagi beberapa jenis, sebagai berikut :

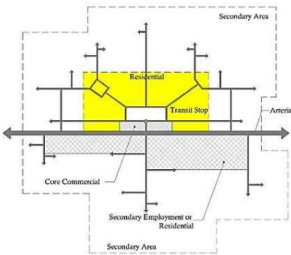
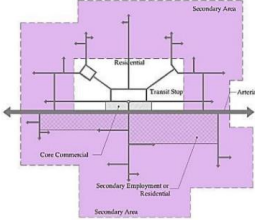
- Fungsi Publik (*public uses*).
Area fungsi publik yang dibutuhkan untuk memberi layanan bagi lingkungan kerja dan permukiman di dalam TOD dan kawasan sekitarnya. Lokasinya berada pada jarak yang terdekat dengan titik transit pada jangkauan 5 menit dengan berjalan kaki.
- Pusat area komersial (*core commercial area*)
Adanya pusat area komersial yang sangat penting dan berada di lokasi dengan jangkau 5 menit berjalan kaki. Ukuran dan lokasi sesuai dengan kondisi pasar, keterdekatan dengan titik transit dan tahap pengembangan. Fasilitas yang ada yaitu berupa retail, perkantoran, supermarket, restoran, servis dan hiburan.
- Area permukiman (*residential area*)
Area permukiman termasuk yang berada pada jarak perjalanan kaki dari area pusat komersial dan titik transit. Kepadatan area permukiman, termasuk *single-family, town house, condominium dan apartement*
- Area sekunder (*secondary area*)
Setiap *TOD* memiliki area sekunder yang saling berdekatan, termasuk area disebelah kawasan yang dipisahkan oleh jalan arteri. Area ini berjarak lebih dari 1 mil dari pusat area komersial. Jaringan area sekunder harus menyediakan beberapa jalan akses langsung dan jalur sepeda menuju titik transit dan area komersial dengan seminimal mungkin yang di pisahkan oleh jalan arteri. Area ini memiliki densitas lebih rendah dengan fungsi *single-family housing*, sekolah umum, taman komunitas yang besar, fungsi pembangkit perkantoran dengan intensitas rendah, dan area parkir,
- Fungsi lain

Fungsi yang secara pergerakan bergantung pada kendaraan bermotor, truk atau intensitas perkantoran yang sangat rendah di luar kawasan *TOD* dan area sekunder.

Tabel 2.6 Struktur TOD

Sumber : Calthrope (1993)

Area	Gambar	Lokasi	Karakter	Fasilitas
<i>Public Uses</i>		Berada di Pusat Daerah <i>TOD</i>	Ukuran dan pilihan aktivitasnya tergantung pada jenis <i>TOD</i> . Fungsi penduduk lingkungan. Titik fokus dengan keadaan yang tinggi. Dekat dengan plaza dan taman.	Taman kota, plaza, fasilitas umum : perkantoran pemerintah, kantor polisi
<i>Core commercial area</i>		Berada di area yang paling dekat dengan transit	Ukuran dan lokasi sesuai pengembangan sektor pasar dan dilengkapi dengan ruang hijau.	Retail/toko, perkantoran, supermarket, restoran, servis, hiburan industri.
<i>Residential area</i>		Berada di luar core commercial area. Dengan jangkauan	Menyediakan beragam tipe bangunan hunian, harga dan densitas.	<i>Single family housing, town house</i> dan <i>apartement</i>

		10 menit berjalan kaki.		
Secondary area		Berada di luar daerah TOD	Dapat dijangkau dengan waktu tempuh 20 menit berjalan kaki diseberang arteri. Kepadatan lebih rendah karena banyak jalan menuju area transit.	Sekolah umum, <i>single family housing</i>
Fungsi lain	-	Berada di luar daerah TOD	Daerah yang dekat dengan transit dan pendukung dari fungsi transit	<i>Rural residential, industrial uses, travel commercial complexes.</i>

Core Commercial Area di pilih karena dalam site yang saya ambil lebih dominan kepada komersial. Sehingga penempatannya sesuai dengan area terdekat oleh area transit. Dan fasilitas yang berada di struktur ini meliputi area retail, perkantoran, hunian dan area terbuka hijau. Namun untuk ukuran dan lokasinya sesuai dengan sektor pengembangan yang berada di sekitar lokasi tersebut. Sehingga sangat cocok untuk diterapkan di lokasi site yang sudah dipilih.

c. Prinsip-prinsip Kawasan TOD

Prinsip-prinsip TOD adalah menurut Watson et al, 2003 : Dittmar dan Ohland, 2004 dalam Dewi Martha E.H, Ketut, yaitu:

1. Kaya akan pilihan aktivitas perkotaan (*rich mix of choices*) pada satu unit lingkungan atau unit kawasan melalui sistem penggunaan lahan bercampur di sekitar titik transit.
2. Menjadikan tempat yang atraktif (*place Making*), titik transit tidak hanya berfungsi sebagai tempat menaikkan maupun menurunkan penumpang.
3. Mendorong pertumbuhan pada level regional untuk menjadi lebih kompak (*compact*) dan didukung oleh sistem transit yang memadai.
4. Mengembangkan penggunaan lahan bercampur dalam jarak berjalan kaki dari titik transit.
5. Menciptakan jaringan jalan yang ramah bagi pejalan kaki dan berkoneksi baik dengan tempat destinasi/tujuan.
6. Melindungi habitat-habitat yang rentan, bantaran sungai dan ruang-ruang terbuka (*open space*).
7. Mendorong pengembangan kembali (*Infill and redevelopment*) sepanjang koridor transit.

Prinsip-prinsip Transit Oriented Development bukan hanya sekedar mendesain lingkungan dan area sekitarnya saja, namun secara perlahan masyarakat diikutsertakan dalam proses perencanaannya. Tetapi proses tersebut tidak hanya sekedar sosialisasi namun keikutsertaan dalam urban designer dan pemerintah untuk membangkitkan TOD lagi. Prinsip-prinsip dasar TOD memiliki perbedaan yang dikemukakan oleh (Peter Calthrope dalam bukunya *The New American Metropolis* 1993) :

1. Mengorganisaikan pertumbuhan dalam level regional menjadi lebih kompak dan mendukung transit.
2. Menempatkan komersial, perumahan, permukiman dan fasilitas umum-sosial dalam jarak tempuh berjalan kaki dari stasiun transit.
3. Menciptakan jaringan jalan yang ramah pejalan kaki yang menghubungkan ke berbagai tujuan berpergian lokal.
4. Menyediakan permukiman dengan tipe, kepadatan dan biaya yang bervariasi
5. Melestarikan habitat dan ruang terbuka dengan kualitas tinggi

6. Membuat ruang publik sebagai fokus dari orientasi bangunan dan kegiatan masyarakat.
7. Mendorong penggunaan lahan dan *redevelopment* sepanjang koridor transit.

d. Tipologi TOD

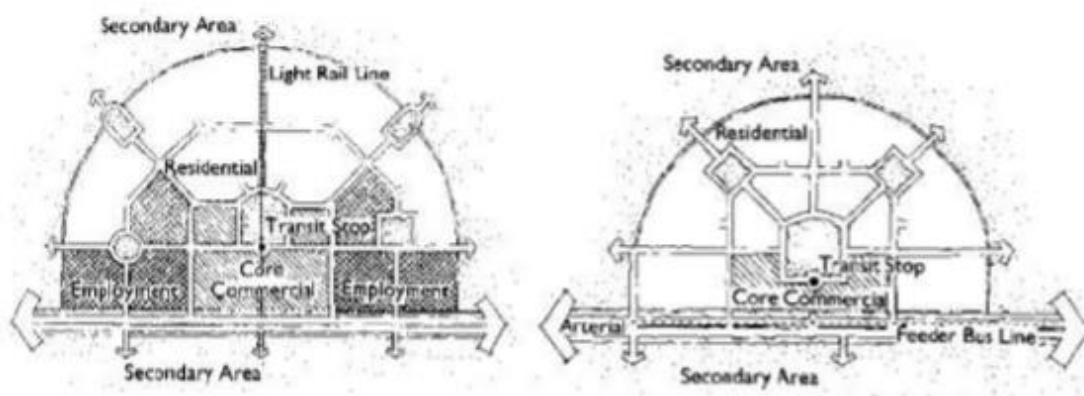
Menurut Calthrope dalam Yuniasih (2007), terdapat dua model pengembangan TOD, yaitu:

- **Neighborhood TOD**

Merupakan *TOD* yang berlokasi pada jalur bus *feeder* dengan jarak jangkauan 10 menit dari titik transit. Tipologi pengembangan ini harus berada pada lingkungan hunian dengan denisitas yang menengah dan terdapat beberapa fasilitas seperti fasilitas umum, servis, retail dan sarana rekreasi. *Neighborhood TOD* dirancang dengan fasilitas publik dan ruang terbuka hijau dengan memberikan kemudahan akses bagi pengguna.

- **Urban TOD**

Merupakan *TOD* dengan skala pelayanan kota pada jalur sirkulasi utama seperti halte bus antar kota dan stasiun kereta api baik light rail maupun heavy rail. Tipologi pengembangan ini harus dibarengi bersama fungsi komersial yang memiliki intensitas yang tinggi, blok perkantoran, dan hunian dengan intensitas yang menengah tinggi. Setiap *TOD* memiliki karakter tersendiri sesuai dengan karakter lingkungannya.



Gambar 2.9 *UrbanTOD* (kiri) dan *NeighborhoodTOD* (kanan)

Sumber : Calthrope (1993)

e. Tipe Pengembangan TOD

Berdasarkan tipe pengembangannya TOD terdiri dari tiga tipe pengembangan, yaitu: (Calthrope dalam Wijaya, 2009)

- **Redevelopment Site**

Pengembangan kembali dengan penambahan fungsi-fungsi baru serta penataan lingkungan dengan melengkapi fasilitas transit.

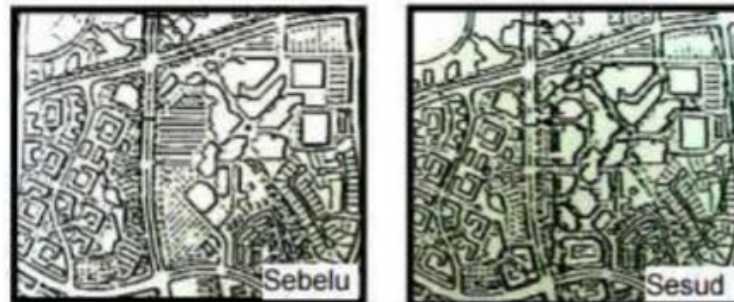


Gambar 2.10 Redevelopment Site

Sumber : Wijaya (2009)

- **Infill Site**

Pengembangan dari lahan yang kosong atau terbengkalai yang terletak pada perbatasan daerah pengembangan lain.

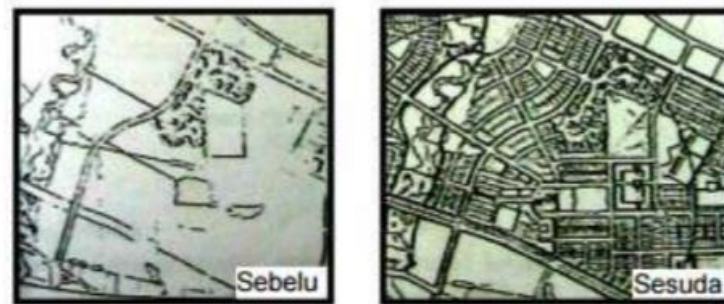


Gambar 2.11 Infill Site

Sumber : Wijaya (2009)

- **New Growth Area**

Pembukaan daerah-daerah baru yang luas dan terletak di daerah perbatasan pinggiran kota



Gambar 2.12 New Growth Area

Sumber : Wijaya (2009)

f. Guidelines Transit Oriented Development

- Core Commercial Area

Setiap TOD harus memiliki area inti serbaguna yang berisi ruang ritel dan komersial lantai dasar yang menempati setidaknya 10 persen dari total area situs TOD. Minimal 10.000 s.f. ruang ritel harus disediakan dalam persyaratan ini.

Diskusi: Area komersial inti diperlukan di setiap TOD dan harus terletak berdekatan dengan halte transit. Ruang ritel tingkat jalan harus membentuk jalan utama yang berorientasi pejalan kaki dan dirancang untuk mendorong belanja ke dan dari halte transit atau di tengah hari oleh pekerja kantor. Ukuran dan campuran penggunaan di setiap area inti dapat bervariasi, tergantung pada ukuran, lokasi, dan fungsi keseluruhan TOD di wilayah tersebut. Setidaknya, harus berfungsi sebagai tujuan dan area perbelanjaan untuk penduduk TOD dan Area Sekunder. Jenis pusat ritel yang dapat terjadi di area inti TOD meliputi: kenyamanan berbelanja dan layanan (10.000 hingga 15.000 sf); pusat lingkungan dengan supermarket, toko obat dan penggunaan pendukung (60.000 hingga 100.000 sf); pusat ritel khusus (60.000 hingga 100.000 sf); dan pusat komunitas dengan pusat perbelanjaan dan toserba kecil (Urban TODs). Jenis baru pusat ritel tanpa jangkar juga dapat berkembang sebagai hasil dari pasar baru yang dihasilkan oleh konfigurasi TOD, pekerja di TOD, dan aksesibilitas transit.

Pembenaran: Area komersial inti penggunaan campuran adalah kekuatan pendorong di belakang yang berhasil menghubungkan transit dan penggunaan lahan. TOD harus memiliki jumlah minimum ruang ritel dan komersial untuk membentuk pusat perbelanjaan lingkungan yang berguna dan memberikan kesempatan bagi pekerja untuk menjalankan tugas saat makan siang atau ke dan

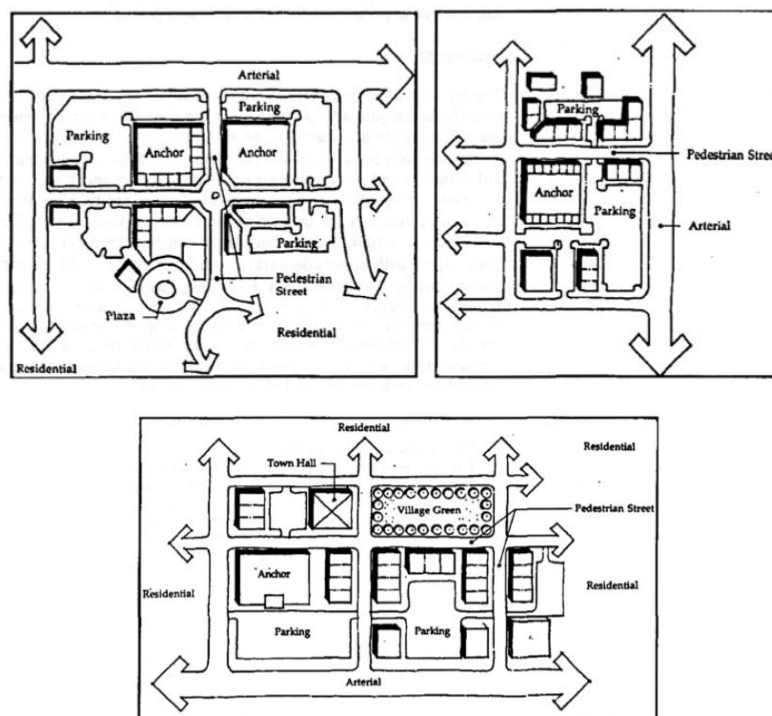
dalam perjalanan dari tempat kerja. Tanpa kesempatan berbelanja dalam jarak berjalan kaki yang nyaman, penghuni akan menggunakan mobil mereka untuk jumlah perjalanan yang lebih banyak dan pekerja akan kehilangan insentif untuk menggunakan transit sebagai moda perjalanan alternatif.

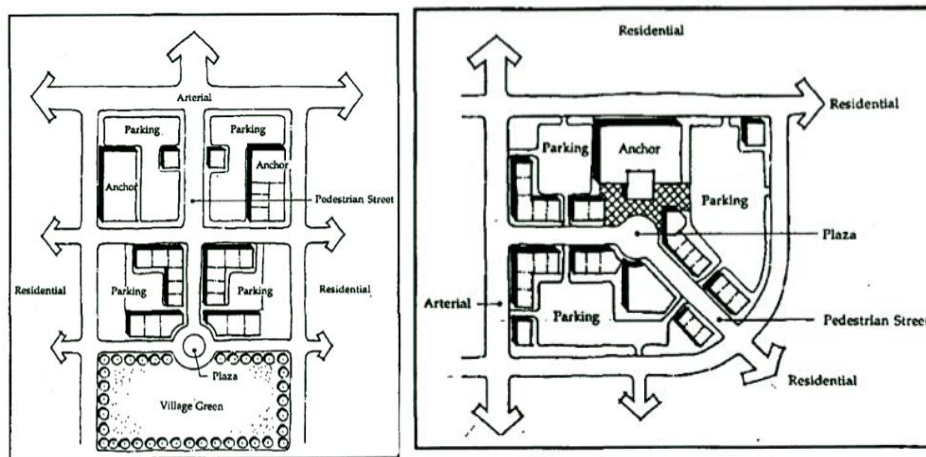


Gambar 2.13 Gambaran Core Commercial Area

Sumber : Amended (unmodified) November 9, 2011

Configuration





Gambar 2.14 Konfigurasi *Core Commercial Area*

Sumber : Amended (unmodified) November 9, 2011

Prinsip pada konfigurasi yang berada diatas, bahwasannya konfigurasi toko di area inti harus terdapat keseimbangan antara kenyamanan, jarak pandang dan aksesibilitas pejalan kaki dan kendaraan bermotor. Sementara toko-toko anchor dapat berorientasi ke arteri dan tempat parkir, toko-toko kecil harus berorientasi ke jalan dan plaza pejalan kaki utama.

Diskusi : bentuk dari pusat-pusat ritel tradisional di daerah pinggiran kota telah berorientasi sepenuhnya pada mobil dan parkir. Toko-toko kecil bergantung pada toko anchor untuk menarik pelanggan dan harus berorientasi kepada mereka. TOD menawarkan kesempatan untuk perlindungan yang lebih beragam, baik dari mobil / jangkar tradisional maupun dari lingkungan jalan kaki dan aktivitas transit. Untuk mengkonfigurasi pusat untuk memungkinkan jumlah parkir standar, akses dan visibilitas untuk mobil, serta jalur yang nyaman bagi pejalan kaki lokal. Seringkali, toko-toko kecil dapat berubah untuk membentuk jalan utama tradisional dengan parkir pinggir jalan dan tempat parkir belakang. Konfigurasi jalan utama ini dapat membentuk "tulang belakang" berjalan yang menghubungkan area perumahan dan taman dengan pertokoan dan halte transit. Secara bersamaan, tepi inti yang berhadapan dengan arteri dapat menampung area parkir yang lebih besar dan jangkar disimpan di lokasi yang terlihat. Toko Anchor didorong untuk memberikan entri ke tempat parkir dan jalan perbelanjaan yang berorientasi pejalan kaki.

Pembenaran: Jika TOD ingin menarik pejalan kaki ke toko-toko lokal, konfigurasi jalan, pintu masuk, dan parkir harus menyediakan rute yang nyaman

bagi pejalan kaki. Melintasi tempat parkir yang luas dan jalan akses yang dirancang untuk lalu lintas otomatis yang padat akan menghalangi pejalan kaki.

Namun konfigurasi di core commercial ini yang paling ditekankan yaitu retail dan toko ancor, sehingga residen yang berada didaerah tersebut tidak saling berdekatan/ berada dalam satu lingkup yang sama. Dengan demikian prinsip ini sangat mengedepankan komersialnya tanpa memikirkan residen, ruang terbuka dll. Dan semuanya itu harus terkoneksi dengan baik antara satu fungsi dengan fungsi yang lain, sehingga akses utama yang digunakan yaitu dengan berjalan kaki.

2.2.2.3 Peremajaan (*Redevelopment*)

a. Pengertian

Menurut Danang Priatmodjo (2002), *redevelopmnet* atau pembangunan kembali adalah salah satu cara untuk menata kembali suatu kawasan kota dengan cara mengganti sebagian atau keseluruhan unsur-unsur lama dari kawasan kota dengan unsur kota yang lebih baru dengan tujuan untuk meningkatkan kehidupan (*vitalitas*) dan kualitas dari lingkungan kawasan tersebut.

Dengan upaya penataan kembali suatu kota dengan melakukan survey terhadap bangunan yang sudah tidak layak untuk di pertahankan keberadaannya, maka bangunan tersebut perlu dilakukannya pembongkaran sarana dan prasarana dari sebagian atau seluruh kawasan kota.

Tujuan dari penetaan atau peremajaan ini yaitu agar suatu wilayah yang akan diremajakan dapat berkontribusi dalam hal yang lebih positif kembali kepada kehidupan kota dari segi ekonomi, sosial budaya, fisik bahkan politik. Namum sasaran yang dituju dalam upaya peremajaan ini selalu dikawasan yang dianggap memiliki potensi ekonomi yang paling besar untuk dikembangkan.

2.2.2.4 Gentrifikasi

Gentrifikasi merupakan suatu proses yang dapat merubah status sosial-ekonomi suatu kawasan yang sebelumnya lebih banyak ditinggali penduduk berpenghasilan rendah dan digantikan oleh penduduk yang lebih mampu seiring

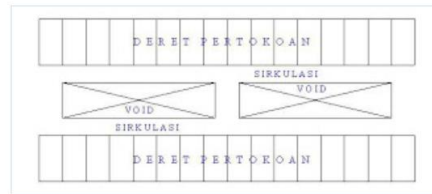
perkembangan aktivitas dan investasi dikawasan tersebut (Glass, 1963 dalam Gur, 2009). Knox (1982) menyatakan dalam teorinya, bahwa dampak negatif tersebut terjadi dikarenakan adanya percampuran aktivitas antara kelas atas dan kelas bawah. Dengan adanya gentrifikasi ini maka akan menyebabkan desakan penduduk berpenghasilan rendah dapat melemahkan karakter lokalnya karena sudah mulai mengaeksploitasi nilai lahan guna yang mereka miliki. Namun kalau dilihat dari sudut pandang penduduk asal yang tinggal di wilayah yang sudah terkena gentrifikasi, maka dampak negatifnya yang timbul yaitu berdasarkan aspek sosial, ekonomi dan lingkungan/budaya.

Menurut Prayoga (2011) identifikasi adanya gentrifikasi dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek fisik, sosial, dan ekonomi. Berdasarkan temuannya, teridentifikasi bahwa Kawasan tersebut menunjukkan hal-hal yang menjadi penciir gentrifikasi. Kawasan tersebut mengalami revitalisasi kawasan yang dilihat dari membaiknya wajah fisik kawasan, jangkauan fasilitas pelayanan yang meningkat, perubahan komposisi penggunaan lahan yang makin menunjukkan perkembangan aktivitas komersial, peningkatan harga lahan dan nilai properti atau bangunan. Sehingga dalam kasus diatas, gentrifikasi dalam suatu daerah yang telah terdeteksi ini kebanyakan dirasakan oleh masyarakat golongan ekonomi menengah kebawah. Seperti pemindahan secara tidak langsung penduduk asal untuk keluar daerah dan ketimpaan sosial antara penduduk asal dan penduduk pendatang.

2.3 Paparan Metode TRIZ

Jika bangunan mixed use di terapkan dengan sistem TOD **maka** aksesibilitas transportasi semakin baik **tetapi** akan terjadi gentrifikasi.

Parameter (<i>General Solution</i>)	Preseden	Penerapan Design (<i>Spesific Solution</i>)
<p><i>1.Segmentation</i></p> <p>Membagi sebuah ruangan menjadi beberapa bagian</p>		

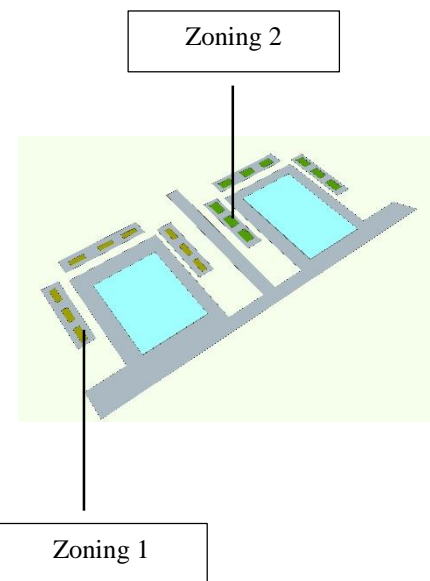


Blok M Square Jakarta (Indonesia)

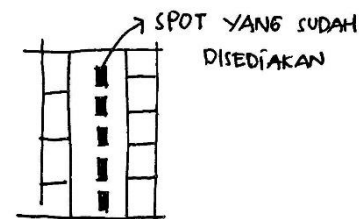
Aspek yang dilihat :

Zonasi ruang pada Blok M Square


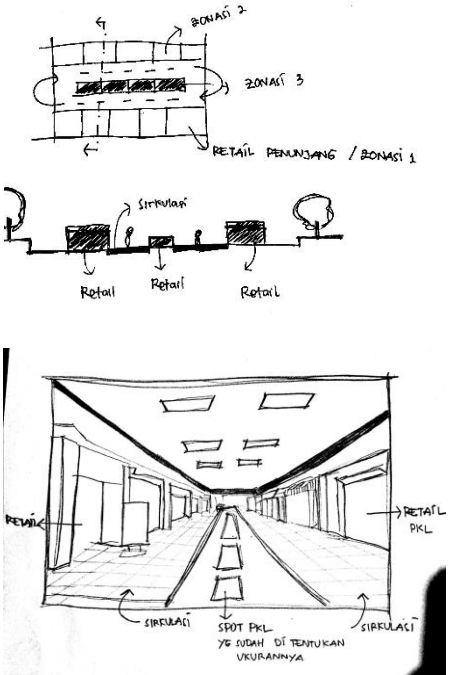
Dikonsentrasikan pada sebuah jalur utama yang menghadap dua atau lebih magnet pertokoan dapat menjadi poros massa, dan dalam ukuran besar dapat berkembang menjadi sebuah atrium. Jalur itu akan menjadi sirkulasi utama, karena menghubungkan dua titik magnet atau anchor yang membentuk sirkulasi utama.





SPOT PKL DALAM BANGUNAN



Pemisahan dengan 2 zoning yang berbeda dan sudah dibuatkan spot ukuran yang sesuai dengan ukuran yang sudah ditetapkan sesuai dengan jenis dagangannya, sehingga tidak terjadi gentrifikasi antar PKL. Dan pola ruangan untuk retail ini masih menggunakan pola sebelumnya dan tidak menghilangkan karakternya. Alasan pemilihan dengan zoning yang di buat spot ini yaitu bertujuan agar PKL yang

		<p>berjualan tidak sembarangan menjajakan dagangannya. Karena pada kawasan yang sekarang PKL menjajakan dagangannya dengan menggunakan trotoar jalan. Sehingga para pejalan kaki tidak mendapatkan aksesnya.</p>
<p><i>10.Prior action</i></p> <p>Melakukan tindakan lebih awal untuk hal yang akan terjadi (negatif) sebaiknya diantisipasi terlebih dahulu</p>	 <p>Pada sebuah mall, peletakan retail ini di bedakan menjadi 2 tempat yang berhadapan, dimana tempat makan yang digunakan itu berada tepat di depan retail dengan susunan retail yang berbelakangan dan teratur.</p>	 <p>Dengan menggunakan sistem 2 jalur ini maka dapat memaksa pengunjung untuk memutar retail yang berada di bangunan tersebut. Sehingga para penjual yang berada didalam bangunan tersebut tidak merasa sepi pelanggan dan pengunjung. Dan dapat mengantisipasi terjadinya gentrifikasi karena dari aspek ekonominya masih terpenuhi. Selain itu juga dapat menertibkan para pedagang, karena semula</p>

		<p>mereka berjalan tidak beraturan. Dan pejalan kakipun mendapatkan aksesnya.</p>
<p>28. <i>Replacement of a mechanical system with 'fields'</i></p> <p>Menggunakan teknologi yang dulunya menggunakan tenaga manusia lalu seiring perkembangan teknologi digerakan oleh mesin</p>	 <p>Penggunaan CCTV pada area hunian rumah dapat mencegah terjadinya tindak kejahatan seperti pencurian, perampokan. Hal ini dapat menanggulangi tindak kekerasan tersebut. Selain itu fungsi CCTV dapat menjadikan untuk keselamatan rumah seperti terjadinya kecelakaan akibat kecerobohan sehingga mengakibatkan kenyamanan dan keselamatan menjadi menurun. Dan pemasangannya biasanya terdapat di area garasi, pintu masuk, dapur dan ruang keluarga/ruang tamu.</p>	 <p>Penggunaan sistem CCTV dengan tipe PTZ. Keamanan bangunan yang digunakan dengan pemilihan cctv tersebut memiliki keunggulan seperti: dapat berputar 360 derajat, dan dapat mengezoom hingga 36x zoom. Sehingga dapat mengatasi tindak kejahatan dalam bangunan. Dan penggunaan CCTV disetiap bangunan 1 buah, namun terdapat ruang pengawasan untuk mengkontrol dari hal hal yang tidak diduga dan pemilihan kaca transparant menjadi salah satu pemilihan material agar tembus pandang.</p>

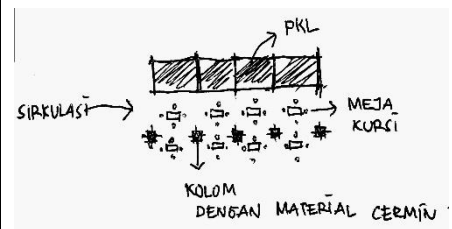
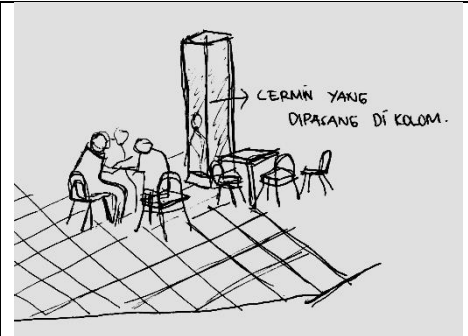
39. *Inert environment or atmosphere*

Menghadirkan Atmosphere yang dapat menenangkan / mencegah dari aktivitas yang negatif.



Di Delta Plaza Surabaya

Penggunaan material kaca yang terdapat di beberapa titik seperti dinding, kolom dll dapat memberikan kesan ruangan yang kecil menjadi luas karena ada pantulan kaca tersebut. Dan dapat menjadikan aura positif bagi seseorang.



Penggunaan kaca yang terdapat pada kolom-kolom bangunan komersial ini di fungsikan agar dapat merefleksikan apapun yang terdapat di depannya, termasuk diri seseorang. Dan dapat mengantisipasi tindak kejahatan seperti pencopetan dan pencurian. Sehingga dengan adanya kolom yang dilapisi dengan cermin ini dapat dijadikan safety bagi para pengunjung yang datang ke bangunan ini. Tanpa harus mengandalkan teknologi yang ada.

Jika PKL dipindahkan di bangunan maka pejalan kaki dapat berjalan sesuai pada tempatnya **tetapi** PKL semakin jauh dari orang

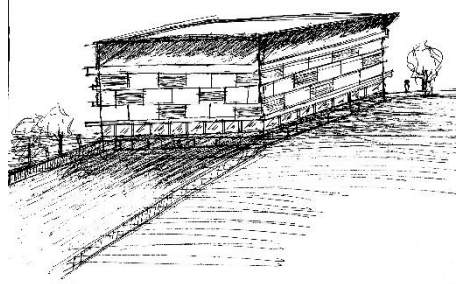
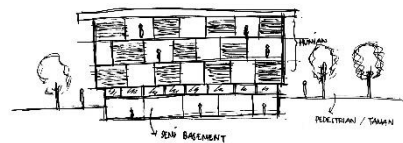
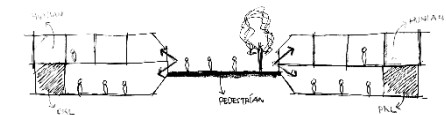
Parameter (General Solution)	Preseden	Penerapan Design (Specific Solution)
<p>2.Extraction, Separation, Removal, Segregation (taking out)</p> <p>Pemisahan sesuatu dari pengelompokkan aktivitas dan tempat.</p>	 <p>Beachwalk Bali</p> <p>Penggunaan Ruang Terbuka Hijau yang center ini menjadi point tambahan dimana lokasi yang sangat strategis untuk melihat pemandangan view ke Pantai Kuta yang cantik. Dan dengan ruang terbuka yang center ini, maka antar bangunan yang berada dikanan-kiri jika ingin diakses menjadi mudah dan menjadi daya tarik pengunjung karena terdapat pepohonan hijau yang asri.</p>	 <p>Penggunaan Ruang Terbuka yang center/vocal point ini dapat memudahkan akses orang dari bangunan 1 dan 2. Sehingga jarak yang mereka tempuh tidak terlalu jauh dan tidak susah untuk mencari ruang terbuka tersebut. Dan penggunaa ruang terbuka ini dapat dijadikan untuk berinteraksi, taman dan bermain anak-anak. Dengan pemilihan ini, maka akses yang dituju menuju ruang terbuka menjadi dekat dn terlihat dengan jelas dan dapat dilihat dari dalam bangunan juga sebagai view penghuni huniannya.</p>

9. Preliminary anti-action, Prior counteraction (pasif)

Tanggap terhadap masalah yang akan terjadi di masa yang akan datang dan mengambil tindakan untuk meminimalisir tindakan tersebut.



Mall Ambassador Jakarta Retail-retail yang berada di mall tersebut berada di semi basement yang dimana pemanfaatan lahan tersebut sangat di efisiensi dengan baik, sehingga penggunaan semi basement dapat dijadikan sebuah ruangan yang lebih bermanfaat.



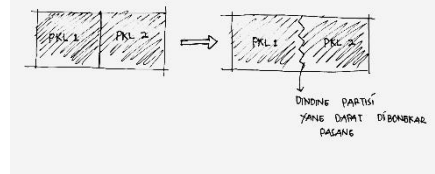
Penggunaan Semi Basement pada bangunan komersial (PKL) dapat mengakses pedestrian kedua level lantai yang berbeda (PKL dalam bangunan dan luar) yang di hubungkan dengan pedestrian dan massa terdapat 2 massa bangunan. Dan menjadikan magnet agar orang menuju ke PKL dapat tersebar dan tidak menumpuk karena PKL terdapat di luar dan dalam bangunan. Sehingga akses menjadi terbentuk tanpa semerawut. Dan view yang didapatkan lebih luas.

19. Periodic action
(aktif)

Penggunaan ruang secara berkala



Penggunaan dinding partisi dalam sebuah ruangan menjadikan ruangan lebih fleksibel dalam segi ukuran. Dan disisi lain dinding partisi dapat sebagai memperindah ruangan.

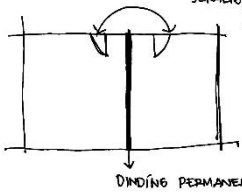
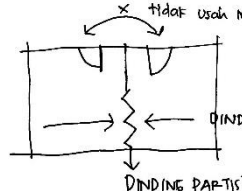







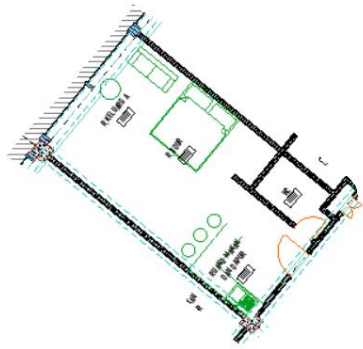
Penggunaan dinding partisi pada PKL sehingga dapat membuat ruangan menjadi fleksibel, dan memudahkan dalam penggunaan sebuah ruangan jika membutuhkan ruangan dengan ukuran lebih besar/ lebih kecil. Dan bisa menjadikan ruangan menjadi indah dengan pemilihan material yang tepat. Dan penggunaan material multiplek dapat mempermudah untuk membongkarnya karena hanya dengan dilipat saja dinding tersebut tanpa harus membongkar tembok yang permanent tanpa harus memakan waktu lebih lama.


Jika hunian pada mixed use di bangun **maka** housing back log dapat teratasi **tetapi** akan terjadi kesenjangan sosial

Parameter (<i>General Solution</i>)	Preseden	Penerapan Design (<i>Spesific Solution</i>)
<p>2. <i>Extraction, Separation, Removal, Segregation (taking out)</i></p> <p>Pemisahan fungsi ruang yang dapat dijadikan satu dalam zonasi yang sama.</p>	 <p>Bangunan pada hunian dengan fasad dibuat frame kaca ini tidak menghilangkan kesan estetikanya. Tanpa adanya balkon tetap dapat dipandang bagus.</p>	 <p>Before</p> <p>After</p> <p>Hilangin balkon biar bagus tata ruangnya.</p> <p>Area hunian untuk high rise dan low rise disatukan dalam satu elevasi yang sama. Dengan secondary skin ini dapat mengurangi dari tindak kejahatan dimana penjahat dapat masuk dari balkon yang ada. Namun dengan secondary skin ini maka penjahat susah dapat untuk mengakses jendela karena terhalang oleh fasad tersebut dan jendela tersebut</p>

		<p>bermaterialkan curtain sehingga sifatnya permanent.</p>
<p>11. <i>Cushion in advance, compensate before</i> Persiapan emergensi guna mengimbangi dampak negative pada suatu benda akibat pemakaian dalam waktu tertentu</p>	 <p>Bremer Punkt / Lin Architects Urbanists Penggunaan ruangan yang fleksibel dapat membuat ruangan menjadi bebas hambatan dan menyesuaikan dengan kebutuhan penghuninya.</p>	 <p>Ukuran Kamar yang di gunakan yaitu Tipe 18 m² dan 36 m². Tipe 18 m² menggunakan mezzanine agar pemanfaatan ruangnya lebih efisien karena supaya kalangan menengah kebawah dapat tinggal dihunian ini. Namun dengan ukran ruang yang minim ini justru membuat ruangan bisa lebih maksimal, karena terdapat dapur, dan kamar bed 2 buah.</p>

		<p>JIKA INGIN MENGGUNAKAN 2 FAKAR SEKALIGUS HARUS MENGARRES KELUAR DAHULU</p>  <p>DINDING PERMANENT</p> <p>X tidak usah mengotot keluar</p>  <p>DINDING PARTISI</p> <p>DINDING DIBUKA, MASA DAPAT LANGSUNG DIAFRAS DARI DALAM BANGUNAN</p>  <p>Dan penggunaan dinding partisi yang dapat dilepas pasang dapat membuat ruangan lebih fleksibel untuk digunakan. Material dinding partisi yang digunakan yaitu multipleks dimana material ini berupa papan kayu berserat yang terdiri dari lebih dari 3 lapis. Sehingga dapat meredam suara</p>
<p>13. <i>Inversion, The other way around</i></p> <p>Melakukan hal yang sebaliknya untuk menyelesaikan masalah.</p>	 <p>Penggunaan material yang dapat digunakan kembali sehingga lebih</p>	

	<p>meminimalisir budget, selain itu dapat juga menjadikan material tersebut jadi estetika dalam sebuah bangunan. Dan kelebihanannya dapat di ekspose dan lebih menghemat bahan yang digunakan pula.</p>	 <p>Penggunaan material multipleks pada dinding partisi lebih mudah dicari dan biayanya terjangkau untuk bangunan komersial dan hunian. Material yang digunakan yaitu dinding partisi berupa kayu multipleks yang dimana kualitas kayu tersebut terjamin bagus. Dan kekuatan kayu multipleks ini mampu mengimbangi dengan kayu yang asli. Dan kayu ini secara estetik mampu menampilkan pesona kayu asli karena mirip dengan kayu pada umumnya. Dan dapat material ini dapat di finishing dengan selera masing-masing</p>
<p>39. <i>Inert environment or atmosphere</i> Menghadirkan Atmosphere yang dapat menenangkan / mencegah dari aktivitas yang negatif.</p>	 <p>First Cabin Tsukiji (Jepang)</p> <p>Hotel Cabin ini memiliki fasilitas yang sama antar tipe kamarnya. Sehingga pengguna tidak perlu</p>	

	<p>kesusahan untuk memilih kamar dengan fasilitas yang berbeda.</p>	 <p>Fasilitas yang disediakan antara tipe 18 dan 36 sama, sehingga tidak terjadi kesenjangan. Jadi antara penghuni tipe 18 dan 36 memiliki fasilitas yang sepadan.</p>
--	---	---

2.4 Kajian Preseden Mixed Use Building TOD

a. Moscow Railway Station Mixed- Use Development (MRS)

Tujuan dari bangunan ini adalah untuk membangun bangunan campuran yang berada di wilayah jalan CBD petersburg yang berdekatan dengan Stasiun Kereta Api Moscow. Di seluruh kota merupakan aset budaya dan mencoba untuk membuat MRS dengan mempertimbangkan karakteristik yang dimiliki di sebuah distrik pusat sejarah dan budaya yang masih melekat. Organisasi ruang, fasilitas dan konektivitas mengikuti konteks problem lokalnya. Pendekatan pada bangunan ini lebih mengedepankan kepada pendekatan kendaraan melalui zona drop-off yang dibedakan dari fasilitas-fasilitas bisnis yang buruk dari segi penggunaan kendaraan. Dan merencanakan fasilitas yang berbeda seperti halaman atrium jenis internal.



Gambar 2.15 Moscow Railway Station Mixed Use Development

Sumber : Haeahn Architecture (2015)

b. Beijing Changyang Station TOD



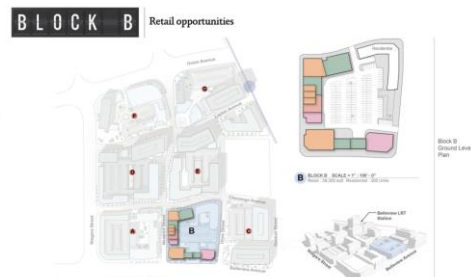
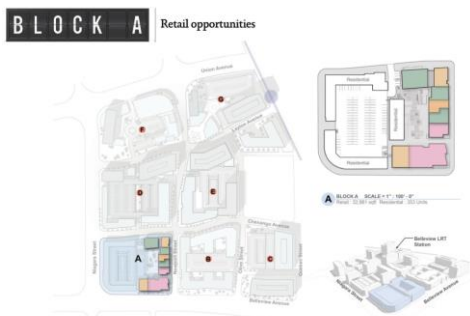
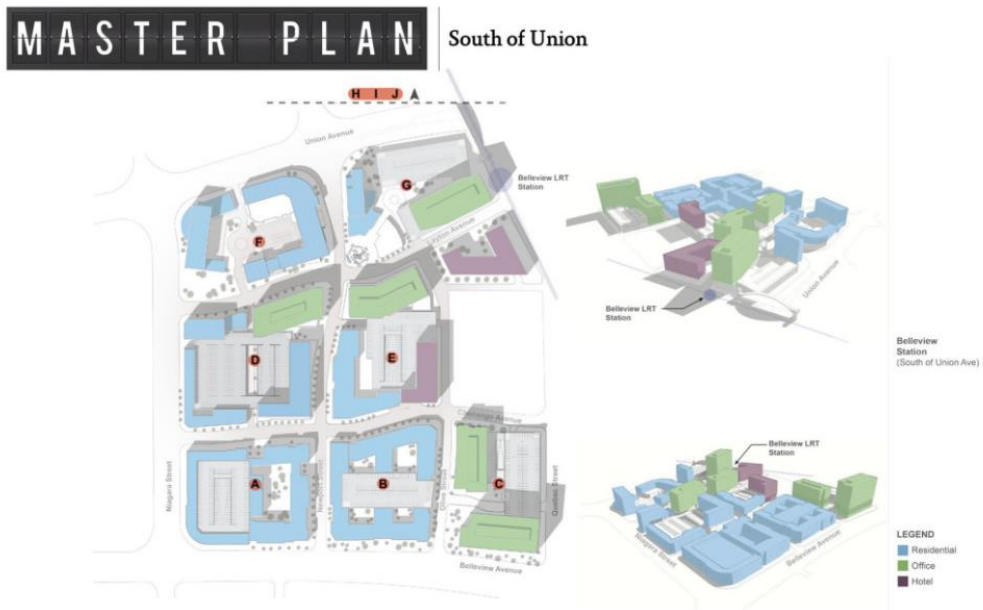
Gambar 2.16 Beijing Changyang Station TOD

Sumber : <https://www.callisonrtkl.com/projects/beijing-changyang-station-tod/>

(2010)

Beijing Changyang Station TOD dengan pengembangan berorientasi transit yang berkelanjutan yang bergantung kepada ritel ekstensif Callison RTKL. Pengembangan landmark ini mengintegrasikan walkability, kesadaran lingkungan dan keberlangsungan komersial. Untuk memenuhi target tersebut, maka tantangan yang dibutuhkan untuk memenuhi berbagai transportasi dengan lahan yang kecil, termasuk terminal bus kota, kantor keamanan umum, parkir dan integrasi dengan stasiun kereta api metro yang berdekatan. Dengan demikian, bangunan ini berpusat pada atrium dengan lima lantai yang berfungsi sebagai lobby terminal penumpang yang saling terintegrasi dan terdapat area hijau untuk meningkatkan arsitektur organik dan interaksi sosial.

c. Belleview Station Completes First Phase of Transit-Oriented Development in South Denver



PENGEMBANGAN BANGUNAN FUNGSI CAMPURAN DI KAWASAN LEMPUYANGAN DENGAN PENDEKATAN TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT



Gambar 2.17 Master Plan Bellevue Station Completes First Phase

Sumber : <http://www.bellevuestation.com/residential/milehouse-apartments/> (2019)



Gambar 2.18 Contoh Bangunan Bellevue Station Completes First Phase

Sumber : <http://www.bellevuestation.com/residential/milehouse-apartments/> (2019)

Stasiun Belleview adalah kawasan pejalan kaki yang pada akhirnya akan berisi 300.000 kaki persegi ritel di lantai dasar. Pengembangan akan mencakup campuran beragam tempat makan, kenyamanan, dan pengecer pakaian dengan fokus utama pada penyewa format kecil (kios) untuk memberikan lingkungan jalanan yang otentik dan bersemangat. Restoran akan berkisar dari perusahaan kain meja putih mewah, kafe yang dimiliki secara independen, hingga operator nasional dengan kehadiran terbatas atau tidak ada saat ini di pasar Denver. Penyewa ritel akan mencakup toko pakaian dan perhiasan mewah, butik independen, dan nama nasional. Mayoritas perusahaan ritel dan restoran akan berlokasi di sepanjang jalan utama Stasiun Belleview - Newport Street - yang membentang dari E. Belleview Avenue ke stasiun kereta ringan.

Dan pengembangan kawasan ini terbagi menjadi 7 blok, dimana masing-masing blok memiliki fungsi yang beragam. Namun setiap blok satu dengan yang lainnya tidak semuanya memiliki fungsi yang sama. Dan pemisahan blok ini menggunakan jalan raya sebagai penghubungnya. Dan tidak terdapat pada satu site dengan berbagai massa.

2.5 Kajian Konsep Figuratif Rancangan

2.5.1 Analisis rancangan aktivitas pengguna Mixed Use Building

Tabel 2.7 Analisis rancangan aktivitas komersial (PKL)

Sumber : Penulis

No	Pengguna	Aktivitas	Sifat Ruang	Kebutuhan Ruang
1.	Penjual	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Berjualan	Publik	Ruang Jualan/Kios
		Memasak	Private	Dapur
		Cuci piring	Private	Wastafel
		Buang air/ wudhu	Private	Kamar mandi/wc
		Sholat	Publik	Musholla
		Interaksi / diskusi	Publik	Ruang Terbuka
2.	Pembeli/ pengunjung	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Membeli makan/minum	Publik	Kios
		Makan	Publik	Ruang Makan/ tempat duduk
		Sholat	Publik	Musholla

		Cuci tangan	Publik	Wastafel
		Buang air/ wudhu	Private	Kamar mandi/ wc
		Interaksi/ Diskusi	Publik	Ruang terbuka
		Bermain	Publik	Ruang terbuka hijau
3.	Petugas kebersihan	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Bersih-bersih	Publik	Area Komersial
		Buang air/ wudhu	Publik	Kamar mandi/ wc
		Sholat	Publik	Musholla
		Makan/minum	Publik	Warung makan
		Istirahat	Private	Ruang pos
4.	Petugas keamanan	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Menjaga keamanan lokasi	Private	Pos jaga
		Mengawasi situasi	Private	Ruang keamanan
		Makan	Publik	Warung makan
		Sholat	Publik	Musholla
		Buang air/ wudhu	Private	Kamar mandi/ wc
		Istirahat	Private	Pos jaga
3.	Pengelola	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Kerja	Private	Ruang kerja
		Makan	Publik	Warung makan
		Buang air/ wudhu/ mandi	Private	Kamar mandi/ wc
		Istirahat	Private	Ruang istirahat
		Sholat	Publik	Musholla

2.5.2 Analisis rancangan aktivitas pengguna Mixed Use Building

Tabel 2.8 Analisis rancangan aktivitas pengguna hunian

Sumber : Penulis

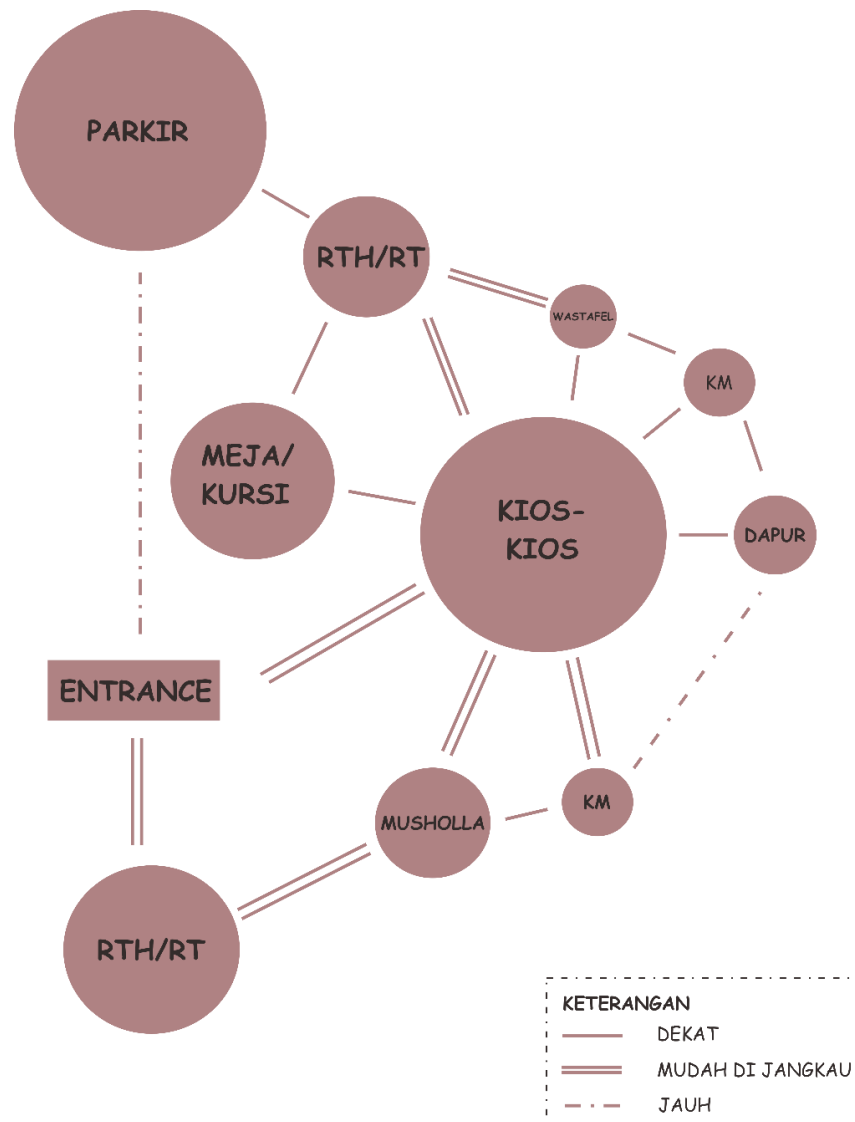
No	Pengguna	Aktivitas	Sifat ruang	Kebutuhan ruang
1.	Pemilik hunian	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Mandi/ buang air	Private	Kamar mandi/ wc

PENGEMBANGAN BANGUNAN FUNGSI CAMPURAN DI KAWASAN LEMPUYANGAN DENGAN
PENDEKATAN TRANSIT ORIENTED DEVELOPMENT

		Memasak	Private	Dapur
		Mencuci	Private	Ruang cuci
		Makan	Private	Warung makan
		Menerima tamu	Private	Ruang tamu
		Berkumpul	Private	Ruang keluarga
		Istirahat	Private	Kamar tidur
		Menjembur pakaian	Private	Ruang kosong
		Berinteraksi	Publik	Ruang terbuka
		Bermain	Semi private	Ruang terbuka hijau
2.	Pengunjung	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Makan	Publik	Warung makan
		Belanja	Publik	Kios / warung
		Buang air/ wudhu	Private	Kamar mandi/ wc
		Sholat	Publik	Musholla
		Bermain	Semi private	Ruang terbuka hijau
		Berinteraksi	Publik	Ruang terbuka
3.	Pengelola	Parkir kendaraan	Publik	Area parkir
		Kerja	Private	Ruang kerja
		Makan	Publik	Warung makan
		Buang air/ wudhu/ mandi	Private	Kamar mandi/ wc
		Istirahat	Private	Ruang istirahat
		Sholat	Publik	Musholla

2.6 Analisis Rancangan Hubungan Ruang pada PKL

2.6.1 Penjual / Pedagang

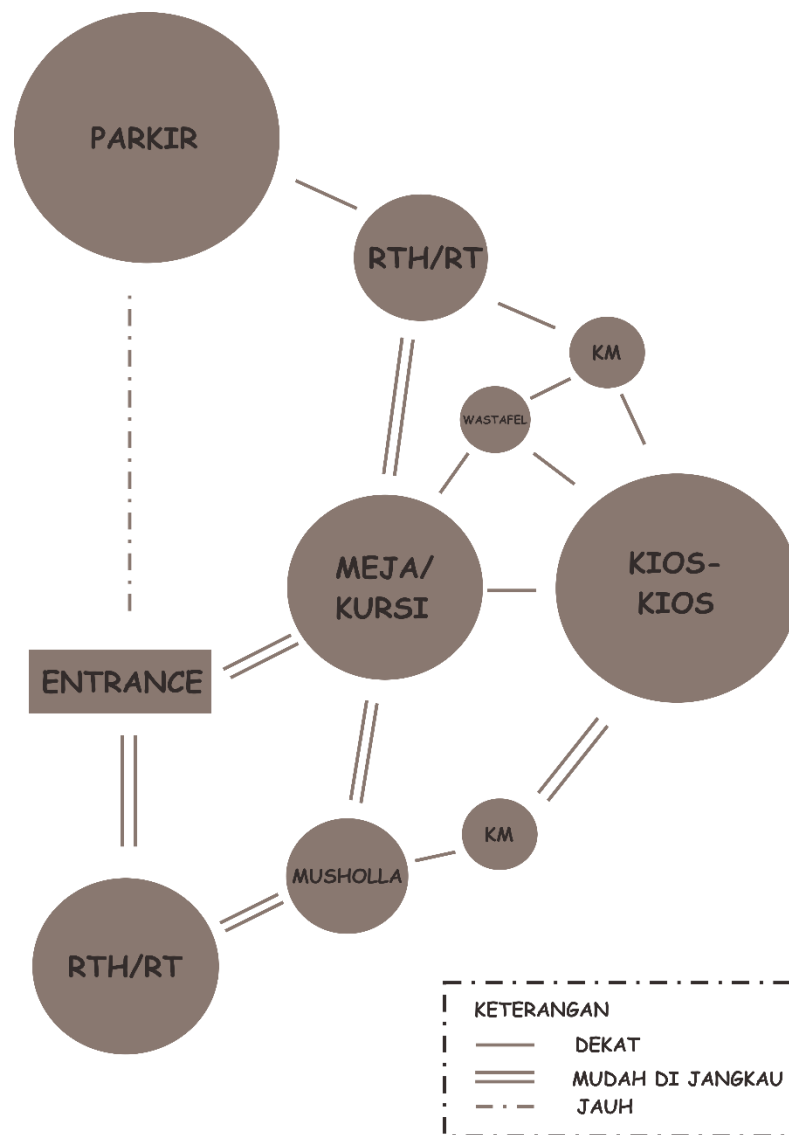


Gambar 2.19 Analisis Hubungan Ruang PKL

Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis hubungan Ruang pada PKL, bahwa alur kegiatan yang dilakukan oleh penjual sehari-harinya yaitu entrance masuk menuju parkiran yang jaraknya jauh. Dan menuju kios/ retail tersebut mudah di jangkau, agar dapat diakses dengan mudah. Kemudian melakukan kegiatan yang terdapat di kios masing-masing seperti memasak di dapur, mencuci piring, menjajakan dagangannya dan melayani penjual yang semuanya dapat dijangkau dengan jarak yang berdekatan. Dapat beribadah dan MCK dengan jarak yang mudah di jangkau. Dan dapat melakukan kegiatan interaksi sosial yang terdapat pada Ruang Terbuka Hijau.

2.6.2 Pengunjung

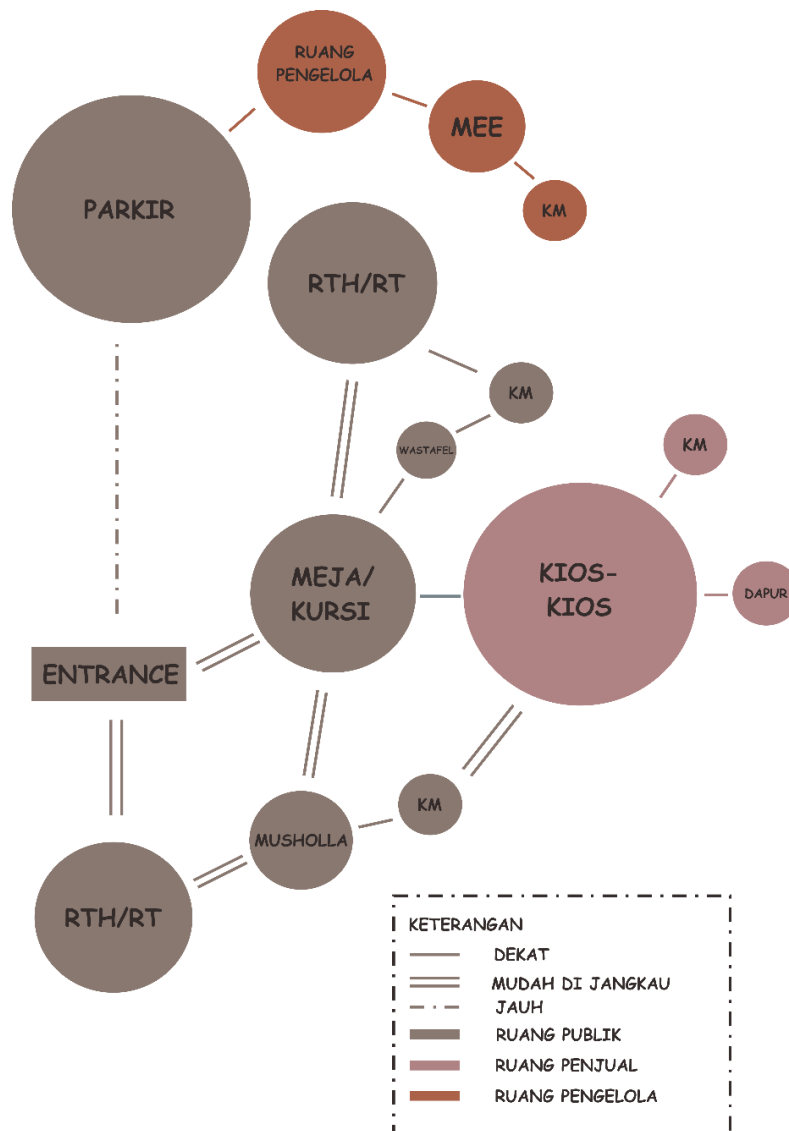


Gambar 2.20 Hubungan Ruang Pengunjung

Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis hubungan Ruang pada Pengunjung Retail, bahwa alur kegiatan yang dilakukan oleh pengunjung yaitu entrance masuk menuju parkiran yang jaraknya jauh. Dan menuju kios/ retail tersebut mudah di jangkau, agar dapat diakses dengan mudah. Kemudian melakukan kegiatan seperti membeli makanan dan kebutuhan yang terdapat pada kios-kios tersebut. Lalu bersantai di meja kursi yang telah disediakan dengan jarak yang mudah di jangkau. Dapat beribadah dan MCK dengan jarak yang mudah di jangkau. Dan dapat melakukan kegiatan interaksi sosial yang terdapat pada Ruang Terbuka Hijau.

2.6.3 Ruang Komersil Keseluruhan



Gambar 2.21 Hubungan Ruang Komersial Keseluruhan

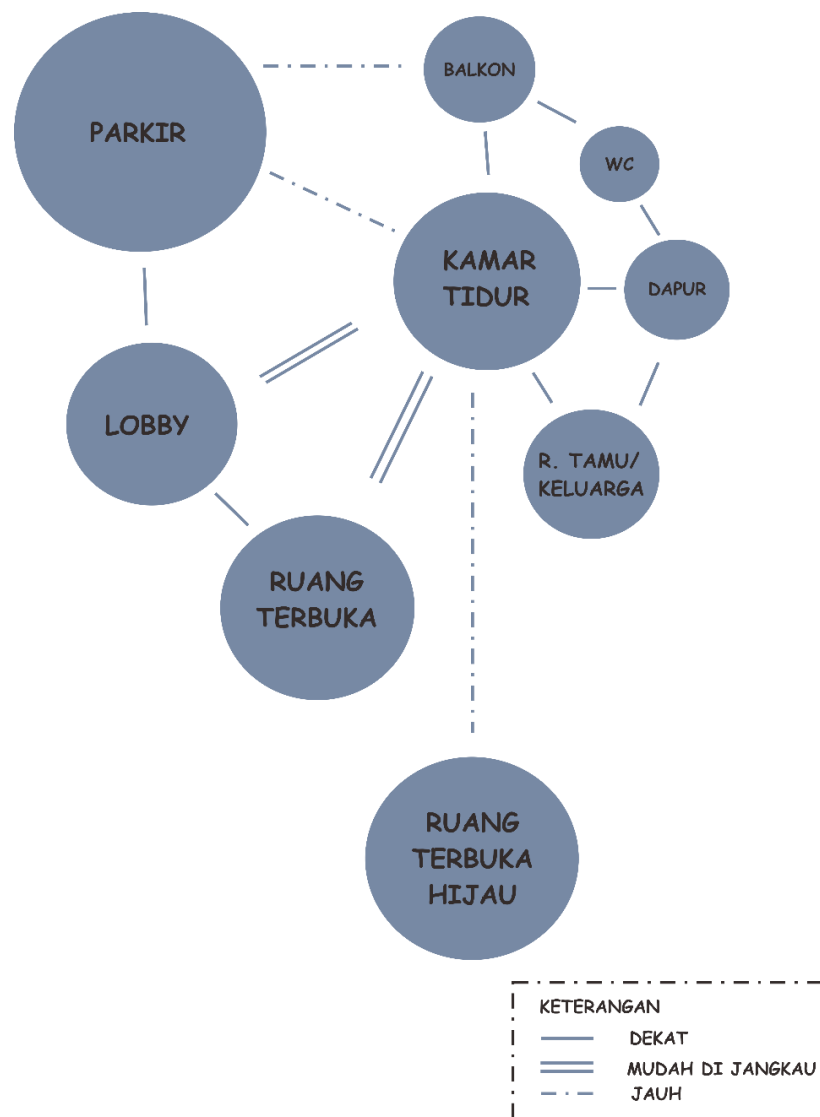
Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis hubungan Ruang komersial secara keseluruhan, bahwa alur kegiatan yang dilakukan oleh keseluruhan pengguna bangunan komersial yaitu entrance masuk menuju parkiran yang jaraknya jauh. Dan pengunjung dan penjual menuju kios/ retail tersebut mudah di jangkau, agar dapat diakses dengan mudah. Kemudian melakukan kegiatan untuk penjual memasak di dapur, mencuci piring, menjajakan dagangannya dan melayani penjual yang semuanya dapat dijangkau dengan jarak yang berdekatan. Dan pengunjung melakukan hal seperti membeli makanan dan kebutuhan yang terdapat pada kios-kios tersebut. Lalu bersantai di meja kursi yang telah disediakan dengan

jarak yang mudah di jangkau. Dapat beribadah dan MCK dengan jarak yang mudah di jangkau. Dan dapat melakukan kegiatan interaksi sosial yang terdapat pada Ruang Terbuka Hijau

2.7 Analisis Rancangan Hubungan Ruang pada Hunian

2.7.1 Ruang Hunian



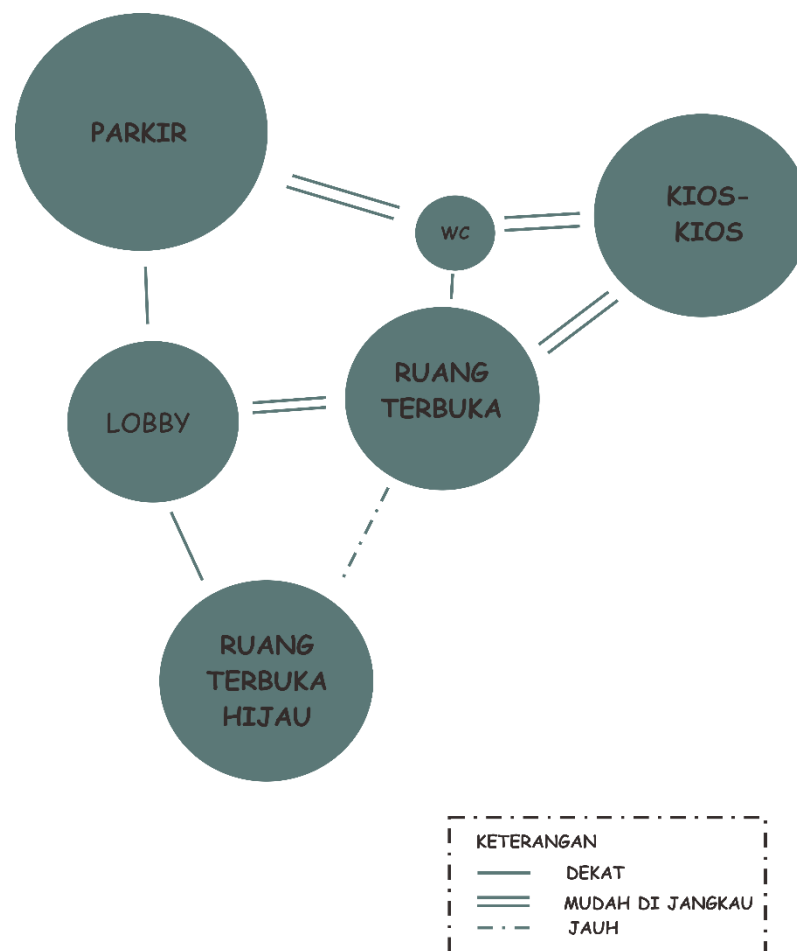
Gambar 2.22 Hubungan Ruang Hunian

Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis hubungan Ruang Hunian, bahwa alur kegiatan yang dilakukan oleh keseluruhan pengguna bangunan hunian yaitu entrance masuk menuju parkiran yang jaraknya jauh. Kemudian menuju lobby sebagai ruang tunggu atau berpapasan dengan orang dengan jarak yang dekat dari parkiran.

Dan menuju kamar hunian masing-masing dengan melakukan aktivitas seperti beristirahat, berkumpul dengan keluarga, memasak, MCK, beribadah. Selain itu terdapat ruang terbuka yang terdapat di dalam bangunan hunian dengan jarak yang dekat sehingga antar penghuni dapat berinteraksi selain itu juga dan dapat melakukan kegiatan interaksi sosial yang terdapat pada Ruang Terbuka Hijau diluar bangunan.

2.7.2 Ruang Komersial



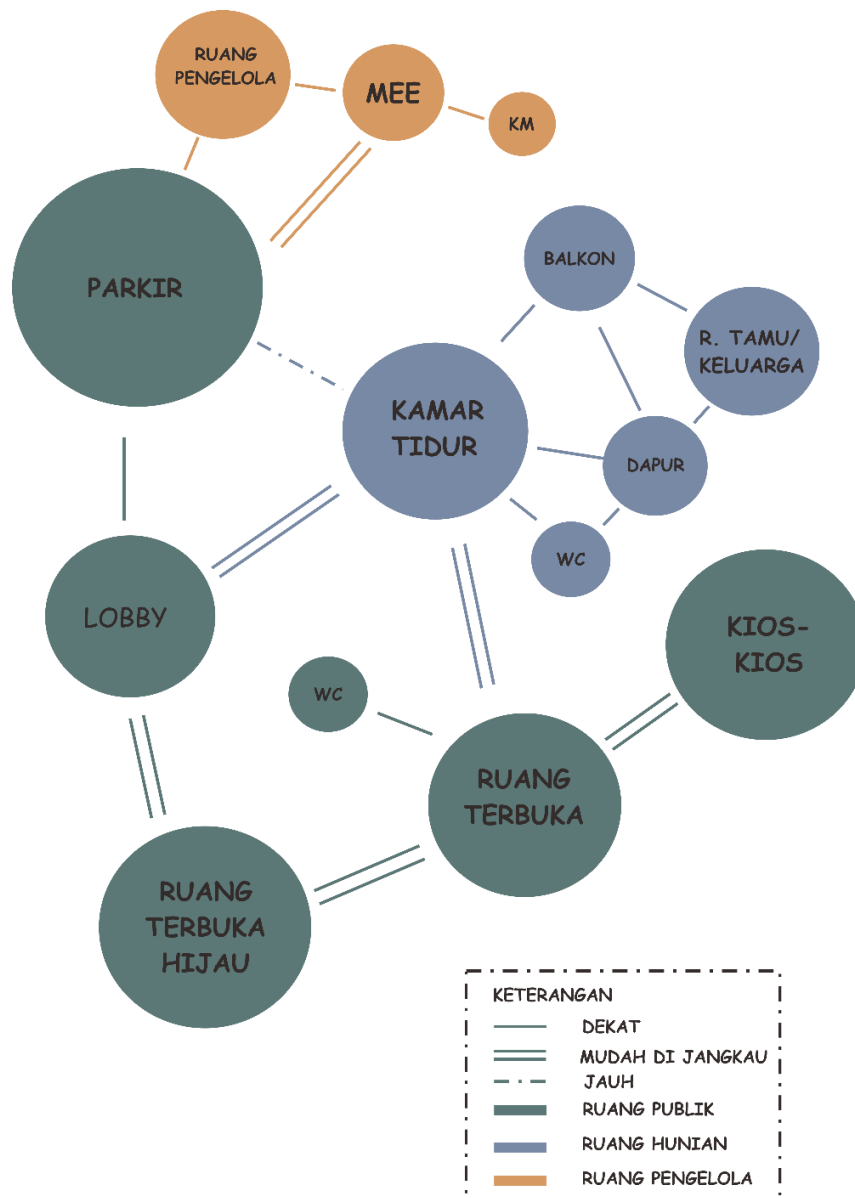
Gambar 2.23 Hubungan Ruang Komersial

Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis hubungan Ruang Komersial, bahwa alur kegiatan yang dilakukan oleh keseluruhan pengguna bangunan hunian yaitu entrance masuk menuju parkiran yang jaraknya jauh. Kemudian menuju lobby sebagai ruang tunggu atau berpapasan dengan orang dengan jarak yang dekat dari parkiran. Kemudian dapat menuju ke ruang terbuka yang terdapat di dalam bangunan hunian dengan jarak yang dekat sehingga antar penghuni dan pengunjung dapat

berinteraksi selain itu juga dan dapat melakukan kegiatan interaksi sosial yang terdapat pada Ruang Terbuka Hijau diluar bangunan. Dan dapat menuju ke kios-kios yang berada di bangunan komersial.

2.7.3 Ruang Hunian Keseluruhan



Gambar 2.24 Hubungan Hunian Keseluruhan

Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis hubungan Ruang Hunian, bahwa alur kegiatan yang dilakukan oleh keseluruhan pengguna bangunan hunian yaitu entrance masuk menuju parkiran yang jaraknya jauh. Kemudian menuju lobby sebagai ruang tunggu atau berpapasan dengan orang dengan jarak yang dekat dari parkiran.

Dan menuju kamar hunian masing-masing dengan melakukan aktivitas seperti beristirahat, berkumpul dengan keluarga, memasak, MCK, beribadah. Selain itu terdapat ruang terbuka yang terdapat di dalam bangunan hunian dengan jarak yang dekat sehingga antar penghuni dan pengunjung dapat berinteraksi selain itu juga dan dapat melakukan kegiatan interaksi sosial yang terdapat pada Ruang Terbuka Hijau diluar bangunan. Dan dapat menuju ke kios-kios yang berada di bangunan komersial

2.8 Analisis Kebutuhan Ruang PKL

Berdasarkan hasil wawancara oleh salah satu pedagang PKL yang berada di kawasan tersebut, jumlah pedagang kaki lima (informal) yang berada di Kawasan Lempuyangan yaitu kurang lebih 80 lapak PKL. Yang terdiri dari 45 unit PKL yang berjualan makanan dan minuman siap saji dan 35 unit PKL berjualan oleh-oleh, toko kelontong, dan pulsa. Dengan perhitungan sebagai berikut :

45 PKL jual makanan dan minuman : 56,25 % dengan ukuran 9 m²

35 PKL oleh-oleh dan toko kelontong : 43,75 % dengan ukuran 15 m²

Namun perlu juga terdapat sektor formal yang berada di kawasan tersebut masih sangat minim. Namun perlu dipersiapkan untuk menjual berbagai macam dagangan untuk menunjang mixed use dengan sistem TOD ini, sehingga estimasi untuk menyediakan tempat jualan kurang lebih 15 unit sektor formal yang menjajakan berbagai macam dagangan dengan ukuran 9 x 5,5 m.

Dari hasil yang didapat dari data jumlah kegiatan yang berbagai macam jenis perdagangan. Dan hasil yang didapat yaitu paling banyak pada lokasi eksisting jenis pedagang kaki lima (informal) dikarenakan disekitar JL Lempuyangan terdapat area transit stop yang sangat mendominasi. Sehingga menjadi potensi paling banyak untuk membangun toko berjenis toko makan dan minuman siap saji.

Sedangkan untuk segi formalnya masih minim seperti toko pakaian/ life style, elektronik dll. Namun perlu dipersiapkan untuk kedepannya agar di kawasan tersebut menjadi lebih maju.

2.9 Analisis Kebutuhan Ruang Hunian

Berdasarkan data KK dari Kecamatan Bausasran, Kampung yang berada di depan Stasiun Lempuyangan yaitu Kampung Tegal Lempuyangan. Kampung tersebut memiliki jumlah KK 216 KK.

- Tipe 18 m² → 55,5 % dari total KK

$$\frac{55,5 \times 216}{100} = 120 \text{ unit}$$

- Tipe 36 m² → 44,5 % dari total KK

$$\frac{44,5 \times 200}{100} = 96 \text{ unit}$$

Jadi total keseluruhan hunian residen ini berjumlah 200 unit kamar dengan 2 tipe yang berbeda.

2.10 Analisis Besaran Ruang

Tabel 2.9 Analisis Besaran Ruang Area Perkantoran

Sumber : Penulis, 2018

Zonasi	Nama Ruang	Jumlah/ Kapasitas	Ukuran Ruang (m ²)	Total Luasan (m ²)
Area Perkantoran	Ruang Tourism Information	2	14,5 x 5,5 = 79, 75 m ²	159,5 m ²
	Ruang Informasi Sales	2	3 x 8 = 24 m ²	48 m ²
	Kantor Pusat	2	(9 x 4) + (4 x 5) = 56 m ²	112m ²
	Ruang Kepala Pemasaran	2	3,5 x 4 = 14 m ²	28 m ²
	Ruang Kepala Perusahaan	2	4,5 x 4 = 18 m ²	36 m ²
	Pantry	2	3,5 x 4 = 14 m ²	28 m ²
	Foto Copy	2	5,5 x 4 = 22 m ²	44 m ²
	Total Luasan = 455,5 m²			

Tabel 2.10 Analisis Besaran Ruang Area Perdagangan

Sumber : Penulis, 2018

Zonasi	Nama Ruang	Jumlah/ Kapasitas	Ukuran Ruang (m²)	Total Luasan (m²)
Area Perdagangan	PKL Makanan dan minuman siap saji	45	4,5 x 2 = 9 m ²	405 m ²
	PKL kelontong dan oleh-oleh	35	4,5 x 3,3 = 15 m ²	525 m ²
	Retail Penunjang	18	9 x 5,5 = 49,5 m ²	891m ²
	Total Luasan = 1821 m²			

Tabel 2.11 Analisis Besaran Ruang Area Hunian

Sumber : Penulis, 2018

Zonasi	Nama Ruang	Jumlah/ Kapasitas	Ukuran Ruang (m²)	Total Luasan (m²)
Area Hunian	Tipe A	120	4,5 x 4 = 18 m ²	2160 m ²
	Tipe B	96	4,5 x 8 = 36 m ²	3456 m ²
	Total Luasan = 5616 m²			

Tabel 2.12 Analisis Besaran Ruang Area Service

Sumber : Penulis, 2018

Zonasi	Nama Ruang	Jumlah/ Kapasitas	Ukuran Ruang (m²)	Total Luasan (m²)
Area Service	Musholla	2	4,5 x 5 = 22,5 m ²	45 m ²
	Toilet Difabel	16	2,2 x 2,3 = 5,06 m ²	80, 96 m ²
	Toilet Pengunjung	16	4 x 2 = 8 m ²	128 m ²
	Total Luasan = 253, 96 m²			

Tabel 2.13 Analisis Besaran Ruang Area Utilitas

Sumber : Penulis, 2018

Zonasi	Nama Ruang	Jumlah/ Kapasitas	Ukuran Ruang (m ²)	Total Luasan (m ²)
Area Utilitas	Ruang Kontrol	8	$(1 \times 2,6) + (0,8 \times 0,7) = 3,16 \text{ m}^2$	25, 28 m ²
	Ruang Shaft Utama	8	$0,7 \times 2 = 1,4 \text{ m}^2$	11, 2 m ²
	Ruang Shaft Sampah	8	$1 \times 0,8 = 0,8 \text{ m}^2$	6,4 m ²
				Total Luasan = 42, 88 m²

Total Luasan Bangunan : 8.150 m²

Luas Lahan : 45.000 m²

KDB 70 % : 31.500 m²

Untuk Luasan terbangun sekitar 8.150 m². Menurut aturan yang berlaku di daerah tersebut batas maksimal area terbangun 31.500 m². Dan untuk sisanya dari area terbangun yaitu sebesar 13.500 untuk area resapan dan area terbuka hijau. Luas KDB bangunan ini telah memnuhi persyaratan karena dibawah batas maksimal.

2. 11 Kajian dan Konsep Figuratif Rancangan

2.11.1 Analisis Magnet-Magnet Kegiatan PKL di Kawasan Lempuyangan



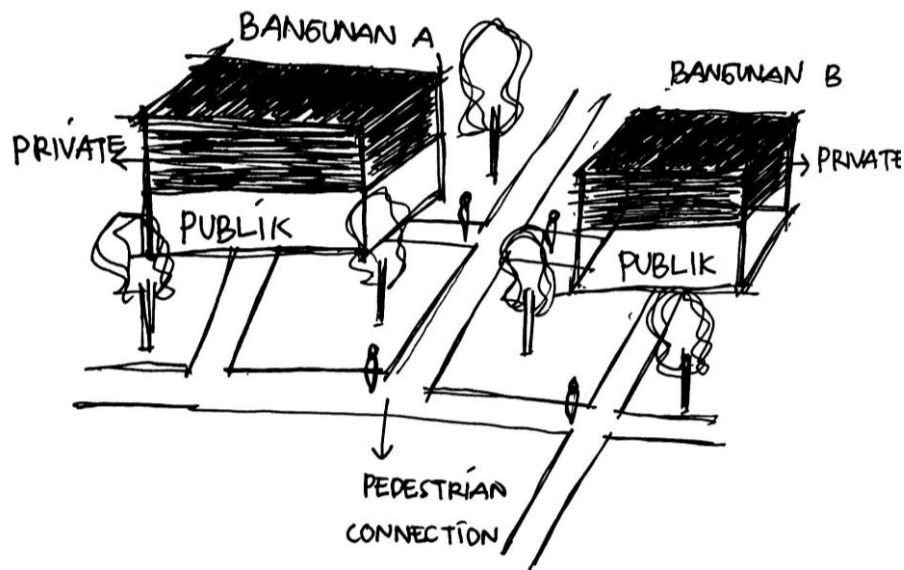
Gambar 2.25 Magnet dan Pola Pergerakan PKL

Sumber : Penulis, 2018

Pada analisis diatas, bahwasanya magnet-magnet kegiatan aktivitas PKL sebar 3 titik yaitu sisi barat, sisi tengah dan sisi timur. Dimana disisi-sisi tersebut terdapat PKL yang berjualan oleh-oleh/kelontong dan makanan minuman yang sudah disajikan. Dan blok-blok PKL terdapat di sepanjang trotoar jalan Lempuyangan, yang dimana PKL tersebut menggunakan trotoar jalan untuk berjualan sehingga pejalan kaki tidak mendapatkan jalannya. Arah sirkulasi untuk pejalan kaki menuju PKL yaitu 2 arah dimana arah tersebut dari timur ke barat/ barat ke timur, sehingga memudahkan untuk mengaksesnya dan terlihat para pedagang yang ingin menjajakan dagangannya karena dekat dengan pejalan kakinya.

2.11.2 Analisis Fungsi Bangunan Mixed Use

Analisis fungsi bangunan mixed use ini menggunakan sistem zonasi yang dikelompokkan dalam bentuk massa. Yang didalam perencanaan tata massa yang dibedakan 2 yaitu : zonasi private dan zonasi publik yang diletakkan berdasarkan perbedaan lantainya. Kemudian terdapat 2 massa bangunan yang kembar dan dikoneksikan dengan pedestrian. Berikut hasil analisis yang digunakan.

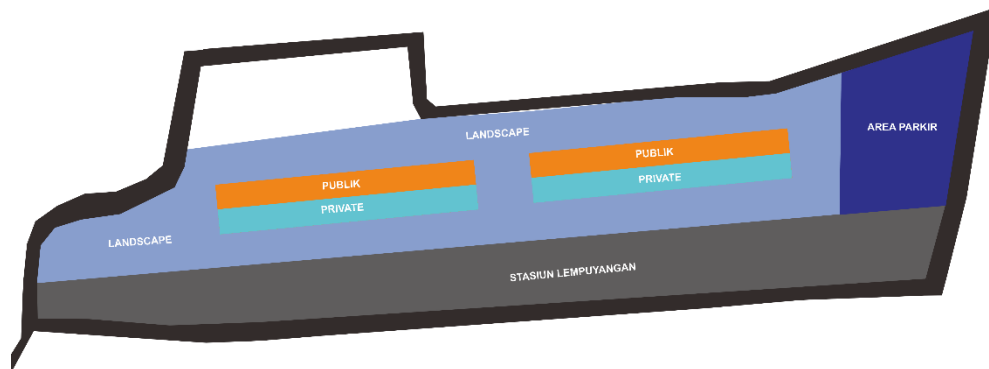


Gambar 2.26 Sketsa Bentuk Massa Bangunan Mixed Use

Sumber : Penulis, 2018

Penentuan tata massa bangunan ini berdasarkan pada kasus yang ada di Kawasan Lempuyangan dengan masalah berupa banyaknya PKL yang berada di tepi trotoar, sehingga para pejalan kaki tidak dapat menggunakan trotoar untuk berjalan kaki. Namun digunakan untuk lapak jualan para PKL. Dan kawasan ini dekat sekali dengan transit stop. Sehingga konsep fungsi bangunan yang tepat untuk menanggapi permasalahan dimana antara pejalan kaki dengan PKL tetap saling berdekatan yaitu dengan Mixed Use Building Freestanding Structure with Pedestrian Connections. Jenis bangunan mixed use tersebut yaitu mengkoneksikan antar bangunan dengan pedestrian. Sehingga antara bangunan dapat saling terintegrasi/berinteraksi dengan bangunan yang lainnya. Dan konsep bangunan yang akan diterapkan yaitu antara bangunan 1 dengan yang lain saling terkoneksi dengan pedestrian sebagai penghubungnya. Dan jarak tempuhnya tidak terlalu jauh sehingga dapat dijangkau dengan mudah.

2.11.3 Analisis Fungsi Tata Massa Bangunan



Gambar 2.27 Analisis Fungsi Massa Bangunan

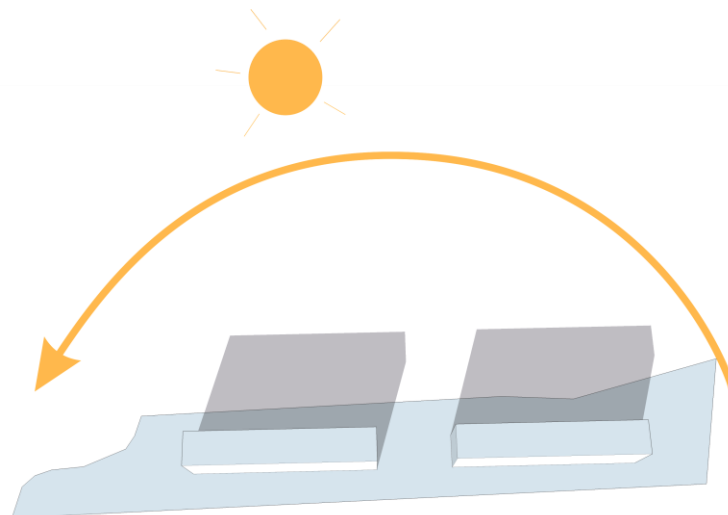
Sumber : Penulis, 2018

Analisis Fungsi Tata Massa Bangunan ini terdapat zonasi private dan publik, dimana perletakan zonasi private lebih diletakkan tidak tepat di tepi jalan raya dan tidak juga di pinggir rel. Tujuan diletakkan zona private ini bertujuan agar kesan private ini dapat terjaga dengan baik, karena area private ini terdiri dari hunian. Sehingga memerlukan unsur private yang perlu terjaga. Dan massa bangunan yang terdapat pada analisis ini ada 2 massa kembar yang bertujuan agar bangunan mixed use yang sudah dijelaskan pada analisis diatas dapat terkoneksi dengan baik yang dihubungkan dengan pedestrian.

2.11.4 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Cahaya Matahari

Alternatif 1 :

Penentuan tata masa mehadap ke timur dan barat mengikuti bentukan site sehingga cahaya matahari dapat masuk kedalam bangunan dengan lebih efisien . berikut analisisnya :

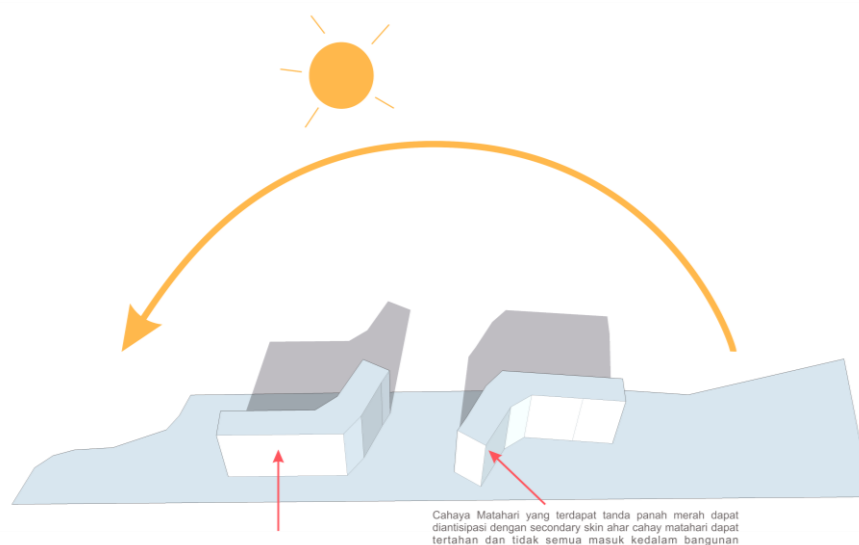


Gambar 2. 28 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Cahaya Matahari

Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis diatas, Dengan bentukan gubahan massa memanjang berbentuk I ini sinar matahari dapat masuk semua kedalam bangunan dan pada bagian utara sangatlah aman karena banyangan berada di utara bangunan. Namun pada bagian selatan sangatlah panas karena cahaya masuk semua kedalam bangunan, sehingga bangunan sepenuhnya menggunakan cahaya alami. Namun pada saat jam –jam tertentu cahaya matahari yang masuk sangatlah banyak karena tidak terdapat lekukan bangunan untuk menahan cahaya matahari yang banyak masuk kedalam bangunan.

Alternatif 2 :



Gambar 2. 29 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Cahaya Matahari

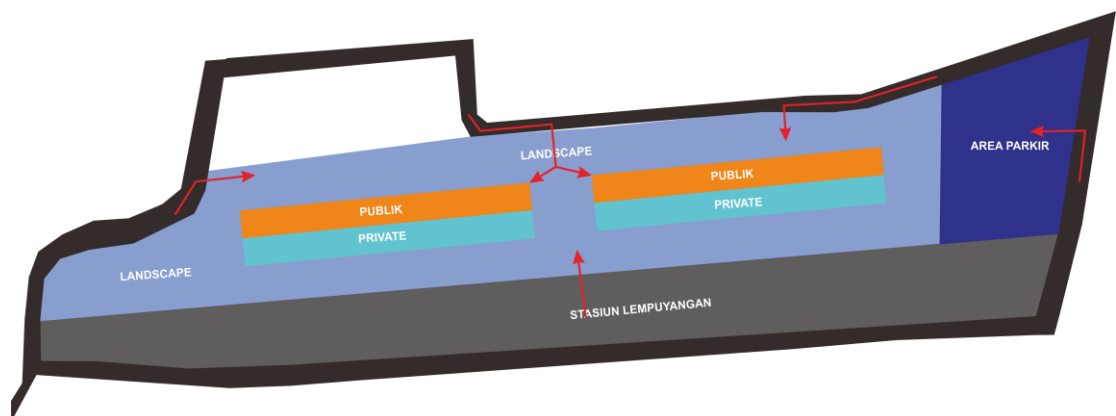
Sumber : Penulis, 2018

Dari analisis diatas, dengan bentukan gubahan massa berbentuk Letter L ini, sinar matahari yang masuk hanya sebagian yang masuk. Dikarenakan terdapat lekukan yang dapat menghalangi sinar matahari tidak masuk langsung ke dalam bangunan. Massa bangunan tersebut dibuat bertolak belakang agar dapat diakses dari 2 arah yang berbeda yaitu utara (jalan arteri) dan selatan (transit stop) Dan bangunan selatan yang terkena langsung dengan cahaya matahari dapat diantisipasi dengan adanya secondary skin agar cahaya matahari tertahan dahulu dengan sistem secondary skin tersebut.

Sehingga dari kedua alternatif tata massa bangunan ini yang paling efisien dengan site yang ada yaitu alternatif 2 dimana tidak semua bagian bangunan terkena sinar matahari karena terdapat lekukan. Dan lekukan tersebut terhalangi oleh bangunan yang berada di sebelahnya.

2.11.5 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Sirkulasi

Alternatif 1 :

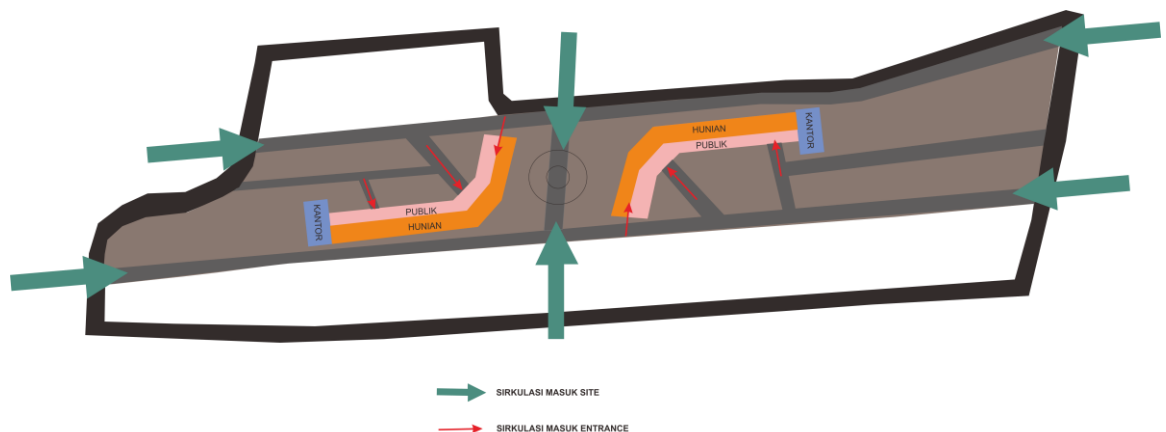


Gambar 2. 30 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Sirkulasi 1

Sumber : Penulis, 2018

Selain orientasi mengikuti orientasi site timur-barat, entrance masuk dibuat tidak hanya 1 saja. Tetapi terdapat 3 pintu entrance agar dapat dengan mudah para pengunjung atau pengguna yang ingin menggunakan bangunan. Dan pintu entrance ini dibuat dari berbagai arah agar dari berbagai arah dapat terlihat dengan mudah.

Alternatif 2 :



Gambar 2. 31 Analisis Tata Massa Bangunan Terhadap Sirkulasi 2

Sumber : Penulis, 2018

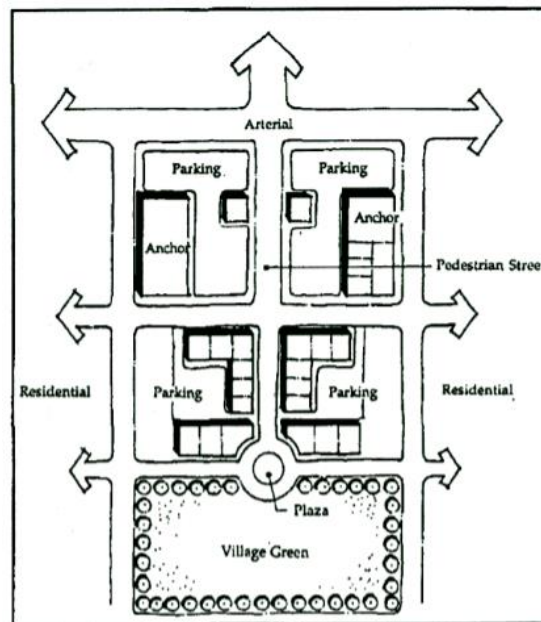
Dengan penggunaan massa bangunan Letter L ini, maka semakin efisien pintu masuk ke dalam site dari berbagai arah. Karena site tersebut hampir dikelilingi oleh jalan arteri. Dan dapat mempermudah pengunjung yang akan datang ke bangunan tersebut. Dan pintu entrance dibuat 3 dengan arah yang berbeda-beda agar dapat dilihat dari jauh dan pengunjung pun dapat mengaksesnya bebas.

Sehingga dari kedua alternatif yang paling efisien yaitu yang nomer 2 karena bentuk massa dan sirkulasi yang di desain paling efisien dan dapat mereduksi cahaya matahari yang masuk.

2. 12 Kajian dan Konsep Figuratif Perancangan

2. 12. 1 Konsep Kebaharuan Dari TOD (Transit Oriented Development)

Salah satu Konfigurasi Core Commercial Menurut Caltrope :

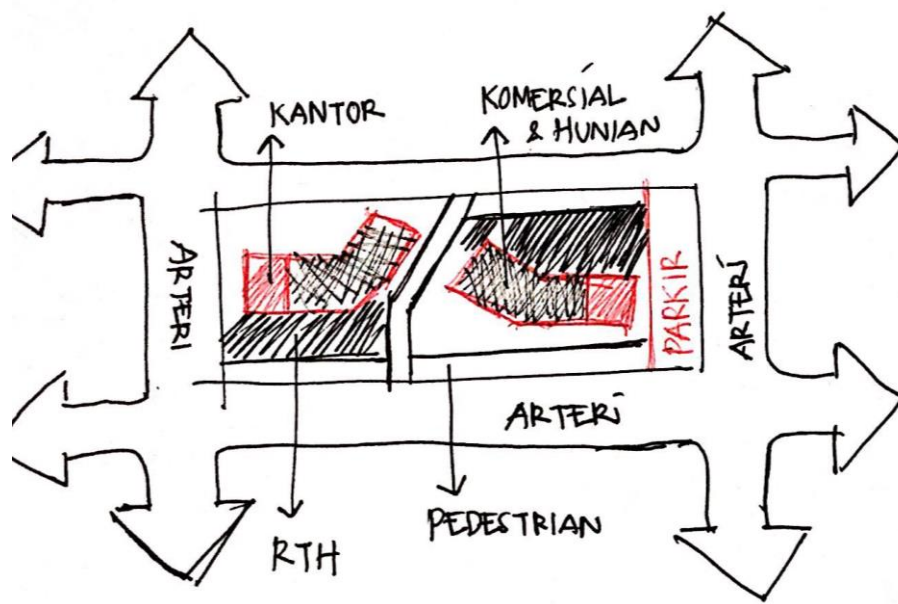


Gambar 2. 32 Ilustrasi Salah Satu Konfigurasi Core Commercial

Sumber : Amended (unmodified) November 9, 2011

Pada ilustrasi diatas, bahwa resident, parking dan anchor tidak berada dalam satu site yang sama (terpisah-pisah). Sehingga jika seseorang ingin mengakses dari parkir ke hunian cukup jauh dikarenakan tidak dalam satu site yang sama. Dan core commercial ini biasaya untuk menempuh dari transit ke bangunan resident berjarak kurang lebih 600 ft. Jadi tidak dalam satu site yang bersamaan.

Dari ilustrasi diatas Core Commercial yang sering diterapkan. Disini terdapat kebaruan yang belum pernah diterapkan yaitu dimana Konfigurasi Core Commercial ini berada dalam satu site yang sama dengan fungsi yang bermacam-macam seperti parkir, plaza anchor, hunian dan perkantoran.

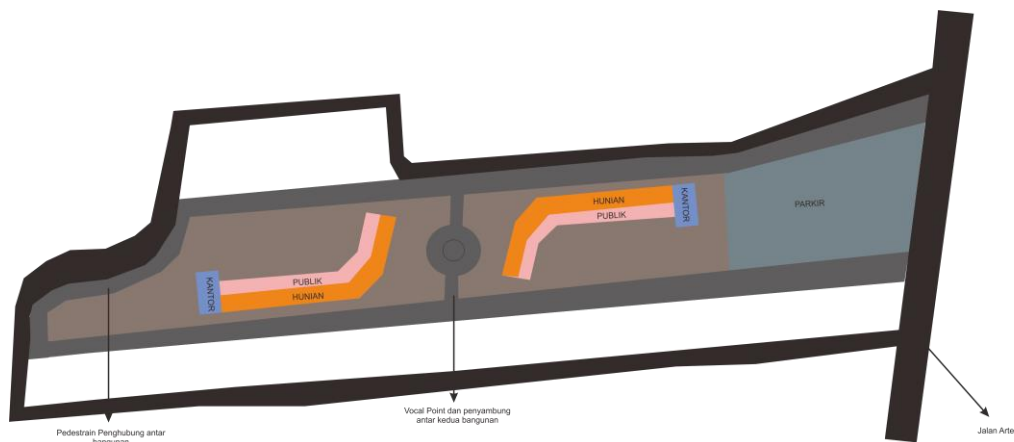


Gambar 2. 33 Ilustrasi Kebaharuan Core Commercial

Sumber : Penulis, 2018

Dari ilustrasi diatas, bahwasanya konfigurasi dengan satu site yang sama namun terdapat beberapa fungsi ini, dan dekat dengan transit stop ini dapat memudahkan untuk mengaksesnya dan tidak terlalu jauh jika ingin membutuhkan fasilitas seperti hunian, taman, parkir dan tempat makan. Dan antar bangunan dikoneksikan dengan pedestrian agar memudahkan untuk mengaksesnya. Dan keberlangsungan TOD yaitu dengan ditempuh dengan berjalan kaki dan penggunaan transportasi umum walaupun di Indonesia belum sepenuhnya menggunakan sistem ini.

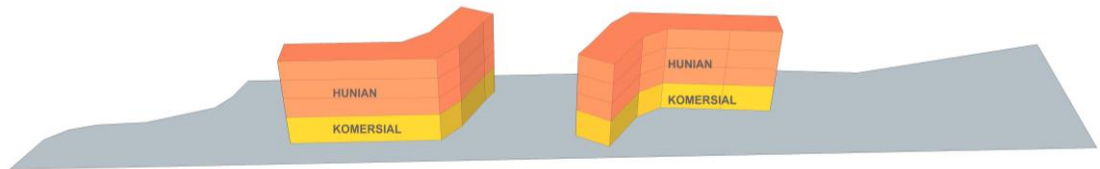
2. 12. 2 Penerapan Bentuk Dengan Core Commercial Kebaharuan



Gambar 2. 34 Ilustrasi Skema Core Commercial

Sumber : Penulis, 2018

Pada ilustrasi diatas bahwasanya core commercial ini dapat mempermudah dan menghemat waktu jika sedang dalam keadaan mendesak atau keperluan yang mendadak. Karena dalam satu site ini terdapat beberapa fungsi yang bermacam macam.



Gambar 2. 35 Pembagian Zonasi

Sumber : Penulis, 2018

Pada gambar diatas, pembagian zonasi ini terdapat terpisah dimana lantai dasar bersisikan bangunan komersial kemudian lantai 1 – 3 terdapat area hunian. Kegunaan pemisahan zonasi ini agar hunian memiliki area yang private dan ketenangan pun perlu dijaga.