

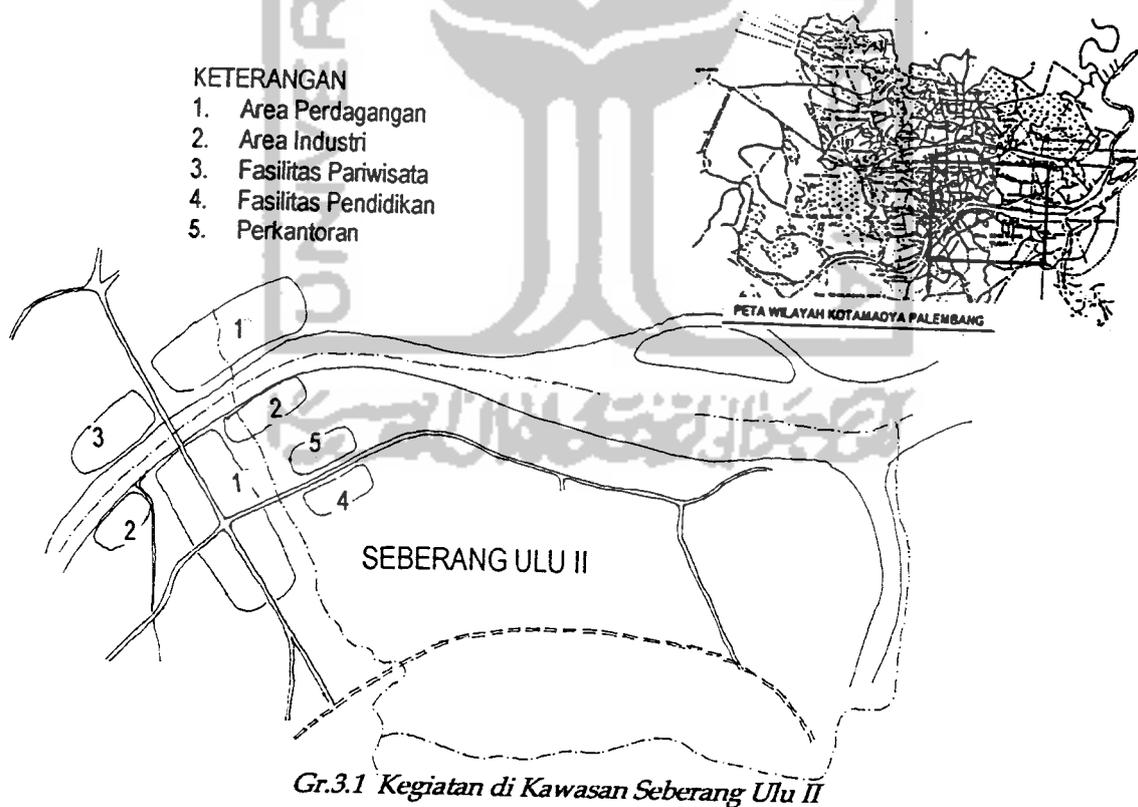
ANALISA PENATAAN LINGKUNGAN PERMUKIMAN DENGAN KARAKTERISTIK LINGKUNGAN RAWA

3.1 Analisa Wilayah Perencanaan

3.2.1 Analisa Kawasan Terhadap Wilayah Perencanaan

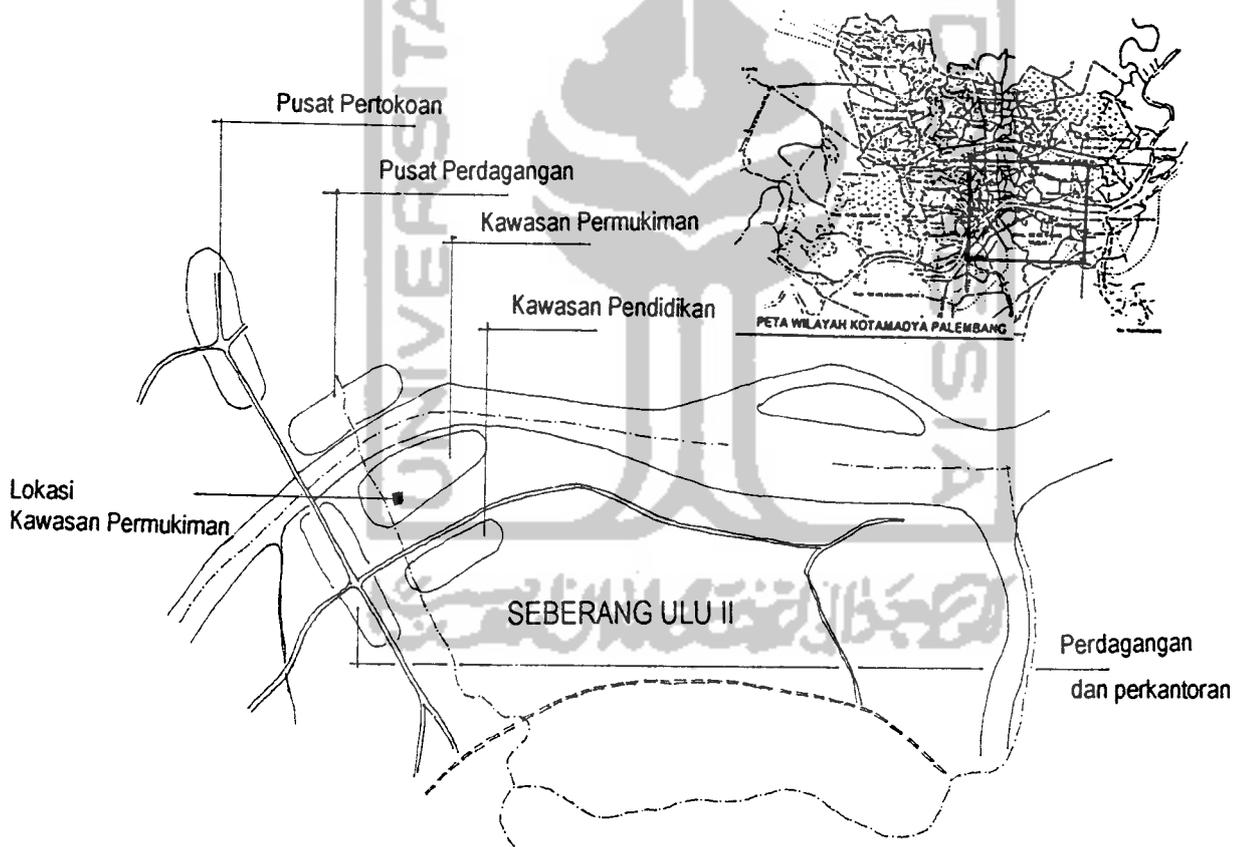
3.2.1.1 Kegiatan di Kawasan Seberang Ulu

Kegiatan yang berada pada kawasan berupa kegiatan dalam bidang perdagangan, industri, pendidikan, perkantoran dan pariwisata. Kegiatan mendominasi adalah perdagangan dan industri terjadi pada area yang strategis dipinggir jalan arteri dan kolektor. Sedang kegiatan pendidikan, perkantoran dan pariwisata berada pada jalan kolektor dan jalan-jalan lingkungan hanya sebagai kegiatan pendukung. Berikut adalah penzoningan kegiatan di kawasan Seberang Ulu II terhadap kawasan perencanaan



3.2.1.2 Kaitan Kawasan 11 Ulu dengan Pusat Kegiatan Kota

Kawasan 11 Ulu merupakan kawasan yang strategis karena berada pada kawasan perdagangan dan industri. Kawasan 11 Ulu merupakan wilayah yang sangat dekat dengan pusat perdagangan, yang memiliki potensi pengembangan wilayah perdagangan. Keberadaan kawasan 11 Ulu selain sebagai wilayah pengembangan wilayah perdagangan juga dekat dengan kegiatan pendukung lainnya seperti pendidikan. Hal tersebut menyebabkan kawasan ini cenderung meningkat kepadatannya sebagai tempat hunian bagi pekerja dan pelajar. Dengan adanya kecenderungan ini maka kawasan ini sangat potensial bagi pengembangan kawasan komersil. Pendekatan konsep penataan kawasan permukiman melalui pengadaan fasilitas perdagangan pada kawasan ini sebagai subsidi bagi permukiman murah yang terdapat pada kawasan ini.



Gr. 3.2 Kaitan Kawasan dengan Pusat kegiatan Kota

3.2.1.3 Analisa Land Use

Tata guna lahan pada kawasan perencanaan terbagi atas 3 yaitu, peruntukan lahan bagi pemukiman, open space dan fasos. Peruntukan permukiman yang terbagi atas 3 kelompok yaitu kelompok hunian tunggal, dwi fungsi dan tri fungsi yang tersebar pada kawasan perencanaan sehingga perlunya penataan atas peruntukan lahan tersebut. Dasar pertimbangan peruntukan lahan kawasan perencanaan diarahkan pada fungsi permukiman yang bernilai tambah bagi kawasan perdagangan. Secara umum prioritas penataan land use kawasan perencanaan adalah pada terciptanya public space yang berkualitas bagi masyarakat. Pendekatan konsep land use pada kawasan melalui teknik skala pelayanan yang terbagi dua yaitu terpusat (sentral) dan desentral. Peruntukan lahan secara fungsional dibagi atas empat zone yaitu :

Zone Pemukiman

Merupakan kawasan permukiman murni/fungsi tunggal pada sisi terdalam site dengan menampilkan konsep lingkungan permukiman yang berkarakterkan lingkungan setempat.

Zone Perdagangan

Merupakan kawasan permukiman hunian campur (individu, usaha, dan campuran) sebagai kawasan komersil (subsidi ke luar dan ke dalam) dengan pengembangan fungsi mixed use.

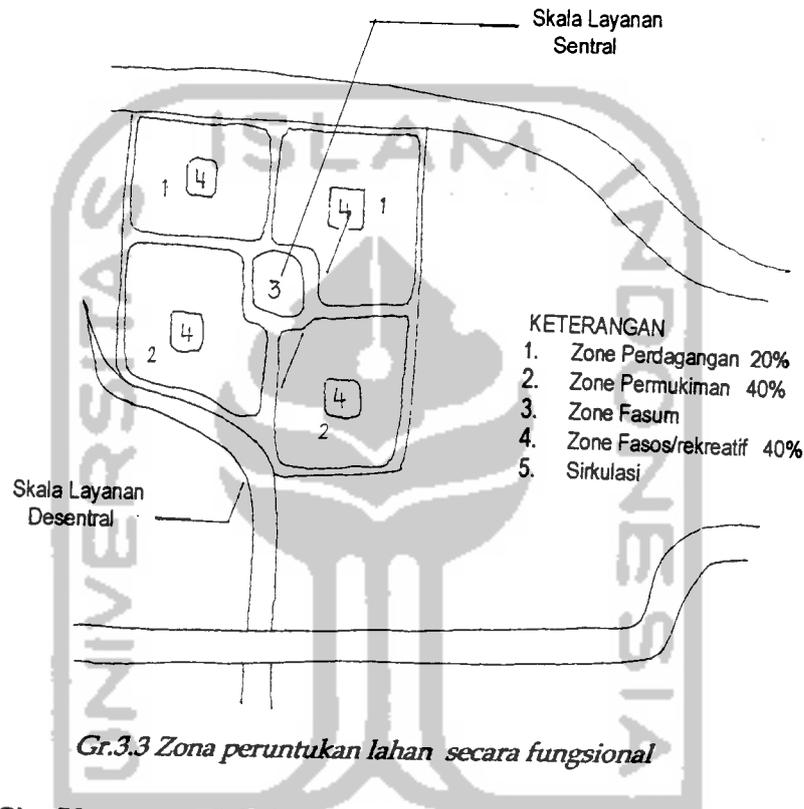
Zone Fasum

Merupakan kawasan yang diperuntukan sebagai ruang terbuka (fasilitas ibadah) sebagai pusat/center bagi penataan masa secara makro (site), dengan asumsi bahwa fasilitas umum melayani satu wilayah permukiman, guna pencapaian optimal lahan.

Zone Fasos dan Rekreatif

Merupakan ruang lingkup pelayanan dengan menyediakan fasilitas sosial seperti taman, pos kamling dan balai serbaguna. Dimana dengan asumsi bahwa dalam tiap kelompok hunian tersedia satu fasilitas sosial dan

fasum sebagai pusat pelayanan lingkungan permukiman untuk skala mikro. Sedang fasilitas pendidikan sifatnya desentral berdasarkan tingkat kebutuhan pelayanan. Pembagian zone peruntukan lahan dengan pertimbangan pada perbandingan antara luas lahan dan luas BC maka peruntukan bagi zone permukiman sebesar 60 % dan zone sirkulasi, fasum dan fasum 40 % dalam peruntukan permukiman.



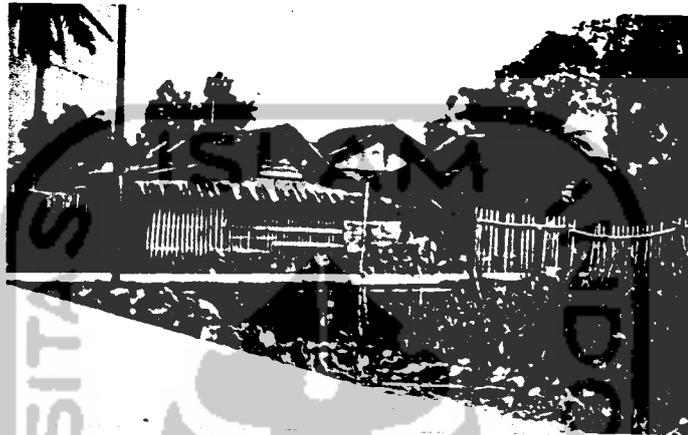
3.2.2 Analisa Site Kawasan Fisik Lingkungan Perencanaan

3.2.2.1 Analisa Sistem Sirkulasi

Untuk mendapatkan sistem sirkulas lingkungan yang dapat memberikan nilai tambah bagi lingkungan dan kawasan melalui pemanfaatan tapak. Sirkulasi yang diperhatikan adalah sirkulasi bagi manusia, kendaraan.

a. Sirkulasi di luar Lingkungan Tapak

Merupakan sirkulasi pencapaian dari luar ke bangunan/lokasi, yaitu sirkulasi kendaraan/ pejalan kaki. Pencapaian ke dalam kawasan permukiman perencanaan yaitu, jalur darat yang hanya dapat dilalui kendaraan roda dua, becak atau gerobak. Dengan lebar jalan 1,5 meter. Dari kondisi yang ada perlu memperhatikan sirkulasi kendaraan bagi becak atau gerobak, dengan memperlebar kondisi jalan sebagai jalan lokal bagi permukiman tersebut sebagai akses jalan masuk menuju permukiman.



Gr.3.4. Kondisi Jalan Utama Menuju ke Lokasi

b. Sirkulasi di dalam Lingkungan Tapak

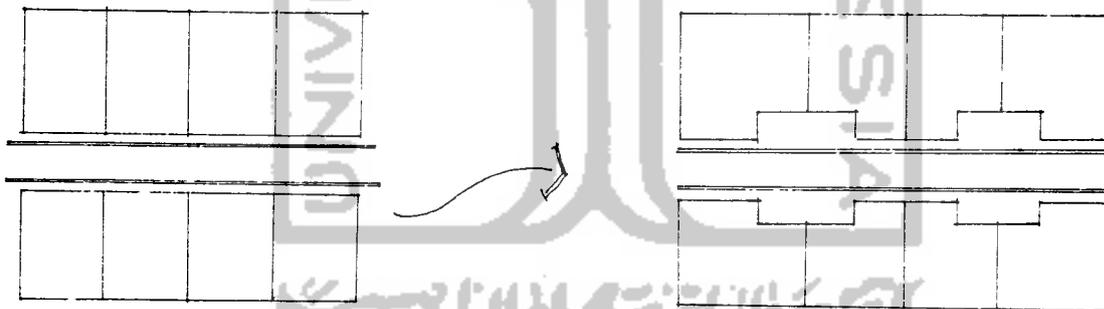
Kondisi sirkulasi tapak pada lingkungan perencanaan, yang telah diuraikan pada bahasan tinjauan faktual menyimpulkan bahwa . Sirkulasi antara masa bangunan yang satu dengan yang lain, dengan sirkulasi di atas gerak kayu atau perkerasan beton untuk pejalan kaki. Sirkulasi lingkungan hunian merupakan pola organik, karena menunjukkan pola lintasan berkeluk-luk dan perubahan tiba-tiba dalam arah. Pola lintasan tersebut mempengaruhi pada tingkat interaksi antar penghuni dan memudahkan masyarakat menuju ketujuan dengan berbagai alternatif jalan

Mengingat sistem sirkulasi dalam lingkungan tapak perencanaan adalah organik, maka untuk mendapatkan sirkulasi dalam tapak yang sesuai maka, sistem organik perlu dimodifikasikan. Sirkulasi organik yang dikembangkan

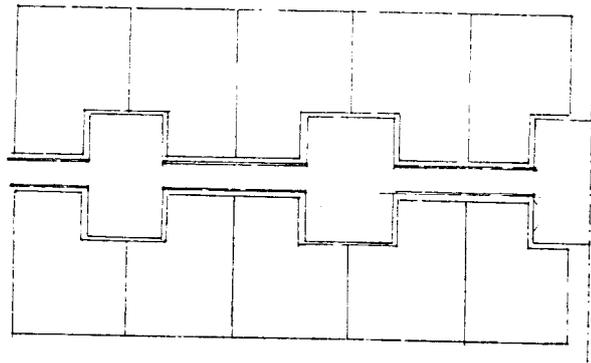
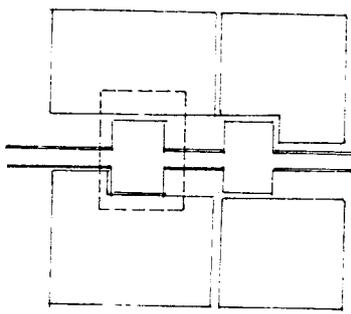
merupakan identity akan lingkungan permukiman pada lingkup mikro dalam suatu kawasan permukiman

.Untuk mendapatkan kesan sense of place, maka pendekatan konsepnya adalah dengan menggabungkan sistem organik, grid dan linier yang mana pada prinsipnya mempunyai keterkaitan yaitu dalam sistem organik terdapat unsur linier dan grid. Sistem ini dapat diterapkan pada site perencanaan yang mempunyai karakter alam yang khusus. Penentuan type sirkulasi didasarkan pada penerapan sistem sistem organik, linier dan grid sebagai ujud penataan lingkungan permukiman baru agar lebih tertata dengan pertimbangan bahwa kekerabatan antar masyarakat bukan hanya dipengaruhi pola sirkulasi tetapi faktor yang lebih dominan yaitu skala pelayanan sebagai wadah pengikat kekerabatan antar penghuni dalam hidup bermasyarakat. Dengan penerapan sistem tersebut dapat memperkaya karakter alam tersebut.

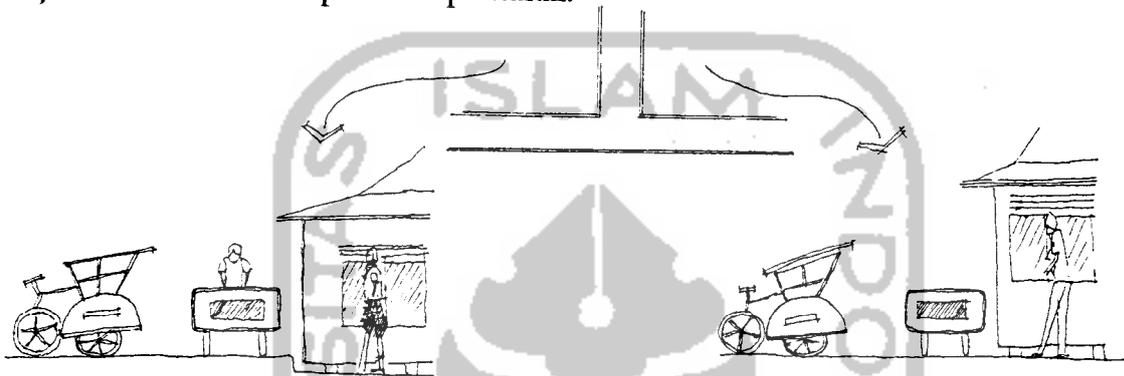
Untuk penerapan sirkulasi linier dengan memberikan bukaan/tonjolan kedalam bangunan sebagai open space pada tiap hunian sehingga sirkulasi lingkungan tidak monoton dengan sirkulasi yang linier saja. Hal tersebut dengan pertimbangan lebih meningkatkan tingkat interaksi sosial antar penghuni



Mengingat kondisi tapak yang dikatakan sebagai tapak semi rawa, sehingga sirkulasi air tidak mungkin diterapkan. Kondisi tapak rawa hanya sebagai media lahan permukiman yang memberikan karakter sabagai permukiman di atas air. Sehingga sirkulasi yang dapat memberikan identity suatu tempat adalah sistem sirkulasi/open space bagi pada hunian. Open space yang dimaksud yaitu badan jalan yang menjorok kedalam hunian di perlebar.



Ketinggian peel jalan, dibuat sama mengingat perilaku salah satu kegiatan kerja di masyarakat yang menggunakan transportasi becak dan gerobak, dengan tujuan memudahkan perilaku pemakai.

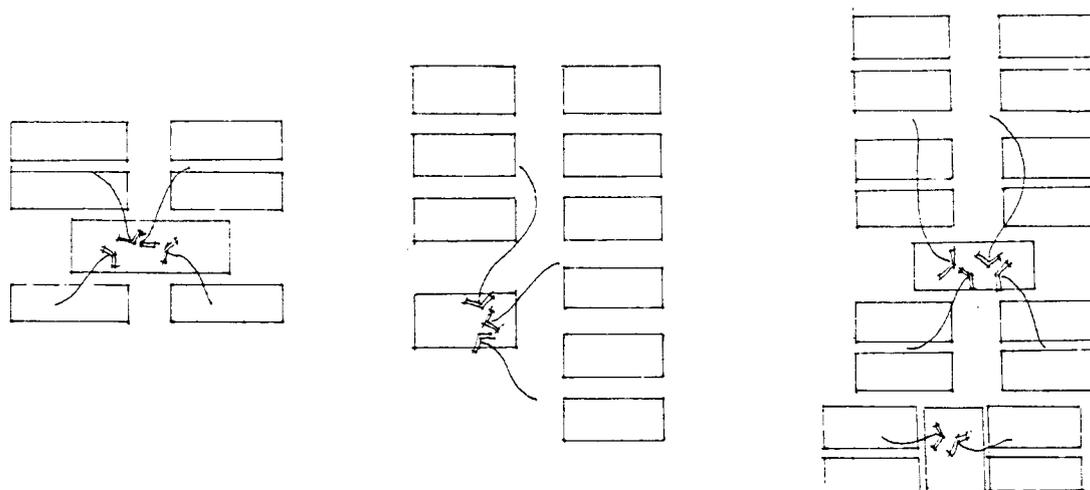


Gr.3.5.a Sirkulasi dalam Tapak

Gr.3.4.b Pendekatan Konsep Sistem Sirkulasi

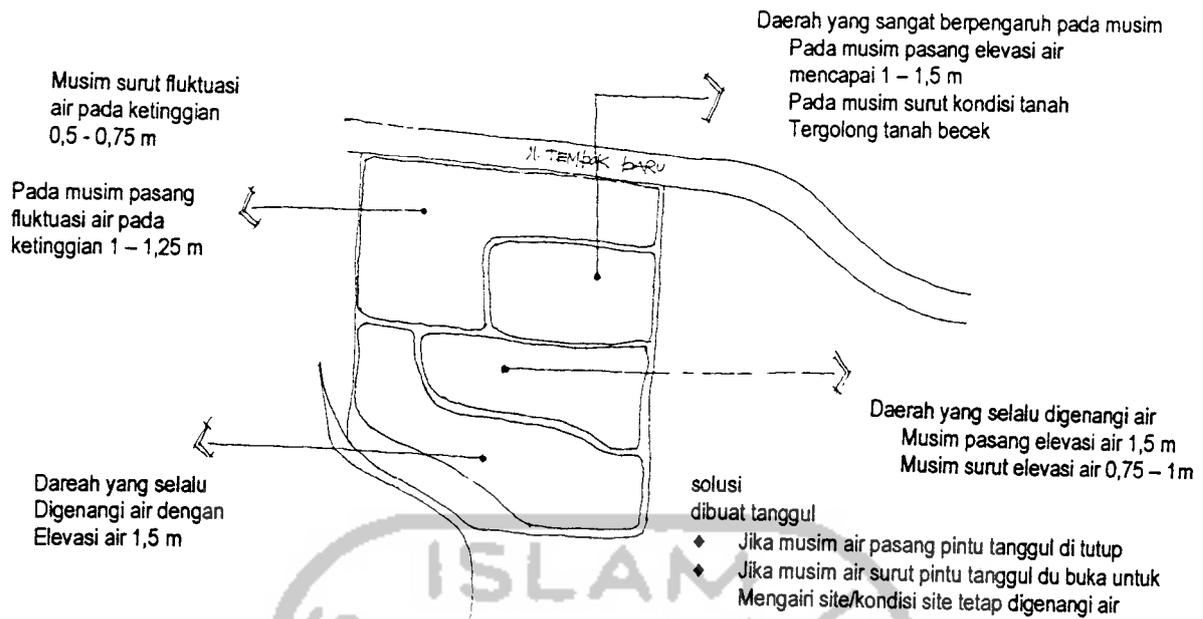
3.2.2.2 Analisa Ruang Terbuka/Open Space

Kecenderungan masyarakat pada kawasan perencanaan yaitu berinteraksi di luar rumah. Ruang - ruang yang menampung kegiatan masyarakat seperti post kamling, jalan/badan jalan lingkungan, teras rumah, atau lingkungan rawa itu sendiri. Penggunaan post kamling, jalan lingkungan, teras rumah untuk area bermain bermain bagi anak - anak dan sebagai tempat ngobrol di saat -saat santai sehabis bekerja atau diwaktu senggang. Dari aktivitas masyarakat maka penyediaan open space pada lingkungan rawa yaitu dengan menempatkan bukaan - bukaan /open space sebagai sirkulasi antar hunian dan sebagai orientasi kelompok bangunan



Gr.3.6 Pendekatan Konsep Open Space sebagai Ruang Bersama

Khusus pada musim pasang/hujan saat kondisi air rawa pasang, masyarakat memanfaatkan ruang - ruang terbuka yaitu lahan rawa sebagai lahan mata pencaharaian sambilan. Kegiatan yang berlangsung selama kurang lebih enam bulan ini adalah kerambah ikan, atau memancing pada daerah - daerah yang tidak terbangun dengan menggunakan perahu. Kegiatan kerambah ikan dan memancing menggunakan perahu hanya berlangsung pada daerah terbuka pada lahan tidak terbangun. Kegiatan pada saat air rawa pasang merupakan suatu wadah yang juga sebagai orientasi bangunan. Dengan menggunakan metode cut/kupasan maka daerah daerah rawa tersebut memberikan kesan danau buatan sebagai fasilitas permukiman dan sebagai lahan mata pencaharian pada musim pasang. Mengingat jika pada musim surut/kemarau lahan yang digunakan sebagai kerambah ikan tersebut menjadi lahan yang tidak produktif karena kondisi tanah menjadi kering (becok). Pendekatan konsep sebagai solusi pemecahan masalah yakni dengan membuat tanggul air antara sungai dengan site permukiman dimana pada musim kemarau tanggul tersebut dibuka sehingga kondisi site terus tergenang air, sehingga kegiatan kerambah ikan dapat terus berlangsung.



Gr.3.7 Konsep pendekatan lahan tetap produktif

3.2 Analisa Penataan Hunian dalam Bangunan Berdasarkan Perilaku Penghuni Masyarakat di Lingkungan rawa

3.2.1 Analisa Internal Hunian Berdasarkan Perilaku Penghuni

Analisa internal hunian berdasarkan perilaku eksternal dan internal masyarakat, yang nantinya memunculkan konsep hunian dalam bangunan/konsep bangunan terhadap penataan permukiman yang bernilai lebih dalam segi ekonomi pada fungsi kawasan perdagangan dan lingkungan rawa. Konsep bangunan dimana masing - masing fungsi hunian saling mendukung kegiatan - kegiatan dalam bermasyarakat.

Analisa hunian berdasarkan pada kesimpulan tinjauan tipologi hunian. Penentuan munculnya hunian didasarkan pada data kuantitatif, yaitu luas lahan yang tersedia, penentuan kebutuhan unit hunian, prosentase penggunaan lahan, dan perbandingan antara luas lahan dan luas hunian. Sehingga hunian yang muncul adalah hunian individu 1 lantai, hunian campuran dan usaha masing-masing 2 lantai. (Lihat Lampiran 2.2)

3.2.1.1 Analisa Hunian Individu

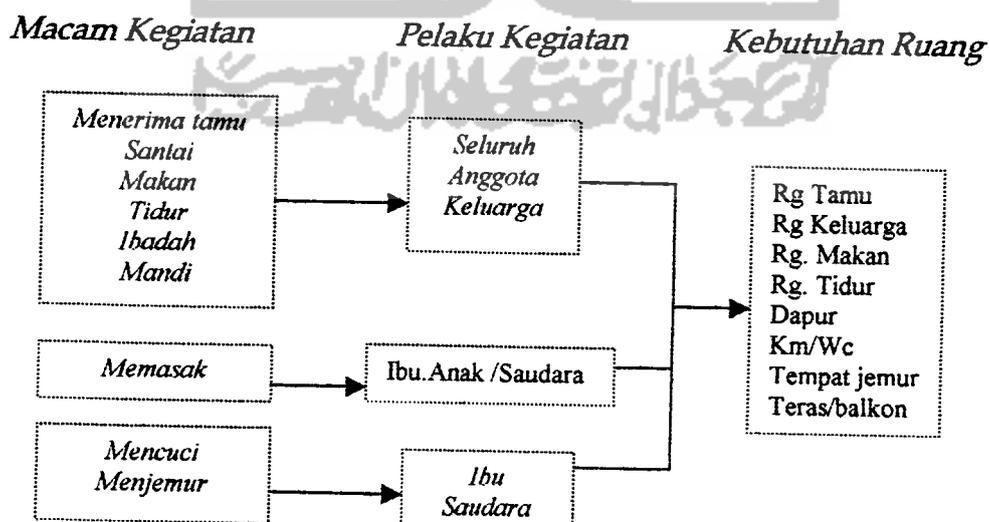
Dari tipologi hunian, untuk unit hunian individu yaitu, hunian dua lantai. Jumlah masa bangunan yang diwadahi berdasarkan kebutuhan unit hunian adalah 1 masa terdiri 370 unit yang terbagi atas dua lantai. Tiap masa terdiri atas 37 unit hunian.

a. Analisa Perilaku Internal dan Eksternal Penghuni

Hunian individu yang terdiri dari ayah, ibu, dua orang anak dan seorang tambahan, biasanya masih saudara. Kegiatan yang berlangsung dalam rumah banyak terjadi pada ruang serbaguna (R. keluarga + R. Makan), seperti tempat kumpul keluarga sambil melepas lelah dan menikmati hiburan televisi. Sedang kegiatan - kegiatan seperti menerima tamu atau sekedar ngobrol dengan tetangga dilakukan di ruang tamu atau teras. Kecenderungan masyarakat ngobrol di teras rumah karena terasa lebih santai atau tidak formal seperti ngobrol pada ruang tamu. Kegiatan hunian ini berlangsung berdasarkan frekuensi kegiatan yang terjadi di dalam hunian.

b. Besaran Ruang

Besaran ruangan untuk type hunian individu berdasarkan kegiatan dan kebutuhan ruang. Kebutuhan ruang kegiatan hunian individu berdasarkan kegiatan penghuni adalah sebagai berikut

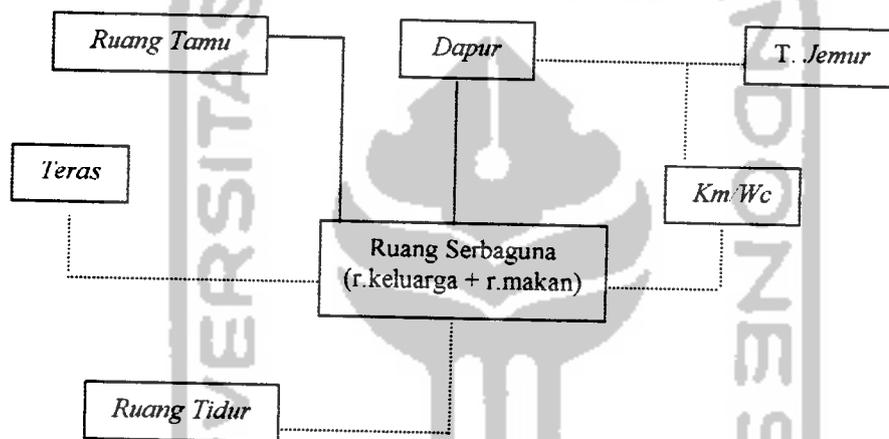


Maka besaran ruang berdasarkan pada macam kegiatan dan kebutuhan ruang dan perhitungan (*lihat Lampiran 3.1*) didapat maka diperoleh luasan ruang hunian individu adalah 45 m².

c. Organisasi Ruang

Berdasarkan tipologi hunian dua lantai maka organisasi ruang untuk hunian individu yaitu:

Organisasi Ruang dalam Hunian



3.2.1.2 Analisa Hunian Campuran

Berdasarkan tipologi hunian, maka untuk hunian campuran, membutuhkan 75 unit hunian yang dibagi atas masa bangunan dua lantai, dengan tiap masa terdiri atas 25 unit hunian

a. Analisa Perilaku/kegiatan Internal dan eksternal

Hunian campuran yang terdiri keluarga yang terdiri atas ayah, ibu dan seorang anak atau saudara, serta tambahan penyewa yang terdiri atas 2 - 4 orang, yang menempati tiap kamar. Kegiatan dalam hunian campuran untuk

keluarga/pemilik pada umumnya sama dengan kegiatan hunian individu. Kegiatan antara penyewa dan pemilik terpisah. Ruang-ruang yang sering digunakan bersama-sama yaitu seperti km/wc yang memang hanya satu. Untuk waktu senggang terkadang penyewa bergabung dengan pemilik di ruang bersama. Kegiatan yang terjadi pada hunian campuran berdasarkan frekuensi kegiatan yang terjadi di dalam hunian.

b. Besaran Ruang

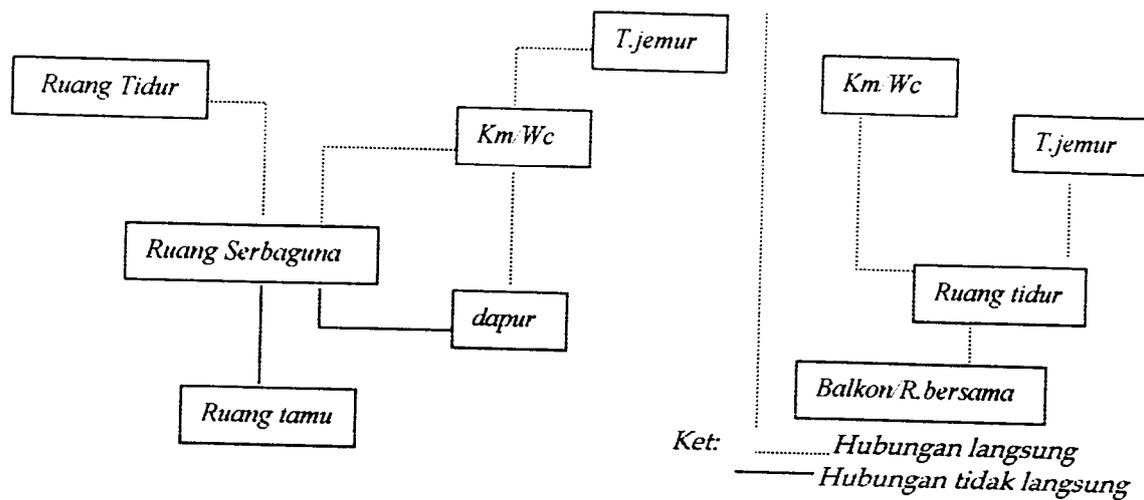
Besaran ruang hunian campuran berdasarkan macam kegiatan dan kebutuhan ruang adalah sebagai berikut :



Besaran ruang untuk hunian campuran berdasarkan macam kegiatan dan kebutuhan ruang dan dari perhitungan (*lihat lampiran 3.1*) sehingga didapat luasan hunian campuran adalah 72 m², dengan standar 9 m² perorang

c. Organisasi Ruang

Organisasi ruang hunian campuran 2 lantai adalah sebagai berikut



3.2.1.3 Analisa Hunian Usaha

Berdasarkan tipologi hunian, hunian usaha membutuhkan 80 unit hunian yang terdiri atas empat masa satu lantai, dimana tiap masa menampung sebanyak 10 unit.

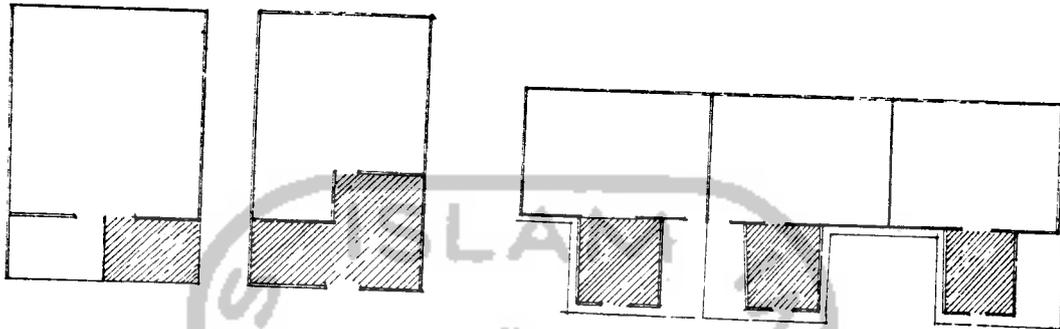
a. Analisa Perilaku Internal dan Eksternal

Hunian usaha yang dihuni oleh keluarga yang terdiri ayah, ibu, dua orang anak dan seorang saudara. Kegiatan hunian usaha umumnya dikelola oleh ibu, yang dibantu oleh anak-anak atau saudara. Modus usaha di lingkungan perencanaan ini adalah usaha warung kebutuhan sehari-hari dan usaha warung makanan. Kegiatan usaha di mulai dari pagi - pagi hari bersamaan dengan aktivitas kegiatan penghuni individu pada umumnya. Kegiatan pelayanan untuk usaha warung bersifat lebih santai dan berlangsung hingga malam hari. Ruang usaha yang digunakan adalah ruang tambahan pada sisi bagian depan rumah yang bersebelahan dengan ruang tamu/keluarga.

Sedang Kegiatan usaha warung makanan disibukkan pada pagi hari di dapur yang dilanjutkan pada ruang usaha menjelang siang hari yang sifatnya lebih pada pelayanan. Kegiatan usaha warung makanan biasanya hanya berlangsung sampai hingga pukul 19.00. Ruang yang digunakan untuk usaha adalah ruang tambahan pada sisi depan + ruang tamu hunian digunakan sebagai

tempat ruang pelayanan. Sedang untuk ruang pengelolaan makanan dilakukan di ruang dapur yang jaraknya tidak berjauhan dengan ruang pelayanan.

Dari kegiatan usaha di atas perlunya pembatas atas ruang usaha dan ruang hunian untuk memberikan kenyamanan dan kelancaran usaha, karena kegiatan usaha yang bercampur ruang kegiatan hunian.

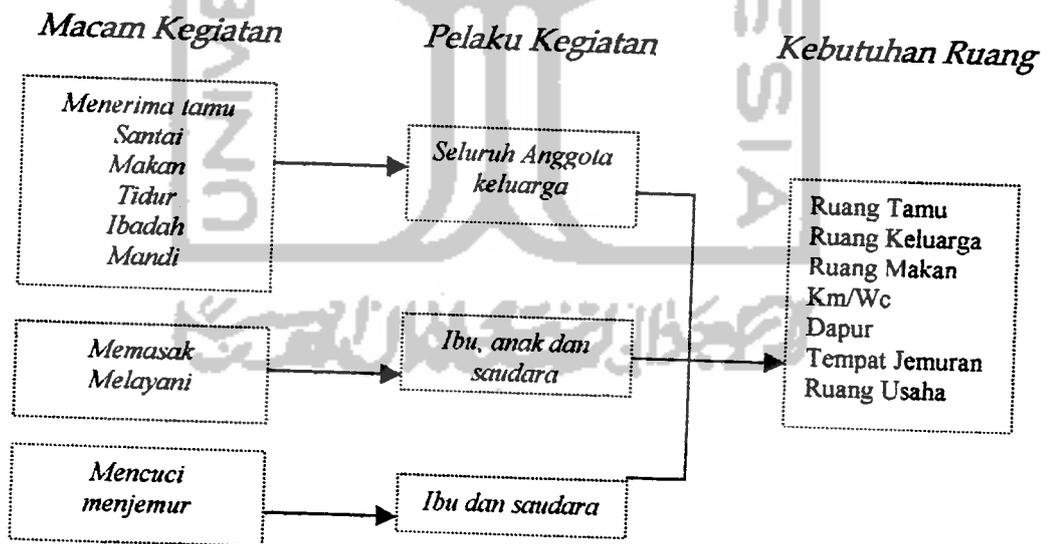


Gr.3.8.a Ruang usaha dan ruang hunian

Gr. 3.8.b Pendekatan konsep ruang usaha yang terpisah dengan ruang hunian

b. Besaran Ruang

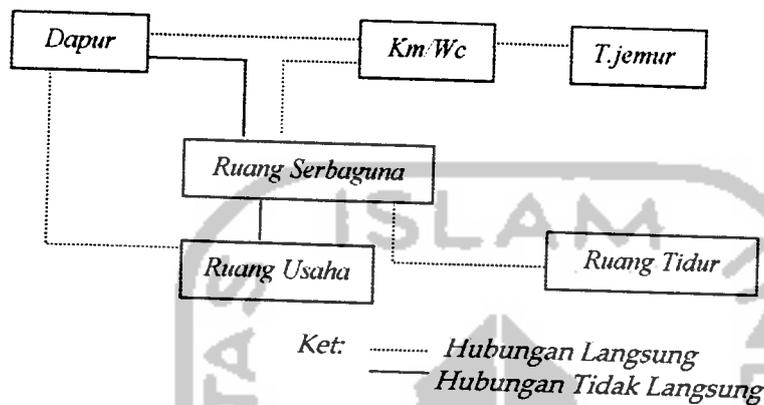
Besaran ruang hunian usaha berdasarkan macam kegiatan kebutuhan ruang sebagai berikut :



Besaran ruang berdasarkan pada macam kegiatan dan perhitungan besaran ruang (*lihat lampiran 3.1*) maka didapat luas hunian usaha adalah 45m².

c. Organisasi Ruang

Organisasi ruang hunian usaha berdasarkan macam ruang dan kegiatan adalah sebagai berikut



3.2.2 Analisa Hubungan Kegiatan Antar Fungsi Hunian

Berdasarkan tinjauan faktual kegiatan eksternal masyarakat/penghuni terhadap lingkungan yaitu, kecenderungan para ibu - ibu lebih senang berbelanja kebutuhan harian diwarung terdekat, kegiatan ngobrol yang dilakukan saat senggang tanpa pengkelompokan jenis unit - unit hunian dalam satu lingkup lingkungan kecil. Dari kecenderungan kegiatan eksternal masyarakat maka memasukkan sedikit konsep memanjakan konsumen dengan menyediakan fasilitas penunjang dan menggabungkan jenis type hunian yang berbeda pada satu masa bangunan.

3.2.3 Analisa Hubungan Keterkaitan Type Hunian Dalam Bangunan

Dari tipologi hunian maka, masa bangunan tiap type hunian berbeda - beda sesuai dengan pola/kegiatan hunian dan besaran ruang. Pada prinsipnya pembagian bangunan atas hunian - hunian digolongkan menjadi tiga yaitu:

- a. Masa bangunan yang terdiri dari fungsi yang sama/fungsi tunggal

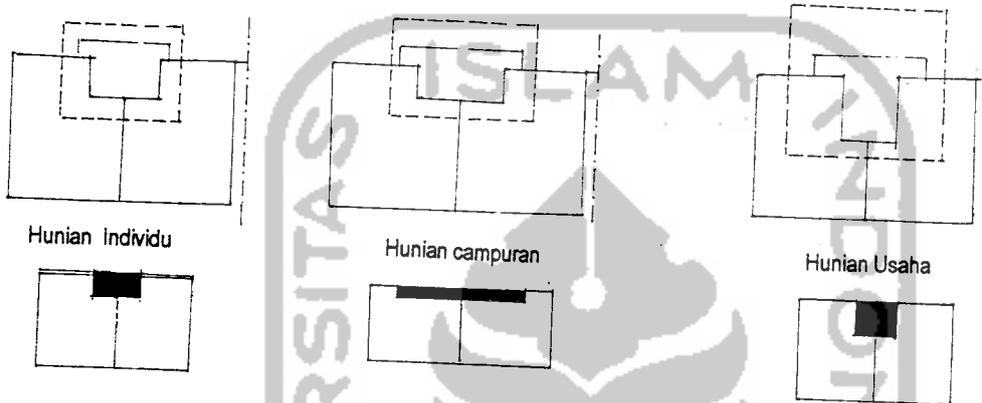
b. Masa bangunan, yang terdiri atas hunian individu, hunian campuran dan hunian usaha (tri fungsi).

c. Penggabungan unit hunian berdasarkan tipologi jumlah lantai yaitu dua lantai. Sehingga penggabungan yang memungkinkan adalah penggabungan unit hunian individu dan unit hunian campuran (dwi fungsi).

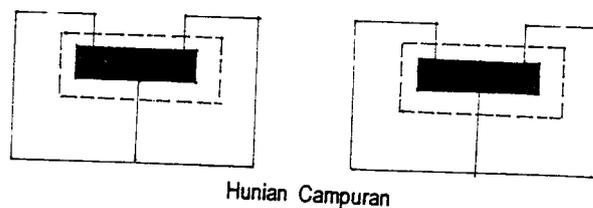
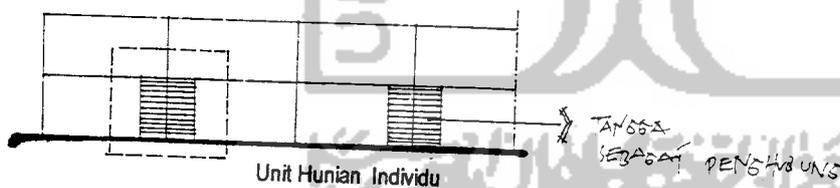
Penyatuan beberapa jenis type hunian membentuk pola hubungan berdasarkan pola hubungan yang dimulai dari skala mikro ke makro.

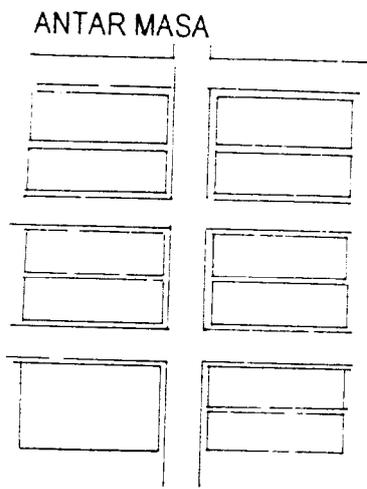
POLA HUBUNGAN

ANTAR UNIT

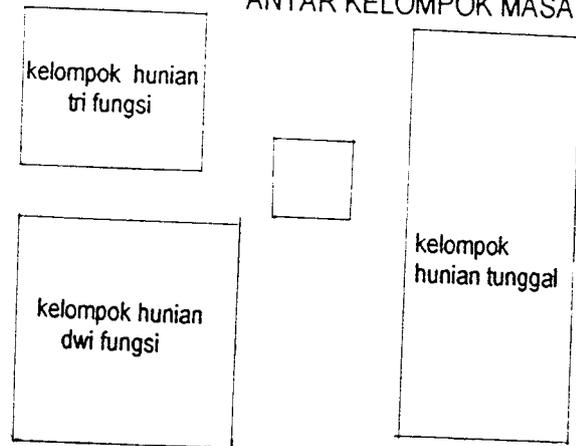


ANTAR LANTAI





1 fasum/fasos melayani 1 kelompok hunian
(skala layanan desentral)

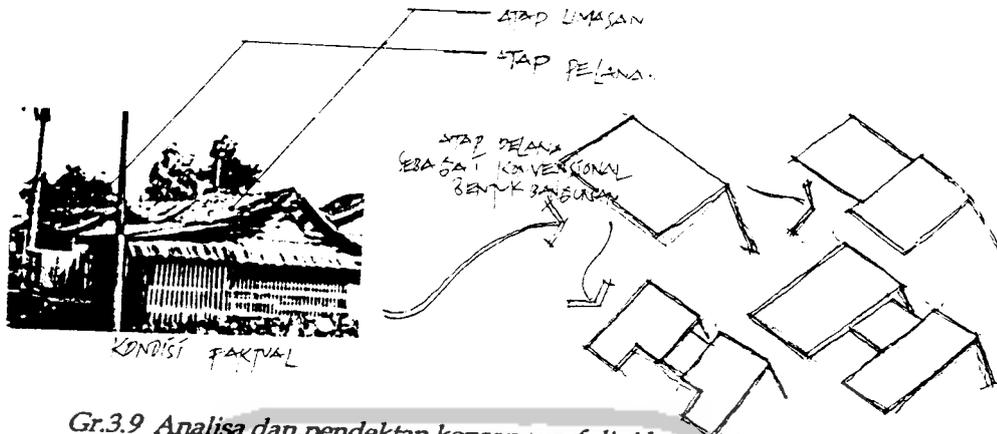


1 fasilitas rekreatif melayani
1 lingkup permukiman/melayani
beberapa kelompok hunian
(skala layanan sentral)

3.2.4 Analisa Tipologi dan Morfologi Bentuk Hunian

Bentuk dasar untuk tiap type hunian adalah bentuk persegi panjang yang diambil dari bentuk dasar rumah tradisional limas yang telah dibahas pada tinjauan faktual dan teoritis. Dengan menggunakan metode penambahan dan pengurangan masa diharapkan mendapatkan bentuk masa yang dinamis statis serta untuk mendapatkan sirkulasi dan kebutuhan ruang yang maksimal. Pendekatan konsep bentuk hunian deret dua lantai, dengan menggabungkan jenis unit hunian dengan tampilan yang berbeda sebagai identitas atas hunian.. Fasade bangunan konvensional sebagai pendekatan konsep berangkat dari arsitektur budaya tradisional. Bentuk - bentuk arsitektur tradisional rumah panggung yang pada prinsipnya rumah di atas air dengan pemakaian pondasi umpak sebagai ciri dari hunian di permukiman rawa. Untuk pemakain atap tidak menggunakan atap limasan tradisional Palembang mengingat pemakain atap limasan dengan jurai diterapkan pada bentuk denah persegi panjang. Maka dari itu penggunaan atap yang akan diterapkan diantaranya adalah limas dan pelana yang disesuaikan dengan bentuk denah hunian. Penggunaan atap pelana juga banyak digunakan pada hunian permukiman rawa, Sehingga penerapan model atap pelana juga mungkin diterapkan dalam hunian permukiman

perencanaan dengan tetap memakai ciri hunian pemukiman rawa yaitu model rumah panggung.

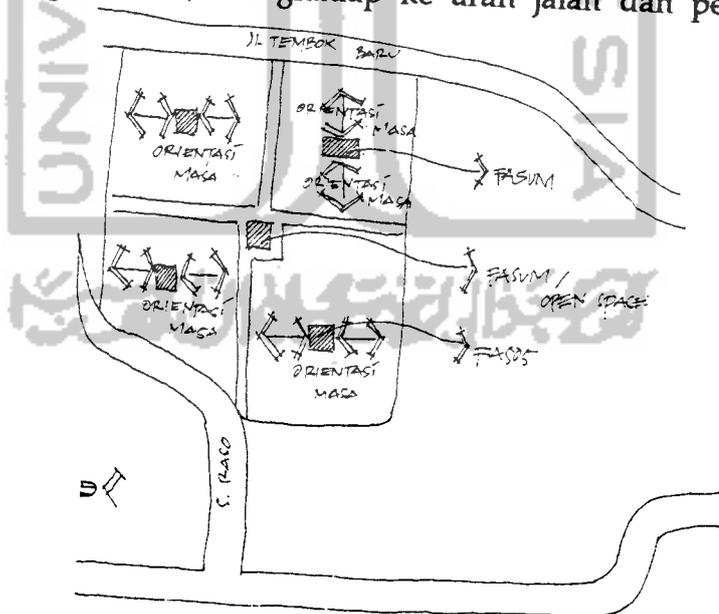


Gr.3.9 Analisa dan pendekatan konsep morfologi bentuk bangunan

3.3 Analisa Penataan Bangunan Yang Berkarakteristikan Lingkungan Rawa

3.3.1 Analisa Orientasi Masing - masing Bangunan

Kondisi tapak rawa mempengaruhi perletakkan bangunan/orientasi bangunan. Mengingat kecenderungan pola lingkungan hunian rawa dimana orientasi rumah ke sungai tidak mungkin di terapkan karena akan menimbulkan kesan yang monoton dan kurang dekoratif. Maka orientasi bangunan menghadap ke ruang terbuka, menghadap ke arah jalan dan pertimbangan lintasan matahari.



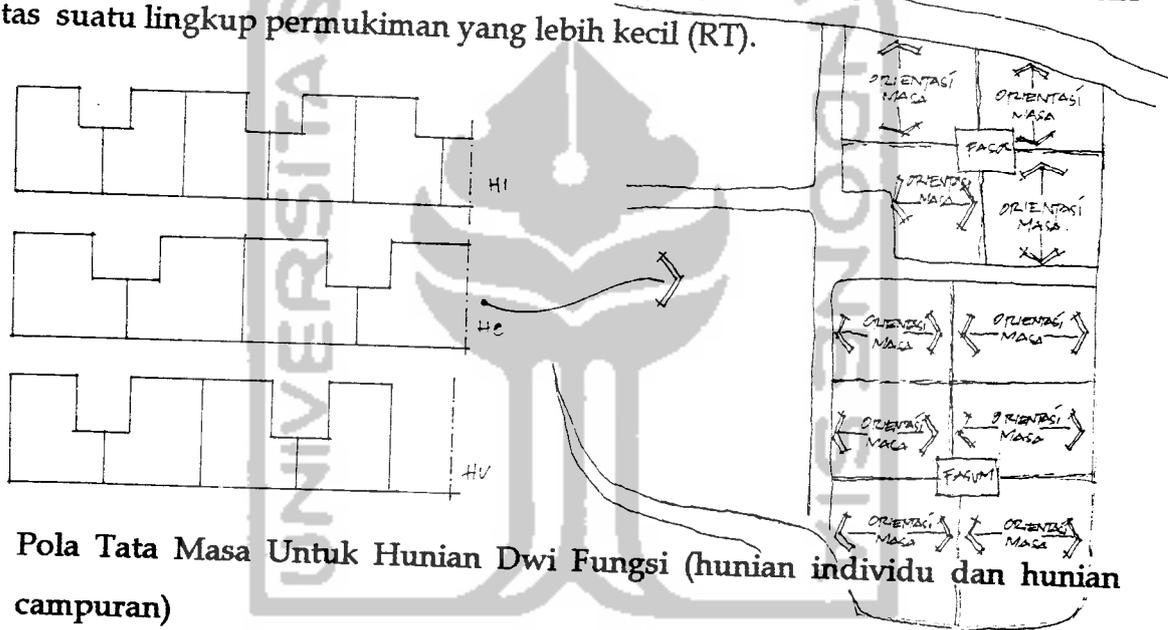
Gr.3.10 Orientasi Bangunan

3.3.2 Analisa Pola Tata Masa

Pola tata masa lingkungan permukiman berdasarkan pengkelompokkan hunian yang terbagi tiga terurai di atas dan fasilitas hunian penunjang serta pengoptimalan lahan. Pola tata masa lingkungan permukiman sebagai berikut:

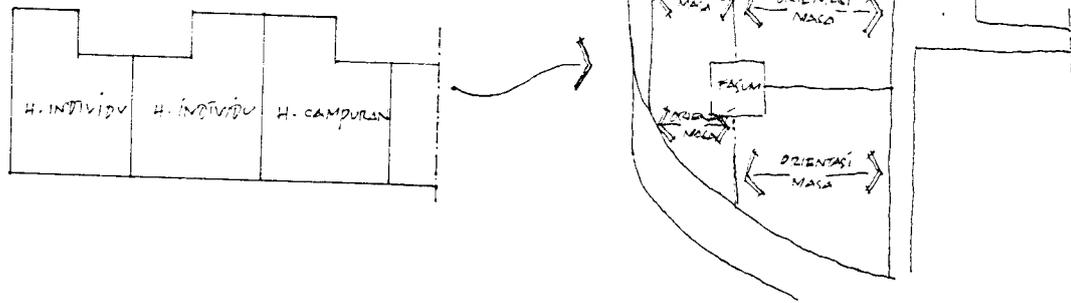
a. Pola Tata Masa Untuk Hunian dengan Fungsi Tunggal

Pendekatan pola tata masa pada hunian dengan fungsi tunggal yaitu dengan pembagian unit hunian yang seimbang antara hunian individu dan campuran terhadap hunian usaha dan fasilitas sosial. Sehingga penataan tata masa berdasarkan perilaku, kegiatan sosial, dan ekonomi dapat memberikan ciri atas suatu lingkup permukiman yang lebih kecil (RT).



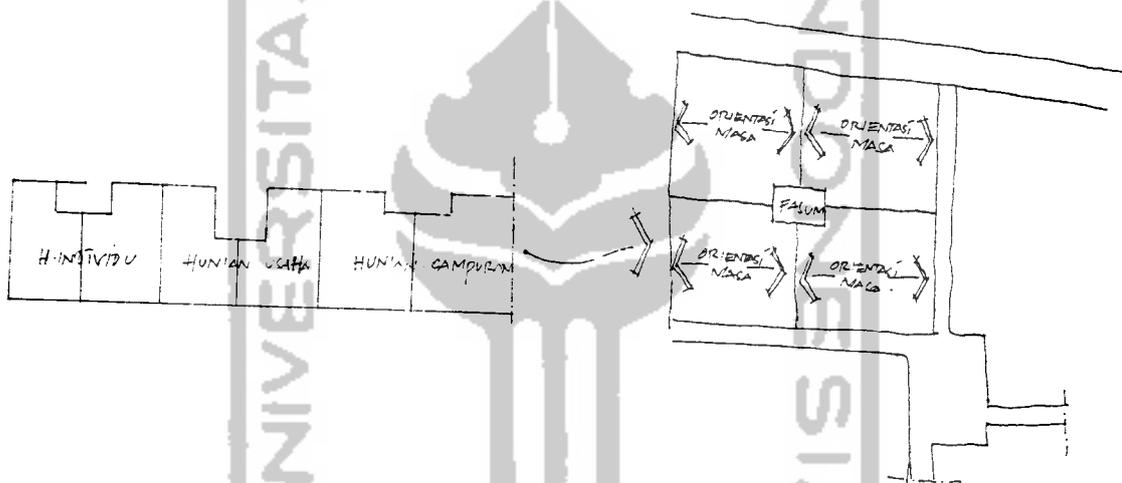
b. Pola Tata Masa Untuk Hunian Dwi Fungsi (hunian individu dan hunian campuran)

Penataan tata masa hunian ini juga didasarkan pada perilaku hunian yang memiliki kesamaan perilaku kegiatan. Dengan penggabungan dua fungsi diharapkan permukiman untuk hunian ini memberikan kesan berbeda pada pola tata masa hunian tunggal. Sehingga masyarakat penghuni memiliki rasa atas kepemilikan dan suasana lingkungan sebagai kepemilikan atas suatu tempat.



c. Pola Tata Masa Untuk Hunian Tri Fungsi (hunian individu, campuran dan usaha)

Menggabungkan tiga fungsi hunian, juga merupakan salah satu cara membentuk suatu sense of place.



3.4 Analisa Sistem Bangunan

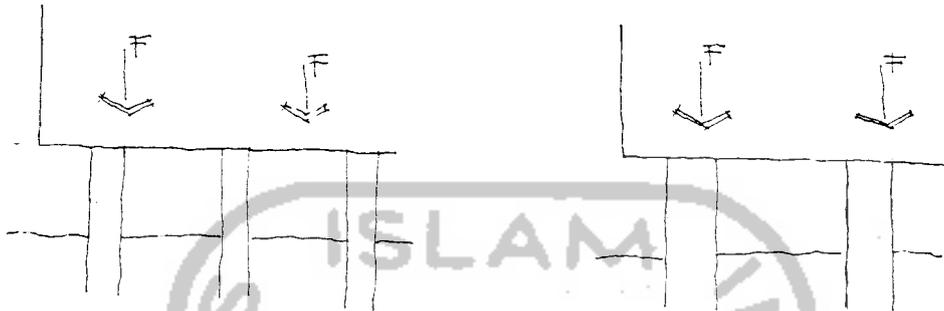
3.4.1 Analisa Sistem Struktur

Perencanaan sistem struktur berdasarkan kriteria kekuatan menahan daya dukung bangunan, penggunaan struktur yang efisien tetapi tetap mempertimbangkan keselamatan bangunan.

3.4.1.1 Fondasi

Pemakaian fondasi dari tiang tiang kayu, membuktikan pemakaian kuat untuk dalam jangka waktu yang cukup lama yaitu 50 tahun (penelitian oleh Ari

siswanto). Pemakaian fondasi cakar ayam ini tidak mengalami gaya penurunan. Pendekatan konsep fondasi yang digunakan adalah fondasi setempat sebagai fondasi utama di setiap kolom, dengan bahan cor beton untuk mendapatkan kekuatan yang lebih maksimal mengingat juga bahan partisi dan penutup bangunan dari bahan batako/batu-bata dan cor.



3.4.1.2 Rangka Bangunan

Rangka bangunan bertingkat rendah sederhana berupa struktur rangka portal yang terdiri atas kolom dan balok yang merupakan rangkain yang menjadi satu kesatuan yang kuat.

3.4.1.3 Atap

Bentuk atap yang akan diterapkan adalah bentuk atap limasan dan pelana. Bahan penutup atap menggunakan bahan penutup genteng atau asbes.

3.4.1 Analisa Sistem Utilitas

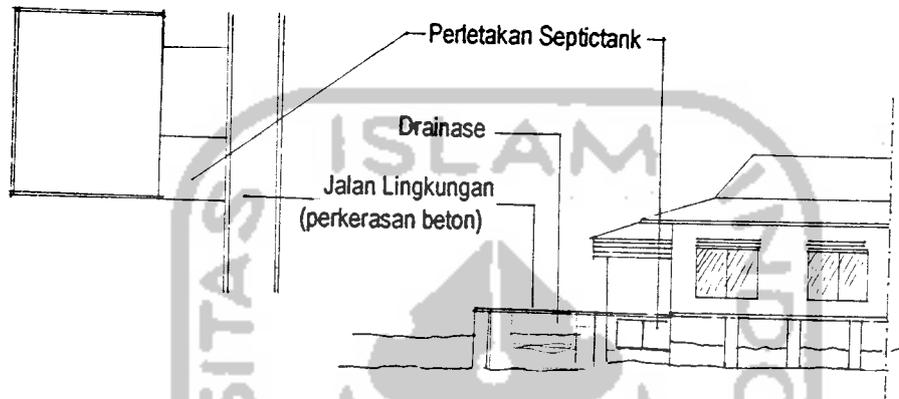
Dalam merencanakan sebuah hunian sistem utilitas sangat perlu untuk menjadi perhatian, karena kehidupan manusia tidak bisa lepas dari sistem utilitas.

3.4.2.1 Air Bersih

Sistem penyediaan air bersih dengan memanfaatkan sumber dari PDAM dan air hujan.

3.4.2.2 Sistem Pembuangan Air Kotor

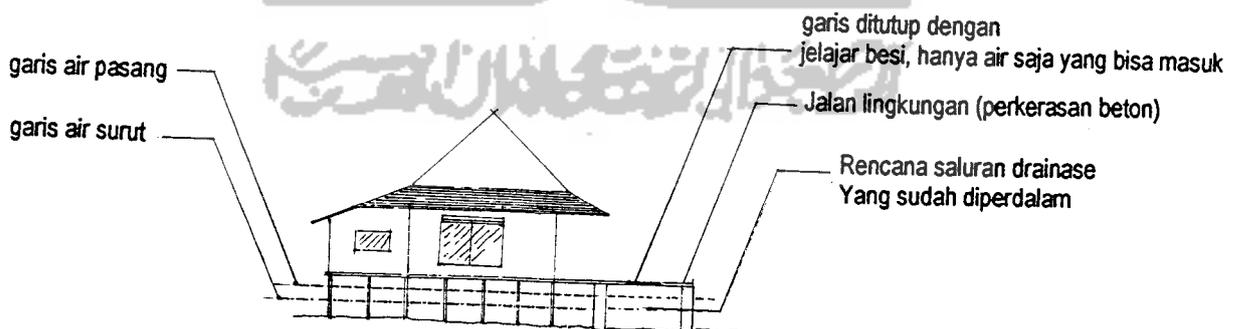
Pada kawasan perencanaan saluran pembuangan air kotor dan kotoran biasanya langsung disalurkan ke rawa, tetapi sebagian sudah ada yang menggunakan sistem septictank. Pendekatan konsep yang diterapkan yaitu pembuangan air kotor dan kotoran melalui proses permurnian lebih dahulu dengan sistem septictank yang selanjutnya disalurkan ke riol kota.



Gr.3.11 Pendekatan sistem pembuangan air kotor

3.4.2.3 Drainase

Sistem drainase yang sesuai dengan kondisi permukiman adalah dengan sistem drainase gravitasi/konvensional yang berakhir pada riol kota.



Gr.3.12 Sistem drainase gravitasi/konvensional

3.4.2.4 Sampah

Untuk menciptakan lingkungan pemukiman yang bersih dan sehat ditempuh dengan cara menyediakan bak - bak penampungan sementara pada tiap satu unit lingkungan yang selanjutnya diangkut oleh dinas kebersihan ke pembuangan akhir.

