

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perumahan

2.1.1 Definisi Perumahan

Berdasarkan Undang-undang No 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman, terdapat beberapa pengertian dasar, yaitu;

1. Perumahan dan kawasan permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan perumahan, penyelenggaraan kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat.
2. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni.
3. Kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.
4. Lingkungan hunian adalah bagian dari kawasan permukiman yang terdiri atas lebih dari satu satuan permukiman.
5. Permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan

6. Rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya.
7. Prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang memenuhi standar tertentu untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman, dan nyaman.
8. Sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi.
9. Utilitas umum adalah kelengkapan penunjang untuk pelayanan lingkungan hunian.
10. Masyarakat Berpenghasilan Rendah yang selanjutnya disingkat MBR adalah masyarakat yang mempunyai keterbatasan daya beli sehingga perlu mendapat dukungan pemerintah untuk memperoleh rumah.

Menurut Siswono Yudohusodo (Rumah Untuk Seluruh Rakyat, 1991: 432), rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Jadi, selain berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian yang digunakan untuk berlindung dari gangguan iklim dan makhluk hidup lainnya, rumah merupakan tempat awal pengembangan kehidupan.

Kebijakan dan strategi nasional penyelenggaraan perumahan dan permukiman menyebutkan bahwa rumah merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia disamping pangan, sandang, pendidikan dan kesehatan. Selain berfungsi sebagai pelindung terhadap gangguan alam/cuaca dan makhluk lainnya, rumah juga memiliki peran sosial budaya sebagai pusat pendidikan keluarga, persemaian budaya dan nilai kehidupan, penyiapan generasi muda, dan sebagai manifestasi jati diri. Dalam kerangka hubungan ekologis antara manusia dan lingkungannya maka terlihat jelas bahwa kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang sangat dipengaruhi oleh kualitas perumahan dan permukimannya.

2.1.2 Perumahan ‘Subsidi’

Menurut Mastutie 103-110, Agustus 2013, Perumahan bagi masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah atau yang diistilahkan dengan rumah „Subsidi“ ditujukan dalam rangka memenuhi kebutuhan mereka akan tempat tinggal. Dikatakan Subsidi karena proses pengadaannya disubsidi oleh pemerintah. Bentuk subsidi yang diberikan berupa : subsidi meringankan kredit dan subsidi menambah dana pembangunan atau perbaikan rumah. Kredit subsidi ini diatur tersendiri oleh Pemerintah, sehingga tidak setiap masyarakat yang mengajukan kredit dapat diberikan fasilitas ini. Secara umum batasan yang ditetapkan oleh

pemerintah dalam memberikan subsidi adalah penghasilan pemohon dan maksimum kredit yang diberikan.

Pemerintah selaku penyelenggara penyediaan perumahan bagi masyarakat terutama masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah, telah menerbitkan undang-undang dan peraturan pemerintah yang mengatur tentang peluang kerja sama, pemberian subsidi dan pembebasan PPn (Pajak Pertambahan Nilai), dengan maksud untuk lebih menarik minat para pengembang agar mau mengembangkan perumahan dan permukiman bagi masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah, sehingga dapat membantu percepatan tugas pemerintah dalam penyediaan perumahan bagi masyarakat, serta dapat membantu masyarakat berpenghasilan menengah ke bawah dari sisi keterjangkauan daya beli.

Berdasarkan surat keputusan bersama menteri Dalam Negeri Nomor : 648-384 tahun 1992, Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 739/KPTS/1992, dan menteri Negara perumahan rakyat, nomor 09/KPTS/1992 tentang pedoman pembangunan perumahan dan permukiman dengan lingkungan hunian yang berimbang memberikan kriteria rumah sederhana adalah rumah yang dibangun diatas tanah dengan luas kaveling antara 54 m² sampai 200 m² dan biaya pembangunan per m² tidak melebihi dari harga satuan per m² tertinggi untuk pembangunan perumahan dinas pemerintah kelas C yang berlaku.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perumahan Rakyat Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan Dalam Rangka Pengadaan Perumahan Melalui Kredit/Pembiayaan Pemilikan Rumah Sejahtera, Rumah Umum adalah rumah yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Masyarakat Berpenghasilan Rendah, yang selanjutnya disebut MBR, adalah masyarakat yang mempunyai keterbatasan daya beli sehingga perlu mendapat dukungan Pemerintah untuk memperoleh rumah. Rumah Sejahtera Tapak adalah Rumah Umum yang dibangun oleh orang perseorangan atau Badan Hukum dengan spesifikasi sama dengan rumah sederhana sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat, Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor 25 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perumahan Murah, dan/atau Peraturan Perundang-undangan yang mengatur tentang pedoman teknis pembangunan Rumah Sejahtera. Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan, yang selanjutnya disebut FLPP, adalah dukungan fasilitas likuiditas pembiayaan perumahan kepada MBR yang pengelolaannya dilaksanakan

oleh Kementerian Perumahan Rakyat. Tarif KPR Sejahtera adalah imbalan atas jasa layanan yang diterima oleh PPP (Pusat Pembiayaan Perumahan) dari Bank Pelaksana yang berupa suku bunga/imbalance atas dana program FLPP KPR Sejahtera. FLPP bertujuan untuk menyediakan dana dalam mendukung kredit/pembiayaan kepemilikan rumah sederhana sehat (KPRSh) bagi MBR.

Kredit/pembiayaan kepemilikan rumah sederhana sehat (KPRSh) sebagaimana dimaksud terdiri dari:

- a. Kredit Kepemilikan Rumah Sejahtera (KPR Sejahtera);
- b. Kredit Kepemilikan Rumah Sejahtera Murah (KPR Sejahtera Murah);
- c. Kredit Pembangunan atau Perbaikan Rumah Swadaya Sejahtera (KPRS Sejahtera);
- d. Kredit Konstruksi Rumah Sejahtera (KK Rumah Sejahtera); dan
- e. Kredit Konstruksi Rumah Sejahtera Murah (KK Rumah Sejahtera Murah).

KPR Sejahtera sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri dari:

- a. KPR Sejahtera Tapak;
- b. KPR Sejahtera Syariah Tapak;
- c. KPR Sejahtera Susun; dan
- d. KPR Sejahtera Syariah Susun

Kelompok Sasaran KPR Sejahtera untuk KPR Sejahtera Tapak dan KPR Sejahtera Syariah Tapak adalah MBR dengan penghasilan tetap maupun tidak tetap paling banyak Rp. 4.000.000,00 (empat juta rupiah) per bulan.

2.1.3 Pengertian Rumah Sederhana Sehat (RSH)

Pengertian Rumah Sederhana Sehat (RSH) mengacu pada Keputusan Menkeu No. 393/KMK.04/1996 beserta perubahan-perubahannya. Keputusan Menteri itu ditetapkan untuk menentukan kriteria rumah yang mendapat fasilitas subsidi bunga dan uang muka dari pemerintah. Dalam Peraturan Menteri Perumahan Rakyat (Permenpera) Nomor 13 Tahun 2012 tentang Perumahan dan Permukiman, rumah sejahtera tapak yang bisa memperoleh kredit kepemilikan rumah dengan dukungan fasilitas likuiditas pembiayaan perumahan (FLPP) adalah yang memiliki luas minimal 36 m² dan luas tanah kurang dari 70m². Batas atas nilai jual RSS ini kemudian dinaikkan oleh pemerintah sesuai dengan tingkat perkembangan harga-harga. Penentuan harga jual RSS ini terkait dengan anggaran pemerintah yang perlu

disediakan sebagai subsidi bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Penerima subsidi adalah warga masyarakat yang berpenghasilan kurang dari Rp. 3 juta per bulan.

Dalam rangka mendukung Program Sejuta Rumah Tahun 2016, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui Direktorat Rumah Umum dan Komersial Direktorat Jenderal Penyediaan Perumahan melalui program dukungan Prasarana, Sarana dan Utilitas (PSU) alokasikan Rp 7 juta per unit bagi pembangunan perumahan bersubsidi yang dilakukan pengembang.

2.1.4 Proses Pembangunan Perumahan Bersubsidi.

Proses *developer* membangun perumahan bersubsidi yang sudah dilaksanakan di Kota Malang :

1. Pembelian tanah atau lahan untuk perumahan
2. Pengurusan sertifikat jika belum bersertifikat
3. Proses perijinan
4. Pemasaran perumahan untuk pemesanan rumah
5. Proses pemerataan tanah atau lahan
6. Pembelian rumah bisa Cash, Inhouse, dan KPR
7. Pembangunan rumah minimal 50%
8. Pembangunan sarana dan prasarana
9. Realisasi atau penyerahan kunci
10. Selesai

2.2 Kepuasan Konsumen

2.2.1 Pengertian Kepuasan Konsumen

Kepuasan konsumen adalah suatu keadaan dimana keinginan, harapan, dan kebutuhan konsumen dipenuhi suatu pelayanan dinilai memuaskan bila pelayanan tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen. Pengukuran kepuasan konsumen merupakan elemen penting dalam menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien dan lebih efektif. Apabila konsumen merasa tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan, maka pelayanan tersebut dapat dipastikan tidak efektif dan tidak efisien. Hal ini terutama sangat penting bagi pelayanan publik.

Tingkat kepuasan konsumen terhadap pelayanan merupakan faktor yang penting dalam mengembangkan suatu system penyediaan pelayanan yang tanggap terhadap kebutuhan konsumen, meminimalkan biaya dan waktu serta memaksimalkan dampak pelayanan.

Perilaku konsumen ditimbulkan oleh faktor-faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perilaku pembelian konsumen, perusahaan harus berusaha untuk dapat memahami perilaku pembelian konsumen tersebut. Konsumen sangat heterogen dilihat dari usia, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, pekerjaan dan selera. Persaingan yang dihadapi oleh sebagian besar perusahaan tampaknya semakin mempengaruhi kebutuhan konsumen dipasar.

Tujuan seorang konsumen yang rasional ialah mendapatkan kepuasan yang maksimum dari suatu barang yang dikonsumsinya. Seorang konsumen yang mencapai kepuasan yang maksimum dari mengkonsumsi suatu barang, dikatakan konsumen tersebut berada dalam kondisi keseimbangan (*equilibrium*).

Menurut Kotler (2005) menyatakan kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi/kesannya terhadap kinerja atau hasil suatu produk dan harapan-harapannya. Kepuasan merupakan fungsi dari persepsi/kesan atas kinerja dan harapan. Jika kinerja memenuhi harapan, pelanggan tidak puas (*dissatisfied*). Jika kinerja berada dibawah harapan, pelanggan puas (*satisfaction*). Jika kinerja melebihi harapan, pelanggan amat puas senang, sehingga kepuasan pelanggan memerlukan keseimbangan antara kebutuhan dan keinginan (*need and want*) dengan apa yang diberikan (*given*).

2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen

Dalam menentukan kepuasan konsumen ada lima faktor yang harus diperhatikan oleh perusahaan (Lupyoadi, 2001) antara lain :

- a. Kualitas produk, yaitu pelanggan akan merasa puas bila hasil mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.
- b. Kualitas pelayanan atau jasa, yaitu pelanggan akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau sesuai dengan yang diharapkan.
- c. Emosi, yaitu pelanggan akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum terhadap dia bila menggunakan produk dengan merek tertentu yang cenderung mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dari produk tetapi sosial atau self esteem yang membuat pelanggan merasa puas terhadap merek tertentu.
- d. Harga, yaitu produk yang mempunyai kualitas yang sama tetapi menetapkan harga yang relatif murah akan memberikan nilai yang lebih tinggi kepada pelanggan.

e. Biaya, yaitu pelanggan yang tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk atau jasa cenderung puas terhadap produk atau jasa tersebut.

2.2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen Terhadap Pembelian Hunian Perumahan

Menurut teori yang dikemukakan oleh Awang Firdaos (Valuestate, 1997 : 14) dalam skripsi Rahma (2010) menjelaskan bahwa permintaan konsumen terhadap perumahan dipengaruhi oleh faktor – faktor sebagai berikut :

1. Lokasi

Keberadaan lokasi perumahan, apakah dipusat di pinggir kota sangat mempengaruhi minat konsumen dalam membeli rumah. Semakin strategis letak perumahan tersebut berarti semakin baik dan memiliki tingkat permintaan yang semakin tinggi. Faktor-faktor ekonomi dari keberadaan lokasi perumahan juga menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih rumah yang dikehendakinya. Jarak menuju tempat kerja, tempat hiburan, dan fasilitas umum sebagai motif efisiensi waktu dan biaya transportasi merupakan faktor ekonomi yang menjadi pertimbangan konsumen di dalam memilih lokasi rumah yang dimaksud.

2. Pertambahan penduduk

Dengan alasan bahwa setiap orang memerlukan tempat tinggal sebagai tempat berlindung, maka setiap pertambahan penduduk baik secara alami maupun non alami (karena urbanisasi) akan meningkatkan permintaan akan rumah.

3. Pendapatan Konsumen

Kesanggupan seseorang di dalam memiliki rumah sangat dipengaruhi pendapatan yang diperolehnya. Apabila pendapatan seseorang meningkat dan kondisi perekonomian tidak terjadi resesi dan inflasi, kecenderungan untuk memiliki rumah akan meningkat baik secara kualitas maupun kuantitas.

4. Kemudahan Mendapatkan Pinjaman

Pada pasar properti perumahan, permintaan perumahan dipengaruhi juga oleh kebijakan pemerintah dan institusi keuangan seperti perbankan. Karakteristik pasar properti yaitu membutuhkan dana besar, menyebabkan konsumen sangat tergantung pada kemudahan pendanaan. Kemudahan pendanaan ini dapat berupa fasilitas kredit pinjaman, penurunan tingkat suku bunga pinjaman, dan jangka waktu pelunasan pinjaman. Apabila kemudahan tersebut dapat diperoleh konsumen, dipercaya permintaan akan rumah oleh konsumen akan

bertambah. Sebaliknya jika syarat mendapatkan pinjaman sangat ketat, atau suku bunga pinjaman yang tinggi akan menurunkan permintaan rumah oleh masyarakat.

5. Fasilitas dan Sarana Umum

Fasilitas disini meliputi fasilitas umum dan fasilitas sosial, diantaranya infrastruktur, sarana pendidikan, kesehatan, keagamaan, sarana transportasi, dan lain-lain. Keberadaan fasilitas tersebut membangun serta menarik minat investor yang selanjutnya akan meningkatkan permintaan akan rumah di kawasan tersebut.

6. Harga Pasar Rumah

Seperti dalam hal teori permintaan dan penawaran, semakin tinggi harga barang akan mengakibatkan penurunan permintaan akan barang yang dimaksud. Apabila harga rumah menengah naik, sementara kecenderungan memiliki rumah dengan tingkat harga tersebut akan berkurang dan permintaan akan beralih ke rumah dengan harga yang lebih rendah.

7. Undang-undang

Peraturan tentang jenis hak penggunaan lahan/tanah yang membatasi hak atas tanah tersebut turut menjadi faktor yang mempengaruhi permintaan konsumen akan rumah. Demikian juga dengan peraturan lain seperti peraturan perpajakan (PBB dan BPHTB) turut menjadi faktor yang menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli rumah.

Berdasarkan Gasperz (1997), faktor-faktor penilaian konsumen pada perumahan sederhana ini adalah kualitas produk berupa struktur komponen dan bahan bangunan, faktor lokasi, desain bangunan, serta sarana dan prasarana dalam lingkungan perumahan.

2.2.4 Faktor Lokasi

Yeri (2004) mengatakan faktor lokasi menjadi pertimbangan penting dalam pemilihan perumahan. Faktor lain yang dipertimbangkan oleh konsumen adalah aspek lingkungan, fisik rumah, fungsi rumah dan kedekatan dengan berbagai fasilitas perkotaan lainnya. Selain itu kondisi lingkungan yang asri, udara segar, ketersediaan air bersih, kenyamanan dan kondisi lingkungan yang aman akan menjadi pertimbangan konsumen.

Menurut SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan, Lokasi lingkungan perumahan harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

a) Lokasi perumahan harus sesuai dengan rencana peruntukan lahan yang diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) setempat atau dokumen perencanaan lainnya yang ditetapkan dengan Peraturan Daerah setempat, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) kriteria keamanan, dicapai dengan mempertimbangkan bahwa lokasi tersebut bukan merupakan kawasan lindung (*catchment area*), olahan pertanian, hutan produksi, daerah buangan limbah pabrik, daerah bebas bangunan pada area Bandara, daerah dibawah jaringan listrik tegangan tinggi;
 - 2) kriteria kesehatan, dicapai dengan mempertimbangkan bahwa lokasi tersebut bukan daerah yang mempunyai pencemaran udara di atas ambang batas, pencemaran air permukaan dan air tanah dalam;
 - 3) kriteria kenyamanan, dicapai dengan kemudahan pencapaian (aksesibilitas), kemudahan berkomunikasi (internal/eksternal, langsung atau tidak langsung), kemudahan berkegiatan (prasarana dan sarana lingkungan tersedia);
 - 4) kriteria keindahan/keserasian/keteraturan (kompatibilitas), dicapai dengan penghijauan, mempertahankan karakteristik topografi dan lingkungan yang ada, misalnya tidak meratakan bukit, mengurug seluruh rawa atau danau/setu/sungai/kali dan sebagainya;
 - 5) kriteria fleksibilitas, dicapai dengan mempertimbangkan kemungkinan pertumbuhan fisik/pemekaran lingkungan perumahan dikaitkan dengan kondisi fisik lingkungan dan keterpaduan prasarana;
 - 6) kriteria keterjangkauan jarak, dicapai dengan mempertimbangkan jarak pencapaian ideal kemampuan orang berjalan kaki sebagai pengguna lingkungan terhadap penempatan sarana dan prasarana-utilitas lingkungan; dan
 - 7) kriteria lingkungan berjati diri, dicapai dengan mempertimbangkan keterkaitan dengan karakter sosial budaya masyarakat setempat, terutama aspek kontekstual terhadap lingkungan tradisional/lokal setempat.
- b) Lokasi perencanaan perumahan harus berada pada lahan yang jelas status kepemilikannya, dan memenuhi persyaratan administratif, teknis dan ekologis.
- c) Keterpaduan antara tatanan kegiatan dan alam di sekelilingnya, dengan mempertimbangkan jenis, masa tumbuh dan usia yang dicapai, serta pengaruhnya terhadap lingkungan, bagi tumbuhan yang ada dan mungkin tumbuh di kawasan yang dimaksud.

Ketentuan dasar fisik lingkungan perumahan harus memenuhi faktor-faktor berikut ini:

- a) Ketinggian lahan tidak berada di bawah permukaan air setempat, kecuali dengan rekayasa/ penyelesaian teknis.
- b) Kemiringan lahan tidak melebihi 15% (lihat Tabel 1) dengan ketentuan:

- 1) tanpa rekayasa untuk kawasan yang terletak pada lahan bermorfologi datar landai dengan kemiringan 0-8%; dan
- 2) diperlukan rekayasa teknis untuk lahan dengan kemiringan 8-15%.

Tabel 2.1

Kesesuaian penggunaan lahan berdasarkan kemiringan lereng

Peruntukan Lahan	Kelas Sudut Lereng (%)						
	0-3	3-5	10 - 15	15-20	20-30	30-40	>40
Jalan raya							
Parkir							
Taman bermain							
Perdagangan							
Drainase							
Permukiman							
Trotoar							
Bidang resapan							
septik							
Tangga umum							
Rekreasi							

2.2.5 Faktor Kualitas Bangunan

Menurut Keputusan Menteri Permukiman Dan Prasarana Wilayah Nomor: 403/Kpts/M/2002 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat) Menteri Permukiman Dan Prasarana Wilayah bahwa Ketentuan Rumah Sederhana Sehat (RSH) meliputi :

1. Kebutuhan Minimal Penampilan dan Ruang (luar-dalam)

Kebutuhan ruang per orang dihitung berdasarkan aktivitas dasar manusia di dalam rumah. Aktivitas seseorang tersebut meliputi aktivitas tidur, makan, kerja, duduk, mandi, kakus, cuci dan masak serta ruang gerak lainnya. Dari hasil kajian, kebutuhan ruang per orang adalah 9 m² dengan perhitungan ketinggian rata-rata langit-langit adalah 2.80 m. Rumah sederhana sehat memungkinkan penghuni untuk dapat hidup sehat, dan menjalankan kegiatan hidup sehari-hari secara layak. Kebutuhan minimum ruangan pada rumah sederhana sehat perlu memperhatikan beberapa ketentuan sebagai berikut:

- a. kebutuhan luas per jiwa
- b. kebutuhan luas per Kepala Keluarga (KK)
- c. kebutuhan luas bangunan per kepala Keluarga (KK)
- d. kebutuhan luas lahan per unit bangunan

2. Kebutuhan Kesehatan dan Kenyamanan

Rumah sebagai tempat tinggal yang memenuhi syarat kesehatan dan kenyamanan dipengaruhi oleh 3 (tiga) aspek, yaitu pencahayaan, penghawaan, serta suhu udara dan kelembaban dalam ruangan.

Aspek-aspek tersebut merupakan dasar atau kaidah perencanaan rumah sehat dan nyaman.

a) Pencahayaan

Matahari sebagai potensi terbesar yang dapat digunakan sebagai pencahayaan alami pada siang hari. Pencahayaan yang dimaksud adalah penggunaan terang langit, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. cuaca dalam keadaan cerah dan tidak berawan,
- b. ruangan kegiatan mendapatkan cukup banyak cahaya,
- c. ruang kegiatan mendapatkan distribusi cahaya secara merata.

Kualitas pencahayaan alami siang hari yang masuk ke dalam ruangan ditentukan oleh:

- a. kegiatan yang membutuhkan daya penglihatan (mata),
- b. lamanya waktu kegiatan yang membutuhkan daya penglihatan (mata),
- c. tingkat atau gradasi kekasaran dan kehalusan jenis pekerjaan,
- d. lubang cahaya minimum sepersepuluh dari luas lantai ruangan,
- e. sinar matahari langsung dapat masuk ke ruangan minimum 1 (satu) jam setiap hari,
- f. cahaya efektif dapat diperoleh dari jam 08.00 sampai dengan jam 16.00.

b) Penghawaan

Udara merupakan kebutuhan pokok manusia untuk bernafas sepanjang hidupnya. Udara akan sangat berpengaruh dalam menentukan kenyamanan pada bangunan rumah. Kenyamanan akan memberikan kesegaran terhadap penghuni dan terciptanya rumah yang sehat, apabila terjadi pengaliran atau pergantian udara secara kontinyu melalui ruanganruangan serta lubang-lubang pada bidang pembatas dinding atau partisi sebagai ventilasi.

Agar diperoleh kesegaran udara dalam ruangan dengan cara penghawaan alami, maka dapat dilakukan dengan memberikan atau mengadakan peranginan silang (ventilasi silang) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Lubang penghawaan minimal 5% (lima persen) dari luas lantai ruangan.

- b. Udara yang mengalir masuk sama dengan volume udara yang mengalir keluar ruangan.
- c. Udara yang masuk tidak berasal dari asap dapur atau bau kamar mandi/WC.

Khususnya untuk penghawaan ruangan dapur dan kamar mandi/WC, yang memerlukan peralatan bantu elektrik-mekanikal seperti blower atau exhaust fan, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Lubang penghawaan keluar tidak mengganggu kenyamanan bangunan disekitarnya.
 - b. Lubang penghawaan keluar tidak mengganggu kenyamanan ruangan kegiatan dalam bangunan seperti: ruangan keluarga, tidur, tamu dan kerja.
- c) Suhu udara dan kelembaban

Rumah dinyatakan sehat dan nyaman, apabila suhu udara dan kelembaban udara ruangan sesuai dengan suhu tubuh manusia normal. Suhu udara dan kelembaban ruangan sangat dipengaruhi oleh penghawaan dan pencahayaan. Penghawaan yang kurang atau tidak lancar akan menjadikan ruangan terasa pengap atau sumpek dan akan menimbulkan kelembaban tinggi dalam ruangan. Untuk mengatur suhu udara dan kelembaban normal untuk ruangan dan penghuni dalam melakukan kegiatannya, perlu memperhatikan:

- a. keseimbangan penghawaan antara volume udara yang masuk dan keluar.
- b. pencahayaan yang cukup pada ruangan dengan perabotan tidak bergerak.
- c. menghindari perabotan yang menutupi sebagian besar luas lantai ruangan.

3. Kebutuhan Minimal Keamanan dan Keselamatan

Pada dasarnya bagian-bagian struktur pokok untuk bangunan rumah tinggal sederhana adalah: pondasi, dinding (dan kerangka bangunan), atap serta lantai. Sedangkan bagian-bagian lain seperti langit-langit, talang dan sebagainya merupakan estetika struktur bangunan saja.

a. Pondasi

Secara umum sistem pondasi yang memikul beban kurang dari dua ton (beban kecil), yang biasa digunakan untuk rumah sederhana dapat dikelompokkan kedalam tiga sistem pondasi, yaitu: pondasi langsung; pondasi setempat; dan pondasi tidak langsung. Sistem pondasi yang digunakan pada Rumah Inti Tumbuh (RIT) dan pengembangannya dalam hal ini Rumah Sederhana Sehat (Rs Sehat) ini adalah sistem pondasi setempat dari bahan pasangan batu kali atau pasangan beton tanpa tulangan dan sistem pondasi tidak langsung dari bahan kayu ulin atau galam.

b. Dinding

Bahan dinding yang digunakan untuk RIT dan pertumbuhannya adalah *conblock*, papan, setengah *conblock* dan setengah papan atau bahan lain seperti bambu tergantung pada potensi bahan yang dominan pada daerah dimana rumah ini akan dibangun. Ukuran *conblock* yang digunakan harus memenuhi SNI PKKI NI-05 Untuk dinding papan harus dipasang pada kerangka yang kokoh, untuk kerangka dinding digunakan kayu berukuran 5/7 dengan jarak maksimum 100 cm. Kayu yang digunakan baik untuk papan dan balok adalah kayu kelas kuat dan awet II. Apabila untuk kerangka digunakan kayu balok berukuran 5/10 atau yang banyak beredar dipasaran dengan ukuran sepadan. Jarak tiang rangka kurang lebih 150 cm. Papan yang digunakan dengan ketebalan minimal 2 cm setelah diserut dan sambungan dibuat alur lidah atau sambungan lainnya yang menjamin kerapatan. Ring-balok dan kolom dari kayu balok berukuran 5/10 atau yang banyak beredar dipasaran dengan ukuran sepadan. Hubungan antara kolom dengan ringbalok dilengkapi dengan sekur-sekur dari kayu 5/10 atau yang banyak beredar dipasaran dengan ukuran sepadan. Panjang sekur maksimum 50 cm.

c. Kerangka bangunan

Rangka dinding untuk rumah tembok dibuat dari struktur beton bertulang. Untuk rumah setengah tembok menggunakan setengah rangka dari beton bertulang dan setengah dari rangka kayu. Untuk rumah kayu tidak panggung rangka dinding menggunakan kayu. Untuk sloof disarankan menggunakan beton bertulang. Sedangkan rumah kayu panggung seluruhnya menggunakan kayu, baik untuk rangka bangunan maupun untuk dinding dan pondasinya.

d. Kuda-kuda

Rumah sederhana sehat ini menggunakan atap pelana dengan kuda-kuda kerangka kayu dengan kelas kuat dan awet II berukuran 5/10 atau yang banyak beredar dipasaran dengan ukuran sepadan. Disamping sistem sambungan kuda-kuda tradisional yang selama ini sudah digunakan dan dikembangkan oleh masyarakat setempat. Dalam rangka mempercepat pelaksanaan pemasangan kerangka kuda-kuda disarankan menggunakan sistem kuda-kuda papan paku, yaitu pada setiap titik simpul menggunakan klam dari papan 2/10 dari kayu dengan kelas yang sama dengan rangka kuda-kudanya. Khusus untuk rumah tembok dengan konstruksi pasangan, dapat menggunakan kuda-kuda dengan memanfaatkan ampig tembok yang disekelilingnya dilengkapi dengan ring-balok konstruksi beton bertulang. Kemiringan

sudut atap harus mengikuti ketentuan sudut berdasarkan jenis penutup atap yang digunakan, sesuai dengan spesifikasi yang dikeluarkan oleh pabrik atau minimal 20⁰ untuk pertimbangan kenyamanan ruang didalamnya.

2.2.6 Faktor Kelengkapan Sarana dan Prasarana

Sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi. Prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang memenuhi standar tertentu untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman, dan nyaman.

Menurut SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan, Lokasi lingkungan perumahan harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

2.2.6.1 Jenis sarana

Yang termasuk dalam sarana pemerintahan dan pelayanan umum adalah:

- a) kantor-kantor pelayanan / administrasi pemerintahan dan administrasi kependudukan;
- b) kantor pelayanan utilitas umum dan jasa; seperti layanan air bersih (PAM), listrik (PLN), telepon, dan pos; serta
- c) pos-pos pelayanan keamanan dan keselamatan; seperti pos keamanan dan pos pemadam kebakaran.

Sarana lingkungan perumahan yang harus disiapkan meliputi kelengkapan lingkungan yang berupa:

a. Sarana Pendidikan

Dasar penyediaan sarana pendidikan adalah untuk melayani setiap unit administrasi pemerintahan baik yang informal (RT, RW) maupun yang formal (Kelurahan, Kecamatan), dan bukan didasarkan semata-mata pada jumlah penduduk yang akan dilayani oleh sarana tersebut.

Dasar penyediaan sarana pendidikan ini juga mempertimbangkan pendekatan desain keruangan unit-unit atau kelompok lingkungan yang ada. Tentunya hal ini dapat terkait dengan bentuk grup bangunan/blok yang nantinya terbentuk sesuai konteks lingkungannya. Sedangkan penempatan penyediaan fasilitas ini akan mempertimbangkan jangkauan radius area layanan terkait dengan kebutuhan dasar sarana yang harus dipenuhi untuk melayani pada area tertentu.

Perencanaan sarana pendidikan harus didasarkan pada tujuan pendidikan yang akan dicapai, dimana sarana pendidikan dan pembelajaran ini akan menyediakan ruang belajar

harus memungkinkan siswa untuk dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap secara optimal. Oleh karena itu dalam merencanakan sarana pendidikan harus memperhatikan:

- a) berapa jumlah anak yang memerlukan fasilitas ini pada area perencanaan;
- b) optimasi daya tampung dengan satu shift;
- c) efisiensi dan efektifitas kemungkinan pemakaian ruang belajar secara terpadu;
- d) pemakaian sarana dan prasarana pendukung;
- e) keserasian dan keselarasan dengan konteks setempat terutama dengan berbagai jenis sarana lingkungan lainnya.

b. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan berfungsi memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat sekaligus untuk mengendalikan pertumbuhan penduduk. Dasar penyediaan sarana ini adalah didasarkan jumlah penduduk yang dilayani oleh sarana tersebut.

Dasar penyediaan ini juga akan mempertimbangkan pendekatan desain keruangan unit-unit atau kelompok lingkungan yang ada. Tentunya hal ini dapat terkait dengan bentuk grup bangunan/blok yang nantinya terbentuk sesuai konteks lingkungannya. Sedangkan penempatan penyediaan fasilitas ini akan mempertimbangkan jangkauan radius area layanan terkait dengan kebutuhan dasar sarana yang harus dipenuhi untuk melayani pada area tertentu.

Beberapa jenis sarana yang dibutuhkan adalah

- a) posyandu yang berfungsi memberikan pelayanan kesehatan untuk anak-anak usia balita;
- b) balai pengobatan warga yang berfungsi memberikan pelayanan kepada penduduk dalam bidang kesehatan dengan titik berat terletak pada penyembuhan (*carrative*) tanpa perawatan, berobat dan pada waktu-waktu tertentu juga untuk vaksinasi;
- c) balai kesejahteraan ibu dan anak (BKIA) / Klinik Bersalin), yang berfungsi melayani ibu baik sebelum, pada saat dan sesudah melahirkan serta melayani anak usia sampai dengan 6 tahun;
- d) puskesmas dan balai pengobatan, yang berfungsi sebagai sarana pelayanan kesehatan tingkat pertama yang memberikan pelayanan kepada penduduk dalam penyembuhan

penyakit, selain melaksanakan program pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit di wilayah kerjanya;

e) puskesmas pembantu dan balai pengobatan, yang berfungsi sebagai unit pelayanan kesehatan sederhana yang memberikan pelayanan kesehatan terbatas dan membantu pelaksanaan kegiatan puskesmas dalam lingkup wilayah yang lebih kecil;

f) tempat praktek dokter, merupakan salah satu sarana yang memberikan pelayanan kesehatan secara individual dan lebih dititikberatkan pada usaha penyembuhan tanpa perawatan; dan

g) apotik, berfungsi untuk melayani penduduk dalam pengadaan obat-obatan, baik untuk penyembuhan maupun pencegahan.

c. Sarana Perdagangan dan Niaga

Menurut skala pelayanan, penggolongan jenis sarana perdagangan dan niaga adalah:

a) toko/warung (skala pelayanan unit RT \approx 250 penduduk), yang menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari;

b) pertokoan (skala pelayanan 6.000 penduduk), yang menjual barang-barang kebutuhan sehari-hari yang lebih lengkap dan pelayanan jasa seperti wartel, fotocopy, dan sebagainya;

c) pusat pertokoan dan atau pasar lingkungan (skala pelayanan unit kelurahan \approx 30.000 penduduk), yang menjual keperluan sehari-hari termasuk sayur, daging, ikan, buah buahan, beras, tepung, bahan-bahan pakaian, pakaian, barang-barang kelontong, alat-alat pendidikan, alat-alat rumah tangga, serta pelayanan jasa seperti warnet, wartel dan sebagainya;

d) pusat perbelanjaan dan niaga (skala pelayanan unit kecamatan \approx 120.000 penduduk), yang selain menjual kebutuhan sehari-hari, pakaian, barang kelontong, elektronik, juga untuk pelayanan jasa perbengkelan, reparasi, unit-unit produksi yang tidak menimbulkan polusi, tempat hiburan serta kegiatan niaga lainnya seperti kantor-kantor, bank, industri kecil dan lain-lain.

d. Sarana Kebudayaan dan Rekreasi

Sarana kebudayaan dan rekreasi merupakan bangunan yang dipergunakan untuk mewadahi berbagai kegiatan kebudayaan dan atau rekreasi, seperti gedung pertemuan, gedung serba guna, bioskop, gedung kesenian, dan lain-lain. Bangunan dapat sekaligus berfungsi sebagai bangunan sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sehingga

penggunaan dan pengelolaan bangunan ini dapat berintegrasi menurut kepentingannya pada waktu-waktu yang berbeda.

Penetapan jenis/macam sarana kebudayaan dan rekreasi pada suatu daerah sangat tergantung pada kondisi setempat area tersebut, yaitu menyangkut faktor-faktor:

- a) tata kehidupan penduduknya;
- b) struktur sosial penduduknya.

Menurut lingkup pelayanannya, jenis sarana kebudayaan dan rekreasi meliputi:

- a) balai warga/balai pertemuan (skala pelayanan unit RW \approx 2.500 penduduk);
- b) balai serbaguna (skala pelayanan unit Kelurahan \approx 30.000 penduduk);
- c) gedung pertemuan/gedung serbaguna (skala pelayanan unit kecamatan \approx 120.000 penduduk);
- d) bioskop (skala pelayanan unit kecamatan \approx 120.000 penduduk).

e. Sarana Peribadatan

Sarana peribadatan merupakan sarana kehidupan untuk mengisi kebutuhan rohani yang perlu disediakan di lingkungan perumahan yang direncanakan selain sesuai peraturan yang ditetapkan, juga sesuai dengan keputusan masyarakat yang bersangkutan. Oleh karena berbagai macam agama dan kepercayaan yang dianut oleh masyarakat penghuni yang bersangkutan, maka kepastian tentang jenis dan jumlah fasilitas peribadatan yang akan dibangun baru dapat dipastikan setelah lingkungan perumahan dihuni selama beberapa waktu. Pendekatan perencanaan yang diatur adalah dengan memperkirakan populasi dan jenis agama serta kepercayaan dan kemudian merencanakan alokasi tanah dan lokasi bangunan peribadatan sesuai dengan tuntutan planologis dan religius.

Dasar penyediaan ini juga akan mempertimbangkan pendekatan desain keruangan unit-unit atau kelompok lingkungan yang ada. Hal ini dapat terkait dengan bentuk grup bangunan / blok yang nantinya lahir sesuai konteks lingkungannya. Penempatan penyediaan fasilitas ini akan mempertimbangkan jangkauan radius area layanan terkait dengan kebutuhan dasar sarana yang harus dipenuhi untuk melayani area tertentu.

Jenis sarana peribadatan sangat tergantung pada kondisi setempat dengan memperhatikan struktur penduduk menurut agama yang dianut, dan tata cara atau pola masyarakat setempat dalam menjalankan ibadah agamanya.

Adapun jenis sarana ibadah untuk agama Islam, direncanakan sebagai berikut;

- a) kelompok penduduk 250 jiwa, diperlukan musholla/langgar;

- b) kelompok penduduk 2.500 jiwa, disediakan masjid;
- c) kelompok penduduk 30.000 jiwa, disediakan masjid kelurahan; dan
- d) kelompok penduduk 120.000 jiwa, disediakan masjid kecamatan.

Untuk sarana ibadah agama lain, direncanakan sebagai berikut:

- a) katolik mengikuti paroki;
- b) hindu mengikuti adat; dan
- c) budha dan kristen protestan mengikuti sistem kekerabatan atau hirarki lembaga.

f. Sarana Olah-raga dan Ruang Terbuka

Ruang terbuka merupakan komponen berwawasan lingkungan, yang mempunyai arti sebagai suatu lansekap, hardscape, taman atau ruang rekreasi dalam lingkup urban. Peran dan fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) ditetapkan dalam Instruksi Mendagri no. 4 tahun 1988, yang menyatakan "Ruang terbuka hijau yang populasinya didominasi oleh penghijauan baik secara alamiah atau budidaya tanaman, dalam pemanfaatan dan fungsinya adalah sebagai areal berlangsungnya fungsi ekologis dan penyangga kehidupan wilayah perkotaan.

Penggolongan sarana ruang terbuka hijau di lingkungan perumahan berdasarkan kapasitas pelayanannya terhadap sejumlah penduduk. Keseluruhan jenis ruang terbuka hijau tersebut adalah :

- a) setiap unit RT \approx kawasan berpenduduk 250 jiwa dibutuhkan minimal 1 untuk taman yang dapat memberikan kesegaran pada kota, baik udara segar maupun cahaya matahari, sekaligus tempat bermain anak-anak;
- b) setiap unit RW \approx kawasan berpenduduk 2.500 jiwa diperlukan sekurang-kurangnya satu daerah terbuka berupa taman, di samping daerah-daerah terbuka yang telah ada pada tiap kelompok 250 penduduk sebaiknya, yang berfungsi sebagai taman tempat main anak-anak dan lapangan olah raga kegiatan olah raga;
- c) setiap unit Kelurahan \approx kawasan berpenduduk 30.000 jiwa diperlukan taman dan lapangan olahraga untuk melayani kebutuhan kegiatan penduduk di area terbuka, seperti pertandingan olah raga, upacara serta kegiatan lainnya;
- d) setiap unit Kecamatan \approx kawasan berpenduduk 120.000 jiwa, harus memiliki sekurangnya 1 (satu) lapangan hijau terbuka yang berfungsi sebagai tempat pertandingan olah raga (tenis lapangan, bola basket dan lain-lain), upacara serta kegiatan lainnya yang membutuhkan tempat yang luas dan terbuka;

- e) setiap unit Kecamatan \approx kawasan berpenduduk 120.000 jiwa, harus memiliki sekurang-kurangnya 1 (satu) ruang terbuka yang berfungsi sebagai kuburan/pemakaman umum; dan
- f) selain taman dan lapangan olah raga terbuka, harus disediakan jalur-jalur hijau sebagai cadangan/sumber-sumber alam, sekaligus berfungsi sebagai filter dari polusi yang dihasilkan oleh industri, dengan lokasi menyebar.
- g) diperlukan penyediaan jalur hijau sebagai jalur pengaman lintasan kereta api, dan jalur pengaman bagi penempatan utilitas kota, dengan lokasi menyebar;
- h) pada kasus tertentu, mengembangkan pemanfaatan bantaran sungai sebagai ruang terbuka hijau atau ruang interaksi sosial (*river walk*) dan olahraga.

Lingkungan perumahan harus disediakan jaringan jalan untuk pergerakan manusia dan kendaraan, dan berfungsi sebagai akses untuk penyelamatan dalam keadaan darurat. Dalam merencanakan jaringan jalan, harus mengacu pada ketentuan teknis tentang pembangunan prasarana jalan perumahan, jaringan jalan dan geometri jalan yang berlaku, terutama mengenai tata cara perencanaan umum jaringan jalan pergerakan kendaraan dan manusia, dan akses penyelamatan dalam keadaan darurat drainase pada lingkungan perumahan di perkotaan. Salah satu pedoman teknis jaringan jalan diatur dalam Pedoman Teknis Prasarana Jalan Perumahan (Sistem Jaringan dan Geometri Jalan), Dirjen Cipta Karya, 1998.

Prasarana lingkungan perumahan yang harus disiapkan meliputi kelengkapan lingkungan yang berupa:

a. Jaringan drainase

Jaringan drainase adalah prasarana yang berfungsi mengalirkan air permukaan ke badan penerima air dan atau ke bangunan resapan buatan, yang harus disediakan pada lingkungan perumahan di perkotaan.

b. Jaringan air bersih

Secara umum, setiap rumah harus dapat dilayani air bersih yang memenuhi persyaratan untuk keperluan rumah tangga. Untuk itu, lingkungan perumahan harus dilengkapi jaringan air limbah sesuai ketentuan dan persyaratan teknis yang diatur dalam peraturan/ perundangan yang telah berlaku, terutama mengenai tata cara perencanaan umum jaringan air bersih lingkungan perumahan di perkotaan.

Beberapa ketentuan yang terkait adalah:

- a) SNI 03-2399-1991 tentang Tata Cara Perencanaan Bangunan MCK Umum.

b) SNI 03-1745-1989 tentang Tata Cara Pemasangan Sistem Hidran Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Rumah dan Gedung

c. Jaringan air limbah

Lingkungan perumahan harus dilengkapi dengan sistem pembuangan air limbah yang memenuhi ketentuan perencanaan plambing yang berlaku.

Apabila kemungkinan membuat tangki septik tidak ada, maka lingkungan perumahan harus dilengkapi dengan sistem pembuangan air limbah lingkungan atau harus dapat disambung pada sistem pembuangan air limbah kota atau dengan cara pengolahan lain. Apabila tidak memungkinkan untuk membuat bidang resapan pada setiap rumah, maka harus dibuat bidang resapan bersama yang dapat melayani beberapa rumah.

d. Jaringan persampahan

Jenis-jenis elemen perencanaan yang harus disediakan adalah gerobak sampah; bak sampah; tempat pembuangan sementara (TPS); dan tempat pembuangan akhir (TPA).

e. Jaringan listrik

a) Penyediaan kebutuhan daya listrik

- 1) setiap lingkungan perumahan harus mendapatkan daya listrik dari PLN atau dari sumber lain; dan
- 2) setiap unit rumah tangga harus dapat dilayani daya listrik minimum 450 VA per jiwa dan untuk sarana lingkungan sebesar 40% dari total kebutuhan rumah tangga.

b) Penyediaan jaringan listrik

- 1) disediakan jaringan listrik lingkungan dengan mengikuti hirarki pelayanan, dimana besar pasokannya telah diprediksikan berdasarkan jumlah unit hunian yang mengisi blok siap bangun;
- 2) disediakan tiang listrik sebagai penerangan jalan yang ditempatkan pada area damija (daerah milik jalan) pada sisi jalur hijau yang tidak menghalangi sirkulasi pejalan kaki di trotoar;
- 3) disediakan gardu listrik untuk setiap 200 KVA daya listrik yang ditempatkan pada lahan yang bebas dari kegiatan umum;
- 4) adapun penerangan jalan dengan memiliki kuat penerangan 500 lux dengan tinggi > 5 meter dari muka tanah;

5) sedangkan untuk daerah di bawah tegangan tinggi sebaiknya tidak dimanfaatkan untuk tempat tinggal atau kegiatan lain yang bersifat permanen karena akan membahayakan keselamatan;

f. Jaringan telepon

Jenis prasarana dan utilitas jaringan telepon yang harus disediakan pada lingkungan perumahan di perkotaan adalah:

a) kebutuhan sambungan telepon; dan

b) jaringan telepon.

Beberapa persyaratan, kriteria dan kebutuhan yang harus dipenuhi adalah:

a) Penyediaan kebutuhan sambungan telepon

1) tiap lingkungan rumah perlu dilayani sambungan telepon rumah dan telepon umum sejumlah 0,13 sambungan telepon rumah per jiwa atau dengan menggunakan asumsi berdasarkan tipe rumah sebagai berikut:

- R-1, rumah tangga berpenghasilan tinggi : 2-3 sambungan/rumah
- R-2, rumah tangga berpenghasilan menengah : 1-2 sambungan/rumah
- R-3, rumah tangga berpenghasilan rendah : 0-1 sambungan/rumah

2) dibutuhkan sekurang-kurangnya 1 sambungan telepon umum untuk setiap 250 jiwa penduduk (unit RT) yang ditempatkan pada pusat-pusat kegiatan lingkungan RT tersebut;

3) ketersediaan antar sambungan telepon umum ini harus memiliki jarak radius bagi pejalan kaki yaitu 200 - 400 m;

4) penempatan pesawat telepon umum diutamakan di area-area publik seperti ruang terbuka umum, pusat lingkungan, ataupun berdekatan dengan bangunan sarana lingkungan; dan

5) penempatan pesawat telepon harus terlindungi terhadap cuaca (hujan dan panas matahari) yang dapat diintegrasikan dengan kebutuhan kenyamanan pemakai telepon umum tersebut.

b) Penyediaan jaringan telepon

1) tiap lingkungan rumah perlu dilayani jaringan telepon lingkungan dan jaringan telepon ke hunian;

2) jaringan telepon ini dapat diintegrasikan dengan jaringan pergerakan (jaringan jalan) dan jaringan prasarana / utilitas lain;

- 3) tiang listrik yang ditempatkan pada area Damija (\approx daerah milik jalan) pada sisi jalur hijau yang tidak menghalangi sirkulasi pejalan kaki di trotoar; dan
- 4) stasiun telepon otomatis (STO) untuk setiap 3.000 – 10.000 sambungan dengan radius pelayanan 3 – 5 km dihitung dari copper center, yang berfungsi sebagai pusat pengendali jaringan dan tempat pengaduan pelanggan. Adapun data dan informasi yang diperlukan untuk merencanakan penyediaan sambungan telepon rumah tangga adalah:
 - a) rencana tata ruang wilayah (RTRW) kota dan perkembangan lokasi yang direncanakan, berkaitan dengan kebutuhan sambungan telepon;
 - b) tingkat pendapatan keluarga dan kegiatan rumah tangga untuk mengasumsikan kebutuhan sambungan telepon pada kawasan yang direncanakan;
 - c) jarak terjauh rumah yang direncanakan terhadap Stasiun Telepon Otomat (STO), berkaitan dengan kebutuhan STO pada kawasan yang direncanakan;
 - d) kapasitas terpasang STO yang ada; dan
 - e) teknologi jaringan telepon yang diterapkan, berkaitan radius pelayanan.

g. Jaringan transportasi lokal

Lingkungan perumahan direkomendasikan untuk dilalui sarana jaringan transportasi lokal atau memiliki akses yang tidak terlampau jauh (maksimum 1 km) menuju sarana transportasi tersebut. Lingkungan perumahan harus dilengkapi jaringan transportasi sesuai ketentuan dan persyaratan teknis yang diatur dalam peraturan / perundangan yang telah berlaku, terutama mengenai tata cara perencanaan umum jaringan transportasi lingkungan perumahan di perkotaan.

2.2.7 Pengukuran Kepuasan Konsumen

Berikut adalah metode dan teknik yang biasa digunakan untuk pengukuran tingkat kepuasan sebagai berikut :

1. *Performance-Importance*

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) pertama kali diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) dengan melakukan penelitian menggunakan karakteristik kepentingan dan kinerja untuk menentukan sejauh mana karakteristik tersebut mempengaruhi kepuasan pelanggan (Kurt Martzler,dkk: 2003 dalam Bawono 2012). Penelitian menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA) bertujuan untuk melihat tingkat kepuasan pelanggan. Analisa ini lebih bagus daripada penelitian menggunakan *Service performance* ataupun *Service quality*. Karena IPA dapat memberikan nilai

kepentingan pada variabel kepuasan yang akan diukur. IPA dapat diplot dalam grafik dengan menggunakan nilai pandangan pengunjung terhadap tingkat kinerja dan tingkat kepentingan suatu variabel. Singkatnya, IPA adalah alat evaluasi yang tepat untuk memprioritaskan suatu variabel kinerja suatu barang. Sehingga hasil dari evaluasi tersebut dapat digunakan untuk pengembangan kinerja yang sudah ada (Meng Seng Wong, dkk: 2010 dalam Bawono 2012).

Langkah pertama untuk analisis kuadran adalah menghitung rata-rata penilaian kepentingan dan kinerja setiap produk layanan dengan rumus:

$$\begin{aligned}\bar{X}_i &= \frac{\sum_{i=1}^k X_i}{n} \\ \bar{Y}_i &= \frac{\sum_{i=1}^k Y_i}{n} \dots\dots\dots(2-1)\end{aligned}$$

Di mana:

- \bar{X}_i = Bobot rata-rata tingkat kepuasan ke-i
- \bar{Y}_i = Bobot rata-rata tingkat kepentingan ke-i
- n = Jumlah responden

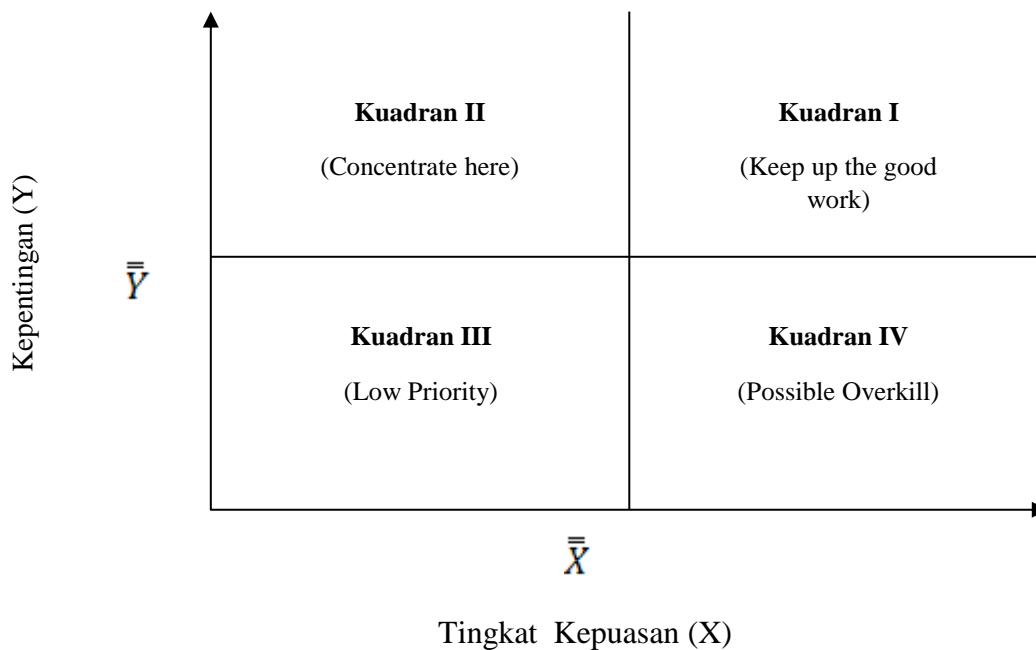
Langkah selanjutnya adalah menghitung rata-rata tingkat kepentingan dan kepuasan untuk keseluruhan produk layanan dengan rumus:

$$\begin{aligned}\bar{\bar{X}}_i &= \frac{\sum_{i=1}^k \bar{X}_i}{n} \\ \bar{\bar{Y}}_i &= \frac{\sum_{i=1}^k \bar{Y}_i}{n} \dots\dots\dots(2.2)\end{aligned}$$

Di mana:

- $\bar{\bar{X}}_i$ = Nilai rata-rata kepuasan atribut
- $\bar{\bar{Y}}_i$ = Nilai rata-rata kepentingan atribut
- n = Jumlah produk layanan

Nilai $\bar{\bar{X}}$ ini memotong tegak lurus pada sumbu horizontal, yakni sumbu yang mencerminkan kinerja produk layanan (X) sedangkan nilai $\bar{\bar{Y}}$ memotong tegak lurus pada sumbu vertikal, yakni sumbu yang mencerminkan kepentingan produk layanan (Y). setelah diperoleh bobot kinerja dan kepentingan produk layanan serta nilai rata-rata kinerja dan kepentingan produk layanan, kemudian nilai-nilai tersebut diplotkan ke dalam diagram kartesius seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.1.



Sumber: Martilla dan James, 1977

Gambar 2.1 Kuadran *Importance-Performance Analysis*

Secara umum langkah-langkah *Importance Performance Analysis* (IPA) adalah sebagai berikut (Martilla dan James: 1977):

- 1) Pertama, memilah elemen-elemen atau aspek-aspek kritis dari kinerja yang akan dievaluasi.
- 2) Kedua, memisahkan variabel antara karakteristik kinerja dan karakteristik kepentingan. Hal ini dilakukan agar mencegah pencampuran pandangan responden terhadap pertanyaan yang diajukan.
- 3) Ketiga, membuat *axis x* dan *y* pada *grid* berdasarkan nilai tengah dari skala yang digunakan.
- 4) Keempat, menghitung rata-rata tingkat kepentingan serta kinerja masing-masing elemen. Selanjutnya, membuat nilai tengah pada kuadran agar kuadran lebih spesifik.
- 5) Kelima, menganalisa tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang berada pada tiap kuadran.
- 6) Keenam, memisahkan nilai variabel tingkat kinerja dan tingkat kepentingan yang baik dan yang buruk.

Merujuk pada gambar, dua dimensional *Importance Performance Analysis* (IPA) dibagi menjadi empat kuadran dengan nilai dari kinerja variabel menjadi *x axis* dan nilai dari kepentingan variabel menjadi *y axis*. Empat kuadran itu diberi nama sebagai berikut, *keep*

up the good work, concentrate here, low priority, dan possible overkill. Pembagian kuadran ini bertujuan untuk memberikan saran terhadap pengembangan kinerja variabel dengan cara membaginya ke dalam kuadran (Meng Seng Wong,dkk: 2010 dalam Bawono 2012). Berikut pembagian empat kuadran beserta maskud dari pembagian kuadran *Importance Performance Analysis (IPA)*:

- 1) Kuadran I, ” *Concentrate here*” : memiliki skor yang tinggi baik dari sisi tingkat kepentingan maupun kinerjanya. Semua yang masuk ke dalam kuadran ini merupakan variabel unggulan dari variabel yang lain.
- 2) Kuadran II, ” *Keep up the good work*” : memiliki skor yang tinggi dari sisi tingkat kepentingan tetapi memiliki skor rendah dari sisi kinerja. Semua yang masuk ke dalam kuadran ini membutuhkan perhatian khusus untuk pengembangan lebih lanjut dari sisi kinerja. Pelanggan berpendapat bahwa variabel dalam kuadran ini adalah variabel yang penting untuk diperhatikan.
- 3) Kuadran III, *’low priority’* : baik skor tingkat kepentingan namun kinerja bernilai rendah. Variabel di dalam kuadran ini dianggap tidak penting dan tidak berpengaruh banyak terhadap kepuasan pelanggan.
- 4) Kuadran IV, *’possible overkill’* : skor tingkat kepentingan rendah namun skor kinerja tinggi. Variabel dalam kuadran ini menunjukkan terjadinya pelayanan berlebih terhadap variabel yang kurang dianggap penting oleh pelanggan. Perusahaan seharusnya melakukan penelitian apakah pelayanan terhadap variabel ini tetap dilakukan seperti biasa atau berkonsentrasi pada pelayanan pada kuadran I ataupun II.

Ada dua macam metode untuk menampilkan data IPA (Martinez: 2003 dalam Bawono 2012) yaitu: pertama menempatkan garis perpotongan kuadran pada nilai rata-rata skala pengukuran sumbu tingkat kinerja dan sumbu tingkat kepentingan. Tujuannya untuk mengetahui secara umum penyebaran data pada kuadran. Kedua menempatkan garis perpotongan kuadran pada nilai rata-rata hasil pengukuran tingkat kinerja dan nilai rata-rata hasil pengukuran tingkat kepentingan dengan tujuan untuk mengetahui secara spesifik letak masing-masing faktor pada kuadran. Metode yang kedua lebih banyak dipergunakan oleh peneliti.

Selanjutnya dilakukan analisis *CSI (Customer Satisfaction Index)* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan penghuni secara menyeluruh dengan melihat tingkat

kepentingan dari produk-produk layanan. Untuk mengetahui besarnya *CSI*, maka dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Pertama, menentukan *Mean Importance Score (MIS)*. Nilai ini berasal dari rata-rata kepentingan tiap konsumen.

$$MIS = \frac{\sum_{i=1}^n Yi}{n} \dots\dots\dots(2-3)$$

Di mana:

n = Jumlah responden

Yi = Nilai kepentingan atribut Y ke-i

Kedua, membuat *Weight Factors (WF)*. Bobot ini merupakan persentase nilai *MIS* per produk layanan terhadap total *MIS* seluruh produk layanan.

$$WF = \frac{MISi}{\sum_{i=1}^p MISi} \times 100\% \dots\dots\dots(2-4)$$

Dimana: p = Atribut kepentingan ke-p

Ketiga, membuat *Weight Score (WS)*. Bobot ini merupakan perkalian antara *WF* dengan rata-rata tingkat kepuasan (*X*) (*Mean Satisfaction Score = MSS*)

$$WSi = WFi \times MSS$$

Keempat, menentukan *Customer Satisfaction Index (CSI)*

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WSi}{HS} \times 100\% \dots\dots\dots(2-5)$$

Di mana:

p = Atribut kepuasan atau kepentingan ke-p

HS = (*Highest Scale*) Skala maksimum yang digunakan

Pada umumnya, bila nilai *CSI* di atas 50 persen dapat dikatakan bahwa penghuni sudah merasa puas sebaliknya bila nilai *CSI* di bawah 50 persen penghuni belum dikatakan puas. Nilai *CSI* dalam penelitian ini dibagi ke dalam lima kriteria mulai dari tidak puas sampai dengan sangat puas. Kriteria ini mengikuti modifikasi kriteria yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan Survei Kepuasan Pelanggan.

Tabel 2.2
Kriteria Nilai *Customer Satisfaction Index*

No	Nilai CSI	Keterangan
1	0% - 20%	Sangat Tidak Puas
2	21% - 40%	Tidak Puas
3	41% - 60%	Cukup Puas
4	61% - 80%	Puas
5	81% - 100%	Sangat Puas

Sumber: Jurnal Analisa kepuasan pengunjung dan pengembangan fasilitas wisata Agro, 2001 dalam Bawono 2012

2. *Servqual*

Metode pengukuran kualitas layanan yang banyak digunakan secara luas adalah metode *SERVQUAL*. *SERVQUAL* berasal dari kata *Service Quality* yang artinya kualitas layanan. Metode *SERVQUAL* didasarkan pada Gap Model yang dikembangkan oleh Parasuraman, et al. (1988, 1991, 1993, 1994) dalam Muluk, 2008. Kualitas layanan merupakan selisih antara layanan yang dirasakan atau dipersepsikan oleh konsumen (persepsi) dengan layanan ideal yang diinginkan atau diminta oleh konsumen (harapan) (Purnama, 2006 dalam Muluk, 2008).

Metode *SERVQUAL* dibangun atas adanya perbandingan dua faktor utama yaitu persepsi pelanggan atas layanan yang nyata mereka terima (*perceived service*) dengan layanan yang sesungguhnya diharapkan oleh pelanggan (*expected service*). Selisih antara persepsi dengan harapan disebut dengan “gap” atau kesenjangan kualitas layanan, yang dirumuskan sebagai berikut:

Berdasarkan gaps model *of service quality*, ketidaksesuaian muncul dari lima macam kesenjangan yang dapat dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu (Rangkuti, 2003 dalam Muluk, 2008):

- a. Satu kesenjangan (gaps), yaitu kesenjangan kelima yang bersumber dari sisi penerima pelayanan (pelanggan).
- b. Empat macam kesenjangan yaitu kesenjangan pertama sampai dengan keempat bersumber dari penyedia jasa (manajemen).

Berikut ini lima kesenjangan kualitas layanan yang memberikan dampak terhadap kualitas pelayanan, serta dapat mengurangi kualitas pelayanan (Purnama, 2006 dalam Muluk, 2008):

- a) Gap 1 : Kesenjangan antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen

Gap ini menunjukkan perbedaan antara harapan pengguna jasa dengan persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa. Hal ini disebabkan oleh kesalahan manajemen dalam memahami harapan konsumen. Misalnya sebuah bank memberikan layanan dengan tempat yang nyaman dan peralatan yang canggih, namun ternyata nasabah berharap mendapatkan layanan dengan persyaratan yang mudah dan cepat

- b) Gap 2 : Kesenjangan antara persepsi dari pihak penyedia jasa terhadap harapan pelanggan dan spesifikasi kualitas pelayanan.

Gap ini menunjukkan perbedaan antara persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa dengan spesifikasi pelayanan. Misalnya petugas teller bank diinstruksikan melayani nasabah dengan cepat, namun tidak ada standar waktu pemberian layanan.

- c) Gap 3 : Kesenjangan antara spesifikasi kualitas pelayanan dan proses pemberian/penyampaian jasa

Gap ini menunjukkan perbedaan antara spesifikasi kualitas pelayanan dengan penyampaian pelayanan yang diberikan oleh karyawan (*contact personnel*).

2.3 Hubungan Faktor Lokasi, Faktor Kualitas Bangunan, Dan Kelengkapan Sarana Dan Prasarana Terhadap Kepuasan Penghuni Perumahan Bersubsidi

Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi/kesannya terhadap kinerja atau hasil suatu produk dan harapan-harapannya. Kepuasan merupakan fungsi dari persepsi/kesan atas kinerja dan harapan. Jika kinerja memenuhi harapan, pelanggan tidak puas (*dissatisfied*). Jika kinerja berada dibawah harapan, pelanggan puas (*satisfaction*). Jika kinerja melebihi harapan, pelanggan amat puas senang, sehingga kepuasan pelanggan memerlukan keseimbangan antara kebutuhan dan keinginan (*need and want*) dengan apa yang diberikan (*given*).

Pada dasarnya ada dua tingkat harapan konsumen (Irawan, 2002 : 24), yaitu :

- a. *Desired Expectation*, harapan ini mencerminkan apa yang harus dilakukan perusahaan atau produk kepada konsumennya. Ini merupakan kombinasi dari apa yang dapat dan harus dilakukan perusahaan kepada pelanggan.
- b. *Adequate Expectation*, Harapan konsumen yang lebih rendah dari *Desired Expectation*.

Dengan demikian dapat dilihat tingkat kepuasan konsumen tinggi jika *Desired Expectation* terpenuhi, dan sebaliknya tingkat kepuasan konsumen masih terpenuhi, jika *Adequate Expectation* sudah terpenuhi.

Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi harapan konsumen ketika melakukan pembelian suatu barang adalah kebutuhan dan keinginan yang dirasakan oleh konsumen tersebut pada saat melakukan pembelian suatu barang dan pasca pembelian suatu barang. Dari faktor lokasi, faktor kualitas bangunan, dan kelengkapan sarana dan prasarana akan menentukan harapan konsumen dalam memilih suatu produk/barang, sehingga nanti konsumen akan sangat puas dengan produk yang dihasilkan yang sesuai dengan yang diinginkan oleh konsumen.

Memuaskan kebutuhan konsumen adalah keinginan setiap perusahaan. Selain faktor penting bagi kelangsungan hidup perusahaan, memuaskan kebutuhan konsumen dapat meningkatkan keunggulan dalam persaingan. Konsumen yang puas terhadap produk dan jasa pelayanan cenderung untuk membeli kembali produk dan menggunakan kembali jasa pada saat kebutuhan yang sama muncul kembali dikemudian hari. Hal ini berarti kepuasan merupakan faktor kunci bagi konsumen dalam melakukan pembelian ulang yang merupakan porsi terbesar dari volume penjualan perusahaan (Riadi, 2013).

2.4 Penelitian yang Relevan

Berdasarkan studi pustaka yang telah dilakukan, peneliti menemukan penelitian sejenis yang kemudian dijadikan sebagai acuan. Penelitian tersebut dilakukan Sani (2009) dengan judul “Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Perumahan Permata Jingga Malang Menggunakan Metode Servqual (*Service Quality*) “. Hasil analisis tingkat harapan-persepsi menunjukkan bahwa secara keseluruhan pelanggan Permata Jingga telah puas terhadap variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini.

Penelitian lain dilakukan Riskiyah (2015) dengan judul “Analisis Kinerja *Developer* terhadap Kepuasan Penghuni Perumahan di Kota Malang”. Setelah dilakukan pengolahan

data, diperoleh hasil bahwa keseluruhan kinerja *developer* di Kota Malang tergolong baik, dengan perolehan IP (*Index Performance*) sebesar 72,03%.

Penelitian lain juga dilakukan Harianto (2010) dengan judul “Analisis Tingkat Kepuasan Penghuni Rumah Di Perumahan Puri Surya Jaya Gedangan Sidoarjo” Hasil dari penelitian ini bahwa tingkat kepuasan pada kedua tipe rumah untuk variable lingkungan sosial adalah puas, tingkat kepuasan untuk variabel kondisi fisik (X1) diantara tipe medium dan high terdapat perbedaan yang signifikan, sedangkan tingkat kepuasan untuk variabel permasalahan di sekitar rumah (X2), fasilitas perumahan (X3), lingkungan sosial (X4), dan lokasi perumahan (X5) tidak ada perbedaan yang signifikan diantara kedua tipe rumah tersebut..

Penelitian lain dilakukan Jocom (2015) dengan judul “Analisis Kepuasan Penghuni Perumahan Griya Paniki Indah Manado”. Dari hasil analisa dapat disimpulkan penghuni perumahan Griya Paniki Indah telah merasa puas terhadap kualitas perumahan Griya Paniki Indah dengan nilai indeks kepuasan sebesar 72,14 persen.

Penelitian lain dilakukan Dafrimon (2014) dengan judul “Tingkat Kepuasan Berdasarkan Respon Penghuni Rumah Susun Sewa Kasnariansyah Palembang”. Hasil penelitian menunjukkan Pada dimensi *tangibles* penghuni Rusunawa Kasnariansyah sudah merasa sangat puas dengan luas ruang yang tersedia dan susunan ruang sesuai kebutuhan. Pada dimensi *reliability* penghuni Rusunawa Kasnariansyah sudah merasa puas terhadap pelayanan petugas yang tepat, cepat, petugas tidak melakukan kesalahan dalam pelayanan. Pada dimensi *responsiveness* penghuni Rusunawa Kasnariansyah merasa puas terhadap petugas dalam membantu penghuni. Pada dimensi *assurance* penghuni Rusunawa Kasnariansyah merasa puas atas kejujuran dan memiliki pengetahuan serta keterampilan yang memadai. Pada dimensi *emphaty* penghuni Rusunawa Kasnariansyah sudah merasa sangat puas dengan ketersediaan tempat pertemuan, tempat parker yang tertutup dan dijaga.

Penelitian lain dilakukan Pamungkas (2012) dengan judul “Analisis Kualitas Perumahan Mutiara Regency Sidoarjo”. Hasil penelitian ini adalah indeks kepuasan konsumen 68,13% , nilai rerata tingkat kepentingan konsumen lebih besar daripada tingkat kepuasan konsumen, tingkat kepentingan konsumen 6 indikator terbesar adalah penyediaan jaringan air, penyediaan jaringan listrik, penyediaan air, pelayanan keamanan, pelayanan pembuangan sampah, dan ventilasi udara sedangkan tingkat kepuasan konsumen 6 indikator

terbesar adalah jarak rumah ke rumah sakit, jarak rumah ke kota, penyediaan air, ventilasi udara, lokasi jalan, penyediaan jaringan listrik..

Penelitian lain dilakukan Kwanda (2003) dengan judul Analisis Kepuasan Penghuni Rumah Sederhana Tipe 36 Di Kawasan Sidoarjo Berdasarkan Faktor Kualitas Bangunan, Lokasi, Desain, Sarana Dan Prasarana". hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan uji t faktor-faktor kualitas bangunan, lokasi, desain bangunan, sarana dan prasarana memiliki pengaruh dan secara simultan berpengaruh terhadap kepuasan penghuni dengan uji F.

Penelitian lain dilakukan Kurniawan (2012) dengan judul " Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Bangunan pada Perumahan Kelas Menengah". hasil penelitian ini menunjukkan menunjukkan Material, tenaga, biaya, dan waktu berpengaruh secara signifikansi sebesar 10% terhadap kepuasan dan faktor-faktor yang berpengaruh dominan terhadap kualitas bangunan berturut-turut adalah Material, Waktu, Biaya dan yang terakhir adalah Tenaga.

Penelitian lain dilakukan Mastutie (2013) dengan judul Model Penataan Jalan Di Perumahan „Subsidi“ Bagi Masyarakat Berpenghasilan Menengah Ke Bawah Pada Area Berkontur Melalui Pendekatan Arsitektur Lingkungan Dan Perilaku". hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Untuk mendapatkan pemahaman yang holistik terhadap kebutuhan penghuni akan „ruang“ jalan, maka pemahaman terhadap bagaimana penghuni memahami dan berinteraksi dengan lingkungan „jalan“ merupakan hal yang esensial. Melalui pemetaan „penghuni“ dan „aktivitas penghuni“ dapat dikemukakan beberapa arahan rancangan yang selanjutnya dapat dibuatkan model penataan jalan di lingkungan tersebut.

Dari beberapa contoh hasil penelitian yang relevan di atas, maka dapat digambarkan beberapa persamaan dan perbedaannya. Persamaan tesis ini dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya adalah pada variabel dan perumahan yang digunakan dalam membahas pokok permasalahan, yaitu variabel dari faktor-faktor yang membahas pada permasalahan perumahan subsidi di Malang. Sedangkan, perbedaan antara tesis ini dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya adalah pada kaitan pembahasan pada perumahan subsidi. Pada tesis ini kajian lebih difokuskan untuk menjelaskan variabel yang faktanya dipermasalahkan pada perumahan subsidi yaitu faktor lokasi, faktor kualitas bangunan, faktor lingkungan sosial dan faktor sarana dan prasarana. Sementara itu, pada skripsi lain menjelaskan variabel yang berhubungan dengan perumahan type cluster dan rumah susun, sehingga peneliti ingin mengkaji lebih dalam pada perumahan subsidi yang perbedaannya sangat jauh dengan

perumahan type cluster pada real estate. Pada hasil-hasil penelitian sebelumnya, hasil analisis tingkat harapan-persepsi menunjukkan bahwa secara keseluruhan pelanggan telah puas terhadap variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini. Adanya persamaan dan perbedaan yang terdapat dalam tesis ini dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya tentu membawa konsekuensi pada hasil penelitian yang diperolehnya. Bila pada hasil-hasil penelitian sebelumnya ditujukan untuk memperoleh kepuasan penghuni terhadap perumahan kelas menengah keatas dan rumah susun, maka pada penelitian ini diharapkan untuk menghasilkan gambaran tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan penghuni pada perumahan subsidi.

Penelitian ini dilakukan karena permasalahan pembangunan perumahan perumahan subsidi yang belum sesuai. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan karena untuk mencari tingkat kepuasan penghuni perumahan subsidi di Malang dan faktor yang paling dominan mempengaruhi perumahan subsidi yang sudah dikembangkan oleh PT. Bunga Properti Malang dan PT. Bulan Terang Utama.

2.5 Teknik Pengolahan Data

2.5.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka. Data ini diperoleh dari pengukuran langsung maupun dari angka-angka yang diperoleh dengan mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif. Data kuantitatif bersifat objektif dan bisa ditafsirkan sama oleh semua orang (Anwar, 2003 : 32).

2.5.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2012 : 61), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2012 : 62), Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.

c. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu, purposive sampling dikenal juga dengan sampling pertimbangan ialah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu.

2.5.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel juga dapat merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu (Sugiyono, 2012 : 3).

2.5.4 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Arikunto 1995 : 134).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu angket yang telah dilengkapi dengan alternatif jawaban, sehingga responden tinggal memilih salah satu jawaban yang telah disediakan. Penskoran menggunakan skala Likert yang sudah dimodifikasi dengan lima alternatif jawaban.

Sesuai dengan pendapat Anwar (2013:39) tersebut, maka peneliti menggunakan skor sebagai berikut:

SS = sangat setuju 5

S = setuju diberi skor 4

N = netral 3

TS = tidak setuju diberi skor 2

STS = sangat tidak setuju diberi skor 1

Untuk pertanyaan negatif menggunakan skor sebagai berikut:

SS = sangat setuju 1

S = setuju diberi skor 2

N = netral 3

TS = tidak setuju diberi skor 4

STS = sangat tidak setuju diberi skor 5

2.5.5 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen (Arikunto, 2002: 144). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Cara yang dipakai dalam menguji tingkat validitas adalah dengan variabel internal, yaitu menguji apakah terdapat kesesuaian antara bagian instrumen secara keseluruhan. Untuk mengukurnya menggunakan analisis butir. Pengukuran pada analisis butir yaitu dengan cara skor-skor yang ada kemudian dikorelasikan dengan menggunakan Rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Arikunto, (2002: 146) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy - \{\sum x\}\{\sum y\}}{N} \div \sqrt{\left\{ \frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{N} \right\} \left\{ \frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{N} \right\}} \dots\dots\dots(2-6)$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi antara x dan y r_{xy}

N : Jumlah Subyek

X : Skor item

Y : Skor total

$\sum X$: Jumlah skor items

$\sum Y$: Jumlah skor total

$\sum X^2$: Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat skor total

Kesesuaian harga r_{xy} diperoleh dari perhitungan dengan menggunakan rumus diatas dikonsultasikan dengan tabel harga regresi moment dengan korelasi harga r_{xy} lebih besar atau sama dengan regresi tabel, maka butir instrumen tersebut valid dan jika r_{xy} lebih kecil dari regresi tabel maka butir instrumen tersebut tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2002: 154). Pada penelitian ini untuk mencari reliabilitas instrumen menggunakan rumus alpha α , karena instrumen dalam penelitian ini berbentuk angket atau daftar pertanyaan yang skornya merupakan rentangan antara 1-5 dan uji validitas menggunakan item total, dimana untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian maka menggunakan rumus alpha α :

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, maksudnya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan tehnik Formula *Alpha Cronbach* dan dengan menggunakan program *SPSS 15.0 for windows*.

Rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S^2 j}{S^2 x} \right) \dots\dots\dots(2-7)$$

Keterangan :

α = koefisien reliabilitas alpha

k = jumlah item

Sj = varians responden untuk item I

Sx = jumlah varians skor total

Indikator pengukuran reliabilitas menurut Sekaran (2000: 312) yang membagi

tingkatan reliabilitas dengan kriteria sebagai berikut :

Jika alpha atau r_{hitung} :

1. 0,8-1,0 = Reliabilitas baik
2. 0,6-0,799 = Reliabilitas diterima
3. kurang dari 0,6 = Reliabilitas kurang baik

2.5.6 Analisis Regresi

a. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti , bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2. Langkah-langkah analisis regresi ganda adalah:

1) Membuat persamaan garis regresi dua prediktor dengan rumus:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \dots\dots\dots(2-8)$$

Keterangan :

Y = Kriterium

X₁, X₂ = Prediktor 1 dan Prediktor 2

a = Bilangan Konstan

b₁, b₂ = Koefisien predictor 1 dan koefisien predictor 2

(Riduwan, 2013 : 253).

Untuk menghitung harga-harga a, b₁ dan b₂ dapat menggunakan persamaan berikut:

$$\alpha = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n} \right) \dots\dots\dots(2-9)$$

$$b_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 Y) - (\sum X_1 X_2)(\sum X_2 Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2} \dots\dots\dots(2-10)$$

$$b_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 Y) - (\sum X_1 X_2)(\sum X_1 Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2} \dots\dots\dots(2-11)$$

(Riduwan, 2013 : 254).

Setelah nilai b_1 dan b_2 ditemukan, maka persamaan regresi linier dua prediktor dapat disusun. Persamaan regresi yang telah ditemukan dapat digunakan untuk melakukan prediksi besarnya nilai variabel dependen jika nilai variabel independen ditetapkan.

2) Mencari koefisien korelasi ganda (R) antara X_1 dan X_2 dengan kriterium Y , dengan rumus:

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}} \dots\dots\dots(2-12)$$

Keterangan:

$R_{y(1,2)}$ = koefisien korelasi antara Y dengan X_1 dan X_2

$\sum x_1 y$ = jumlah produk antara X_1 dengan Y

$\sum x_2 y$ = jumlah produk antara X_2 dengan Y

a_1 = koefisien prediktor X_1

a_2 = koefisien prediktor X_2

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat kriterium Y (Hadi, 2004: 25).

Koefisien korelasi digunakan untuk mencari hubungan antara variabel X_1 dan X_2 dengan Y . Jika koefisien korelasi ganda (R) lebih dari nol (0) atau bernilai positif (+) maka hubungannya positif, sebaliknya jika koefisien korelasi ganda (R) kurang dari nol (0) maka bernilai negatif (-) maka hubungannya negatif atau tidak ada hubungan. Selanjutnya tingkat korelasi tersebut dikategorikan menggunakan pedoman dari Sugiyono (2012: 231) sebagai berikut:

Tabel 2.3. Pedoman untuk Memberikan Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi ganda (r)

Interval Koefisien	Interpretasi
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Jika harga r hitung lebih besar dari harga r tabel, maka ada hubungan positif (Sugiyono, 2012: 230).

3) Mencari koefisien determinasi antara X1 dan X2 dengan kriteria Y.

Besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi (R^2). Nilai koefisien determinasi diinterpretasikan sebagai proporsi varians dari kedua variabel independen. Hal ini berarti bahwa varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen.

Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$R_y^2(1,2) = \frac{a_1 \sum x_1y + a_2 \sum x_2y}{\sum y^2} \dots\dots\dots(2-13)$$

Keterangan:

$R_y^2(1,2)$ = koefisien determinasi ganda antara X1, X2 dengan Y

$\sum x_1y$ = jumlah produk antara X1 dengan Y

$\sum x_2y$ = jumlah produk antara X2 dengan Y

a_1 = koefisien prediktor X1

a_2 = koefisien prediktor X2

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat kriteria Y

(Hadi, 2004: 22).