

BAB IV

ANALISIS POTENSI PENGEMBANGAN RUMAH SUSUN SEDERHANA DI KAWASAN SEKITAR STASIUN PEMBERHENTIAN KERETA REL LISTRIK (KRL) JABODETABEK

Penelitian ini akan melihat dan mengkaji potensi pengembangan rumah susun sederhana di kawasan sekitar stasiun pemberhentian KRL, khususnya pada jalur Jakarta-Serpong. Analisis potensi pengembangan rumah susun merupakan bentuk dari penyaringan ide, yang dilihat dari analisis pasar, kesesuaian lahan dan diakhiri dengan studi kelayakan⁸⁷.

Bab ini akan dibagi dalam beberapa bagian dan dimulai dengan pembahasan analisis pasar berupa peluang pengembangan rumah susun dan tipe rumah susun yang dibutuhkan ditinjau dari kondisi sosio-ekonomi. Tahap pemilihan lokasi pada analisis lokasi merupakan tahapan ke dua. Tahapan ini dilakukan dengan cara menganalisis kawasan studi dari pola kepadatan bangunan, pola aksesibilitas, dan pola harga lahan (dilihat dari NJOP). Lokasi yang telah dipilih selanjutnya akan diuji kelayakan pengembangan yaitu dengan analisis investasi. Dalam tahap pemilihan lokasi, akan dilakukan penyesuaian antara tipe rumah susun dan kemampuan responden dalam membeli unit rumah susun, lokasi yang layak secara pembiayaan pembangunan.

4.1. Analisis Pasar

Analisis pasar umumnya dilakukan pada tahap awal dalam penyaringan ide⁸⁸, hal ini perlu dilakukan karena perbedaan waktu dan tempat akan menghasilkan karakteristik pasar yang berbeda. Analisis pasar dapat digunakan dalam berbagai macam kebutuhan; umumnya analisis pasar *real estate* digunakan untuk mengetahui peluang pengembang dan tingkat kemampuan pasar terhadap suatu produk properti⁸⁹. Penelitian akan

⁸⁷ Mike Miles, „*Real Estate Development, Principle and Process*” (Washington, 1991). hal 8

⁸⁸ Ibid 218

⁸⁹ Adienne Schmitz dan Deborah L. Brett. *Real Estate Market Analysis*. (Washington D. C.: The Urban Land Institute, 2001).

mencakup peluang pengembangan properti, tingkat kemampuan, dan kebutuhan target pasar.

4.1.1. Peluang Pengembangan Rumah Susun

Peluang pengembangan rumah susun dilihat dari dua faktor yaitu faktor kebutuhan rumah susun dan perkembangan eksternal faktor yaitu transportasi massal. Analisis pasar secara makro berupa analisis *supply* dan *demand*, yang terdiri dari jumlah ketersediaan dan kebutuhan rumah, jumlah ketersediaan rumah susun dan daya serap pasar terhadap rumah susun. Peluang pengembangan diketahui melalui adanya permintaan dan daya serap pasar.

Adanya peningkatan kualitas pelayanan KRL akan meningkatkan aksesibilitas dan akan menciptakan kegiatan-kegiatan baru. Pengembangan kawasan sekitar bisa menjadi faktor eksternal yang mendukung pengembangan rumah susun. KRL merupakan transportasi massal yang dipertimbangkan dalam pengembangan. Peningkatan kualitas dari KRL akan meningkatkan peluang pengembangan rumah susun.

4.1.1.1. Kebutuhan Rumah dan Perkembangan Rumah Susun di Jabotabek

Jumlah penduduk di kawasan Jabotabek mengalami peningkatan yang cukup besar setiap tahunnya. Pada tahun 2006, jumlah penduduk di kawasan tersebut telah mencapai 11.925.985 jiwa dan diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 17.710.980 jiwa pada tahun 2018. Pertambahan jumlah penduduk ini berdampak pada peningkatan kebutuhan akan rumah sebagai kebutuhan dasar untuk tempat tinggal⁹⁰.

Dalam menghitung kebutuhan rumah, diasumsikan bahwa satu keluarga terdiri dari 5 orang. Jumlah rumah yang dibutuhkan sama dengan jumlah kepala keluarga. Kekurangan akan rumah rumah dilihat dari selisih jumlah kebutuhan dengan jumlah rumah yang telah tersedia. Data dari Biro Pusat Statistik DKI Jakarta dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1

⁹⁰ *Biro Pusat Statistik DKI Jakarta*

Kebutuhan Rumah di DKI JAKARTA TAHUN 1996-2010

	1996	2000	2005	2010
Penduduk	9.341.300	9.765.767	10.819.149	11.986.267
Kepala Keluarga	2.117.000	2.297.806	2.545.682	2.820.298
Rumah Tinggal	1.265.508	1.437.934	1.573.580	1.796.049
Kekurangan Rumah	851.492	859.872	972.102	1.024.249

sumber : Statistik DKI Jakarta

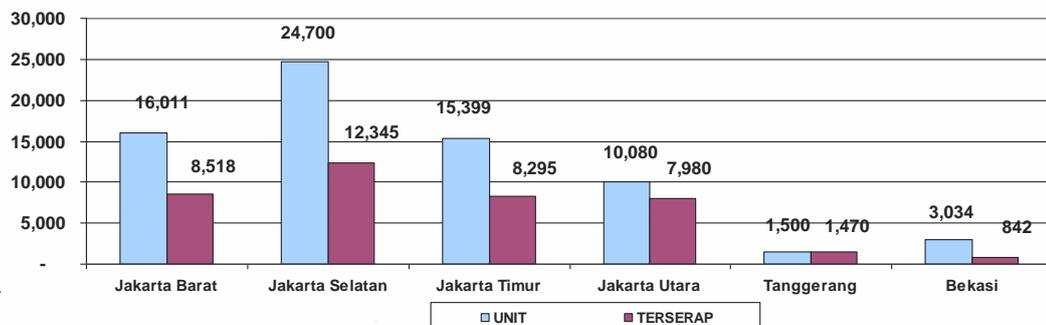
Berdasarkan tabel diatas, pada tahun 2010, jumlah penduduk DKI Jakarta diperkirakan sebesar 11.986.267 jiwa. Dengan asumsi setiap keluarga terdiri dari lima orang, maka diperkirakan kebutuhan rumah sebesar 2.820.298 unit. Jumlah rumah yang diperkirakan tersedia adalah 1.796.049 unit. Sehingga, kekurangan akan rumah sebesar 1.024.249 unit. Sejumlah inilah permintaan akan rumah yang harus dipenuhi dan menjadi peluang untuk pengembangan perumahan.

Salah satu bentuk perumahan yang dapat memenuhi kebutuhan tempat tinggal di kawasan Jabodetabek adalah rumah susun. Pengembangan rumah susun terutama rumah susun sederhana bertujuan agar setiap masyarakat di Kawasan Jabotabek termasuk golongan ekonomi menengah ke bawah dapat bertempat tinggal.

Di kawasan Jabotabek direncanakan akan dikembangkan 604 *tower* rumah susun. Hingga tahun 2008, pengembangan rumah susun yang telah dilakukan telah mencapai 168 *tower* yang terdiri dari 70.724 unit satuan rumah susun⁹¹. Perbandingan ketersediaan unit rumah susun dan tingkat penjualan rumah susun di kawasan Jabotabek dapat dilihat di Gambar 4.1.

Gambar 4.1

Jumlah Unit Yang Tersedia Dan Terjual di Jabotabek Hingga Tahun 2008



⁹¹ Kementerian Negara Perumahan Rakyat

Sumber : diolah dari data survey pribadi

Walaupun pemerintah DKI Jakarta telah mengarahkan pengembangan rumah susun sederhana ke wilayah barat dan timur, rumah susun di kawasan Jakarta Selatan masih menjadi pilihan, baik bagi pengembang maupun pembeli. Kawasan Jakarta Selatan memiliki jumlah ketersediaan unit rumah susun tertinggi sebanyak 24.700 unit dimana sekitar 12.345 unit telah laku terjual. Berbeda dengan kondisi Jakarta Selatan, jumlah ketersediaan rumah susun di kawasan Tangerang masih sangat sedikit. Dari 1.500 unit rumah susun yang telah tersedia, sekitar 1.470 unit telah terjual, menyisakan hanya sekitar 30 unit yang belum laku terjual.

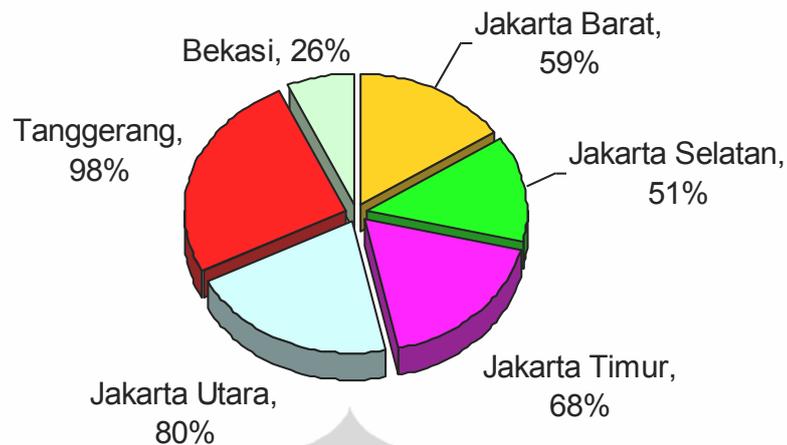
Daya serap suatu produk properti merupakan presentase perbandingan antara jumlah yang terjual dengan jumlah yang tersedia.⁹² Jika jumlah unit terjual kecil, sedangkan jumlah unit yang tersedia di pasaran besar, maka presentase daya serap akan properti tersebut kecil. Kondisi sebaliknya berfungsi sama, jumlah unit terjual tinggi, sedangkan jumlah unit yang dipasarkan tidak jauh berbeda dengan yang terjual, maka presentase daya serap tersebut besar.

Besarnya daya serap properti menggambarkan properti tersebut masih diminati dan dibutuhkan oleh pasar. Bila diamati dalam suatu wilayah, besarnya daya serap berarti adanya permintaan dan kebutuhan sedangkan jumlah properti pesaing masih sedikit. Hal ini menunjukkan peluang pengembangan properti di wilayah tersebut. Besarnya presentase daya serap properti tahun 2008 di masing-masing kawasan di Jabotabek, dapat dilihat pada Gambar 4.2.

Gambar 4.2

Presentase Unit Rumah Susun Yang Telah Terjual Hingga Tahun 2008

⁹² Adienne Schmitz, dan Deborah L. Brett. "Real Estate Market Analysis".(Washington D. C: The Urban Land Institute, 2001) hal 6-7



Sumber : Hasil survey

Perbandingan jumlah unit yang terjual dan yang tersedia di Wilayah Jakarta Selatan ternyata tidak menunjukkan presentase daya serap pasar yang besar, hanya sekitar 51%. Presentase daya serap terbesar justru ada di wilayah Tangerang sebesar 98% dan daya serap terkecil di wilayah Bekasi sebesar 26%.

Jumlah unit yang tersedia di wilayah Tangerang masih sedikit namun sekitar 98% telah diserap pasar, yaitu 1.470 unit telah laku dijual. Bentuk hunian rumah susun sederhana masih memiliki daya serap yang baik di wilayah Tangerang. Sedikitnya jumlah unit rumah susun yang tersedia, menggambarkan sedikitnya pesaing di wilayah tersebut. Dengan demikian wilayah Tangerang termasuk wilayah Serpong di dalamnya memiliki peluang untuk pengembangan rumah susun yang menarik.

Berdasarkan pembahasan pada Bab II bahwa kawasan sekitar stasiun pemberhentian transportasi massal yang bersifat transit akan memacu perkembangan kegiatan-kegiatan. Dalam penerapannya di Jalur KRL Jabodetabek khususnya jalur Jakarta-Serpong, sebagian kawasan Serpong dilalui oleh jaringan KRL, sehingga kawasan-kawasan tersebut cocok untuk dikembangkan pusat kegiatan, termasuk rumah susun sederhana. Namun perlu diketahui terlebih dahulu mengenai kondisi perkembangan Kereta Rel Listrik untuk melihat apakah kawasan ini cocok untuk dikembangkan. Peningkatan jumlah penumpang KRL menandakan bahwa jalur ini telah mengalami perkembangan dan berpeluang untuk dikembangkan. pembahasan ini akan dibahas pada sub-bab selanjutnya.

4.1.1.2. Peningkatan Kualitas Pelayanan KRL

Sejak tahun 1980-an hingga saat ini, banyak terjadi pengembangan perumahan di kawasan sekitar Jakarta termasuk daerah Serpong. Pengembangan dipacu dengan adanya pembangunan jalan tol dan aksesibilitas yang ditawarkan⁹³. Hal ini memfasilitasi komuter yang secara rutin melakukan pergerakan antara daerah pinggiran (tempat tinggal) dengan pusat Jakarta (tempat bekerja). Sebagian besar diantara mereka menggunakan kendaraan pribadi dan sebagiannya lagi menggunakan KRL.

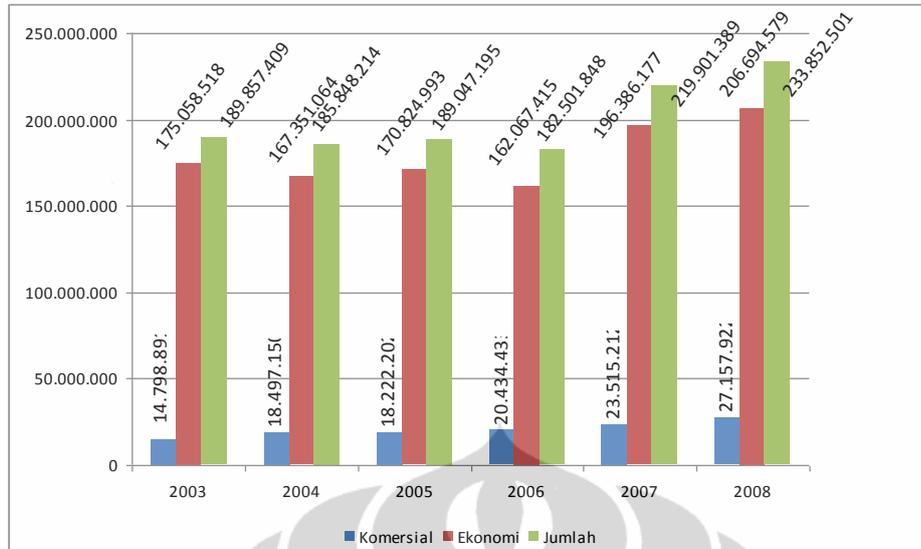
Moda transportasi massal KRL mulai dikembangkan sejak tahun 1976, melayani rute komuter di wilayah Jakarta, Depok, Bogor, Tangerang, Bekasi dan Serpong⁹⁴. Jalur rel sebenarnya telah ada jauh sebelumnya, tapi belum dimanfaatkan secara optimal. Sampai saat ini, PT. Kereta *Commuter* Jakarta (PT. KCJ) masih tetap berusaha meningkatkan pelayanan jalur tersebut melalui berbagai proyek pengembangan. Beberapa stasiun pemberhentian KRL telah direnovasi. Walaupun demikian, pada jalur Jakarta-Serpong, masih ada dua stasiun pemberhentian yang belum difungsikan.

KRL dapat dibedakan atas dua jenis rangkaian yaitu rangkaian ekonomi dan rangkaian AC (komersial). Dalam lima tahun terakhir, baik KRL ekonomi maupun KRL AC mengalami peningkatan jumlah penumpang. Data yang diperoleh dari PT. KCJ memperlihatkan perkembangan jumlah penumpang yang dilayani dengan KRL. (lihat pada Gambar 4.3.)

Gambar 4.3
Kenaikan Jumlah Penumpang KRL

⁹³ Darmapatni, Ida Ayu. *Fenomena Mega Urban dan Tantangan Pengelolaannya*. (Pustaka LP3S, 2004) hal 474

⁹⁴ http://id.wikipedia.org/wiki/KRL_Jabotabek



sumber : diolah dari data PT KCI

Jumlah penumpang secara keseluruhan pada tahun 2003 hingga 2006 menunjukkan fluktuasi kenaikan dan penurunan dengan jumlah penumpang yang relatif tetap pada kisaran 180.000.000-an dalam setiap tahunnya. Jumlah penumpang KRL ekonomi menunjukkan adanya pengurangan dan penambahan jumlah penumpang. Akan tetapi berbeda dengan KRL AC, jumlah penumpang menunjukkan adanya kenaikan hingga tahun 2006 yang mencapai 20.434.433 penumpang.

Peningkatan jumlah penumpang secara keseluruhan terjadi secara signifikan pada periode tahun 2006-2007, menjadi 219.901.289 penumpang. Peningkatan dipicu adanya pembukaan jalur Jakarta-Serpong dari satu jalur menjadi dua jalur (*double track*).

Di awal tahun 2008, PT KCI mengoperasikan KRL Ekonomi AC dan Non-AC yang berhenti di setiap stasiun pemberhentian di jalur Jakarta Serpong. Peningkatan kenyamanan bagi penumpang tentunya menjadi salah satu faktor daya tarik untuk menggunakan KRL. Selain itu, kemacetan lalu lintas, kenaikan harga tol dan biaya transportasi yang tinggi menjadi alasan tambahan bagi sebagian orang untuk mulai beralih dari kendaraan pribadi ke moda transportasi lain seperti KRL. Hal ini mengakibatkan peningkatan jumlah penumpang KRL hingga mencapai 233.852.501 penumpang di tahun 2008.

Bila kualitas pelayanan dan kenyamanan terus ditingkatkan, dapat dipastikan bahwa KRL akan menjadi moda transportasi handal seperti di negara maju. Jalur KRL yang berkembang tentu saja akan mempengaruhi perkembangan stasiun-stasiun

pemberhentian, termasuk pengembangan rumah susun di kawasan sekitar stasiun pemberhentian.

4.1.2. Bentuk Properti yang Sesuai dengan Tingkat Kemampuan dan Kebutuhan

Kondisi ekonomi seseorang umumnya menjadi faktor penentu dalam memutuskan pilihan hunian terkait dengan lokasi, ukuran dan kualitas hunian. Kondisi ekonomi mempengaruhi dalam hal tingkat kemampuan daya beli (*affordability*). Harga unit yang terjangkau oleh calon pembeli tentu penting untuk menjadi pertimbangan. Seperti yang dijabarkan dalam Bab II, mengacu pada pernyataan Mile (1992) dalam *Real Estate Development*, bahwa nilai rumah yang terjangkau tidak melebihi 30 persen dari pendapatan penghuninya⁹⁵.

Kondisi sosio-ekonomi diketahui dengan melakukan survey primer terhadap penumpang KRL sebagai Target Pasar, khususnya pada Jalur Jakarta-Serpong. Informasi yang dibutuhkan dari responden seperti usia, pekerjaan dan pendapatan per bulan untuk mengetahui tingkat kemampuan membeli (*affordability*) mereka. Sedangkan, informasi lain seperti status pernikahan dan jumlah anak diperlukan untuk mengetahui kebutuhan agar penghuni dapat tinggal dan beraktivitas dengan nyaman⁹⁶. Analisis lebih lanjut akan dijabarkan pada sub-bab berikut.

4.1.2.1. Tingkat Kemampuan Daya Beli (*Affordability*)

Penilaian kemampuan orang dalam membayar sewa atau angsuran suatu produk properti dalam penelitian ini didasarkan pada pola *US Department of Housing and Urban Developer* (2001)⁹⁷ dan disesuaikan dengan parameter pendapatan yang digunakan bank pada umumnya. Disebutkan bahwa kemampuan orang untuk membayar sewa atau angsuran pembelian suatu produk properti mempunyai batas maksimal yaitu 30% dari pendapatan.

⁹⁵ Lihat pada bab 2 hal II-50

⁹⁶ R Dodge Woodson, „*Be A Successful Residential Land Developer. Second Edition*“, New York, McGraw-Hill, 2005 hal 157

⁹⁷ [Robert C. Chandler](#), „*Building Type Basics For Housing*“, (J. Wiley & Sons, 2005) hal 9

Selain pendapatan, tingkat kemampuan responden untuk membeli unit rumah susun sederhana dipengaruhi oleh masa waktu responden melakukan angsuran, yang diperhitungkan dari usia awal melakukan transaksi hingga batas usia untuk melakukan angsuran. Batas usia responden untuk melakukan angsuran juga dipengaruhi oleh jenis pekerjaan. Pegawai swasta dan wirausaha memiliki batas usia untuk melakukan angsuran lebih panjang (65 tahun), sedangkan pegawai negeri sipil (PNS) hanya mencapai usia 55 tahun⁹⁸.

Berdasarkan hasil survey, usia responden antara umur 24-46 tahun, sekitar 50% responden berusia antara 24-30 tahun. Pendapatan responden terendah sebesar Rp 600.000,00 dan tertinggi sebesar Rp 15.000.000,00. Lima puluh persen responden memiliki pendapatan dibawah Rp 4.500.000,00. Mayoritas responden bekerja sebagai pegawai swasta dan wirausaha, dan hanya tujuh responden yang bekerja sebagai PNS.

Semua informasi ini kemudian diolah untuk mengetahui tingkat kemampuan membeli responden, dengan asumsi pendapatan tiap bulan tetap dan terus berpenghasilan hingga pensiun.

$$\text{Tingkat kemampuan cicilan} = \frac{A(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} \dots\dots(4)$$

PV = *Present Value* diasumsikan sebagai sejumlah uang yang akan didapat di masa akan datang selama masa waktu tertentu yang ditarik ke depan atau kondisi saat ini, hal ini yang diasumsikan sebagai sejumlah uang yang dapat digunakan untuk membeli rumah (belum termasuk DP 20%).

i = sejumlah bunga bank

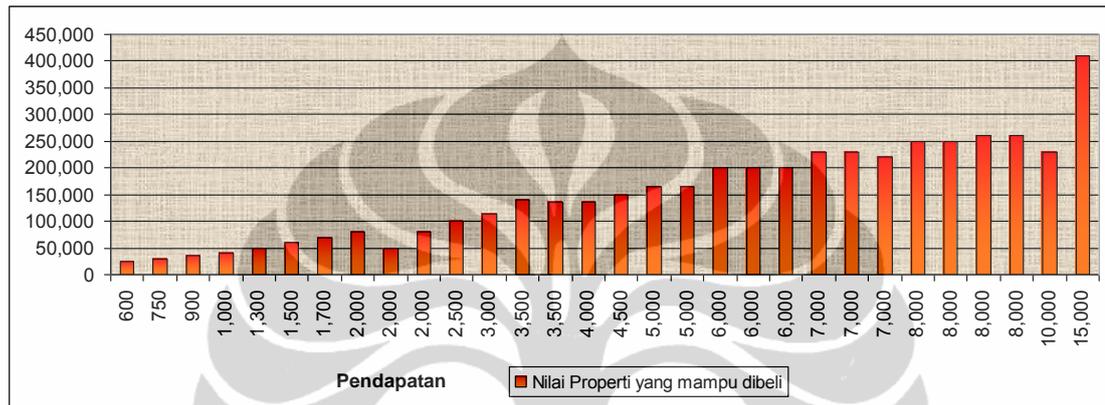
n = masa waktu uang akan didapat, dalam penelitian ini adalah usia pensiun dikurangi dengan usia dia saat ini

⁹⁸ Ketentuan dalam pengambilan kredit bank terutama KPA. Sumber: Menpera.

A = sejumlah uang yang didapat di masa akan datang secara berkala dalam jumlah yang sama, dalam penelitian ini A bernilai 30% dari penghasilan responden per bulan

Setelah dilakukan pengolahan data, tingkat kemampuan responden dalam membeli rumah diketahui dan disajikan pada Gambar 4.4.

Gambar 4.4
Grafik Tingkat Kemampuan Membeli Responden (dalam Ribu Rupiah)



Sumber : hasil analisis lihat lampiran tabel

Pada grafik di atas, terlihat secara keseluruhan bahwa kemampuan membeli responden akan cenderung meningkat dengan kenaikan pendapatan. Tingkat kemampuan membeli terendah pada responden dengan penghasilan Rp 600.000,00 sebesar Rp 25.000.000,00 dan tingkat kemampuan tertinggi pada responden dengan penghasilan Rp 15.000.000,00 sebesar Rp 420.000.000,00. Sekitar 16 responden (53%) digolongkan sebagai golongan ekonomi menengah ke bawah, yang memiliki kemampuan membeli properti kurang dari Rp 144.000.000,00.

Tidak selamanya pendapatan yang sama memiliki kemampuan membeli yang sama. Contohnya, tiga responden yang memiliki pendapatan sama sebesar Rp 2.000.000,00 memiliki kemampuan membeli yang berbeda. Perbedaan terdapat pada usia mereka pada awal melakukan angsuran responden pertama berusia 23 tahun dan responden lainnya berusia 46. Perbedaan harga properti yang mampu mereka beli hingga mencapai Rp 42.000.000,00. Hal yang sama terjadi pada responden dengan penghasilan Rp 10.000.000,00 yang memiliki kemampuan di bawah responden yang memiliki penghasilan lebih rendah yaitu Rp 8.000.000,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

harga properti rumah susun yang dapat dibeli tidak sepenuhnya ditentukan oleh pendapatan melainkan juga faktor usia yang akan mempengaruhi lama waktu angsuran.

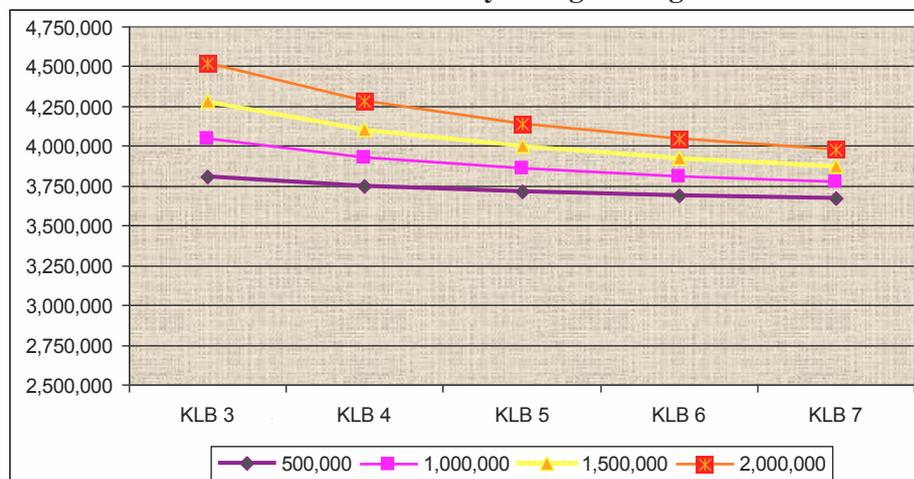
4.1.2.2. Besaran Luas Unit Rumah Susun Yang Mampu Dibeli

Setelah mengetahui tingkat kemampuan membeli responden, hal selanjutnya adalah mengetahui besaran luas unit yang mampu dibeli oleh responden. Luasan unit akan diketahui dengan cara membagi tingkat kemampuan membeli (diasumsikan sebagai harga jual properti) dengan biaya pengembangan per meter persegi. Pada tahap awal, perlu dilakukan perhitungan biaya pengembangan, dan tahap selanjutnya baru akan mengetahui luasan unit yang mampu di beli.

a) Perkiraan Biaya Pengembangan

Biaya total pengembangan secara umum terdiri dari berbagai variabel, akan tetapi yang akan diperhitungkan dalam perkiraan biaya yaitu harga lahan, biaya konstruksi dan koefisien lantai bangunan (KLB). Dalam perhitungan, biaya konstruksi diasumsikan tetap, sehingga yang menjadi variabel berubah adalah harga lahan dan KLB. Variabel harga lahan akan diperhitungkan pada harga lahan Rp 500.000,00 sampai dengan Rp 2.000.000,00. Variabel KLB akan diperhitungkan dari variabel KLB 3 sampai dengan KLB 7. Grafik perkiraan biaya pengembangan dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Gambar 4.5
Grafik Perkiraan Biaya Pengembangan

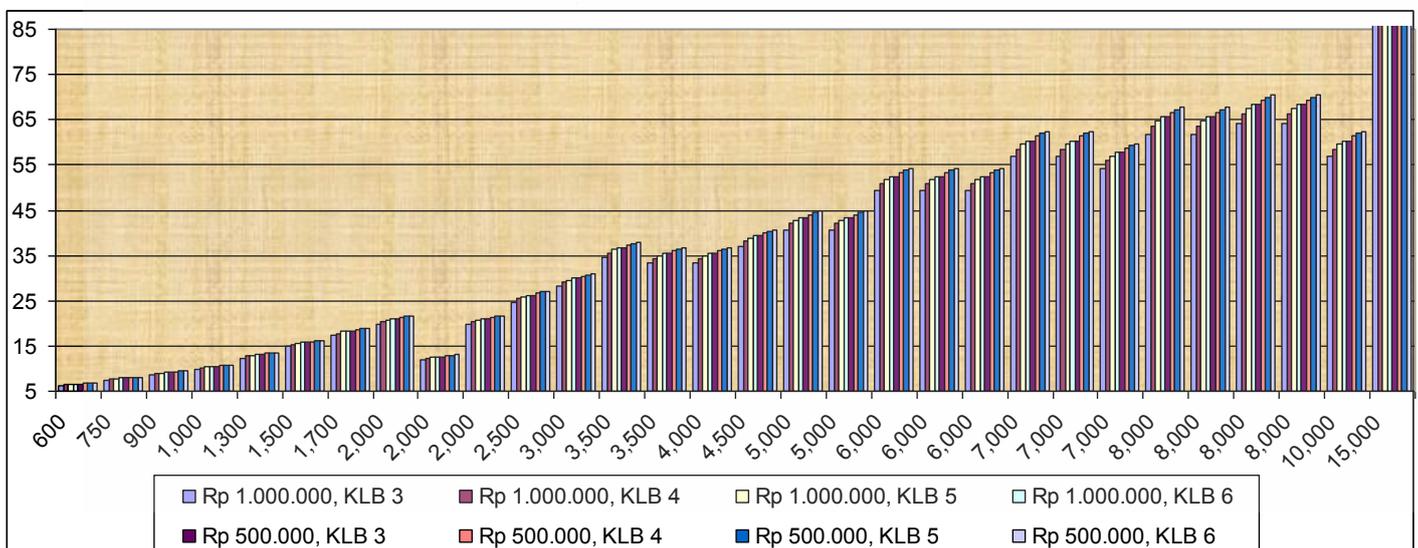


Pada grafik di atas dapat dilihat bahwa perbedaan harga lahan dan KLB akan mempengaruhi besarnya biaya yang dibebankan pada setiap meter persegi unit rumah susun yang dijual. Setiap kenaikan harga lahan akan meningkatkan biaya yang dibebankan, hal sebaliknya setiap kenaikan KLB akan menurunkan biaya pengembangan. Guna menciptakan rumah susun sederhana yang terjangkau, untuk biaya pengembangan perlu dikurangi atau ditekan. Biaya pengembangan dapat diturunkan dengan dua cara yaitu memilih lahan dengan harga lahan rendah atau dengan cara meningkatkan KLB dari rumah susun tersebut.

b) Besaran Luas Unit Yang Mampu Dibeli

Besaran luas unit rumah susun yang dapat dimiliki oleh responden ditentukan oleh tingkat kemampuan membeli dibagi dengan biaya pengembangan setiap meter persegi. Biaya pengembangan per meter persegi telah diperhitungkan pada tahapan sebelumnya. Perhitungan dilakukan pada masing-masing responden yang dilihat berdasarkan pendapatan per bulan. Dengan perhitungan ini akan dapat diketahui besaran luas unit rumah susun yang mampu dimiliki responden berdasarkan pendapatan mereka dengan asumsi harga lahan di bawah Rp 1.000.000,00. Hasil perhitungan dapat dilihat pada grafik berikut. (Gambar 4.6)

Gambar 4.6
Grafik Besaran Luas Unit Rumah Susun Yang Dapat Dibeli
Pada Harga Lahan Kurang Dari Satu Juta Rupiah.



Besaran luas unit rumah susun sederhana yang mampu dibeli akan meningkat sebanding dengan tingkat kemampuan membeli unit rumah susun dan tingkat KLB, tetapi berbanding terbalik dengan nilai lahan. Semakin besar tingkat KLB (KLB 6) dan semakin rendah nilai lahan (Rp 500.000,00) maka besaran luas unit yang mampu dibeli akan semakin besar. Begitu pula sebaliknya semakin tinggi nilai lahan (Rp 1.000.000,00) dan semakin kecil KLB (KLB 3) maka besaran luas unit yang dapat dimiliki akan semakin kecil.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, besaran luas unit terkecil yang mampu dibeli adalah seluas 6 m², dengan kondisi penghasilan responden sebesar Rp 600.000,00 dan lahan senilai Rp 1.000.000,00 dan tipe pengembangan KLB 3. Responden yang memiliki pendapatan Rp 15.000.000,00 per bulan mampu membeli unit rumah susun dengan besaran luas terbesar yaitu 110 m² yang dibangun pada lahan senilai Rp 500.000,00 dengan tipe pengembangan KLB 6. Tidak semua besaran luas unit yang mampu dibeli sesuai dengan kebutuhan ruang bagi setiap pemiliknya.

Berbeda dengan perhitungan besaran luas unit rumah susun yang mampu dibeli, kebutuhan luas unit rumah susun dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga ataupun orang yang akan tinggal. Berdasarkan hasil survey terhadap 30 responden, 20 responden memiliki anggota keluarga kurang dari 4 orang dengan rincian, 6 responden belum menikah, 6 responden telah menikah namun belum memiliki anak dan 8 responden telah menikah dengan satu anak. Kebutuhan ruang untuk kenyamanan tinggal⁹⁹ adalah 7 meter persegi perorang. Dengan demikian, kelompok mayoritas (anggota keluarga maksimal 3 orang) membutuhkan ruang atau diartikan sebagai kebutuhan besaran luas unit minimal seluas 21 meter persegi. Tipe unit rumah susun yang sesuai dengan kebutuhan besaran luas unit minimal tersebut adalah tipe unit studio sampai tipe satu kamar tidur. Dari beberapa rumah susun sederhana yang sudah dibangun, tipe unit 1 kamar tidur umumnya memiliki besaran luas 21–30 meter persegi.

Berdasarkan data tersebut, maka unit yang akan dikembangkan adalah tipe unit satu kamar tidur dengan luasan 25 meter persegi, dengan pertimbangan besaran luas unit rumah susun masih diatas besaran luas minimal dengan harga jual terjangkau. Di

⁹⁹ Data arcitech

beberapa rumah susun, tipe satu kamar tidur dengan luasan 25 m² memiliki harga jual yang berkisar antara Rp 99.000.000,00 - Rp 110.000.000,00. Harga jual tersebut masih sesuai dengan tingkat kemampuan 70% responden yang mewakili target pasar penumpang KRL. Dengan demikian, unit rumah susun dengan luas 25 meter persegi dan nilai jual sekitar Rp 100.000.000,00 masih sesuai dengan kemampuan para penumpang KRL. Bagi responden yang kurang mampu, pengembangan dapat dilakukan lebih lanjut dengan adanya subsidi silang antara yang lebih mampu terhadap yang tidak mampu.

4.2. Analisis Lokasi

Faktor yang sangat penting dalam *real estate* adalah lokasi, lokasi dan lokasi¹⁰⁰. Sehingga tahapan pemilihan suatu lokasi dianggap sebagai tahapan yang sangat penting dalam suatu pematangan ide pengembangan. Menurut Graskamp (1992),¹⁰¹ terdapat tiga jenis proses yang berbeda dalam melakukan analisis. Proses yang mendukung dalam penelitian adalah jenis analisis guna lahan telah diketahui yaitu rumah susun sederhana dan dibutuhkan suatu lokasi yang sesuai dengan guna lahannya.

Pengembangan yang diinginkan adalah rumah susun yang mempertimbangkan keberadaan jalur transportasi massal, khususnya jalur Jakarta-Serpong. Jalur ini melalui tiga wilayah administratif yaitu wilayah Jakarta Pusat, Jakarta Selatan, dan Kabupaten Tangerang (termasuk Serpong). Analisis awal yang akan dilakukan adalah untuk mengetahui pola-pola kawasan yang dilalui KRL Jakarta-Serpong, berupa analisis pola kepadatan bangunan, analisis pola nilai lahan, analisis pola aksesibilitas dan yang terakhir analisis pola pergerakan orang. Dengan mengetahui pola-pola tersebut lokasi yang ideal untuk dikembangkan akan didapatkan. Pengembangan ini akan dibahas pada sub-bab selanjutnya.

4.2.1. Pola Sebaran Kepadatan Bangunan

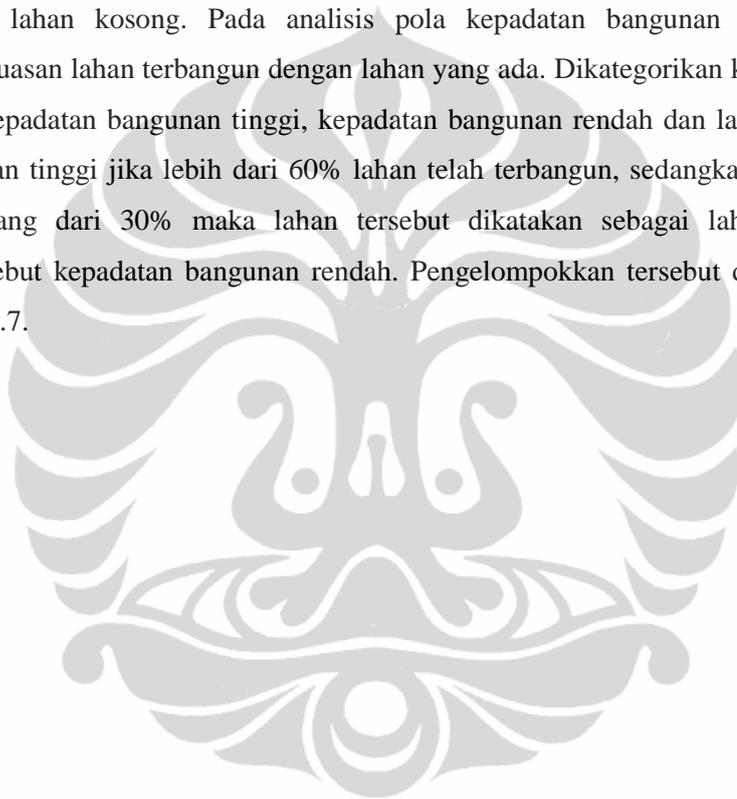
Pola pengembangan kota dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor aksesibilitas. Kedekatan dari pusat kota (jarak), waktu tempuh dan kemudahan pencapaian merupakan bagian dari aksesibilitas, dapat berupa jaringan jalan atau jaringan

¹⁰⁰ James D. Shilling, *Real Estate*, (United States of America: South-Western, 2002).

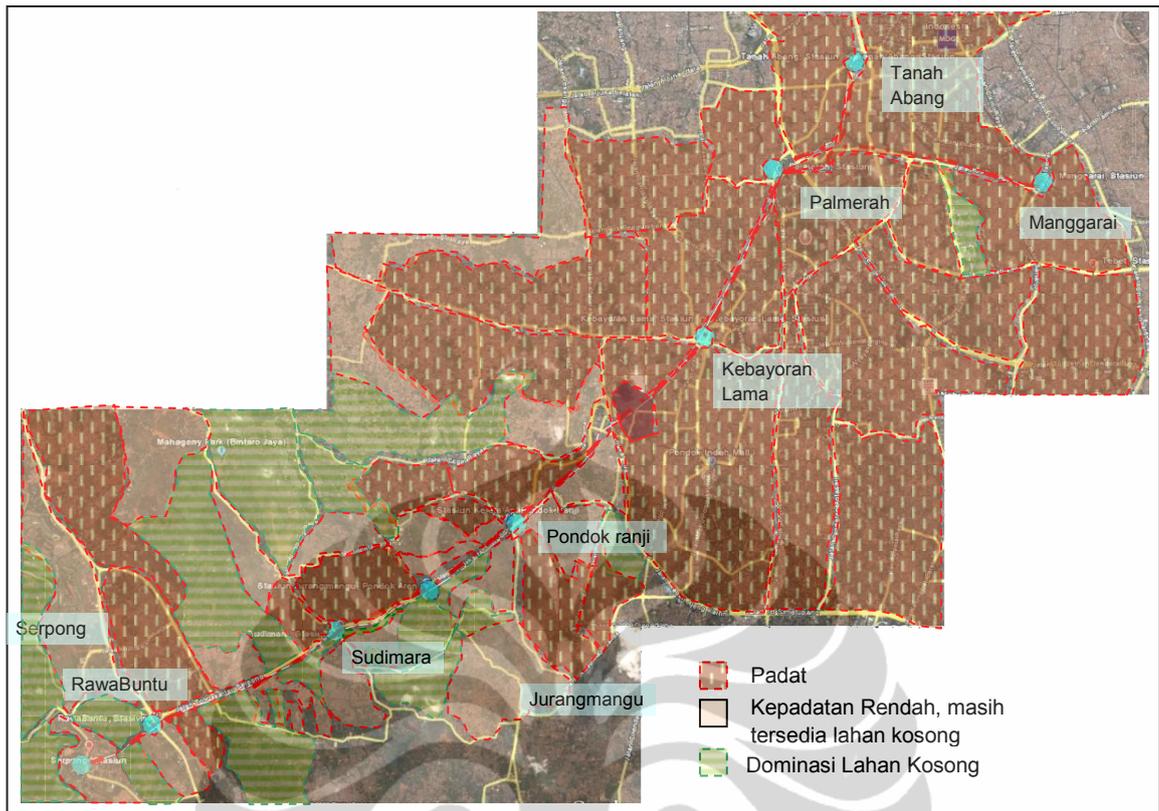
¹⁰¹ Graskamp (1992) dalam Satwiko, Sidharta. *Lokasi Apartemen di Jakarta dalam Pandangan Pengembang dan Penghuni*. Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, ITB, 2006

transportasi massal. Keduanya akan memberikan pengaruh yang berbeda pada pola pengembangan kota, Jika kota tersebut berorientasi terhadap jaringan transportasi massal maka pada kawasan-kawasan sekitar stasiun pemberhentian tercipta pusat-pusat kegiatan. Namun jika tidak pola perkembangan kota akan berkembang secara menyebar mengikuti perkembangan jaringan jalan (*ribbon pattern*).

Untuk mengetahui pola perkembangan kota, dapat dilihat dari jumlah lahan terbangun. Kawasan kota yang telah berkembang umumnya sebagian besar lahannya telah terbangun, sedangkan kawasan yang belum terbangun sebagian besar lahannya masih berupa lahan kosong. Pada analisis pola kepadatan bangunan dilihat dari perbandingan luasan lahan terbangun dengan lahan yang ada. Dikategorikan kedalam tiga bagian yaitu kepadatan bangunan tinggi, kepadatan bangunan rendah dan lahan kosong. Kepadatan lahan tinggi jika lebih dari 60% lahan telah terbangun, sedangkan jika lahan terbangun kurang dari 30% maka lahan tersebut dikatakan sebagai lahan kosong, selebihnya disebut kepadatan bangunan rendah. Pengelompokan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7
Kepadatan Lahan Terbangun



sumber : diolah dari foto udara Google Earth dan RTRW Kabupaten Tangerang

Pada gambar 4.7, tampak kawasan yang telah berkembang dan memiliki jaringan jalan yang baik memiliki lahan yang telah padat yakni hampir keseluruhan wilayah DKI Jakarta. Selain itu lahan padat terdapat di beberapa wilayah di sekitar stasiun pemberhentian yaitu wilayah sekitar Stasiun Rawabuntu, Stasiun Sudimara dan Stasiun Pondok Ranji.

Kepadatan wilayah DKI Jakarta disebabkan oleh keberadaan jaringan infrastruktur yang memadai untuk beraktivitas seperti untuk bekerja dan bertempat tinggal. Kawasan padat lainnya seperti stasiun Rawa Buntu, stasiun Sudimara dan stasiun Pondok Ranji didorong oleh adanya pengembangan lahan menjadi kawasan perumahan. Pengembangan Bumi Serpong Damai di sekitar stasiun Rawanuntu dan Bintaro Jaya di sekitar stasiun Pondok Ranji dan Sudimara, adalah pengembangan perumahan berskala luas yang telah mulai dikembangkan pada tahun 1980-an dengan spekulasi harga lahan dan rencana perkembangan dengan akses jalan tol. Disini terlihat bahwa orientasi pengembangan perumahan masih mempertimbangkan jaringan jalan.

Bila diperhatikan secara menyeluruh, terlihat adanya perkembangan melompat yang merupakan ciri perkembangan kawasan *urban sprawl*.¹⁰² Pusat-pusat perkembangan yang dilihat dari lahan terbangun di titik-titik atau simpul-simpul pertemuan aksesibilitas sesuai yang diungkapkan oleh Berry¹⁰³. Namun simpul-simpul yang dimaksud adanya keberadaan akses dari jalan tol, karena kawasan di sekitar stasiun-stasiun tersebut berdekatan dengan pintu tol.

Pada dasarnya, stasiun pemberhentian KRL dapat mendorong terjadinya perkembangan di sekitar stasiun KRL. Hingga saat ini peran transportasi massal yang dapat menciptakan pusat kegiatan pada stasiun-stasiun pemberhentian belum terlihat pada jalur KRL Jakarta-Serpong. Pusat kegiatan yang ada seperti Bintaro dan BSD yang berada disekitar stasiun merupakan perluasan dari pengembangan perumahan yang berorientasi pada akses jalan tol.

Lahan kosong masih tersedia di kawasan antara stasiun Rawa Buntu dan Pondok Ranji, walaupun di kawasan sekitar Sudimara sudah merupakan bagian kawasan terbangun. Kawasan disekitar stasiun Jurangmangu terlihat masih banyak tersedia lahan kosong; minimnya aksesibilitas yang dimiliki oleh kawasan ini menyebabkan kawasan ini belum terbangun. Sampai saat ini, stasiun Jurangmangu adalah stasiun yang belum difungsikan sebagai stasiun pemberhentian KRL, sehingga masih berpotensi untuk dikembangkan.

4.2.2. Pola Sebaran Nilai Lahan

Nilai lahan adalah salah satu variabel yang mempengaruhi biaya pengembangan dan menentukan nilai jual suatu produk properti. Biaya pengembangan akan lebih rendah, jika nilai lahan lebih rendah dan demikian pula sebaliknya. Dengan memahami pola sebaran lahan, maka diharapkan lokasi-lokasi yang berpeluang untuk dikembangkan sebagai rumah susun sederhana akan diperoleh.

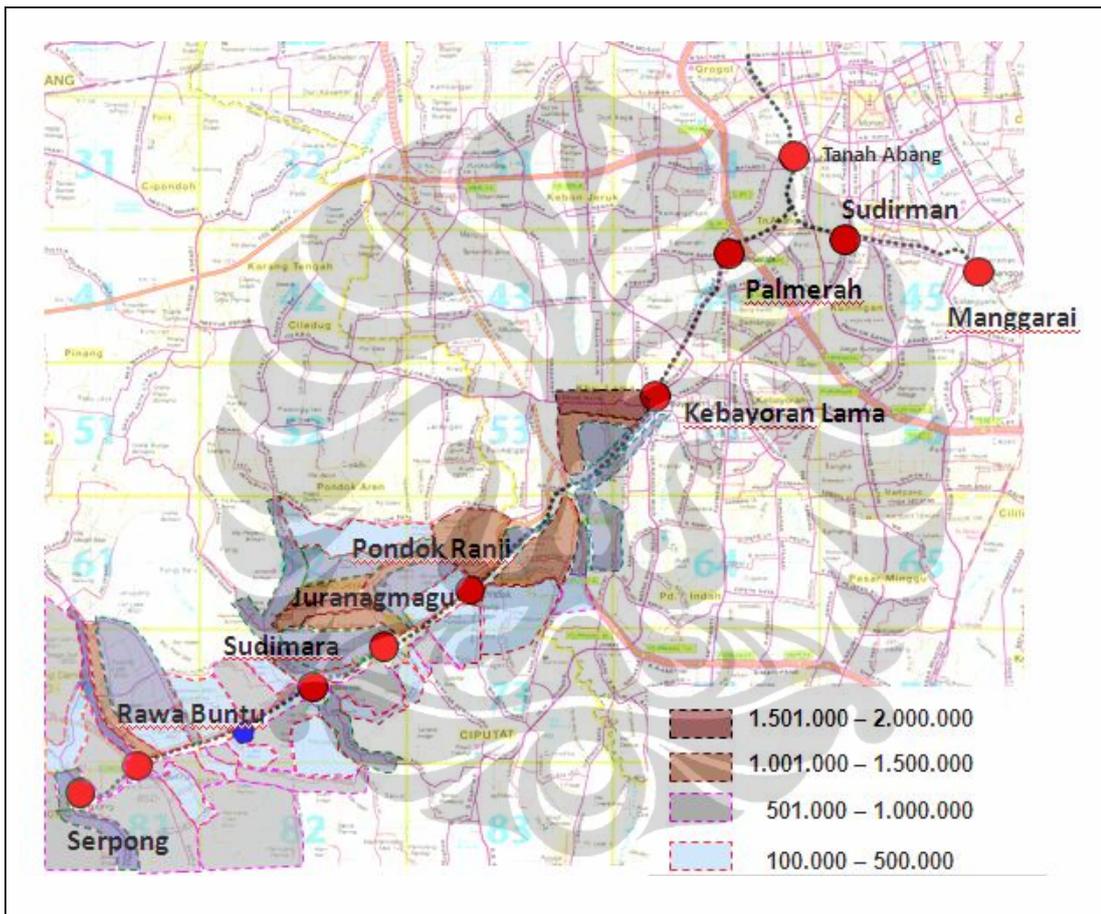
Pada gambar peta akan terlihat pola nilai lahan di sekitar kawasan jalur Jakarta-Serpong, yaitu antara stasiun Kebayoran lama dan Serpong. Nilai Lahan yang digambarkan pada peta adalah NJOP yang diperoleh dari kantor pelayanan pajak setempat. Nilai lahan dikelompokkan menjadi empat, yaitu lahan dengan nilai kurang dari

¹⁰² Yunus dan Sabari, Hadi. *Struktur Tata Ruang Kota*. (Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2002)

¹⁰³ Lihat pada bab 2 pembahasan nilai lahan

Rp 500.000,00, nilai lahan antara Rp 500.000 – Rp 1.000.000, nilai lahan antara Rp 1.000.000-Rp 1,500.000 dan nilai lahan antara Rp 1.500.000 –Rp 2.000.000. Berikut pola harga lahan di sepanjang kawasan rel kereta jalur Jakarta – Serpong, yang didapat dari Dinas Pajak berupa NJOP (Gambar 4.8)¹⁰⁴.

Gambar 4.8
Pola Harga Lahan di Kawasan Sekitar Rel Jalur KRL Jakarta Serpong



Sumber : diolah dari data NJOP pada peta , Kantor Pelayanan Pajak

Nilai lahan (NJOP) di kawasan Kebayoran lama memiliki nilai lahan tertinggi (Rp 2.000.000,00), dan nilai lahan memiliki pola menurun dari stasiun Pondok Ranji, Rawabuntu dan Serpong. Semakin jauh dari Jakarta (pusat kota), nilai lahan semakin rendah, dimana nilai lahan terendah ada pada kawasan lahan belum terbangun di area antara stasiun Serpong dengan stasiun Rawabuntu. Pola ini hampir sama dengan yang

¹⁰⁴ Nilai Jual Objek Pajak

dikemukakan oleh Burgess, bahwa terdapat hubungan antara sewa lahan (*land rent*)¹⁰⁵ dengan pencapaian diukur dari pusat kota, karena adanya penurunan aksesibilitas secara bertahap ke arah sub-urban. Akibatnya, nilai lahan akan berkurang seiring dengan semakin jauhnya tempat tersebut dari pusat kota

Keberadaan transportasi massal dapat memperbaiki kualitas aksesibilitas di daerah sub-urban, dan stasiun-stasiun pemberhentian akan menjadi titik-titik yang memiliki aksesibilitas yang lebih baik dibandingkan kawasan disekitarnya. Berry menyampaikan bahwa lokasi yang memiliki aksesibilitas yang lebih baik akan menjadi puncak-puncak mini dari nilai lahan¹⁰⁶. Namun, nilai di kawasan sekitar di sepanjang rel kereta menunjukkan pola yang berbeda. Lahan di kawasan sekitar jalur KRL dan stasiun memiliki nilai relatif lebih rendah dibandingkan dengan kawasan yang lebih jauh dari stasiun KRL. Hal ini dikarenakan hunian dekat dengan stasiun atau jalur KRL dianggap lokasi yang “kurang baik” karena tingkat kebisingan yang mengganggu¹⁰⁷. Kawasan sekitar stasiun pemberhentian KRL Jalur Jakarta-Serpong memiliki nilai lahan relatif lebih rendah. Puncak-puncak mini di sepanjang jalur Jakarta-Serpong tercipta dengan adanya pintu-pintu gerbang tol yang dianggap memiliki aksesibilitas yang tinggi.

Kawasan-kawasan stasiun pemberhentian sebenarnya merupakan suatu kawasan-kawasan yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai pusat-pusat kegiatan. Umumnya kawasan ini akan memiliki nilai lahan lebih tinggi dibandingkan disekitarnya. Akan tetapi, kawasan di sekitar stasiun pemberhentian KRL jalur Jakarta-Serpong, seperti stasiun Pondok Ranji memiliki nilai lahan rendah. Nilai lahan yang rendah seperti di kawasan stasiun Pondok Ranji sampai dengan stasiun Serpong akan menciptakan nilai properti yang terjangkau, sesuai untuk pengembangan rumah susun sederhana. Dengan demikian, di kawasan-kawasan sekitar stasiun-stasiun pemberhentian KRL tersebut masih dapat untuk dikembangkan termasuk rumah susun sederhana.

4.2.3. Pola Tingkat Aksesibilitas Lokasi Dengan Adanya KRL

Suatu lokasi biasanya memiliki posisi terhadap kegiatan lain. Pada umumnya, lokasi untuk bertempat tinggal perlu mempertimbangkan aksesibilitas saat ini dan masa

¹⁰⁵ Lihat pada bab 2 hal II-34

¹⁰⁶ Yunus dan Sabari, Hadi. *Struktur Tata Ruang Kota*. (Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2002)

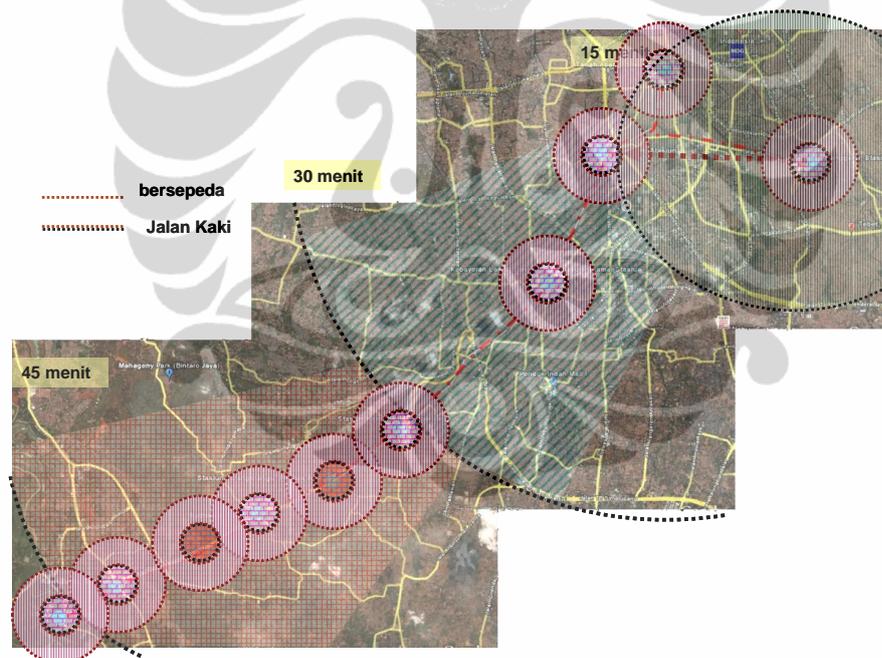
¹⁰⁷ Hasil wawancara dengan Kantor Pelayanan Pajak.

datang terhadap sekolah, tempat bekerja, tempat peribadatan, tempat pertokoan, jaringan transportasi, dan lain-lain. Aksesibilitas dilihat dari kemudahan untuk mencapai suatu tempat¹⁰⁸ dari segi jarak, waktu dan biaya.

Keberadaan transportasi massal seperti KRL, dapat menjawab kebutuhan aksesibilitas, karena KRL memiliki kelebihan dapat menempuh jarak jauh dalam waktu yang relatif singkat. Jarak Jakarta-Serpong sejauh 29,4 km dapat ditempuh dalam waktu sekitar 47 menit, dengan biaya perjalanan antara 3-8 ribu rupiah.

Berikut pola waktu tempuh dan cakupan pelayanan dari stasiun-stasiun pemberhentian KRL dengan titik acuan pada stasiun Manggarai. Hal ini disebabkan untuk kedepannya stasiun ini akan dikembangkan sebagai stasiun pengganti Stasiun Gambir¹⁰⁹.

Gambar 4.9
Pola Waktu Tempuh dan Cakupan Pelayanan



Sumber : diolah dari foto udara Google Earth

Gambar di atas menunjukkan radius-radius waktu tempuh yang dihitung dari stasiun Manggarai. Waktu tempuh dihitung menggunakan waktu tempuh yang telah ada

¹⁰⁸ Ofyar Tamin, "Perencanaan dan Pemodelan Transportasi".(Bandung: ITB, 2000) hal 32-33

¹⁰⁹ Informasi dari hasil wawancara terhadap Bapenas bidang perencanaan transportasi.

pada jadwal kereta api yang tersedia. Radius dilihat dalam setiap 15 menit, pada radius 15 menit pertama sampai pada stasiun Tanah Abang, radius 15 menit selanjutnya (30 menit dari stasiun Manggarai) sampai pada stasiun Kebayoran Lama, dan 15 menit terakhir (45 menit dari stasiun Manggarai) sampai pada stasiun Rawa Buntu.

Jika mengacu pada kriteria lokasi yang nyaman untuk bertempat tinggal, maka jarak tempuh maksimal antara hunian dan tempat kerja adalah 45 menit; mencakup hampir seluruh stasiun di kawasan studi. Dengan demikian, stasiun-stasiun tersebut masih dapat dikatakan layak secara kedekatan dengan pusat kota.

Lokasi pengembangan rumah susun bukan berarti berada pada persis berdekatan dengan stasiun, melainkan berada pada cakupan pelayanan tertentu. Cakupan pelayanan atau area yang masih dapat dicapai dengan berjalan kaki (0,64 km) atau bersepeda (1,61 km) digambarkan sebagai lingkaran-lingkaran kawasan sekitar stasiun KRL. Hal ini menunjukkan kawasan yang akan dikembangkan agar sedekat mungkin dengan stasiun KRL, guna meningkatkan aksesibilitas lokasi dan menurunkan biaya transportasi.

4.2.4. Pola Pergerakan Responden

Pergerakan masyarakat timbul akibat adanya perbedaan lokasi antar kegiatan seperti bertempat tinggal, bekerja, dan bersekolah. Umumnya, pergerakan dilakukan dari lokasi bertempat tinggal menuju lokasi beraktivitas (bekerja dan bersekolah)¹¹⁰. Moda transportasi adalah sarana bagi masyarakat untuk melakukan pergerakan. Dalam penelitian ini, moda transportasi yang digunakan adalah KRL.

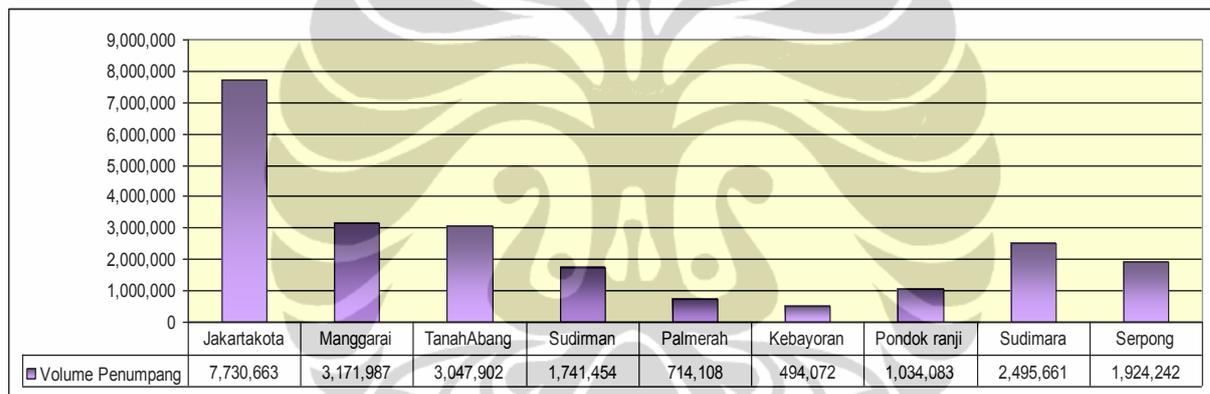
Setiap pergerakan memiliki pola tertentu dan pola pergerakan digunakan untuk melihat lokasi strategis. Umumnya pola pergerakan berasal dari tempat tinggal menuju tempat beraktivitas. Pada kawasan studi, pola pergerakan penumpang KRL yang terjadi adalah dari kawasan hunian di sekitar Serpong menuju Jakarta sebagai tempat beraktivitas. Namun dengan berkembangnya kawasan-kawasan disekitar Jakarta, tidak menutup kemungkinan terjadi perubahan pola pergerakan. Dimana, pergerakan dapat terjadi sebaliknya yaitu dari kawasan Jakarta menuju Serpong.

Pergerakan penumpang KRL akan dimulai dari satu stasiun pemberhentian menuju stasiun pemberhentian lainnya, sehingga jumlah orang yang tercatat dalam setiap

¹¹⁰ Ofyar Tamin, *"Perencanaan dan Pemodelan Transportasi"*.(Bandung: ITB, 2000) hal 32-33

stasiun menunjukkan besarnya pergerakan yang berasal dari stasiun tersebut. Jalur KRL Jakarta-Serpong terdiri dari sembilan stasiun pemberhentian yang masih digunakan sampai saat ini, yaitu stasiun Jakarta Kota, Manggarai, Tanah Abang, Sudirman, Palmerah, Kebayoran Lama, Pondok Ranji, Sudimara dan Serpong. Jumlah penumpang di masing-masing stasiun tersebut tidak menunjukkan secara langsung pergerakan di jalur Jakarta Serpong, karena terdapat beberapa stasiun pemberhentian yang menjadi tempat pertukaran atau transit. Jumlah penumpang yang berasal dari stasiun-stasiun pemberhentian pada jalur Jakarta-Serpong dapat dilihat pada Gambar 4.10.

Gambar 4.10
Jumlah Penumpang Pada Stasiun Pemberhentian Jalur Jakarta-Serpong
Tahun 2008



Sumber : diolah dari data PT. KAI Commuter Jabodetabek

Secara umum, sembilan stasiun pemberhentian tersebut dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu wilayah stasiun dengan dominasi hunian yang menjadi tempat keberangkatan dan wilayah stasiun tanpa dominasi hunian yang menjadi tempat tujuan penumpang. Stasiun yang umumnya menjadi stasiun keberangkatan adalah stasiun Serpong, stasiun Sudimara dan stasiun Pondok Ranji. Enam stasiun lainnya berada di wilayah Jakarta umumnya menjadi stasiun tujuan yaitu stasiun Kebayoran Lama, stasiun Palmerah, stasiun Tanah Abang, stasiun Sudirman, stasiun Manggarai dan stasiun Kota¹¹¹. Pada umumnya, arus pergerakan penumpang bergerak dari arah Serpong menuju Jakarta. Walaupun

¹¹¹ Hasil wawancara dengan PT.KAI Commuter Jabodetabek

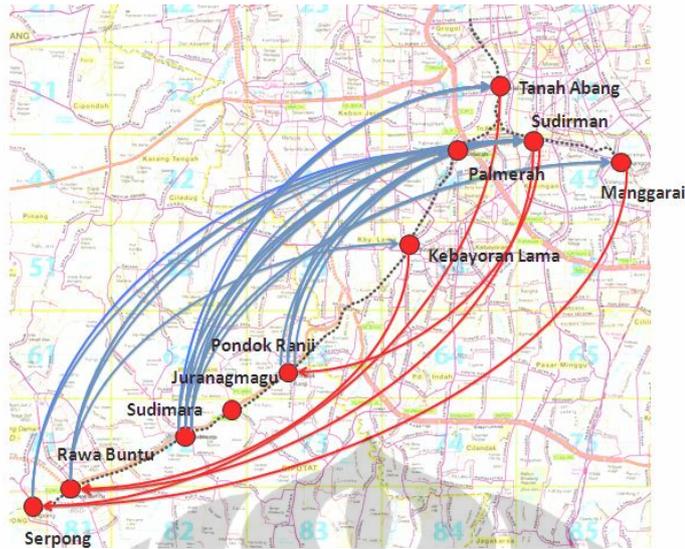
demikian, terdapat beberapa responden (kurang dari 10%) yang melakukan pergerakan dari arah sebaliknya.

Dari ketiga stasiun yang umumnya menjadi stasiun keberangkatan, stasiun Sudimara merupakan stasiun dengan jumlah penumpang terbesar. Bila diperhatikan dari peta yang ada, disekitar stasiun adalah kawasan perumahan seperti di daerah Ciputat, Pamulang dan Jombang. Semua wilayah tersebut belum memiliki akses ke jalan tol. Buruknya kondisi jalan penghubung menuju Jakarta, membuat orang lebih memilih menggunakan KRL. Di sisi lain, kawasan perumahan di sekitar Stasiun Serpong dan Stasiun Pondok Ranji telah memiliki akses jalan tol dan dilengkapi fasilitas bus untuk warganya. Akibatnya, penghuni-penghuni kawasan tersebut masih memilih menggunakan kendaraan baik kendaraan pribadi maupun bus tersebut.

Grafik di atas menunjukkan jumlah pergerakan penumpang KRL terbesar terjadi di Stasiun Kota. Hal ini disebabkan oleh keberadaan Stasiun Kota sebagai tempat pemberhentian terakhir dari seluruh jalur KRL di Jabodetabek. Sementara itu, pada jalur Jakarta–Serpong, hanya KRL Serpong Ekspres saja yang berhenti di stasiun Kota. Stasiun Palmerah dan Kebayoran Lama adalah stasiun tujuan yang memiliki jumlah penumpang yang sedikit, hal ini disebabkan tidak semua KRL di jalur Jakarta–Serpong berhenti di stasiun ini.

Berdasarkan hasil survey pasar terhadap 30 responden, penumpang atau pengguna KRL pada umumnya tinggal di kawasan *sub-urban* seperti Serpong, Ciputat, dan Bintaro. Mereka menggunakan KRL untuk mencapai tempat bekerja yang berada di Jakarta seperti di kawasan Sudirman, Thamrin, Kebayoran dan lain-lain. Pergerakan aktivitas para responden dapat dipolakan kedalam bentuk lokasi berupa penggambaran peta berikut ini (Gambar 4.11).

Gambar 4.11
Peta Pola Pergerakan



Sumber : diolah dari hasil survey pada peta Jakarta

Sebagian besar responden berangkat dari stasiun Sudimara (50%). Dari 15 responden dengan tujuan ke arah Jakarta, 10 responden berhenti di stasiun pemberhentian Tanah Abang dan Sudirman, 5 responden lainnya berhenti di stasiun Palmerah, Kebayoran Lama dan Manggarai. Sebagian responden lainnya, responden berangkat dari stasiun Serpong (4 responden), Rawabuntu (2 responden), dan Pondok Ranji (6 responden). Terdapat 3 responden yang memiliki pola pergerakan berlawanan arah, yaitu Jakarta menuju arah Serpong, dengan stasiun keberangkatan Tanah Abang, Kebayoran Lama dan Manggarai dan mereka berhenti di stasiun Serpong (2 responden) dan Rawabuntu (1 responden).

Pola pergerakan responden masih didominasi oleh wilayah Jakarta menjadi daerah tempat tujuan, dengan stasiun terbesar atau teramai sebagai stasiun keberangkatan adalah stasiun Sudimara dan stasiun tujuan adalah Tanah Abang dan Serpong. Pergerakan responden berlawanan arah, menjadikan Stasiun Serpong atau Rawabuntu menjadi stasiun tujuan.

4.3. Pemilihan Lokasi

Dari studi literatur terhadap faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi, ternyata ada beberapa persamaan dan perbedaan. Secara keseluruhan, faktor yang dipertimbangkan adalah harga lahan, permintaan pasar, jarak pusat kota, aksesibilitas dan fisik lahan. Dalam pengembangan perumahan rumah susun sederhana yang akan dikaji adalah harga lahan, permintaan pasar, ketersediaan lahan, aksesibilitas dan ketersediaan

transportasi khususnya transportasi massal. Pertimbangan jarak dari pusat kota tidak menjadi pertimbangan karena saat ini aksesibilitas dilihat dari waktu tempuh menjadi lebih penting dibandingkan ukuran suatu jarak.

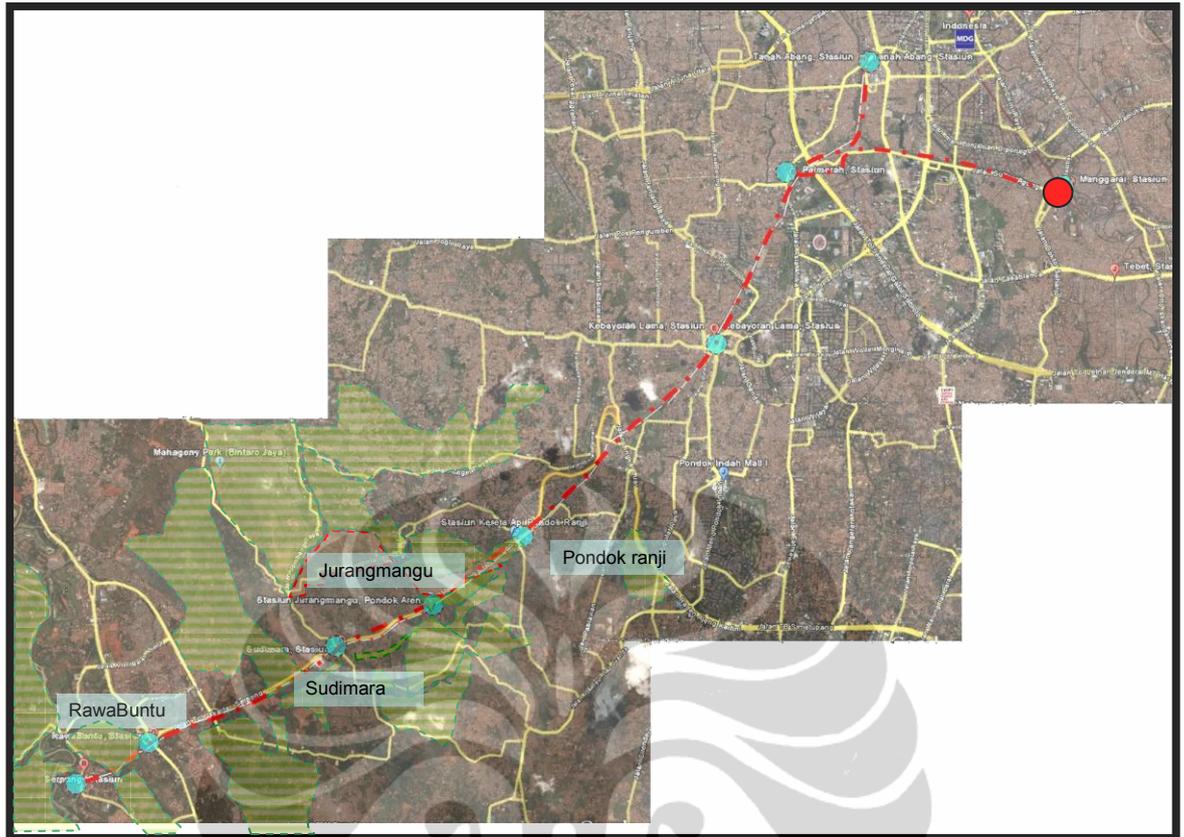
4.3.1. Ketersediaan Lahan Belum Terbangun

Ketersediaan lahan merupakan faktor penentu dalam pengembangan; tanpa adanya lahan maka tidak akan mungkin pengembangan rumah susun dilakukan. Terdapat dua alternatif dalam penggunaan lahan, yaitu memanfaatkan lahan yang telah terbangun, kemudian dilakukan pengembangan ulang atau pengembangan di lahan yang masih kosong¹¹². Pengembangan di lahan yang masih kosong cenderung lebih mudah karena sedikit memiliki batasan, tidak perlu melakukan usaha dan biaya untuk pembongkaran. Selain itu, bila dikaitkan dengan harga, lahan kosong memiliki harga yang relatif lebih rendah. Beberapa hal di atas dijadikan bahan pertimbangan sehingga lokasi yang dipilih adalah lokasi dengan lahan kosong ataupun telah terbangun, namun karena buruknya kondisi bangunan dan lingkungan sekitar maka lahan tersebut dapat dianggap lahan kosong.

Dari hasil pembahasan sebelumnya mengenai pesebaran kepadatan bangunan, didapatkan pola pesebaran lahan kosong. Berikut pola pesebaran lahan kosong di kawasan sekitar jalur KRL Jakarta–Serpong. Sebaran lahan kosong banyak terdapat diantara stasiun Pondok Ranji dan Serpong.

Gambar 4.12
Pola Sebaran Lahan Kosong

¹¹² Appraisal Institute, "The Appraisal of Real Estate 13th ",(Chicago, 2008) hal 205



sumber : diolah pada foto udara Google Earth mengacu pada RTRW Kabupaten Tangerang Selatan

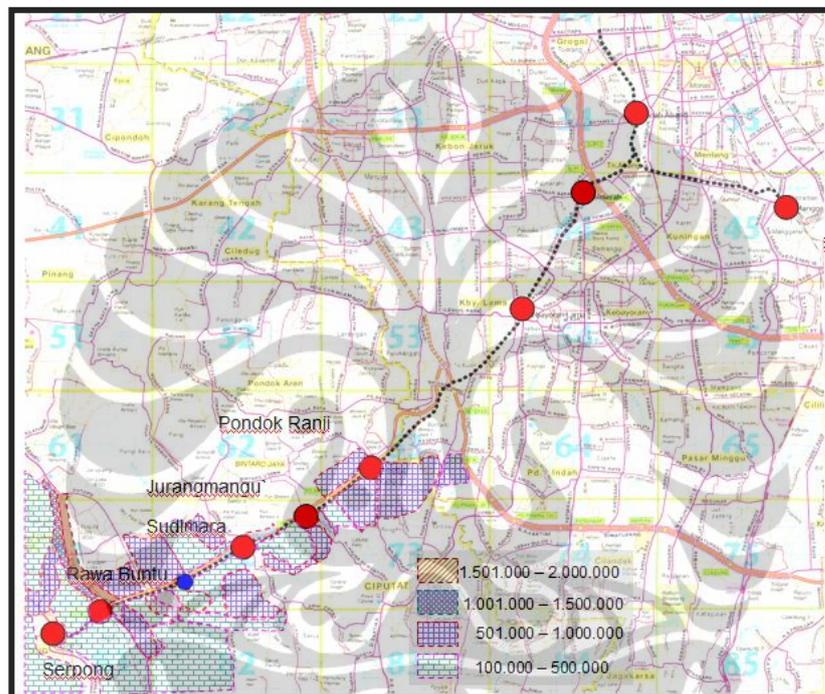
4.3.2. Kesesuaian antara Tingkat Kemampuan Membeli dengan Harga Lahan

Pengembangan dengan tipe penentuan target pasar, tipe properti dan diikuti dengan pencarian lokasi, pemilihan lokasi dengan nilai lahan tertentu akan dipilih berdasarkan tingkat kemampuan dari target pasar, dalam hal ini penumpang KRL. Pembahasan sebelumnya mengenai target pasar yang masuk ke dalam bagian analisis pasar, menunjukkan bahwa tingkat kemampuan responden dari nilai properti Rp 25.000.000,00 – Rp 400.000.000,00.

Kemampuan responden memiliki besaran luas unit rumah susun berbanding terbalik dengan biaya pengembangan, antara lain nilai lahan berdasar NJOP. Telah diketahui pada pembahasan sebelumnya bahwa semakin tinggi NJOP maka akan semakin kecil luas unit yang mampu mereka dapatkan, dan semakin banyak responden yang tidak dapat memiliki unit rumah susun yang nyaman. Oleh karena itu, lokasi dengan NJOP

terendah merupakan lokasi yang lebih berpotensi untuk dikembangkan. Penelitian ini mengutamakan pemilihan lokasi pada lahan dengan NJOP antara Rp 100.000,00 – 500.000,00. Penelitian ini tetap mempertimbangkan lokasi alternatif dengan NJOP Rp 501.000,00 – 1.000.000,00, dengan konsekuensi besaran luas unit rumah susun akan lebih kecil. Sebaran NJOP yang menjadi alternatif pengembangan ditunjukkan dalam Gambar 4.13.

Gambar 4.13
Lahan Dengan NJOP Rp 100.000,00 – 1.000.000,00



4.3.3. **Ak** Sumber : diolah dari data NJOP pada peta, Kantor Pelayanan Pajak

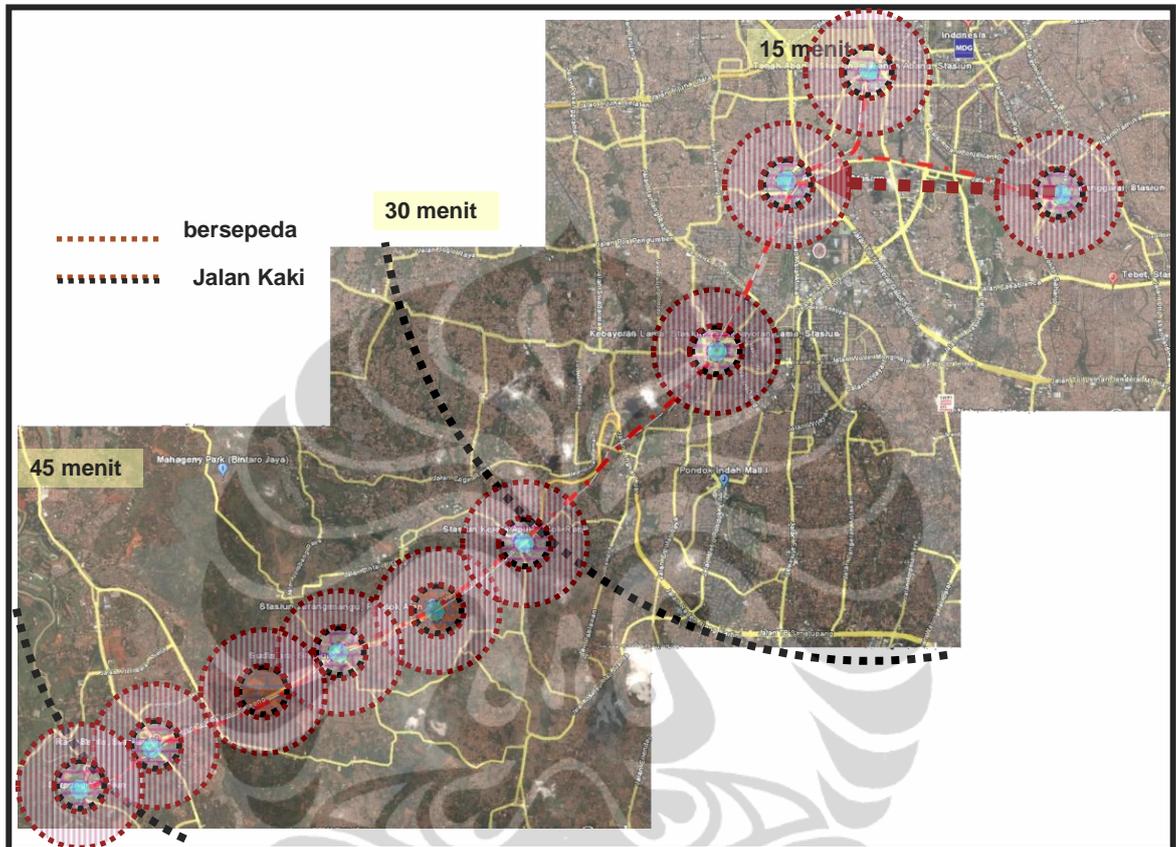
Penelitian ini melihat aksesibilitas sebagai bentuk dari kemudahan orang mencapai suatu lokasi tempat bekerja yang umumnya berada di Jakarta. Adapun stasiun pemberhentian yang dijadikan sebagai titik acuan dalam melihat waktu tempuh adalah stasiun Manggarai. Waktu tempuh yang diharapkan adalah 45 menit¹¹³, diukur dari stasiun Manggarai hingga stasiun Serpong. Sehingga sepanjang jalur Manggarai-Serpong memenuhi persyaratan waktu tempuh maksimal.

Pengembangan ini mengutamakan kawasan relatif dekat dengan stasiun pemberhentian KRL untuk pengembangan sehingga dapat ditempuh dengan berjalan kaki

¹¹³ The Urban Land Institute. "Residential Development Handbook". (Washington D. C.: The Urban Land Institute, 1990) hal 30

(0,64 km) ataupun bersepeda (1,61 km)¹¹⁴. Pola cakupan pelayanan dapat dilihat pada Gambar 4.14.

Gambar 4.14
Pola Waktu Tempuh dan Cakupan Pelayanan



Sumber : diolah dari foto udara Goeqle Earth

4.3.4. Lokasi yang memiliki Potensi

Pemilihan lokasi didasarkan pada variabel-variabel yang telah dibahas sebelumnya. Setelah dilakukan penggabungan dari beberapa variabel tersebut lokasi-lokasi yang memiliki potensi pengembangan teridentifikasi. Lokasi yang memiliki nilai lahan yang lebih rendah akan memiliki potensi yang lebih baik jika dilihat dari analisis investasi. Namun, dalam potensi pengembangan ini, potensi lokasi yang berada di lahan dengan nilai lahan kurang dari Rp 500.000,00 dipisahkan dengan potensi lokasi lahan yang memiliki nilai antara Rp 501.000,00 dan Rp 1.000.000,00.

¹¹⁴ Lihat bab 2 , hal II-25

a) Nilai Lahan kurang dari Rp 500.000,00

Pada nilai lahan kurang dari Rp 500.000,00 terdapat empat lokasi yang memiliki potensi pengembangan diantaranya adalah di selatan stasiun Jurangmangu, dua lokasi di sekitar Stasiun Ciater dan satu lokasi di barat Stasiun Rawabuntu. Lokasi berpotensi dapat dilihat pada gambar berikut yang dinotasikan sebagai area berwarna merah.

Gambar 4.15

Pola Lokasi Berpotensi Dikembangkan pada Lahan Kurang dari Rp 500.000,00



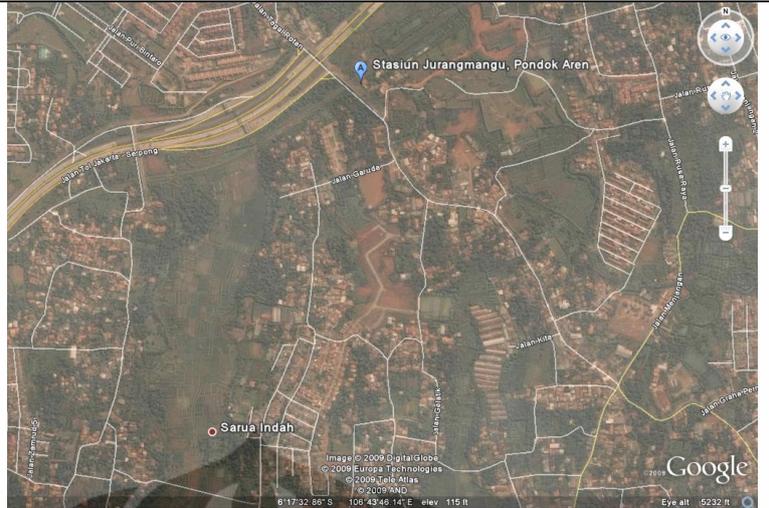
Sumber : diolah dari foto udara Google Earth

Lokasi pengembangan dapat dilihat secara lebih dekat dalam gambaran peta di tabel 4.2.

Tabel 4.2
Lokasi Pengembangan

Stasiun Jurangmangu

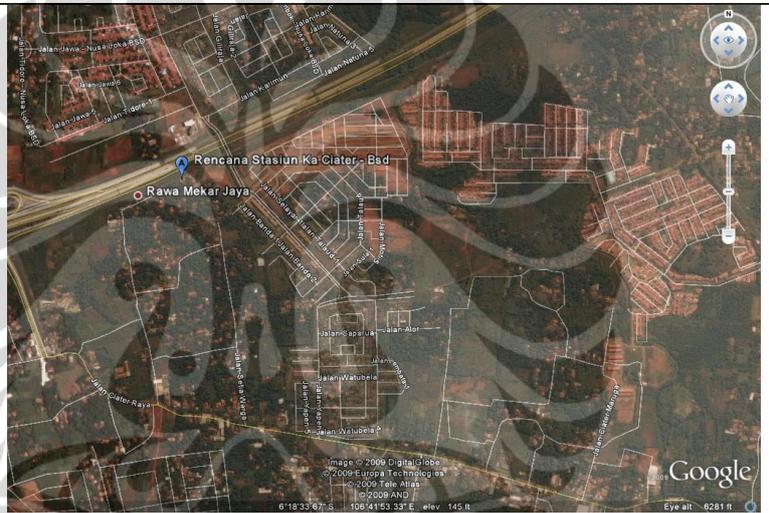
- Waktu tempuh (stasiun manggarai): 33 menit
- Harga lahan < Rp 500.000,00.
- Terdapat Lahan kosong
- Sekolah dan perbelanjaan berada disekitarnya, pasar ciputat.



Stasiun Ciater

- Waktu tempuh (Stasiun Manggarai): 38 menit
- Harga lahan < Rp 500.000,00.
- Terdapat Lahan kosong

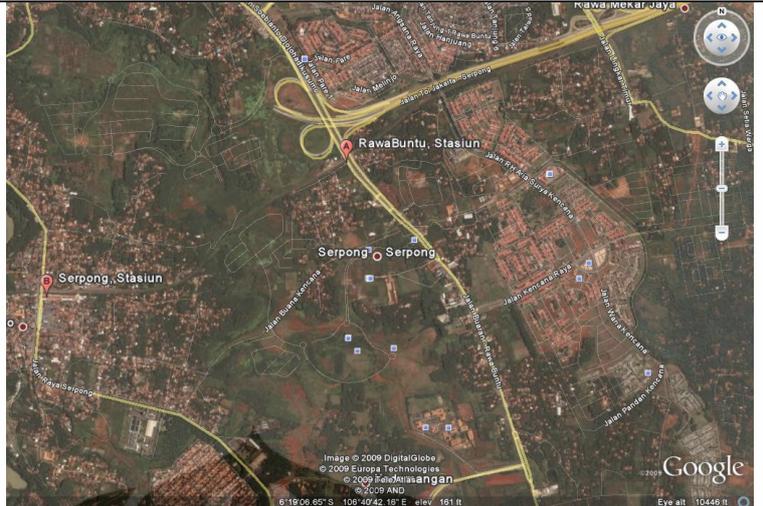
Sekolah dan perbelanjaan berada disekitarnya dekat dengan fasilitas di BSD maupun Bintaro.



Stasiun Rawabuntu

- Waktu tempuh(stasiun manggarai): 42 menit
- Harga lahan < Rp 500.000,00.
- Terdapat Lahan kosong

Sekolah dan perbelanjaan berada disekitarnya dekat dengan fasilitas di BSD.



b) Nilai Lahan antara Rp 500.000,00 dan Rp 1.000.000,00

Terdapat dua lokasi yang memiliki potensi di kawasan lahan dengan nilai antara Rp 500.000,00 sampai dengan Rp 1.000.000,00. Kawasan tersebut sebagian merupakan lahan terbangun. Maka bila dikaitkan dengan ketersediaan lahan, hanya terdapat dua lokasi potensial, yaitu di utara Stasiun Jurangmangu dan di selatan stasiun Sudimara. (Gambar 4.16)

Gambar 4.16

**Pola Lokasi Berpotensi Dikembangkan pada Lahan dengan Nilai
Rp 100.000,00 – Rp 1.000.000,00**



Sumber : diolah dari foto udara Goale Earth

c) Kesimpulan

Terdapat beberapa lokasi yang berpotensi untuk pengembangan rumah susun sederhana. Secara umum dapat dikelompokkan dalam dua kriteria yaitu lahan dibawah Rp 500.000,00 (I) dan lahan antara Rp 500.000,00 – Rp 1.000.000,00 (II). Secara fisik keseluruhan lokasi diasumsikan memiliki bentuk fisik dengan kontur yang sama.

4.4. Studi Kelayakan

Pengumpulan data-data dan informasi, serta proses analisis untuk membuktikan gagasan bahwa suatu proyek dapat atau tidak dapat dilaksanakan sering disebut sebagai studi kelayakan. Studi kelayakan merupakan tahapan ke-tiga yang memuat tahapan sebelumnya termasuk analisis pasar dan lokasi. Dalam suatu studi kelayakan analisis pasar untuk memperkirakan keputusan investasi dalam hal nilai jual dan tipe unit yang akan dikembangkan serta akan mempengaruhi pengambilan keputusan investasi. Analisis investasi dilakukan sebagai pertimbangan keputusan dengan memproyeksikan modal, penjualan dan pinjaman.

Studi kelayakan dilakukan pada salah satu lahan lokasi berpotensi untuk dikembangkan di sekitar stasiun-stasiun KRL, sehingga kelayakan lokasi tersebut akan menjadi kesimpulan keseluruhan bagi lokasi-lokasi yang memiliki karakteristik serupa. Lokasi yang akan dipilih dalam studi kelayakan ini terletak di sekitar stasiun Jurangmangu.

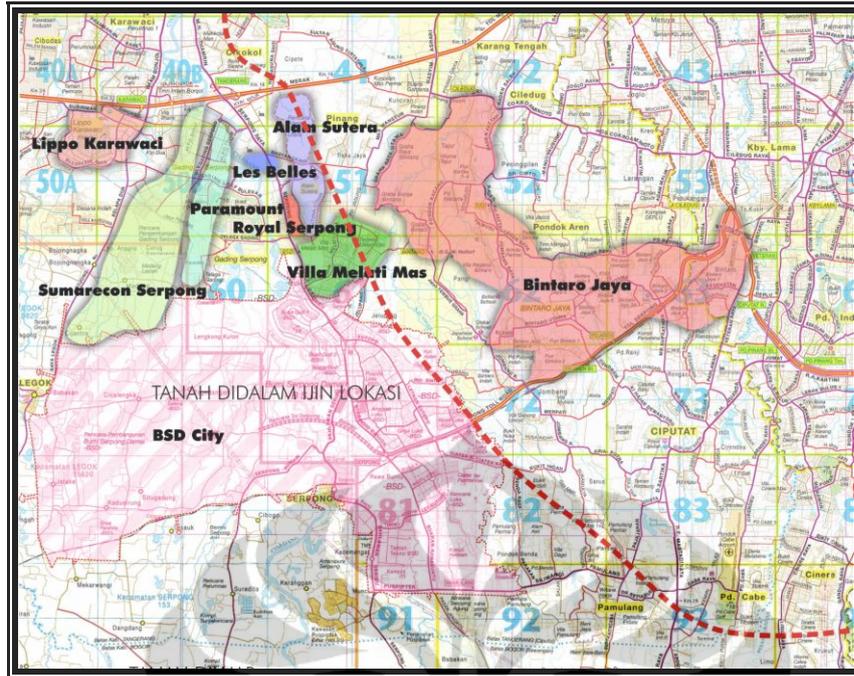
4.4.1. Gambaran Properti di Sekitar Lokasi Pengembangan

Dalam melakukan pengembangan suatu properti, perlu untuk mengetahui gambaran dari kawasan sekitar terutama keberadaan properti pesaing. Terdapat tiga alternatif lokasi yang dapat dikembangkan, yaitu di kawasan sekitar Stasiun Jurangmangu, Stasiun Ciater dan Stasiun Rawabuntu yang termasuk di dalam wilayah Kabupaten Tangerang. Dari Ketiga alternatif tersebut, lokasi terjauh adalah kawasan sekitar Stasiun Rawabuntu yaitu sekitar 20 km barat daya dari Stasiun Manggarai. Bila ditempuh dengan kendaraan pribadi dan melalui jalan tol dibutuhkan waktu sekitar 1 jam 30 menit, sedangkan bila ditempuh dengan KRL hanya ditempuh dalam waktu 40 menit. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan di kawasan ini dengan mempertimbangkan KRL sebagai aksesibilitas, akan lebih menguntungkan karena dapat mengurangi waktu perjalanan para penghuni perumahan tersebut.

Wilayah Tangerang dibagi ke dalam empat wilayah pusat pertumbuhan, yaitu Serpong, Balaraja, Tigaraksa dan Teluknaga. Penduduk komuter yang tinggal di daerah Serpong dan sekitarnya dapat mengandalkan transportasi KRL yang relatif murah dan dapat menghindari kemacetan. Lokasi-lokasi tersebut secara tidak langsung dikelilingi oleh area-area perumahan, baik skala besar maupun skala kecil. Perumahan yang dikembangkan bervariasi dari tipe rumah sederhana sampai pada tipe rumah mewah yang kesemuanya adalah perumahan *landed houses*. Di kawasan ini, belum tercatat adanya pengembangan rumah susun.

Dari tahun 2006 hingga tahun 2008, terdapat penambahan jumlah unit rumah di Kabupaten Tangerang 513.745 unit yang mayoritas dikembangkan di area Serpong dan sekitarnya. Beberapa perumahan yang telah dikembangkan di kawasan sekitar wilayah kajian, adalah Grand Serpong, Bumi Serpong Residence, Serpong City Paradise, Serpong Park, Melati Mas Residences, Alam Sutera, Royal Serpong Village, Bukit Serpong Mas, Summarecon Serpong dan Bintaro Jaya. Lokasi-lokasi ini dapat dilihat di Gambar 4.17.

Gambar 4.17
Lokasi Perumahan Di Kawasan Sekitar Lokasi Pengembangan



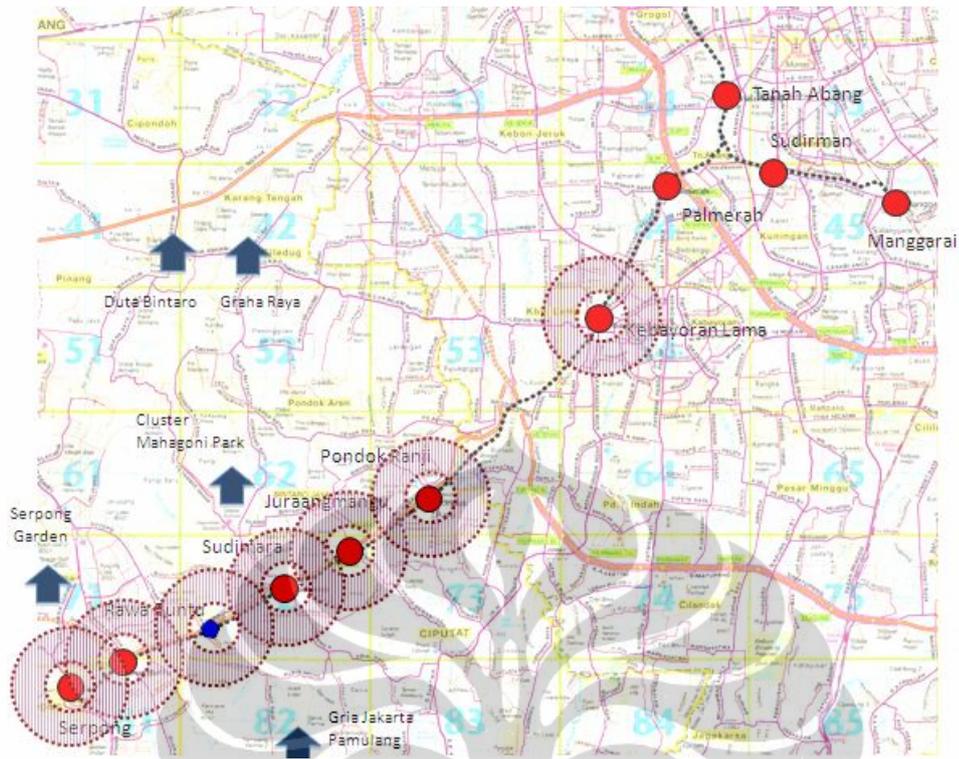
sumber : diolah dari peta Jakarta

Perumahan di kawasan ini bervariasi, dari level perumahan mewah yang harganya mencapai lebih dari 1 miliar, sampai pada perumahan menengah dan sederhana yang harganya di bawah 200 juta rupiah. Pengembangan yang akan dilakukan adalah rumah susun sederhana, sehingga yang menjadi perbandingan adalah perumahan-perumahan sederhana yang harganya sekitar 100 juta-an, seperti:

- Cluster Mahagoni Park berlokasi di Pondok Aren. Rumah yang ditawarkan untuk ukuran terkecil tipe 41/72 seharga Rp 194.000.000,00.
- Duta Bintaro yang berlokasi di Jl. KH. Mansyur, Kunciran Pinang. Rumah yang ditawarkan untuk ukuran terkecil tipe 36/72 seharga Rp 91.170.000,00 dan terbesar tipe 45/105 seharga Rp 131.450.000,00.
- Graha Raya yang berlokasi di Pondok Aren. Rumah yang ditawarkan untuk ukuran terkecil tipe 36/72 seharga Rp 150.000.000,00
- Gria Jakarta Pamulang yang berlokasi di Pamulang, Rumah yang ditawarkan untuk ukuran terkecil tipe 33/78 seharga Rp 107.250.000,00.
- Serpong Garden yang berlokasi di Serpong. Rumah yang ditawarkan untuk ukuran terkecil tipe 30/60 seharga Rp 152.500.000,00.

Lokasi-lokasi tersebut dipetakan di Gambar 4.18.

Gambar 4.18
Peta Lokasi Perumahan



sumber : diolah dari Peta Jakarta

Pada peta diatas menggambarkan lokasi-lokasi perumahan sederhana terhadap stasiun-stasiun pemberhentian. Terdapat dua perumahan dengan lokasi terjauh lebih dari 3 km dari stasiun , yakni perumahan Graha Raya dan Duta Bintaro. Belum tersedianya transportasi umum dengan baik, serta padatnya arus lalu lintas sehingga perumahan tersebut sulit untuk mencapai stasiun. Ditunjang dengan kedekatannya dari Jalan tol, memungkinkan penghuni perumahan ini lebih memilih menggunakan Jalan tol dibandingkan Kereta Rel Listrik. Mahalnya biaya transportasi dan lamanya waktu perjalanan, membuat dua lokasi tersebut tidak lebih menguntungkan bila dibandingkan dengan lokasi pengembangan di sekitar stasiun KRL.

Tiga perumahan lainnya seperti Serpong Garden, Cluster Mahagoni Park, dan Griya Jakarta Pamulang, memiliki lokasi relatif lebih dekat dengan stasiun KRL. Namun lokasi-lokasi tersebut masih terlalu jauh untuk ditempuh dengan berjalan kaki, dan belum memiliki transportasi umum. Bila dibandingkan dengan lokasi-lokasi yang dipilih untuk dikembangkan, lokasi perumahan ini masih sulit untuk mengakses stasiun KRL.

4.4.2. Data Proyek

Rencana pengembangan rumah susun sederhana akan dibangun di sekitar Stasiun Jurangmangu dengan jarak kurang dari 0,64 km dari stasiun¹¹⁵ sehingga memudahkan para penghuni untuk berjalan kaki, dan bisa dinyatakan terintegrasi dengan stasiun KRL.. Stasiun Jurangmangu adalah stasiun yang saat ini belum dikembangkan (belum difungsikan), berada 33 menit dari Stasiun Manggarai ke arah Serpong. Dengan waktu tempuh yang kurang dari 45 menit, lokasi lahan ini telah memenuhi kriteria hunian nyaman.

Gambar 4.19
Peta Lokasi Proyek



Sumber : diolah dari foto udara Goole Earth

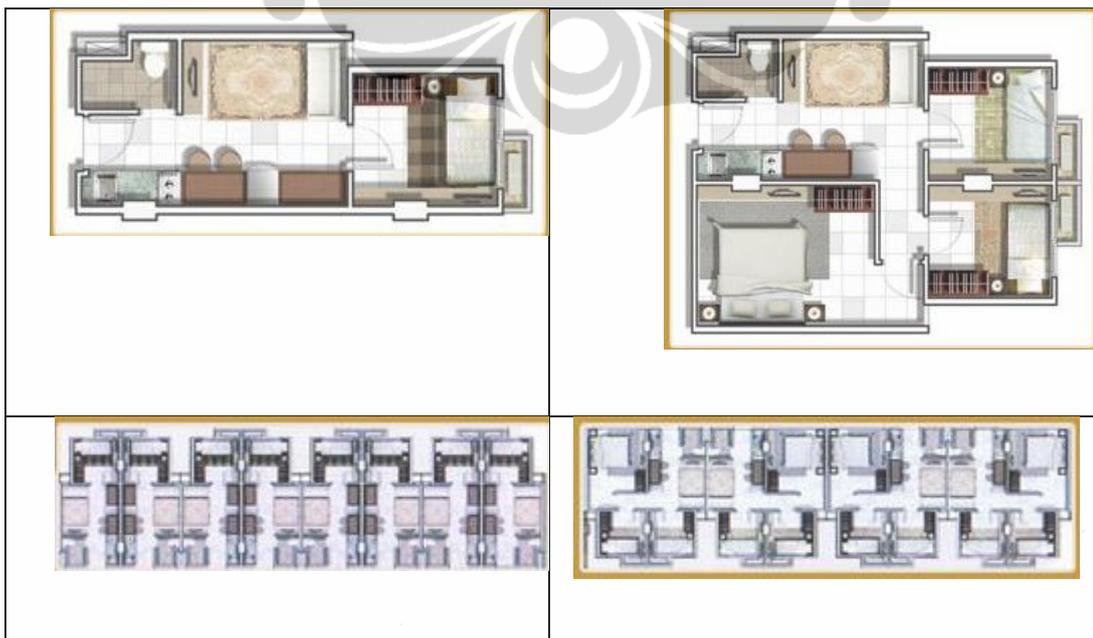
Kawasan di sekitar Stasiun Jurangmangu masih cukup banyak lahan kosong atau belum terbangun sehingga besaran luas lahan pengembangan masih bersifat fleksibel. Besaran luas lahan yang akan diuji dalam kelayakan ini ialah lahan dengan luas 5.000 m². Koefisien lantai bangunan (KLB) akan mempengaruhi jumlah lantai bangunan yang

¹¹⁵ Lihat bab 2 halaman II-25

dikembangkan dan juga biaya pengembangan yang dibebankan setiap meter persegi. Dalam pembahasan analisis pasar di sub-bab sebelumnya, telah dijelaskan bahwa nilai KLB akan berbanding terbalik dengan biaya pengembangan setiap meter persegi. Sebagian besar rumah susun yang telah dikembangkan memiliki KLB 6, namun berdasarkan undang-undang rumah susun terbaru di Jakarta KLB rumah susun sederhana dibatasi hingga 3,5. Oleh karena itu, dalam studi kelayakan ini akan direncanakan pengembangan dengan luas lahan 5.000 m², dengan KLB 3.

Berdasarkan hasil analisis pasar dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan dan kebutuhan besaran luas unit rumah susun, didapatkan bahwa unit yang dibutuhkan dan masih sesuai dengan tingkat kemampuan adalah unit dengan 1 kamar tidur. Data pembandingan besaran luas kamar satu unit rata-rata berkisar 21 m² sampai 30 m². Dalam rencana ini, akan dikembangkan dengan tipe pengembangan 25 meter persegi. Namun, besaran luas unit tidak mempengaruhi secara langsung dalam perhitungan, selama harga jual unit sebanding dengan besaran luas unitnya. Besaran luas unit ini akan bersifat fleksibel, sehingga responden dengan kemampuan lebih dapat menggabungkan 2 unit menjadi satu, sehingga memiliki luasan 50 m² dengan 3 kamar tidur. Gambaran mengenai unit rumah susun ditunjukkan di Gambar 4.20.

Gambar 4.20
Tipe Unit Rumah Susun

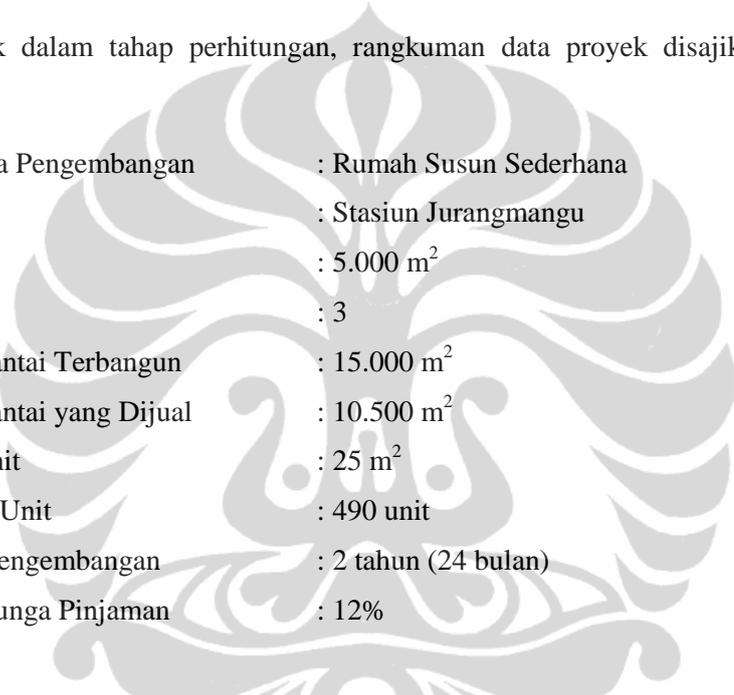


Sumber Apartemen Kemanggisan City, east park

4.4.3. Analisis Investasi

Kelayakan *financial* sering menjadi faktor penentu utama agar suatu proyek dapat dilaksanakan. Hal yang termasuk menjadi pertimbangan meliputi biaya pengeluaran, uang yang diterima, dan keuntungan. Keuntungan atau pengembalian modal investasi dalam rencana pengembangan ini dilihat dari nilai NPV dan IRR. Jika nilai NPV lebih besar daripada modal, dan IRR lebih besar dari bunga bank maka proyek ini akan dinyatakan layak secara investasi¹¹⁶.

Sebelum masuk dalam tahap perhitungan, rangkuman data proyek disajikan sebagai berikut:



✓ Rencana Pengembangan	: Rumah Susun Sederhana
✓ Lokasi	: Stasiun Jurangmangu
✓ Luas	: 5.000 m ²
✓ KLB	: 3
✓ Luas Lantai Terbangun	: 15.000 m ²
✓ Luas Lantai yang Dijual	: 10.500 m ²
✓ Tipe Unit	: 25 m ²
✓ Jumlah Unit	: 490 unit
✓ Lama Pengembangan	: 2 tahun (24 bulan)
✓ Suku Bunga Pinjaman	: 12%

Dalam analisis investasi *cashflow* dibuat dalam periode 24 bulan untuk memproyeksikan biaya yang dikeluarkan dan pemasukan yang diterima dalam urutan waktu. Biaya langsung yang dikeluarkan adalah biaya lahan (termasuk pematangan lahan) dan biaya konstruksi, sedangkan biaya tidak langsung meliputi perizinan (pengurusan IMB, BPHTP, dll) dan biaya administrasi (biaya konsultasi). Pemasukan didapat dari modal, pinjaman bank serta unit rumah susun yang terjual.

Lokasi rencana pengembangan akan diuji dalam dua nilai lahan yang berbeda, yaitu dengan nilai lahan kurang dari Rp 500.000,00 dan nilai lahan antara Rp 500.000,00 – Rp 1.000.000,00. Dalam perhitungan, pematangan lahan telah diperhitungkan untuk

¹¹⁶ lihat pada halaman II - 20

area pengembangan seluas 5.000 m², dengan biaya konstruksi Rp 2,360,000,00 per meter persegi. Adapun rincian biaya pengembangan sebagai berikut.

Tabel 4.2
Biaya Pengembangan dan Harga Jual
Hasil Perhitungan *Cashflow*

	NJOP < RP 500.000	NJOP RP 500.000 - RP 1.000.000
Administrasi dan Pemasaran (1,5%) (a)	568.500.000	606.000.000
Perijinan (3% dari <i>Developemnt Cost</i>) (b)	1.137.000.000	1.212.000.000
Biaya Struktur (c)	35.400.000.000	35.400.000.000
Biaya Lahan (d)	2.500.000.000	5.000.000.000
Development Cost (e = a+b+c+d)	39.605.500.000	42.218.000.000
Keuntungan (5% dari Development Cost)	1.980.275.000	2.110.900.000
Biaya (e)+ Keuntungan	41.585.775.000	44.328.900.000
Luas Lantai terjual	10.500	10.500
Harga Jual per m ²	4.000.000	4.245.000
Harga Jual Rusun (Tipe 25)	100.000.000	106.125.000
Penjualan	100%	100%
NPV	21.897.392	25.591.926
IRR	22%	22%

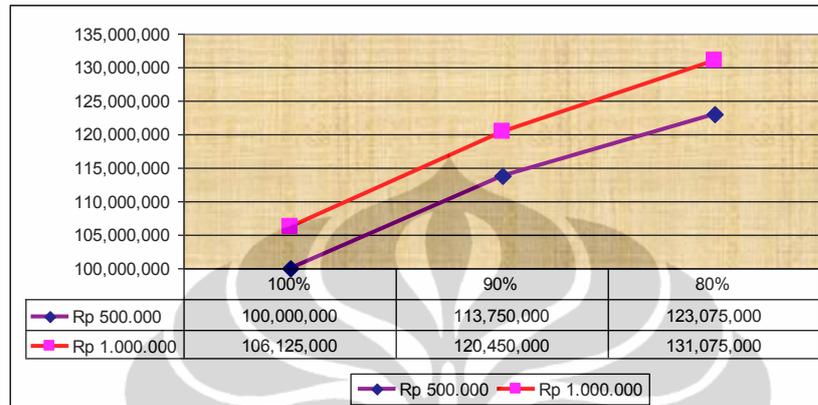
sumber : hasil analisis

Dari hasil tabel diatas, didapatkan harga jual unit rumah susun sederhana untuk kedua nilai lahan. Pada nilai lahan kurang dari Rp 500.000,00 harga jual setiap unitnya sebesar Rp 100.000.000,00. Sedangkan, harga jual unit rumah susun sederhana yang dikembangkan pada lahan Rp 500.000,00 sampai dengan Rp 1.000.000,00 adalah Rp 106,250,000,00.

Dari hasil perhitungan ini, terlihat bahwa kenaikan harga lahan sebesar Rp 500.000,00 mempengaruhi harga jual hingga Rp 6.250.000,00. Memperhitungkan NPV dan IRR merupakan kriteria agar suatu proyek dapat dikatakan layak, NPV > 0, dan IRR > suku bunga (12%). Dari kedua perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa kedua proyek pada dua lokasi yang berbeda dapat dikatakan layak secara investasi untuk dikembangkan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa lokasi-lokasi lain yang dipilih dan memiliki karakteristik serupa dapat dikembangkan.

Kelayakan investasi di atas, merupakan perhitungan yang optimis yang mengasumsikan tingkat penjualan unit rumah susun terjual 100%. Namun perlu diperhitungkan jika kondisi penjualan tidak sebaik itu. Dengan asumsi tingkat penjualan 90% dan 80% dan nilai IRR yang tetap (22%), harga jual per unit yang didapat berbeda-beda seperti di Gambar 42.1

Gambar 4.21
Perubahan Harga Jual Unit Rumah Susun
Berdasarkan Tingkat Daya Serap pada IRR 22%



Sumber : hasil analisis

Jika diharapkan nilai IRR (pengembalian investasi pada angka tetap), maka penurunan tingkat penjualan unit rumah susun sederhana harus diimbangi dengan kenaikan harga jual setiap unit rumah susun.

Pada lahan Rp 500.000,00 dengan tingkat penjualan 100% harga menunjukkan Rp 100.000.000,00 , pada saat tingkat penjualan turun 10% maka terjadi kenaikan harga jual rumah susun sebesar Rp 13.750.000,00 menjadi Rp 113.750.000,00. Ketika tingkat penjualan mengalami penurunan lebih dari 10%, harga jual mengalami peningkatan sekitar Rp 10.000.000,00 menjadi 123.075.000,00.

Pada harga lahan Rp 1.000.000,00 terjadi pola yang serupa. Penurunan tingkat penjualan memerlukan peningkatan harga jual unit supaya nilai pengembalian investasi tetap sama.