BRAWIJAYA

PENGARUH JARAK HARD INFRASTRUCTURE TERHADAP PEMILIHAN UNIT APARTEMEN DI KOTA SURABAYA

SKRIPSI

PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR LABORATORIUM SAINS DAN TEKNOLOGI BANGUNAN

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik



DEVIN ARIAN DWINANTO NIM. 155060507111020

UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS TEKNIK MALANG 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadirat Allah SWT karena atas segala rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Jarak Hard Infrastruktur Terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya". Tugas Akhir/Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana teknik.

Banyak pihak yang telah berperan penting dalam proses pengerjaan skripsi ini dari awal hingga akhir. Adapun, saya sebagi penulis, mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Dr. Eng. Herry Santosa, ST., MT., selaku Ketua Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya.
- 2. Bapak *Iwan* Wibisono, ST., MT. sebagai dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan masukan, saran, kritik, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
- 3. Segenap Dosen Jurusan Arsitektur FT UB yang telah memberikan begitu banyak ilmu selama masa perkuliahan.
- 4. Keluarga serta teman-teman mahasiswa Arsitektur Universitas Brawijaya Angkatan 2015 sebagai teman-teman satu seperjuangan.

Di dalam penyusunannya, saya menyadari bahwa skripsi ini memiliki beberapa kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membantu dan membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan isinya. Dengan demikian, saya harap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau peneliti yang memiliki minat pada bidang yang sama.

Malang, Oktober 2019

Penulis

BRAWIJAY

DAFTAR ISI

| KATA PENGANTAR | i |
|--|------|
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | viii |
| BAB I | |
| PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 4 |
| 1.3 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.4 Batasan Masalah | 4 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.7 Kontribusi Penelitian | 5 |
| 1.8 Sistematika Penelitian | 6 |
| 1.9 Kerangka Pemikiran | 8 |
| | |
| BAB II | |
| TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Tinjauan Umum Bangunan Apartemen | 9 |
| 2.1.1 Pengertian bangunan apartemen | 9 |
| 2.1.2 Sejarah bangunan apartemen di Indonesia | 10 |
| 2.1.3 Klasifikasi bangunan apartemen | 10 |
| 2.2 Harga Jual | 19 |
| 2.2.1 Pengertian harga jual | 19 |
| 2.2.2 Faktor yang menentukan harga jual unit apartemen | 19 |
| 2.3 Infrastruktur | 20 |
| 2.3.1 Pengertian infrastruktur | 20 |
| 2.3.2 Klasifikasi infrastruktur | 22 |
| 2.4 Klasifikasi aksesibilitas | 24 |
| 2.4.1 Jarak tempuh | 24 |
| 2.4.2 Waktu tempuh | 24 |
| 2.5 Tinjauan Studi Terdahulu | 25 |

| BAB III |
|-----------------------|
| METODOLOGI PENELITIAN |
| |

| 3.1 Jenis Penelitian | 26 |
|---|--|
| 3.2 Lokasi dan Objek Penelitian | 26 |
| 3.3 Jenis dan Sumber Data | 29 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data | 30 |
| 3.4.1 Data primer | 30 |
| 3.4.2 Data sekunder | 30 |
| 3.5 Tahap-tahap Penelitian | 31 |
| 3.5.1 Identifikasi masalah | 31 |
| 3.5.2 Survei | 31 |
| 3.5.3 Tahap pengolahan data | 31 |
| 3.5.4 Tahap pembahasan dan analisa data | 32 |
| 3.5.5 Tahap pelaporan | 32 |
| 3.6 Sampel Penelitian | 32 |
| 3.7 Variabel Penelitian | 32 |
| 3.8 Teknik Analisa Data | 33 |
| 3.8.1 Metode analisis kuantitatif | 33 |
| 3.8.2 Analisa regresi linear | 34 |
| 3.8.3 Analisa studi kasus | 35 |
| | |
| BAB IV | |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Gambaran Umum Wilayah Kota Surabaya | 37 |
| Total | |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 38 |
| | |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 80 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 80 80 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 80 80 88 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 80 80 88 96 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 80 80 88 96 103 |
| 4.2 Letak Geografis Kota Surabaya | 39 41 41 56 68 80 80 88 96 103 103 |

BAB V PENUTUP

| 5.1 Kesimpulan | 144 |
|----------------|-----|
| 5.1 Saran | 145 |



DAFTAR GAMBAR

| Gambar 3.1 | Lokasi objek penelitian di kota surabaya | 27 |
|-------------|---|------|
| Gambar 3.2 | Apartemen papilio surabaya | 28 |
| Gambar 3.3 | Apartemen gunawangsa merr | 28 |
| Gambar 3.4 | Apartemen taman melati surabaya | 29 |
| Gambar 4.1 | Peta wilayah kota surabaya | 36 |
| Gambar 4.2 | Batas geografis kota surabaya | 37 |
| Gambar 4.3 | Tampak apartemen tamansari papilio | 40 |
| Gambar 4.4 | Brosur peta lokasi tamansari papilio | 41 |
| Gambar 4.5 | Brosur apartemen tamansari papilio | 42 |
| Gambar 4.6 | Sky pool tamansari papilio | |
| Gambar 4.7 | Floorplan apartemen tamansari papilio | 43 |
| Gambar 4.8 | Floorplan lantai 8-29 apartemen tamansari papilio | 44 |
| Gambar 4.9 | Floorplan apartemen tamansari papilio | 44 |
| Gambar 4.10 | Tipe unit studio apartemen tamansari papilio | 45 |
| Gambar 4.11 | Tipe unit 2 bedrooms apartemen tamansari papilio | 46 |
| Gambar 4.12 | Jendela dan pintu balkon pada tipe unit studio | |
| Gambar 4.13 | Ketentuan pembeda jalur | 48 |
| Gambar 4.14 | Titik pencahayaan apartemen tamansari papilio | 49 |
| Gambar 4.15 | Utilitas pencahayaan apartemen tamansari papilio | 49 |
| Gambar 4.16 | | |
| Gambar 4.17 | Trotoar apartemen tamansari papilio | 51 |
| Gambar 4.18 | Titik peneduh apartemen tamansari papilio | 52 |
| Gambar 4.19 | Vegetasi di apartemen tamansari papilio | |
| Gambar 4.20 | Signage di apartemen tamansari papilio | 54 |
| Gambar 4.21 | Pricelist unit apartemen tamansari papilio | 55 |
| Gambar 4.22 | Tampak apartemen gunawangsa merr | 56 |
| Gambar 4.23 | Lokasi apartemen gunawangsa merr | 57 |
| Gambar 4.24 | Fasilitas apartemen gunawangsa merr | 58 |
| Gambar 4.25 | Siteplan apartemen gunawangsa merr | 59 |
| Gambar 4.26 | Tipe unit apartemen gunawangsa merr | 60 |
| Gambar 4.27 | Titik pencahayaan apartemen gunawangssa mer | 61 |
| Gambar 4.28 | Utilitas pencahayaan apartemen gunawangsa merr | 61 |
| Gambar 4.29 | Jalan apartemen gunawangsa merr | 62 |
| Gambar 4.30 | Trotoar apartemen gunawangsa merr | . 63 |

| Gambar 4.31 | Lokasi apartemen gunawangsa merr | 64 |
|-------------|---|----|
| Gambar 4.32 | Vegetasi di apartemen gunawangsa merr | 65 |
| Gambar 4.33 | Signage di apartemen gunawangsa merr | 66 |
| Gambar 4.34 | Pricelist apartemen gunawangsa merr | 67 |
| | Tampak apartemen taman melati | |
| Gambar 4.36 | Brosur lokasi apartemen taman melati | 69 |
| Gambar 4.37 | Fasilitas sky pool dan jogging track apartemen taman melati | 69 |
| Gambar 4.38 | Fasilitas pendukung apartemen taman melati | 70 |
| Gambar 4.39 | Floorplan apartemen taman melati | 71 |
| Gambar 4.40 | Tipe unit apartemen taman melati | 72 |
| Gambar 4.41 | Titik pencahayaan apartemen taman melati | 73 |
| Gambar 4.42 | Utilitas pencahayaan apartemen taman melati | 73 |
| Gambar 4.43 | Jalan apartemen taman melati | 74 |
| | Trotoar apartemen taman melati | |
| Gambar 4.45 | Lokasi apartemen taman melati | 76 |
| Gambar 4.46 | Vegetasi di apartemen taman melati | 77 |
| Gambar 4.47 | Signage di apartemen taman melati | 78 |
| Gambar 4.48 | Pricelist apartemen taman melati per meri 2018 | 79 |
| | Apartemen taman sari papilio dalam radius 2 km | |
| Gambar 4.50 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke bandara | 81 |
| Gambar 4.51 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke stasiun | 81 |
| Gambar 4.52 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke tol | 82 |
| Gambar 4.53 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke pelabuhan | 82 |
| Gambar 4.54 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke terminal | 83 |
| Gambar 4.55 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke tempat ibadah | 84 |
| Gambar 4.56 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke sekolah | 84 |
| Gambar 4.57 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke sarana seni/olahraga | 85 |
| Gambar 4.58 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke fasilitas kesehatan | 85 |
| Gambar 4.59 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke fasilitas pariwisata | 86 |
| Gambar 4.60 | Jangkauan apartemen tamansari papilio ke perkantoran | 87 |
| Gambar 4.61 | Apartemen gunawangsa merr dalam radius 2 km | 88 |
| Gambar 4.62 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke bandara | 89 |
| Gambar 4.63 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke stasiun | 89 |
| Gambar 4.64 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke tol | 90 |
| Gambar 4.65 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke pelabuhan | 90 |
| Gambar 4.66 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke terminal | 91 |
| Gambar 4.67 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke tempat ibadah | 92 |
| Gambar 4.68 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke sekolah | 92 |
| Gambar 4.69 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke sarana seni/olahraga | 93 |

| Gambar 4.70 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas kesehatan | 93 |
|-------------|---|------|
| Gambar 4.71 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas pariwisata | 94 |
| Gambar 4.72 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke perkantoran | . 95 |
| Gambar 4.73 | Apartemen gunawangsa merr dalam radius 2 km | 96 |
| Gambar 4.74 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke bandara | 97 |
| Gambar 4.75 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke stasiun | 97 |
| Gambar 4.76 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke tol | 98 |
| Gambar 4.77 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke pelabuhan | 99 |
| Gambar 4.78 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke terminal | 99 |
| Gambar 4.79 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke tempat ibadah | .100 |
| Gambar 4.80 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke sekolah | .100 |
| Gambar 4.81 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke sarana seni/olahraga | .101 |
| Gambar 4.82 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas kesehatan | .102 |
| Gambar 4.83 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas pariwisata | .102 |
| Gambar 4.84 | Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke perkantoran | .103 |
| Gambar 4.85 | Radius apartemen papilio, gunawangsa merr, taman melati | .107 |
| | Uji normalitas apartemen tamansari papilio | |
| Gambar 4.87 | Uji normalitas apartemen gunawangsa merr | .121 |
| Gambar 4.88 | Uji normalitas apartemen taman melati | .132 |
| | | |

BRAWIJAY

DAFTAR TABEL

| Tabel 2.1 | Klasifikasi Jarak Tempuh | 24 |
|------------|--|-----|
| Tabel 2.2 | Klasifikasi Waktu Tempuh | 24 |
| Tabel 2.3 | Tinjauan Studi Terdahulu | 25 |
| Tabel 3.1 | Penggolongan Infrastruktur | 33 |
| Tabel 4.1 | Jarak Tempuh | 104 |
| Tabel 4.2 | Waktu Tempuh | 105 |
| Tabel 4.3 | Hasil Uji Validasi Apartemen Tamansari Papilio | 106 |
| Tabel 4.4 | Hasil Uji Reliabilitas Apartemen Tamansari Papilio | 107 |
| Tabel 4.5 | Hasil Analisis Mean Score | 109 |
| Tabel 4.6 | Perhitungan Interval Setiap Kategori | 110 |
| Tabel 4.7 | Kategori Kualitas Jarak Hard Infrastructure | 111 |
| Tabel 4.8 | Model Summary | 112 |
| Tabel 4.9 | Annova | |
| Tabel 4.10 | Coefficients | 113 |
| Tabel 4.11 | Hasil Uji Validasi Apartemen Gunawangsa Merr | 117 |
| Tabel 4.12 | Hasil Uji Reliabilitas Apartemen Gunawangsa Merr | 118 |
| Tabel 4.13 | Hasil Analisis Mean Score | 120 |
| Tabel 4.14 | Kategori Kualitas Jarak Hard Infrastructure | 122 |
| Tabel 4.15 | Model Summary | |
| Tabel 4.16 | Annova | |
| Tabel 4.17 | Coefficients | 125 |
| Tabel 4.18 | Hasil Uji Validasi Apartemen Taman Melati | 129 |
| Tabel 4.19 | Hasil Uji Reliabilitas Apartemen Taman Melati | 130 |
| Tabel 4.20 | Hasil Analisis Mean Score | 132 |
| Tabel 4.21 | Perhitungan Interval Setiap Kategori | 133 |
| Tabel 4.22 | Kategori Kualitas Jarak Hard Infrastructure | 134 |
| Tabel 4.23 | Model Summary | 135 |
| Tabel 4.24 | Annova | 136 |
| Tabel 4.25 | Coefficients | 137 |

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Surabaya adalah salah satu kota metropolitan dan merupakan kota terbesar kedua setelah Kota Jakarta. Dalam bagian wilayah Propinsi Jawa Timur, kota Surabaya ditetapkan sebagai pusat atau daerah sentral Jawa Timur. Dalam sektor perekonomian seperti perdagangan, hotel dan restoran, dan angkutan atau transportasi, Kota Surabaya merupakan tempat yang paling ramai dan berkembang akan sektor-sektor tersebut. Sektor tersebut sangat dominan dan berperan besar dalam menyumbang pendapatan asli daerah (PAD) Pemkot Surabaya. Sebab itu menurut Rudi Purwono Pakar ekonomi Universitas Airlangga Surabaya (Unair), kota Surabaya kini menjadi tempat yang menjanjikan untuk investasi. Hal ini dipicu kenaikan kepercayaan penanaman modal usaha yang masih sangat dipengaruhi pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah. Mengingat Surabaya memiliki trend pertumbuhan yang sangat positif. Kemudian menurut Bhima Yudhistira dari Institute for Development of Economics and Finance (Indef), pada 2017 lalu, pertumbuhan ekonomi Jawa Timur 5,45 %, lebih tinggi dari rata-rata nasional yang hanya berada pada angka 5,1 %. Pengembangan kawasan industri di sekitar Surabaya juga bagus, melihat pelaku usaha sangat rasional dalam investasi prospek jangka panjang.

Dengan tingginya sektor perekonomian Kota Surabaya, pertumbuhan penduduk Kota Surabaya juga semakin berkembang pesat. Hal ini memberikan dampak positif dan juga dampak negatif. Salah satu permasalahan yang ada adalah kepadatan jumlah penduduk dikarenakan banyaknya masyarakat dari luar kota yang masuk ke kota Surabaya untuk mencari mata pencaharian. Hal ini mengakibatkan keterbatasannya lahan tempat tinggal yang menjadi perhatian utama dari semua pihak baik pemerintah maupun masyarakat, ditambah lagi dengan harga tanah yang semakin terbatas mengakibatkan harga tanah semakin melonjak terutama di pusat kota. Sehingga salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan melakukan pembangunan hunian vertikal atau disebut juga bangunan apartemen. Hal ini menjadi dasar para *developer* pengembang apartemen untuk membuat

sebuah hunian baru dengan memanfaatkan ukuran lahan yang tidak terlalu luas khususnya di Kota Surabaya. Hal ini merupakan konsekuensi logis di kota-kota besar terutama di kota yang memiliki sektor perekonomian tinggi dan padat penduduk seperti di Kota Surabaya.

Secara umum bangunan Apartemen merupakan suatu hunian bertingkat, yang memiliki fungsi ruang lengkap seperti, kamar tidur, dapur, ruang makan, ruang duduk, jamban, dan kamar mandi yang terletak pada satu lantai yang dibagi atas beberapa tempat tinggal (Kamus Umum Bahasa Indonesia, 1994, p: 69). Perkembangan dari pasar properti di Kota Surabaya sendiri masih cukup baik, namun para pengembang apartemen saling beradu konsep dan lokasi. Meski secara fisik pembangunan apartemen di Kota Surabaya tampak begitu masif, tetapi rupanya tingkat hunian dan tingkat permintaannya belum begitu besar layaknya di Kota jakarta.

Banyaknya jumlah Apartemen di Kota Surabaya membuat para developer Apartemen saling bersaing menawarkan fasilitas dan kelebihan yang ada. Salah satunya adalah Apartemen Papilio di Surabaya. Proyek Mixed-use building ini merupakan bangunan Apartemen, Kondotel, dan Komersial. Diluncurkan pada akhir tahun 2012 dan Topping off pada 26 April 2014, kemudian serah terima bangunan diberikan pada desember 2014. Apartemen ini merupakan jenis apartemen pada golongan middle-high. Target pasar utama dari apartemen ini adalah para keluarga, pelaku bisnis usaha, dan juga pendatang dari luar kota.

Nilai sebuah properti bergantung pada banyak karakteristik yang berkaitan dengan properti itu sendiri seperti karakteristik fisik properti, lokasi dari bangunan properti yang berhubungan dengan fasilitas perkotaan dan fasilitas rekresional (aksesbilitas). Selain itu karakteristik sosial dan ekonomi lingkungan, termasuk keberadaan fasilitas seperti pemandangan, taman, sekolah, dan layanan masyarakat mempengaruhi nilai. Atribut-atribut itu biasanya disediakan oleh pemerintah Negara Bagian dan Daerah melalui berbagai kebijakan dan layanan mereka. Dengan demikian harga properti akan meningkat. Nilai dari properti sendiri di daerah perkotaan sangat dipengaruhi oleh lokasi.

Lokasi fisik properti sendiri mengacu pada posisi lokasi properti satu dengan yang lain. Istilah lokasi fisik sering digunakan secara bergantian dengan

kedekatan dan aksesibilitas (Fanning dan Stephen, 1994). Pengaruh lokasi terhadap nilai properti hunian dapat timbul dari beberapa faktor, seperti aksesibilitas ke pusat perbelanjaan dan infrastruktur transportasi, fasilitas pendidikan dan rekreasi.

Penelitian ini mengambil tiga objek apartemen yang berada di lokasi berbeda. Apartemen Tamansari Papilio, Apartemen Gunawangsa Merr, dan Apartemen Taman Melati. Ketiga apartemen ini menawarkan berbagai jenis unit kamar dengan tipe seperti *studio, executive, BR1, BR2*, dan tipe lainnya. Berbagai tipe jenis kamar tersebut dibedakan berdasarkan ukuran luas ruang dan jumlah kamar tidur yang ada dalam satu unit. Tiap unit tersebut ditawarkan dengan rentang harga yang berbeda-beda, mulai Rp 360.000.000,00, hingga Rp 850.000.000,00,. Dalam satu bangunan terdapat banyaknya tipe kamar maka harga unit apartemen bervariasi.

Karakteristik fasilitas yang berbeda-beda pada setiap apartemen, disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi nilai jual unit apartemen. Beberapa faktor yang bisa mempengaruhi tersebut diantaranya adalah pada perbedaan luas, posisi ketinggian lantai, kelengkapan fasilitas, dan letak unit (Acherman, 2013). Faktor yang mempengaruhi harga secara signifikan yaitu pada faktor fisik bangunan seperti luas unit kamar (Halim et al., 2008). Ukuran luas ruang unit sendiri memang sangat berperan penting dalam kebutuhan biaya pembangunan per meter persegi. Semakin besar luas unit ruang maka akan semakin besar juga biaya pembangunan yang dibutuhkan. Sehingga beban biaya bangunan tersebut akan dibebankan kepada pembeli unit apartemen.

Preferensi pemilihan unit apartemen sendiri dipengaruhi oleh beragam faktor. Alterman (2012) menyebutkan bahwa pergerakan harga lahan umumnya disebabkan oleh intervensi publik terhadap ruang. Intervensi tersebut dapat berupa penyediaan infrastruktur publik dan penetapan peraturan terkait tata ruang. Intervensi publik berupa jarak lokasi bangunan menuju infrastruktur, khususnya Hard Infrastructure dapat meningkatkan aksesbilitas dan juga mobilitas dari suatu lokasi. Sehingga dengan perbedaan jarak menuju aksesbilitas Hard Infrastructure dapat diketahui pengaruhnya terhadap prefrensi pemilihan apartemen di Surabaya.

1.2 Identifikasi Masalah

Pertumbuhan pembangunan apartemen di Kota Surabaya diperkuat dengan adanya pembangunan infrastruktur. Pada penetapan lokasi tersebut juga memiliki pertimbangan salah satunya yaitu kemudahan dengan jarak, aksesbilitas, dan juga kenyamanan dalam penggunaan akses tersebut. Perbedaan jarak aksesbilitas tersebut mempengaruhi prefrensi pemilihan unit apartemen yang berbeda. Sehingga faktor Hard Infrastruktur menjadi faktor yang penting terhadap penentuan pemilihan unit apartemen terbaik di Kota Surabaya.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, terkait lokasi *Hard Infrastructure* dengan prefrensi pemilihan unit apartemen di Kota Surabaya, rumusan masalah utamanya adalah sebagai berikut:

 Bagaimana pengaruh jarak Hard Infrastructure terhadap pemilihan unit Apartemen Tamansari Papilio, Apartemen Gunawangsa Merr, Apartemen Taman Melati

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang menjadi pelingkup kajian ini, antara lain:

1. Lokasi Penelitian : Apartemen Tamansari Papilio, Gunawangsa Merr

dan Taman Melati di Kota Surabaya

2. Fokus Penelitian : Pengaruh jarak *Hard Infrastructure* terhadap

pemilihan unit apartemen

3. Elemen yang diteliti :

- Jenis *Hard Infrastructure*
- Jarak Hard Infrastructure
- Prefrensi unit apartemen

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut,

- 1. Untuk mengetahui hubungan antara jarak *Hard Infrastructure* terhadap pemilihan unit apartemen di Kota Surabaya.
- 2. Untuk mengetauhi variabel-variabel dari *Hard Infrastructure* apa saja yang berpengaruh dalam pemilihan unit apartemen di Kota Surabaya.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dilakukan dari penelitian ini sebagai berikut,

1. Manfaat Akademis

- a. Mempelajari dan mengetahui seberapa besar pengaruh *Hard Infrastructure* yang ada terhadap pemilihan unit hunian apartemen.
- b. Mengetahui aspek-aspek *Hard Infrastructure* apa saja yang mempengaruhi pemilihan unit hunian apartemen.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat menjadi gagasan awal bagi pemerintah Kota Surabaya dalam mengembangkan sektor *Hard Infrastructure* untuk memenuhi kebutuhan hunian sebagai penyelesaian dari masalah kepadatan penduduk di Kota Surabaya.
- b. Dapat menjadi sebuah landasan bagi pelaku usaha properti dalam menentukan investasi properti unit hunian apartemen.

3. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai dasar pengembangan *Hard Infrastructure* dan perancangan bangunan apartemen di Kota Surabaya dan kota lainnya.
- Menjadi masukan untuk para pengembang apartemen dengan karakteristik dan pasar yang semakin beragam sesuai dengan kebutuhan di tiap kota.

1.7 Kontribusi Penelitian

1. Keilmuan Aristektur

Sebagai referensi tentang aspek *Hard Infrastructure* apa saja yang mempengaruhi pemilihan unit apartemen.

2. Praktisi di Bidang Arsitektur

Memberikan rekomendasi desain yang dapat menjadi acuan dalam merancang bangunan.

BRAWIJAY

3. Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hunian dari isu permasalahan kepadatan penduduk di Kota Surabaya.

1.8 Sistematika Penulisan

1. Bab I Pendahuluan

Menjalaskan tentang latar belakang Pengaruh Lokasi *Hard Infrastructure* Terhadap Pemilihan Unit Apartemen dari isu permasalahan yang ada, yang selanjutnya diindentifikasi sehingga memunculkan rumusan masalah yang menjadi fokus kajian, ruang lingkup kajian, tinjauan, dan manfaat.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Berisi tentang kajian literatur yang akan digunakan pada penelitian. Studi literatur ini membahas tentang aspek *Hard Infrastructure*, dan Prefrensi unit apartemen untuk membantu menjelaskan hubungan antara keterkaitan aspek *Hard Infrastructure* dalam mempengaruhi pemilihan unit apartemen dan teori-teori yang mendukung penelitian ini.

3. Bab III Metodologi Penelitian

Menjelaskan tentang metode yang digunakan pada penelitian ini, objek bangunan apartemen dan aspek *Hard Infrastructure*, tahapan penelitian, variabel kajian yang digunakan, metode pengumpulan data, analisis, kerangka penelitian.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tentang hasil dari analisis serta evaluasi aspek *Hard Infrastructure*. Selain itu pada bab ini menjelaskan tentang pengaruhnya terhadap pemilihan unit apartemen, pada analisa data membahas tentang pengolahan hasil uji responden serta variabel-variabel yang diberikan dari kajian teori yang digunakan.

5. Bab V Penutup

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran akhir dari penelitian tentang evaluasi pengaruh lokasi *Hard Infrastructure* terhadap pemilihan unit apartemen, ditinjau dari aspek lokasi site bangunannya. Bagian saran merupakan bagian dimana peneliti menyampaikan kekurangan dari hasil penelitiannya dan menjadi bahan untuk masukan bagi peneliti selanjutnya, pemerintah ataupun pihak lain yang meiliki konteks penelitian yang relevan.



1.9 Kerangka Pemikiran

FAKTA

Keterbatasannya lahan tempat tinggal hunian, Ditambah lagi dengan harga tanah yang semakin terbatas mengakibatkan harga tanah semakin melonjak terutama di pusat kota. Sehingga hunian apartemen adalah solusi untuk mengatasi keterbatasan hunian

ISU

Pada beberapa kasus, jenis unit apartemen atau luas unit yang sama memiliki rentang harga yang berbeda. Dikarenakan beberapa faktor vang mempengaruhi harga jual unit selain faktor luas unit tersebut. Yaitu mengenai infrastruktur yang berada pada kawasan daerah apartemen tersebut

RUMUSAN MASALAH

- Apa saja aspek-aspek infrastruktur yang mempengaruhi pada harga jual apartemen di Kota surabaya?
- Seberapa besar pengaruh lokasi infrastruktur terhadap peningkatan harga jual unit apartemen di Kota Surabaya?

BATASAN MASALAH

- Pengaruh lokasi infrastruktur sebagai faktor yang mempengaruhi peningkatan nilai harga jual unit apartemen di Kota Surabaya.
- 2. Kelengkapan aspek infrastruktur apa saja mempengaruhi peningkatan nilai harga jual apartemen di Kota
- 3. Subjek penelitian terdiri dari penghuni unit apartemen tersebut.

TUJUAN PENELITIAN

- 1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh aspek infrastruktur dalam meningkatkan nilai jual unit apartemen di Kota Surabaya.
- Untuk mengetauhi variabel-variabel dari infrastruktur apa saja yang berpengaruh dalam meningkatakan nilai jual unit apartemen di Kota Surabaya.

MANFAAT PENELITIAN

Manfaat Akademis Mempelajari dan mengetahui seberapa besar pengaruh infrastruktur yang ada terhadap nilai jual unit hunian apartemen.

Mengetahui aspek-aspek infrastruktur apa saja yang mempengaruhi

nilai jual unit hunian apartemen. Manfaat Praktis

Dapat menjadi gagasan awal bagi pemerintah Kota Surabaya dalam mengembangkan sektor infrastruktur untuk memenuhi kebutuhan hunian sebagai penyelesaian dari masalah kepadatan penduduk di Kota Surabaya.

Dapat menjadi sebuah landasan bagi pelaku usaha properti dalam menentukan investasi properti unit hunian apartemen

Manfaat Teoritis Sebagai dasar pengembangan infrastruktur dan perancangan bangunan apartemen di Kota Surabaya.

> Meniadi masukan untuk para pengembang apartemen dengan karakteristik dan pasar yang semakin beragam sesuai dengan kebutuhan di tiap kota.

8

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Bangunan Apartemen

2.1.1 Pengertian bangunan apartemen

Pengertian bangunan apartemen menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) ialah, sebuah hunian yang memiliki ruang berkumpul, kamar tidur, kamar mandi, toilet, dapur, dan ruang makan yang bertempat pada satu lantai didalam bangunan bertingkat dengan dilengkapi berbagai macam fasilitas seperti area komersil, area kebugaran, kolam renang, dan lain sebagainya. Berikut ini adalah beberapa pengertian mengenai bangunan apartemen lainnya:

- Bangunan hunian apartemen merupakan bangunan yang dibedakan secara keatas (upper-height) dan kesamping (long-wide) agar menjadi suatu hunian mandiri yang berada di tingkat bawah atau atas, dengan segala fasilitas yang sudah ditetapkan. (Ernst Neufert, 1980, p: 86).
- Berikut definisi hunian apartemen "...several dwelling units share a common (usually an indoor) access and are enclosed by a common structural envelope...", yang memiliki makna, bahwa sejumlah kelompok unit hunian memiliki satu sirkulasi utama dan juga memiliki satu kesatuan struktur selubung bangunan yang sama. (Kevin Lynch dan Gary Hack, 1984: 252).
- Bangunan apartemen merupakan kumpulan dari kelompok hunian yang disusun secara bertingkat, dengan tujuan untuk menanggulangi jumlah lahan yang semakin terbatas karena tingkat kepadatan penduduk yang semakin meningkat di daerah urban. (Endy Marlina, 2008)

Jadi secara garis besar pengertian dari bangunan Apartemen adalah sebuah bangunan bertingkat yang memiliki macam-macam standar ruang yang sudah ditetapkan yang berada pada satu lantai dan dibedakan lagi sesuai dengan ukuran luas ruang dan tipe unit huniannya dengan dilengkapi berbagai fasilitas penunjang lainnya.

BRAWIJAY

2.1.2 Sejarah bangunan apartemen di indonesia

Sejarah awal didirikannya bangunan flat di indonesia berada di Kota Jakarta pada tahun 1974. Apartemen Ratu Plaza, terletak di jalan Jenderal Sudirman, Jakarta Selatan. Memiliki jumlah total 54 unit hunian, Ratu Plaza difungsikan sebagai bangunan mix-used building dengan gabungan antara hunian residensial.

Kemudian di tahun 1980-an disusul kembali dengan bangunan apartemen baru, yaitu Apartemen Taman Rasuna. Terletak di jalan taman rasuna said di daeran Kuningan Jakarta Selatan. Dengan hingar bingar citra elistis, suasana masyarakat urban, gedung pencakar langit dan keramaian kota, Apartemen ini yang menjadi pioner awal pelopor pembangunan apartemen-apartemen lainnya di Jakarta.

Berdasarkan dari data yang diambil dari Pusat Studi Properti Indonesia (PSPI), permintaan pasar unit apartemen di Kota Jakarta sangat tinggi dan signifikan. Pada tahun 2003 jumlah unit apartemen baru berjumlah 2361, dan meningkat pesat pada tahun 2004 menjadi di angka 20358. Kemudian menjadi 18627 unit pada tahun 2005 dan 26066 unit pada tahun 2006.

Pada saat ini perkembangan apartemen sudah merata ke berbagai kota besar di indonesia seperti di Kota Bandung, Kota Surabaya, dan Kota besar lainnya. Perkembangan akan pembangunan apartemen nampak akan terus berlanjut selama pasar terus memiliki permintaan dan kebutuhan yang baru sesuai dengan tuntutan perkembangan jaman.

2.1.3 Klasifikasi bangunan apartemen

2.1.3.1 Apartemen menurut sistem kepemilikan

(Chiara,1986) Berdasarkan pada sistem hak milik. Bangunan apartemen digolongkan menjadi dua sistem, yaitu :

1. Apartemen sistem sewa

Apartemen sistem sewa adalah sebuah bangunan apartemen yang dimiliki dan dikelola oleh suatu perseroan atau perseorangan yang membangun dan membiayai segala bentuk aspek bangunan, yang kemudian disewakan kepada calon penghuni unit apartemen dalam rentang jangka waktu dan biaya sewa yang ada.

2. Apartemen sistem beli

Sama seperti sistem apartemen sewa. Apartemen beli dimiliki oleh suatu perseroan atau perseorangan, namun unit huniannya dijual kepada masyarakat calon pembeli unit hunian dalam rentang jangka waktu dan biaya sewa yang sudah ditetapkan. Kepemilikian unit apartemen sistem beli dapat dibedakan lagi sebagai berikut :

- Apartemen milik bersama (Cooperative)
 Apartemen unit hunian ini dimiliki oleh penghuni yang menempati.
 Dikelola oleh pengembang gedung dan menjadi tanggung jawab bersama antara penghuni dan pemilik bangunan apartemen.
 Pengembangan, pembiayaan, dan perawatan menjadi tanggung jawab seluruh penghuni.
- Apartemen milik perseorangan (Condominium)

 Yaitu bangunan apartemen yang dapat dibeli hak miliknya oleh orang yang menempati unit hunian didalam bangunan apartemen tersebut. Biaya pelayanan dan fasilitas lainnya tetap dibayar oleh pihak penghuni unit apartemen, yang dibayarkan kepada pihak pengelola untuk mengelola bangunan apartemen.

2.1.3.2 Apartemen Menurut Sistem Pengelolaan

Menurut tipe pengelolaannya, didapati tiga kategori apartemen berdasarkan klasifikasinya (Akmal, 2007), yaitu:

1. Serviced Apartement

Apartemen yang dikelola oleh pihak manajemen apartemen, mencakup housekeeping, laundry, business center, dan fasilitas lainnya. Sistem ini hampir mirip dengan pelayanan servis yang diberikan pada bangunan hotel bintang lima pada umumnya.

2. Apartemen milik perseorangan (Condominium)

Apartemen ini memiliki tipikal unit yang mewah dan borjuis. Bisa dimiliki oleh pihak perseorangan, namun biaya pengelolaan seperti perawatan dan pelayanan tetap ditangguhkan oleh pihak penghuni kepada pihak pengelola Apartemen milik perseorangan (*Condominium*).

3. Apartemen milik bersama (Cooperative)

Apartemen yang dimiliki oleh seluruh penghuni yang menetap didalam apartemen tersebut. Kemudian hal-hal seperti pemeliharaan, perawatan, dan pelayan menjadi tanggung jawab bersama untuk seluruh penghuni yang tinggal di dalam bangunan apartemen tersebut.

2.1.3.3 Apartemen menurut tipe unit

Menurut tipe unitnya, didapati empat kategori apartemen berdasarkan klasifikasinya (Akmal, 2007), yaitu:

1. Tipe Studio

Merupakan unit yang memiliki satu ruang multifungsi. Digunakan sebagai ruang tidur, ruang kerja, dapur tanpa partisi. Satusatunya ruang yang terpisah merupakan kamar mandi. Tipe ini dikhususkan untuk single person atau pasangan yang belum memiliki anak. Luas minimal dari ini adalah 2035 m².

2. Tipe Unit Apartemen 1, 2, 3, Kamar / Apartemen Keluarga

Apartemen ini memiliki kamar-kamar yang terpisah, seperti ruang duduk, ruang tidur, ruang makan, dapur. Pembagian ruangnya sama seperti hunian rumah pada ummnya. Ukuran dan luasan yang dimiliki beragam tergantung pada fungsi ruang serta jumlah kamar yang ada. Luas minimal pada satu ruang tidur adalah 25 m², dua kamar tidur 30 m², 3 kamar tidur 85 m², dan 4 kamar tidur 140 m².

3. Tipe Loft

Merupakan bangunan yang dialihfungsikan menjadi apartemen, pada umumnya merupakan bekas gedung atau pabrik. Kemudian diberikan partisi berupa penyekat dan dijadikan beberapa unit hunan. Keunikan dari tipe Loft apartemen ini adalah pada umumnya memiliki atap ruang yang tinggi, atau terdapat mezzanine didalam satu unit. Bangunan ini memiliki tipikal bangunan industrial.

4. Tipe Penthouse

Unit penthouse adalah unit apartemen yang berada di lantai tertinggi pada sebuah bangunan apartemen. Ukuran dari penthouse sendiri memiliki luasan ruang yang lebih besar daripada unit-unit yang berada dibawahnya. Pada umumnya penthouse merupakan unit mewah dan ekslusif dan hanya terdapat satu atau dua unit saja pada satu lantai. Penthouse memiliki tingkat privasi yang tinggi sehingga hanya memiliki satu akses lift saja untuk masuk kedalam unit hunian. Luas minimumnya adalah 300 m².

2.1.3.4 Apartemen menurut penghuninya

Menurut penghuninya, didapati empat kategori apartemen berdasarkan klasifikasinya (Savitri, et al,2007), yaitu:

1. Apartemen Keluarga

Apartemen yang dikhususkan untuk satu keluarga yang terdiri dari orang tua dan anak. Terdapat dua sampai empat kamar tidur didalam unit hunian apartemen ini. Pada umumnya juga terdapat balkon agar penghuni dapat berinteraksi secara langsung dengan dunia luar.

2. Apartemen Lajang/Mahasiswa

Apartemen yang ditempati oleh pria atau wanita yang belum memiliki status menikah. Dapat dihuni sendirian pada umumnya atau juga ditempati bersama teman atau rekan mereka. Apartemen ini digunakan sebagai tempat tinggal, bekerja, dan juga beraktivitas lain di luar jam kerja mereka.

3. Apartemen Pebisnis/Ekspatrial

Apartemen yang dihuni oleh para pengusaha. Biasanya para pengusaha memilih hunian apartemen karena mobilitas dan efisiensi waktu yang relatif cepat, untuk mencapai tempat kerja. Sehingga memudahkan para pebisnis untuk mencapai tempat kerjanya.

4. Apartemen Manula

Apartemen dalam klasifikasi ini masih baru di Indonesia dan masih belum ter-realisasikan. Meskipun apartemen ini merupakan salah

satu apartemen yang banyak dijumpai di luar negeri seperti Amerika, Jepang, China, dan lain lain. Apartemen dengan klasifikasi penghuni manula diciptakan untuk memudahkan beragam aktifitas manula yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan manula. Pada umumnya fasilitas hunian manula memiliki taman publik agar para penghuni tetap dapat langsung berinteraksi dengan masyarakat luar.

2.1.3.5 Apartemen Menurut Kemampuan Ekonomi Penghuni

Berdasarkan kemampuan ekonomi penghuninya, didapati tiga macam golongan penghuni (Paul Samuel, 1967) yaitu:

- 1. Apartemen golongan bawah
- 2. Apartemen golongan menengah
- 3. Apartemen golongan menengah ke atas / apartemen mewah

Dari tiga jenis golongan tersebut perbedaannya terletak pada tipe unit hunian, ukuran luas ruang, dan fasilitas apartemen yang disediakan oleh pihak pengelola. Semakin tinggi tingkat ekonomi penghuni maka akomodasi dari unit hunian akan semakin mewah pula, tipe unit hunian yang luas dan berbagai macam fasilitas yang ditawarkan. Namun semakin rendah tingkat ekonomi penghuni maka disesuaikan juga dengan tipe unit dan ukuran luas ruang yang ada.

2.1.3.6 Apartemen Menurut Ketinggian Bangunan

Berdasarkan dari ketinggian bangunan apartemen, terdapat beberapa macam klasifikasinya (Samuel, 1967) yaitu:

1. Apartemen Low-Rise

Memiliki karakterisik ketinggian bangunan antara dua sampai empat lantai. Kemudian apartemen tipe low-rise ini dibagi lagi menjadi beberapa jenis tipe apartemen, yaitu:

- a. Garden Apartement
 - Memiliki tinggi bangunan antara dua sampai tiga lantai.
 - Terdapat balkon dan teras di tiap unit hunian.

- Pada umumnya terletak di pinggiran kota dengan tingkat kepadatan penduduk yang rendah (maksimal 30 keluarga per hektar).
- Banyak terdapat ruang terbuka hijau dan juga tempat parkir kendaraan bermotor yang tidak jauh dari bangunan apartemen
- Terdapat ruang transisi yang luas antara tiap bangunan ke bangunan lainnya.

b. Row House, Townhouse, atau Maisonette

- Memiliki tinggi bangunan antara satu sampai dua lantai.
- Tidak terdapat ruang transisi antara bangunan satu dengan bangunan lainnya, sehingga bangunan saling berdempetan atau saling memiliki pembatas dinding yang sama.
- Ruang terbuka hijau hanya terdapat pada depan atau belakang saja pada setiap bangunan dengan ukuran luas yang tidak terlalu banyak.
- Pada umumnya terdapat pada daerah dengan tingkat kepadatan penduduk yang sedang (35-50 unit per hektar)

2. Apartemen *Mid-Rise*

Ciri-ciri utama pada bangunan apartemen Mid-rise ini hanya terdapat pada ketinggiannya saja, yaitu berupa empat hingga delapan lantai saja.

3. Apartemen *High-Rise*

Pada bangunan apartemen High-rise ciri-ciri utamanya adalah memiliki ketinggian di atas delapan lantai. Secara umum bangunan apartemen High-rise dibangun pada daerah yang memiliki isu keterbatasan lahan seperti kota-kota besar. Dengan harga lahan yang cukup besar dan juga biaya konstruksi yang cukup mahal. Bangunan ini ditujukan kepada masyarakat golongan ekonomi menengah-keatas. Tujuan para calon penghuni unit hunian apartemen ini biasanya untuk mendapatkan view pemandangan lingkungan sekitar dari bangunan high-rise ini tanpa terhalang oleh bangunan lain.

BRAWIJAY/

2.1.3.7 Apartemen Menurut Jumlah Kamar tidur Per Unit Hunian

Menurut (Marlina, 2008) klasifikasi apartemen berdasarkan jumlah ruang tidur per unit hunian sebagai berikut:

1. Apartemen Studio

Adalah unit hunian apartemen efisien yang hanya berupa satu ruangan multifungsi yang digunakan sebagai ruang tidur, ruang kerja, ruang makan, dan dapur. Memiliki ukuran luas ruang \pm 8,58-46,45 m2.

2. Apartemen dengan satu kamar tidur

Unit apartemen yang memiliki satu kamar tidur terpisah. Kemudian ruang makan dan ruang duduk menjadi satu ruang bersama. Memiliki ukuran luas ruang \pm 37.16-55,74 m2.

3. Apartemen dengan dua kamar tidur

Unit apartemen yang terdiri dari dua kamar tidur yang terpisah. Memiliki ruang duduk, ruang makan, dan kamar mandi. Memiliki ukuran luas ruang \pm 46,45-92,90 m2.

4. Apartemen dengan tiga kamar tidur

Unit apartemen yang terdiri dari tiga kamar tidur terpisah. Memiliki ruang duduk, ruang makan, dapur dan satu atau dua kamar mandi. Memiliki ukuran luas ruang \pm 55,74-111,48 m2.

5. Apartemen dengan empat kamar tidur

Unit apartemen yang terdiri dari empat kamar tidur terpisah. Memiliki ruang duduk, ruang makan, dapur, dua kamar mandi dan gudang. Memiliki ukuran luas ruang \pm 102,19-139,35 m2.

6. Penthouse

Unit apartemen mewah yang terdiri dari lima kamar tidur terpisah atau lebih. Memiliki ruang makan, ruang duduk, ruang kerja, dapur (lengkap dengan pantry), tiga kamar mandi dengan ruang ganti, ruang pelayan, ruang cuci dan gudang.

2.1.3.8 Apartemen Menurut Sistem Sirkulasi Vertikal

Berdasarkan sirkulasi vertikal, terdapat dua jenis sirkulasi yang dibedakan menjadi (Lynch, 1984 : 280-281) sebagai berikut:

1. Walk-up Apartment

Apartemen dengan jenis sirkulasi vertikal ini mempunyai akses utama berupa tangga. Bangunan apartemen dengan jenis sirkulasi ini hanya memiliki batas ketinggian maksimal empat lantai pada bangunannya. Dirancang dengan luas koridor yang seminimal mungkin dan tiap unit hunian berdekatan dengan tangga sirkulasi. Kemudian apartemen jenis Walk-up apartment ini dibagi lagi menjadi dua berdasarkan letak tangga sirkulasinya, yaitu:

a. Core-type walk up apartment

Unit hunian mengelilingi tangga sirkulasi utama (stair core) yang berada ditengah bangunan, kemudian dibagi lagi menjadi tiga tipe, yaitu:

Duplex

Sirkulasi utama (stair core) pada bangunan apartemen dikelilingi oleh dua unit hunian

- Triplex

Sirkulasi utama (stair core) pada bangunan apartemen dikelilingi oleh tiga unit hunian

Quadruplex

Sirkulasi utama (stair core) pada bangunan apartemen dikelilingi oleh empat unit hunian

 Corridor-type walk up apartment
 Sirkulasi utama (stair core) berada pada ujung koridor bangunan apartemen.

2. Elevated Apartment

Apartemen dengan jenis sirkulasi ini memiliki dua akses sirkulasi vertikal, yaitu sirkulasi utama berupa elevator dan sirkulasi sekunder berupa tangga, dan juga tangga darurat. Apartemen dengan jenis sirkulasi vertikal ini biasanya memiliki lobby atau ruang tunggu

BRAWIJAY

lift dan memiliki ketinggian bangunan lebih dari enam lantai. Apartemen dengan sistem elevated ini memiliki dua jenis cara kerja lagi, yaitu:

- a. Lift dapat berhenti di setiap lantai bangunan (Floor to floor elevator system)
- b. Lift hanya berhenti pada lantai-lantai tertentu saja (Skip-floor elevator system)

Sistem ini biasa digunakan pada bangunan apartemen tipe duplex, yaitu elevator sirkulasi diapit oleh dua unit hunian. Kelebihan dari sistem ini adalah dapat mengurangi luas koridor dan memperluas ukuran atau jumlah unit pada bangunan.

2.1.3.9 Apartemen Menurut Sirkulasi Horisontal

Sirkulasi horisontal yang terdapat pada bangunan apartemen adalah berupa koridor. Berdasarkan penggolongannya terdapat dua jenis sirkulasi horisontal (Lynch, 1984 : 280-281), yaitu sebagai berikut:

- 1. Single-loaded corridor apartment
 - a. Open corridor apartment

Tipe sirkulasi koridor pada bangunan apartemen ini memiliki karakteristik terbuka. Terdapat dinding atau railing dengan ketinggian sekitar 1-1,5 meter.

b. Closed corridor apartment

Tipe sirkulasi koridor pada bangunan apartemen ini tidak memiliki bukaan berupa jendela atau jalusi, atau bahkan tidak terdapat bukaan sama sekali.

2. Double-loaded corridor apartment

Tipe sirkulasi koridur pada jenis ini terletak di antara unit hunian atau dikelilingi oleh unit hunian (Central corridor circulation).

2.2 Prefrensi Pemilihan Unit Apartemen

Dalam usaha menarik atau menumbuhkan minat beli konsumen, pemasar harus terlebih dahulu memahami apa yang diharapkan dan diinginkan oleh konsumen sebelum membeli suatu produk. Menurut Kinnear & Taylor (2003), minat beli merupakan bagian dari komponen perilaku konsumen dalam sikap mengkonsumsi, kecenderungan responden untuk bertindak sebelum keputusan membeli benar-benar dilaksanakan. Sedangkan menurut Kotler & Keller (2009), menyatakan bahwa minat beli konsumen merupakan sebuah perilaku konsumen dimana konsumen mempunyai keinginan dalam memilih, menggunakan, dan mengkonsumsi atau bahkan menginginkan suatu produk yang ditawarkan.

2.2.1 Pengertian Prefrensi

Dapat disimpulkan bahwa minat beli adalah sebuah perilaku yang timbul dari diri seseorang dalam menginginkan suatu produk yang ditawarkan dimana keinginan tersebut muncul sebelum melakukan keputusan pembelian benar-benar terjadi. Minat beli konsumen merupakan masalah yang sangat kompleks, namun harus tetap menjadi perhatian pemasar. Minat konsumen untuk membeli dapat muncul sebagai akibat adanya rangsangan (stimulus) yang ditawarkan oleh perusahaan. Masingmasing stimulus tersebut dirancang untuk menghasilkan tindakan pembelian konsumen.

2.2.2 Faktor yang Menentukan Pemilihan Unit Apartemen

Dalam penentukan suatu unit apartemen terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi. Faktor tersebut meliputi aspek arsitektural maupun non-arsitektural. Pada jenis bangunan hunian, lokasi menjadi faktor utama dalam menentukan letak pembangunan apartemen.

Berikut ini hal-hal yang harus diperhatikan untuk pemilihan tapak lokasi untuk condominium (Acherman, 2013):

BRAWIJAY

1. Lokasi

Lokasi yang cocok untuk investasi condominium adalah lokasi yang strategis, memiliki fasilitas pendukung yang baik berdekatan dengan lokasi bisnis, tempat wisata ataupun tempat pusat perbelanjaan.

2. Konsep

Konsep bangunan, lingkungan dan fasilitas-fasilitas yang disediakan di dalam condominium sangat berpengaruh pada minat pengunjung.

Beberapa hal lain yang dapat berpengaruh terhadap penentuan sistem harga apartemen (Acherman, 2013):

1. Luasan Unit

Luasan unit dapat dikatan memberi harga lebih dibandingkan jumlah unit kamar. Hal tersebut karena terkadang luasan unit dengan jumlah kamar 2 disamakan dengan unit jumlah kamar 3.

2. Ketinggian Lantai

Ketinggian lantai yang dimiliki setiap unit memiliki harga jual lebih tersendiri. Misalnya saja lantai atas akan lebih mahal dibandingkan dengan lantai bawah karena lantai atas view pemandangannya yang lebih luas

2.3 Infrastruktur

2.3.1 Pengertian Infrastruktur

Menurut (Sjafruddin, 2011) Suatu wilayah dengan segala karakteristiknya menawarkan daya tarik tertentu bagi berlangsungnya suatu aktivitas, sementara sistem transportasi menyediakan aksesibiltas yang sangat diperlukan agar aktivitas-aktivitas yang diinginkan bisa dilaksanakan dan berkembang. Isu-isu utama perkembangan wilayah yang signifikan dikaitkan dengan permasalahan transportasi, terutama di negera berkembang seperti Indonesia, menyangkut:

1. Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi;

- 2. Perkembangan bentuk perkotaan;
- 3. Perkembangan jenis aktivitas/tata-guna lahan;
- 4. Kebijakan dekonsentrasi planologis dan otonomi daerah;
- 5. Pertumbuhan ekonomi.

Rencana pembangunan Indonesia ke depan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat menempatkan pembangunan infrastruktur sebagai salah satu bidang prioritas rencana pembangunan sebagaimana dirumuskan dalam RPJP (Rencana Pembangunan Jangka Panjang) dan RPJM (Rencana Pembangunan Jangka Menengah). RPJM 2010-2014 menetapkan 11 bidang prioritas nasional yang salah satunya adalah bidang Infrastruktur (termasuk transportasi) dengan tujuan "pembangunan infrastruktur nasional yang memiliki daya dukung dan daya gerak terhadap pertumbuhan ekonomi dan sosial yang berkeadilan ...".

Kebijakan Pemerintah terbaru yang terkait ditetapkan melalui Perpres No. 32/2011 tentang Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025. Perpres tersebut menetapkan Penguatan Konektivitas Nasional sebagai salah satu dari 3 strategi utama. Konektivitas Nasional merupakan pengintegrasian 4 elemen kebijakan nasional yang terdiri dari Sistem Logistik Nasional (Sislognas), Sistem Transportasi Nasional (Sistranas), Pengembangan wilayah (RPJMN/RTRWN), Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK/ICT). Upaya ini perlu dilakukan agar dapat diwujudkan konektivitas nasional yang efektif, efisien, dan terpadu. Berbagai aspek perkembangan wilayah di atas memunculkan permasalahan transportasi yang meliputi aspek-aspek operasional jaringan, finansial, ekonomi, lingkungan, dan keselamatan. Indikasi dari permasalahan yang timbul dalam aspek-aspek tersebut terlihat dari kemacetan lalu-lintas, proporsi penggunaan pribadi yang terus meningkat, tingkat kecelakaan yang tinggi, konsumsi bahan bakar yang tidak efisien, dan sebagainya. Isu-isu perkembangan wilayah ini mengingatkan bahwa permasalahan transportasi memerlukan pemikiran dan penanganan yang komprehensif dengan kesadaran bahwa fokus perlu diberikan terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas infrastruktur yang ada, serta optimalisasi sumber daya yang terbatas untuk pengembangan sistem transportasi dalam mengantisipasi perkembangan wilayah.

2.3.2 Klasifikasi Infrastruktur

Menurut (Perpres 38 tahun 2015, pasal 5 ayat 2) Ada 18 jenis infrastruktur yang ketersediaannya dipandang sudah sangat mendesak saat ini. Ke-18 Infrastruktur tersebut adalah infrastruktur untuk: transportasi (darat, laut, dan udara), jalan, sumberdaya air dan irigasi, air minum, sistem pengelolaan air limbah terpusat, sistem pengelolaan air limbah setempat, sistem pengelolaan persampahan, telekomunikasi dan informatika, ketenagalistrikan, minyak, gas bumi, dan energi terbarukan, konservasi energi, fasilitas perkotaan, fasilitas pendidikan, fasilitas sarana dan prasarana olah raga dan kesenian, kawasan, pariwisata, kesehatan, lembaga pemasyarakatan, dan perumahan rakyat. Untuk mudahnya, ke-18 infrastruktur tersebut dikelompokan ke dalam 3 kelompok besar sebagai berikut:

- konektivitas: yang menghubungkan / memindahkan orang, barang, atau data/informasi,
- utilitas: yang memasok kebutuhan/hajat hidup sehari-hari, dan
- layanan sosial terhadap warga komunitas/masyarakat.

1. Konektivitas

- Transportasi : Terminal bus, Stasiun KA, Pelabuhan Samudera/Laut, Bandar Udara, Jalan-jembatan tol & non-tol, rel KA.
- Telekomunikasi dan informatika
- Utilitas
- Sumberdaya air dan irigasi
- Air minum
- Sistem pengelolaan air limbah terpusat
- Sistem pengelolaan air limbah setempat
- Sistem pengelolaan persampahan

- Ketenagalistrikan
- Minyak, gas bumi, dan energi terbarukan
- Konservasi energi
- Layanan Sosial
- Fasilitas pendidikan
- Fasilitas sarana dan prasarana olah raga dan kesenian
- Pariwisata
- Kesehatan

Infrastruktur sendiri dapat dipilah menjadi tiga bagian besar sebagai berikut (Grübler, Arnulf 1990)

- Infrastruktur keras (physical hard infrastructure)
 Meliputi jalan raya dan kereta api, bandara, dermaga, pelabuhan, dan saluran irigasi.
- 2. Infrastruktur keras non-fisik (*non-physical hard infrastructure*)

 Yang berkaitan dengan fungsi utilitas umum, seperti ketersediaan air bersih berikut instalasi pengolaan air dan jaringan pipa penyalur, pasokan listrik, jaringan telekomunikasi (telepon dan internet), dan pasokan energi mulai dari minyak bumi, biodiesel, dan gas berikut pipa distribusinya.
- 3. Infrastruktur lunak (*soft infrastructure*)
- 4. Biasa pula disebut kerangka institusional atau kelembagaan yang meliputi berbagai harga (termasuk etos kerja), norma (khususnya yang telah dikembangkan dan dikodifikasikan menjadi peraturan hukum dan perundang-undangan), serta kualitas pelayanan umum yang disediakan oleh berbagai pihak terkait, khususnya pemerintah.

2.4 Klasifikasi Aksesbilitas

Aksesibilitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keterjangkauan antara lokasi satu dengan lokasi lain mudah dijangkau atau tidaknya, terutama kemudahan menuju lokasi perumahan tersebut, dalam hal ini ada tiga ukuran untuk menentukan aksesibilitas yaitu yang pertama jarak dengan satuan km, yang kedua waktu tempuh, dan yang ketiga kemudahan.

2.4.1 Jarak tempuh

Klasifikasi jarak tempuh dengan satuan km dikategorikan menjadi (Hang Kueng dalam Fuad Mustofa, 2005):

- 1. Jarak dikatakan dekat apabila jarak kurang atau sama dengan 2 km, terhadap *Hard Infrastructure* konektivitas maupun layanan sosial.
- 2. Jarak dikatakan jauh apabila jarak lebih dari 2 km, terhadap *Hard Infrastructure* konektivitas maupun layanan sosial.

Tabel 2.1 Klasifikasi Jarak Tempuh

| No | Aksesbilitas (Jarak Tempuh) | Kriteria |
|----|-----------------------------|----------|
| 1. | ≤ 2 Km | Dekat |
| 2. | > 2 Km | Jauh |

2.4.2 Waktu tempuh

Klasifikasi waktu tempuh dengan satuan menit dikategorikan menjadi (Hang Kueng dalam Fuad Mustofa, 2005):

- 1. Waktu dikatakan tidak lama apabila waktu yang ditempuh kurang dari atau sama dengan 15 menit terhadap *Hard Infrastructure* konektivitas maupun layanan sosial.
- 2. Waktu dikatakan lama apabila waktu yang ditempuh lebih dari 15 menit terhadap *Hard Infrastructure* konektivitas maupun layanan sosial.

Tabel 2.2 Klasifikasi Waktu Tempuh

| No | Aksesbilitas (Jarak Tempuh) | Kriteria | |
|----|-----------------------------|----------|--|
| 1. | ≤ 15 menit | Sebentar | |
| 2. | > 15 menit | Lama | |

2.5 Tinjauan Studi Terdahulu

Tabel 2.3 Tinjauan Studi Terdahulu

| No | Judul | Tujuan | Metode | Kontribusi |
|----|--|---|---|---|
| 1. | Evaluating The Contribution Of Infrastructure Effects On Residential Property (Narusan Romkawe, 2001) | Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengaruh infrastruktur yang telah berjalan dengan baik serta layanan sosial dan budaya pada nilai properti di Camberwell. | Metode yang digunakan adalah penelitian dengan metode hedonic analysis | Kontribusi penelitian ini yaitu untuk mengetahui infrastruktur yang ada dapat mempengaruhi hunian residensial |



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

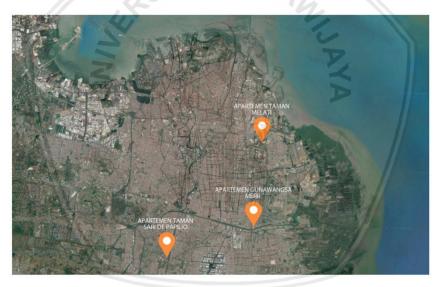
Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan kuantitatif berjenis deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan aspek infrastruktur yang berpengaruh pada pemilihan unit apartemen di Surabaya. Variabel-variabel yang diamati berdasarkan jarak lokasi *Hard Infrastrucure* menuju lokasi apartemen, kelengkapan aspek *Hard Infrastrucure*, dan aspek pendukung lain yang mempengaruhi pemilihan unit apartemen.

Menurut Bogdan dan Taylor (dalam Moleong, 2011) penelitian kuantitatif merupakan penelitian dari data deskriptif berupa data-data tertulis atau lisan dari perilaku orang-orang. Penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang penerapan lokasi bangunan apartemen terhadap prefrensi pemilihan unit apartemen. Pemahaman tersebut ditemukan berdasarkan faktorfaktor yang mempengaruhi penurunan maupun peningkatan pemilihan, aksesbilitas menuju lokasi apartemen, kemudahan dalam pencapaian lokasi apartemen, dan kualitas street furniture yang ada. Pemahaman tersebut berupa kumpulan teori berdasarkan literatur, observasi lapangan, dan wawancara terhadap pelaku bisnis properti apartemen di Kota Surabaya. Dalam penelitian ini penggunaan metode kuantitatif dilakukan dengan pendekatan analisa studi kasus (Case Study). Kasus yang dimaksut berupa jamak atau kelompok terhadap faktor yang terkait dengan kasus tersebut sehingga muncul hasil yang akurat. Dengan kata lain data pada studi ini diambil dari berbagai sumber bangunan apartemen di Kota Surabaya. Pendekatan secara kuantitatif digunakan untuk mengetahui lokasi terbaik yang dapat diterapkan di Kota Surabaya.

3.2 Lokasi dan Objek Penelitian.

Penelitian ini memiliki fokus pembahasan pada seberapa besar pengaruh jarak lokasi *Hard Infrastrucure* dalam mempengaruhi pemilihan unit apartemen. Jenis bangunan yang diamati adalah bangunan apartemen secara umum. Bangunan apartemen yang diamati adalah bangunan yang terletak di pertengahan dan

pinggiran kota di Surabaya. Dari perbedaan lokasi tersebut yang pada akhirnya mempengaruhi pemilihan unit apartemen di Kota Surabaya. Sehingga aspek *Hard Infrastrucure* menjadi pokok pembahasan penelitian ini. Dalam mencapai tujuan mencari pengaruh *Hard Infrastrucure* terhadap pemilihan unit apartemen berdasarkan aspek infrastruktur yang ada, terdapat variabel lokasi aksesbilitas yang mempengaruhinya. Objek penelitian utama yang dipilih adalah bangunan apartemen di Kota Surabaya yang telah terbangun. Objek apartemen yang diteliti digunakan sebagai kajian studi kasus. Hal tersebut diterapkan pada ketiga objek apartemen yang berada di Surabaya. Pada apartemen ini lokasi dan orientasi menjadi aspek yang dipertimbangkan dalam menentukan prefrensi pemilihan unitnya. Sehingga objek penelitian ini dapat membantu dalam memenuhi variabel lokasi dengan prefrensi pemilihan unit apartemennya.



Gambar 3.1 Lokasi objek penelitian di kota surabaya. Sumber: https://www.google.com/maps diakses pada 4 Desember 2019

Objek penelitian pertama adalah Apartemen Tamansari de Papilio yang berada di Jl. Ahmad Yani terdapat objek studi bangunan apartemen lain yang juga berada di Kota Surabaya. Objek studi ini berfungsi sebagai pendukung dalam melakukan analisa data mengenai jarak lokasi bangunan apartemen terhadap infrastruktur. Objek studi kasus lain yang diteliti adalah pada apartemen Gunawangsa Merr yang berada di jalan Jl No.96, Kedung Baruk, Rungkut dan apartemen Taman Melati yang berada di Mulyorejo, Surabaya. Ketiga objek

apartemen ini berada di Kota Surabaya untuk memenuhi tujuan utama dari penelitian ini terhadap penerapannya di Kota Surabaya.



Gambar 3.2 Apartemen papilio surabaya.
Sumber: bwpapilio.com/ diakses pada 4 Desember 2019



Gambar 3.3 Apartemen gunawangsa merr Sumber: gunawangsa.co.id/merr/ diakses pada 4 Desember 2019



Gambar 3.4 Apartemen taman melati surabaya Sumber: rwbdg.com diakses pada 4 Desember 2019

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis dan sumber data kuantitatif yang bersifat deskriptif berupa uraian dalam bentuk kalimat dan data kuantitatif berupa pengaruh jarak bangunan terhadap lokasi infrastruktur yang digunakan sebagai faktor pembanding. Adapun jenis data yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari dua jenis sumber, yaitu dari data primer dan data sekunder. Sumber data primer diperoleh dari hasil kuesioner dan observasi. Kuesioner dilakukan dengan responden yang memiliki keterikatan langsung dengan unit di Kota Surabaya. Kuesioner yang diajukan adalah mengenai pertimbangan unit apartemen terhadap jarak Hard Infrastruktur. Observasi yang dilakukan berupa dokumentasi bangunan apartemen, unit kamar yang ditawarkan, dan lokasi aksesbilitas bangunan apartemen dalam mencapai infrastruktur transportasi.

Sumber data sekunder diperoleh dari hasil studi pustaka atau literatur, jurnal-jurnal penelitian terdahulu, denah atau ded bangunan apartemen terutaman pada tingkat lantai hunian, peraturan terkait bangunan apartemen, data-data tertulis terkait bangunan apartemen di Kota Surabaya seperti brosur dan daftar harga.

BRAWIJAY

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

I. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner yang dilakukan adalah wawancara terstruktur. Metode ini dilakukan dengan cara membuat daftar pertanyaan terlebih dahulu agar pertanyaan yang diajukan lebih fokus terhadap tema kajian. Tidak menutup kemungkinan jika muncul pertanyaan lebih lanjut untuk memperluas data yang diperoleh namun tetap dalam fokus pembahasan. Metode wawancara dilakukan terhadap pelaku properti terutama bangunan apartemen di Kota Surabaya. Pokok bahasan wawancara akan diutamakan pada objek bangunan apartemen yang diteliti.

II. Observasi Langsung (pengamatan)

Melakukan dokumentasi secara langsung terhadap bangunan apartemen di Kota Surabaya. Dokumentasi dilakukan untuk memeroleh data mengenai kondisi terkini bangunan apartemen, terutama pada aspek lokasi bangunan apartemen terhadap infrastruktur transportasi pada setiap objek apartemen yang diteliti. Observasi langsung dilakukan dengan mengunjungi bangunan apartemen yang telah terbangun atau kantor pemasaran apartemen. Jenis data lain yang diperoleh adalah berupa brosur yang memuat informasi tipe-tipe unit apartemen, denah, layout, dan pricelist.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder berasal dari literatur terdahulu, jurnal, situs internet, dan brosur pemasaran bangunan apartemen. Jurnal terdahulu digunakan untuk mencari teori pendukung sebagai acuan analisa data. Situs internet digunakan untuk mendapatkan datab berupa gambar seperti denah, layout, tampak bangunan, dan price list bangunan apartemen.

3.5 Tahap-tahap Penelitian

Pada tahap penelitian dilakukan secara sistemasis untuk memperoleh data yang sistematis pula. Tahap penelitian tersebut secara garis besar meliputi:

3.5.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap paling awal sebagai bentuk dasar latar belakang permasalahan yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi fenomena yang terjadi pada jenis bangunan apartemen mengenai pengaruh jarak lokasi terhadap aspek infrastruktur terhadap pemilihan unit apartemen. Hasil pengamatan tersebut menjadi sebuah latar belakang dan permasalahan yang menjadi pokok pembahasan pada penelitian ini. Dan selanjutnya dipilihlah tiga objek bangunan apartemen di kota Surabaya yang berada di lokasi berbeda dengan lokasi sektor infrastruktur yang ada.

3.5.2 Survei

Pada penelitian lapangan akan dilakukan beberapa kegiatan meliputi:

- 1. Observasi lapangan untuk memperoleh gambaran umum mengenai objek apartemen di Kota Surabaya.
- 2. Penyebaran kuesioner dengan pelaku penghuni bangunan apartemen di Kota Surabaya.
- 3. Pengambilan data sekunder berupa literatur, penelitian terdahulu, pengumpulan brosur, daftar harga, dan data-data lain terkait bangunan apartemen di Kota Surabaya.

3.5.3 Tahap Pengolahan Data

Berdasarkan hasil pengumpulan data primer dan data sekunder, dilakukan pengolahan lebih lanjut terhadap data tersebut dengan melakukan evaluasi seluruh data dan melakukan tabulasi data untuk memudahkan pembaca dalam memahami analisa terhadap beberapa objek studi yang dikaji.

3.5.4 Tahap Pembahasan dan Analisa Data

Data primer dan data sekunder yang telah diolah dalam bentuk tabulasi dianalisa melalui pendekatan kualitatif dan kuantitatif berdasarkan kajian teoritik. Dari hasil analisa data tersebut dapat menghasilkan pola perancangan lokasi bangunan yang memiliki prefrensi pemilihan terbaik berdasarkan apartemen yang telah terbangun di Kota Surabaya. Hasil analisa tersebut menjadi dasar penentuan pola perancangan lokasi bangunan dan penyesuaiannya untuk diterapkan pada bangunan apartemen di Kota Surabaya.

3.5.5 Tahap Pelaporan

Penyusunan laporan hasil penelitian dengan sistematis sesuai dengan ketentuan penulisan laporan penelitian atau penyusunan karya ilmiah yang berlaku.

3.6 Sampel Penelitian

Sampel yang dipilih adalah penghuni unit-unit kamar pada bangunan apartemen di Surabaya. Tipe unit kamar yang diteliti berupa tipe dengan jenis yang sama dengan lokasi bangunan yang berbeda. Penentuan sampel berdasarkan tipe unit yang sama, dan lokasi bangunan apartemen. Pengambilan sampel pada satu lantai apartemen untuk menganalisa terkait aspek lokasi bangunan dengan bangunan apartemen lainnya berdasarkan pengaruh lokasi infrastruktur yang ada.

3.7 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ditentukan berdasarkan kajian teori dan berbagai pendapat dari beberapa ahli dan penelitian terdahulu mengenai faktor-faktor yang diprediksi dapat mempengaruhi prefrensi pemilihan unit apartemen di Surabaya. Jenis variabel penelitian yang dipakai dibatasi terutama pada aspek *Hard Infrastructure* sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi prefrensi pemilihan unit apartemen. Parameter lokasi *Hard Infrastructure* sebagai variabel penelitian yang diteliti dalam perbedaan jarak *Hard Infrastructure* pada satu bangunan apartemen. Parameter *Hard Infrastructure* sebagai variabel terikat atau hasil.

BRAWIJAY

Tabel 3.1 Penggolongan Infrastruktur

| Indikator | Variabel | Sumber Informasi | Instrumen |
|---------------|------------------------------------|----------------------|--------------|
| Aksesbilitas | - Jarak dekat dengan bandara | - Observasi Langsung | -Dokumentasi |
| (Konektivitas | - Jarak dekat dengan stasiun | | -Kuesioner |
| dan Layanan | - Jarak dekat dengan tol | | |
| Sosial) | - Jarak dekat dengan pelabuhan | | |
| | - Jarak dekat dengan terminal | | |
| | - Jarak dekat dengan tempat ibadah | | |
| | - Jarak dekat dengan sekolah | | |
| | - Jarak dekat dengan sarana | | |
| | olahraga dan kesenian | | |
| | - Jarak dekat dengan kesehatan | | |
| | - Jarak dekat dengan pariwisata | | |
| | - Jarak dekat dengan perkantoran | | |

3.8 Teknik Analisa Data

Analisa data dilakukan pada data kualitatif maupun kuantitatif. Tahap pertama adalah melakukan analisa data kuantitatif terhadap aspek Infrastruktur Transportasi berdasarkan perbedaan lokasi dan aksesbilitas. Tahap selanjutnya adalah analisa peletakan ruang berdasarkan data kualitatif dengan pendekatan analisa studi kasus.

3.8.1 Analisa Statistik Deskriptif

Pada penelitian ini analisa data kuantitatif menggunakan analisa statistik deskriptif dengan melakukan perhitungan untuk menemukan asumsi nilai rata-rata prefrensi tanpa dipengaruhi faktor Infrastruktur Transportasi. Nilai tersebut akan digunakan dalam membandingkan lokasi mana yang memiliki minat tertinggi dan terendah menurut prefrensi pemilihannya.

3.8.2 Analisa Regressi Linear

Analisa regresi digunakan untuk mengolah data kuantitatif berupa prefrensi pemilihan unit pada tiap bangunan apartemen. Regresi Linear merupakan metode statistika untuk menghubungkan antara variabel terikat (dependen, respon; Y) dengan satu atau lebih variabel bebas (independen; prediktor; X). Jika jumlah variabel bebas adalah satu, maka metoda analisa yang digunakan adalah dengan menggunakan analisa regresi linier sederhana, sedangkan jika terdapat lebih dari satu variabel bebas, disebut sebagai regresi linear berganda (Kurniawan D, 2008). Dapat disimpulkan bahwa regresi linear digunakan untuk memprediksi nilai pada sebuah data dengan menunjukan variabel bebas dan variabel terikat yang diprediksi saling berhubungan. Penelitian ini menggunakan dua model analisa regresi linier, antara lain:

A. Liniear Model

Penelitian ini menggunakan metode analisa regresi liniear berganda. Hubungan linear berganda dapat digunakan karena pada penelitian ini melibatkan hubungan antara suatu variabel bebas yang dinotasikan ke dalam bentuk (y) dengan dua atau lebih variabel bebas yang dinotasikan ke dalam bentuk (x) (Hasan, 2006). Sehingga jika dituliskan dalam bentuk rumus regresi liniear sederhana, hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat adalah sebagai berikut:

y = a = b1x1 + b2x2

y = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

x = Variabel independen (memprediksikan nilai y)

a = Konstanta (nilai y' apabila x = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

B. Log-liniear Model

Penelitian ini melibatkan jenis variabel nominal yang berarti variabel kategorik yang tidak memiliki urutan. Dalam analisis data dengan variabel nominal menggunakan metode regresi logistik nominal (McCullagh & Nelder, 1983). Pada keadaan tertentu, variabel respon yang berupa frekuensi mengikuti sebaran Poisson atau tidak menyebar secara

normal, sehingga analisa regresi menggunakan model semi-log (Dobson, 2001). Prinsip model semi-log adalah dengan mentransformasi atau mengubah salah satu dari variabel terikat atau variabel bebas ke dalam bentuk logaritma (ln). Model semi-log yang digunakan pada penelitian ini adalah model log-liniear, yaitu suatu model dengan variabel terikat (y) dalam bentuk logaritma (ln) sedangkan variabel bebas (x) berbentuk linear (Amaluddin, 2012). Persamaan model log-lin sebagai berikut.

 $\ln y = B0 + B1x1 + B2x2 + e$

y = Variabel dependen atau variabel terikat sebagai nilai yang diprediksikan

x = Variabel independen atau bebas untuk memprediksikan nilai y

B0 = Perubahan relatif (konstan)

Bn = Rasio perubahan relatif variabel Y terhadap perubahan absolut variabek=1 X

e = Standart error

Model log-linear sering disebut dengan istilah model pertumbuhan. Jenis analisa regresi dengan model ini berguna untuk mengetahui suatu tingkat pertumbuhan (growth rate) jika perubahan relatif pada variabel bebas bernilai lebih dari nol (B1 > 0) atau ukuran penyusutan jika perubahan relatif pada variabel bebas kurang dari nol (B1 < 0) (Amaluddin, 2012).

3.8.3 Analisa Studi Kasus

Analisa data kualitatif dengan pendekatan studi kasus dilakukan terhadap menganalisa aspek bentuk dan pola penataan letak unit apartemen. Dalam menganalisa data studi kasus terdapat metode yang digunakan oleh Stake (Creswell, 1998, hal. 63), meliputi:

- Pengumpulan kategori, dengan mencari kumpulan contoh serta data untuk menemukan hasil yang relevan terhadap isu yang akan muncul;
- 2. Interpretasi langsung, dengan menarik makna tanpa melalui banyak contoh;
- 3. Peneliti membentuk pola dan mencari keterkaitan antara dua atau lebih kategori untuk menunjukan hubungan antara dua kategori;

4. Generalisasi naturalistik melalui analisa data, analisa terhadap studi kasus yang telah menerapkan isu terkait pada populasi kasus.

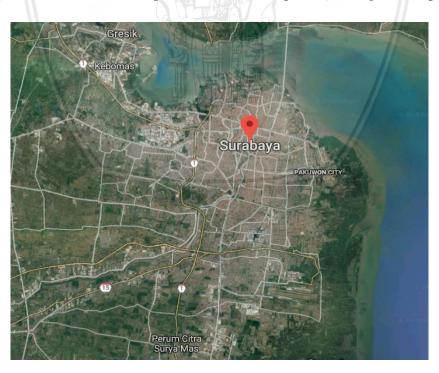


BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Wilayah Kota Surabaya

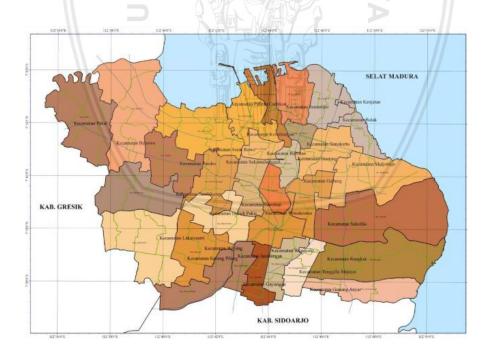
Kota Surabaya merupakan ibukota Provinsi Jawa Timur yang terletak antara 07°9′ s.d 07°21′ Lintang Selatan dan 112°36′ s.d 112°54′ Bujur Timur. Luas wilayah Kota Surabaya seluruhnya kurang lebih 326,36 km2 yang terbagi dalam 31 Kecamatan dan 154 Desa/Kelurahan. Batas wilayah Kota Surabaya yaitu batas sebelah utara adalah Laut Jawa dan Selat Madura, batas sebelah selatan merupakan Kabupaten Sidoarjo, batas sebelah barat merupakan Kabupaten Gresik, serta batas sebelah timur adalah Selat Madura. Secara topografi, sebagian besar wilayah Kota Surabaya merupakan dataran rendah dengan ketinggian 3-6 meter di atas permukaan laut pada kemiringan kurang dari 3 persen. Wilayah barat Kota Surabaya memiliki kemiringan sebesar 12,77 persen dan sebelah selatan sebesar 6,52 persen. Kedua wilayah tersebut merupakan daerah perbukitan landai dengan ketinggian 25-50 meter di atas permukaan laut dan pada kemiringan 5-15 persen.



Gambar 4.1 Peta wilayah kota surabaya Sumber: maps.google.com

4.2 Letak Geografis Kota Surabaya

Secara geografi s Kota Surabaya berada di 7° 9' - 7° 21' Lintang Selatan dan 112° 36' - 112° 57' Bujur Timur, sebagian besar wilayah Kota Surabaya merupakan dataran rendah dengan ketinggian 3 - 6 meter di atas permukaan laut, sebagian lagi pada sebelah Selatan merupakan kondisi berbukit-bukit dengan ketinggian 25 - 50 meter di atas permukaan laut. Luas wilayah Kota Surabaya + 52.087 Ha, dengan 63,45 persen atau 33.048 Ha dari luas total wilayah merupakan daratan dan selebihnya sekitar 36,55 persen atau 19.039 Ha merupakan wilayah laut yang dikelola oleh Pemerintah Kota Surabaya. Secara administratif wilayah Kota Surabaya terbagi menjadi 5 wilayah kota, terdiri dari 31 Kecamatan dan 163 Kelurahan. Dengan batas-batas wilayah kota Surabaya adalah sebagai berikut: Utara berbatasan dengan Selat Madura, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo, sebelah timur dibatasi Selat Madura dan sebelah barat dibatasi dengan Kabupaten Gresik.



Gambar 4.2 Batas geografis kota surabaya Sumber: maps.google.com

BRAWIJAYA

4.2.1 Perkembangan Apartemen di Kota Surabaya

Surabaya adalah Ibukota Provinsi Jawa Timur, yang juga merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Kota Surabaya juga merupakan pusat bisnis, perdagangan, industri, dan pendidikan di Jawa Timur. Kawasan metropolitan ini juga dikenal dengan Gerbangkertosusila, akronim dari Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan. Pada tahun 1365 Surabaya merupakan kelompok kampung yang berpusat di sekitar muara Kali Mas. Sekitar tahun 1782 dilakukan pembangunan tembok di kota itu. Akibat adanya pembangunan tembok baru tersebut, penduduk pribumi yang semula tinggal di sekeliling perkampungan orang Eropa, Cina dan Melayu menjadi tersisih dan bergeser ke luar dari tembok kota.

Era hunian tapak di Surabaya mulai dibayangi oleh hunian vertikal. Di Kota Pahlawan ini menara apartemen mulai berdiri di sana – sini. Bukan hanya sebagai single building, proyek apartemen juga melengkapi pembangunan superblok. Mengutip data dari konsultan properti Colliers International Indonesia, hingga semester I/2014 suplai apartemen di Surabaya mencapai 16.380 unit. Suplai tersebut berasal dari Surabaya barat (7.960 unit), Surabaya timur (6.345 unit), Surabaya Selatan (1.442 unit), dan Surabaya pusat (633 unit). Dari angka – angka di atas, Surabaya barat merupakan pemasok terbanyak. Sebaliknya, Surabaya pusat memasok unit apartemen paling sedikit.

Besarnya pasokan dari Surabaya barat diamini oleh Manajer Proyek Grand Sungkono Lagoon (GSL) PP Property, Rudy Harsono. PP Property merupakan satu, dari sejumlah pengembang yang 'memayungi' Surabaya dengan bangunan apartemen. Menurut Rudy, pengembangan proyek properti semakin bergeser ke Surabaya barat, setelah beberapa tahun lalu mengumpul di Subaya pusat. Di samping perkantoran, pergeseran juga mempengaruhi peta pembangunan apartemen. Seperti perkantoran, proyek apartemen mulai bergerak meninggalkan Surabaya pusat. Bedanya, perkantoran lebih cenderung bergerak ke barat, sedangkan apartemen ke barat dan timur.

Namun seiring bertambahnya jumlah penduduk, benteng-benteng pembatas pun diruntuhkan sekitar 1870. Sejak saat itu, struktur kota modern mulai terbentuk yang ditandai dengan tumbuhnya perusahaan swasta. Kota Surabaya pun tumbuh dan bertumpu pada sektor industri dan perdagangan, dengan Pelabuhan Tanjung Perak sebagai pusat aktivitas ekonomi.

Di era kolonial Belanda, Kota Surabaya mengalami pembangunan secara besar-besaran sekitar Tahun 1900-an. Belanda merencanakan dan merancang dengan massal seluruh fasilitas-fasilitas penunjang sebuah kota, pada masa-masa ini Belanda banyak memberikan kontribusi bagi perkembangan kota baik dari segi fisik bangunan, maupun dari segi peraturan dan manajemen perkotaan.



4.3 Gambaran Umum Objek Studi

Objek studi yang dikasi secara mendalam adalah pada Tamansari Papilio. Pada apartemen ini meneliti bagaimana pengaruh jarak *Hard Infrastructure* pada apartemen berpengaruh terhadap prefrensi pemilihan. Dalam melakukan analisa terhadap variabel *Hard Infrastructure* digunakan studi kasus objek apartemen lain sebagai pembanding untuk memperkuat hipotesa mengenai lokasi bangunan apartemen dengan harga terbaik di Kota Surabaya. Bangunan apartemen lain yang digunakan peneliti sebagai objek pembanding adalah bangunan apartemen lain di Kota Surabaya yang sedang atau telah terbangun. Apartemen tersebut adalah apartemen Gunawangsa Merr, dan apartemen Taman Melati.

4.3.1 identifikasi eksisting Apartemen Tamansari Papilio



Gambar 4.3 Tampak apartemen tamansari papilio Sumber: bwpapilio.com

Apartemen Tamansari Papilio terletak di kawasan bisnis dan komersial Jalan Ahmad Yani, Tamansari Papilio Hotel adalah bagian dari kompleks serbaguna. Apartemen ini hanya membutuhkan waktu 15 menit menuju Bandara internasional Juanda Surabaya. dan juga menyediakan akses mudah ke pusat perbelanjaan, taman hiburan, rumah sakit, sejumlah universitas dan landmark terkenal dari Kota Surabaya.

Dilengkapi dengan 446 unit apartemen dan 230 uint condotel, 6 kamar pertemuan, dan Pusat Bisnis, Tamansari Papilio siap untuk memenuhi segala kebutuhan bisnisnya. Bangunan ini juga dilengkapi dengan Sky Pool yang tersedia untuk penghuni hunian dan para tamu sambil

menikmati pemandangan cakrawala kota yang spektakuler dari lantai 8. Hotel ini terletak di Surabaya, ibukota Jawa dengan kota terpadat kedua di Indonesia.

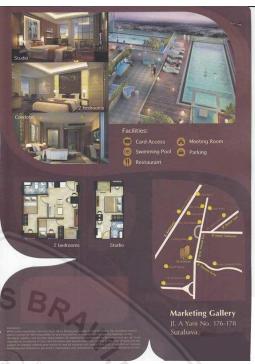
A. Lokasi

Bangunan apartemen ini terletak di Jl. Ahmad Yani, Surabaya. Lokasi apartemen dekat dengan beberapa universitas di kota Surabaya seperti. Universitas Kristen Petra, dan UIN Sunan Ampel. Apartemen juga dekat dengan beberapa fasilitas bisnis dan komersil seperti Mall Royal Surabaya, Mall City of Tomorrow, dan Jatim Expo Surabaya. Apartemen Tamansari Papilio dibangun pada tapak seluas kurang lebih 5.384 m2 dengan bentuk tapak segi empat. Sirkulasi keluar dan masuk kendaraan bermotor dapat melalui Jl. Ahmad Yani. Lokasi tapak tepat berada di distrik bisnis dan komersial sentral Ahmad Yani.



Gambar 4.4 Brosur peta lokasi tamansari papilio Sumber: rumahdijual.com





Gambar 4.5 Brosur apartemen tamansari papilio.

Sumber: investproperti.com

B. Fasilitas

Apartemen Tamansari Papilio memiliki bermacam-macam fasilitas pendukung untuk memenuhi kebutuhan penghuni unit hunian apartemen dan hotel seperti Swimming Pool, Restaurant dan Cafetaria, Gym, Atm Center.



Gambar 4.6 *Sky pool* taman sari papilio.
Sumber: maps.google.com

C. Unit Kamar



Gambar 4.7 Floorplan apartemen tamansari papilio Sumber: rumahdijual.com

Terdapat dua tower tipikal yang berada di Tamansari De Papilio. Tower yang berada pada sisi utara berfungsi bangunan condotel, sedangkan tower yang berada pada sisi selatan berfungsi sebagai bangunan apartemen. Secara bentuk massa dan luas unit bada kedua bangunan tower tersebut tidak memiliki perbedaan. Perbedaan antara kedua tower tersebut adalah terdapat pada sistem penyewaan/penjualan dan sistem pengelolaan bangunannya.

Apartemen Tamansari Papilio menawarkan 446 jumlah unit apartemen dan 230 unit condotel. Ada dua tipe unit apartemen de papilio yaitu tipe Studio dan tipe 2 bedrooms. Untuk tipe studio memiliki luas unit 17.32 m² sedangkan tipe 2 bedrooms memiliki luas unit 35.71 m² dan 35.58 m². Untuk luas unit Condotel memiliki luas unit 28.30 m² dan 28.47 m².



Gambar 4.8 Floorplan lantai 8-29 apartemen tamansari papilio Sumber: rumahdijual.com



Gambar 4.9 Floorplan apartemen tamansari de papilio

Sumber: rumahdijual.com

1. Tipe Studio (17.32 m²)



Gambar 4.10 Tipe unit studio apartemen tamansari papilio Sumber: rumahdijual.com

Tipe studio ini merupakan tipe jenis unit apartemen yang selalu ada pada kebanyakan apartemen, karena tipe unit studio memiliki multifungsi sebagai ruang tidur, ruang kerja, dapur dan ruang makan. Tipe unit ini memiliki luas 17.31 m2, tipe ini juga memiliki balkon dan kamar mandi menggunakan partisi. Tipe ini sangat yang cocok untuk mahasiswa maupun pelajar.

2. Tipe 2 Bedrooms (35.71 m²)

Tipe unit 2 Bedrooms adalah jenis tipe yang memiliki dua kamar tidur dalam satu unit apartemen. Pada tipe unit 2 Bedrooms memiliki luas unit 35.71 m2 dan 35.58 m2 atau dua kali lebih besar dari unit tipe studio. Tipe unit 2 bedrooms ini terdiri dari dua kamar tidur, dapur dan ruang makan, ruang kerja, dan kamar mandi. Terdapat balkon berukuran 1x2,6 m2 yang dimanfaatkan sebagai tempat menjemur dan juga berfungsi sebagai pergantian sirkulasi udara, selain itu untuk dapat menikmati view secara maksimal. Apartemen tipe 2 Bedrooms ini banyak diminati oleh kalangan keluarga.

Pada seluruh unit hunian apartemen terdapat jendela dan pintu balkon. Setiap unit hanya terdapat satu jenis orientasi view karena letak bukaan/jendela hanya terletak pada satu sisi.



Gambar 4.11 Tipe unit 2 bedrooms apartemen tamansari papilio Sumber: rumahdijual.com



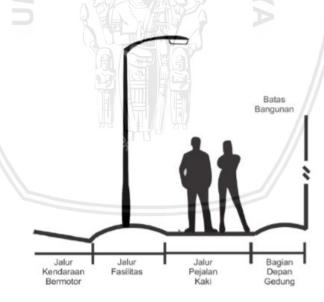
Gambar 4.12 Jendela dan pintu balkon pada tipe unit studio Sumber: dokumentasi pribadi

Pada seluruh unit hunian apartemen terdapat jendela dan pintu balkon. Setiap unit hanya terdapat satu jenis orientasi view karena letak bukaan/jendela hanya terletak pada satu sisi. Massa dari bangunan apartemen ini terdiri dari dua tower berbentuk letter L, dengan orientasi view menghadap timur-selatan dan barat-utara. Untuk massa hunian hotel berada pada lantai 8-29 sedangkan untuk massa unit hunian apartemen berada pada lantai 8-33. Terdapat 9 tipe unit 2 bedrooms dan 11 tipe unit studio pada setiap lantainya.

D. Kondisi eksisting

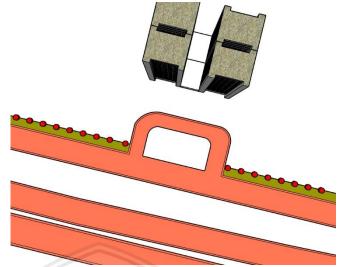
1. Kualitas street furniture/pencahayaan

Sesuai dengan Permen, pencahayaan yang dimaksudkan adalah lampu penerangan fasilitas pejalan kaki dimana dapat memberikan pencahayaan malam hari agar area fasilitas pejalan kaki dapat lebih aman dan nyaman dan diletakan di jalur fasilitas yaitu tepat di sebelah jalan trotoar. Berikut skematik penempatan jalur fasilitas.



Gambar 4.13 Ketentuan pembeda jalur

Lampu penerangan fasilitas pejalan kaki ini setidaknya harus berada pada setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan merupakan bahan dengan daya tahan yang tinggi seperti metal dan juga beton cetak



Gambar 4.14 Titik pencahayaan apartemen tamansari papilio

Pada apartemen Tamansari Papilio memiliki tiang listrik dan titik lampu yang terletak pada jalur hijau sehingga membantu dalam berkendara di malam hari maupun pejalan kaku untuk mengakses jalan tersebut di malam hari atau saat hari sudah gelap.



Gambar 4.15 Utilitas pencahayaan apartemen tamansari papilio

2. Lebar jalan

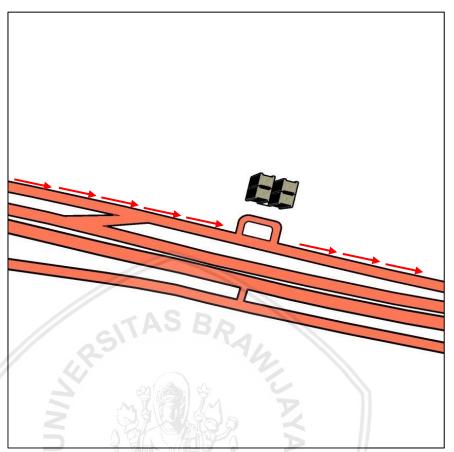
Lebar pada jalan apartemen Tamansari Papilio ini dimasukan kedalam kategori jalan Arteri Primer. Memiliki lebar jalan \pm 11m. Jalan ini menghubungkan langsung secara menerus sebagai pusat kegiatan nasional, pusat kegiatan wilayah, pusat kegiatan lokal, dan sampai ke pusat kegiatan lingkungan. Jalan ini mempunyai 4 lajur lalu lintas dan dilengkapi dengan median jalan.



Gambar 4.16 Jalan apartemen tamansari papilio

3. Kesinambungan trotoar

Berdasarkan Permen No 3 tahun 2014, lebar efektif dari sebuah trotoar adalah seluas sekurang-kurangnya 150 cm.



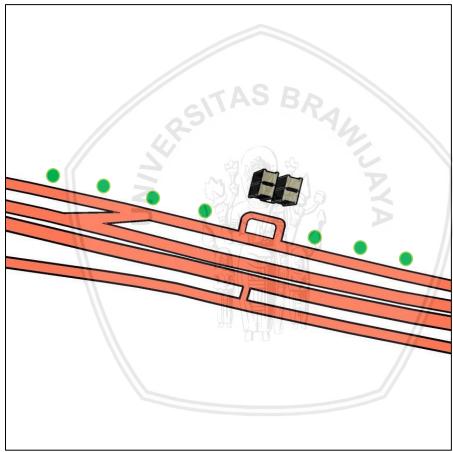
Gambar 4.17 Trotoar apartemen tamansari papilio

Pada jalan utama Apartemen Tamansari Papilio ini terdapat trotoar di pinggir jalan dengan lebar \pm 2m. Trotoar ini hanya terdapat pada jalan utama Apartemen Tamansari Papilio dan berhenti pada jalan yang berbatasan dengan jalan raya. Keadaan trotoar ini cukup baik dengan pemenuhan lebar sesuai dengan syarat.

4. Peneduh/pelindung

Indonesia memiliki iklim tropis dimana terjadinya udara panas pada musim kemarau. Pengaplikasian dari peneduh atau pelindung ini disesuaikan dengan fasilitas pejalan kaki. Yang kerap kali digunakan sebagai peneduh pada pedestrian adalah vegetasi atau pohon. Dengan adanya tanaman di jalan maupun pedestrian dapat mengurangi efek panas yang dirasakan oleh pengguna jalan.

Pohon yang dapat digunakan sebagai peneduh harus memenuhi beberapa kriteria diantaranya tinggi lebih dari 3 meter namun tidak lebih tinggi dari 12 meter, memiliki tajuk yang lebar, tidak memiliki akar besar dan cepat tumbuh agar tidak merusak konstruksi jalan, tidak mudah tumbang, tidak memiliki buah yang terlalu besar agar tidak membahayakan pengguna jalan. Contoh dari pohon itu sendiri yakni pohon bintaro, tanjung, beringin, mahoni, akasia, angsana, flamboyan, palem raja dan lain sebagainya.



Gambar 4.18 Titik peneduh apartemen tamansari papilio

Apartemen Tamansari Papilio memiliki pepohonan dibeberapa sisi jalan maupun di median jalan. Pepohonan tersebut memiliki tinggi dan tajuk yang memenuhi syarat untuk dapat meneduhi pengguna jalan trotoar.



Gambar 4.19 Vegetasi di apartemen tamansari papilio

5. Signage

Berdasarkan Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan yang dikeluarkan oleh Departemen Perhubungan, signage adalah sebuah alat yang dapat menggunakan isyarat seperti lampu untuk dalam berlalu lintas. Yang dapat membaca isyarat ini baik pedestrian dan kendaraan. Signage ini ditemukan di persimpangan atau pada ruas jalan dan rambu adalah alat untuk mengatur, memberi peringatan dan mengarahkan lalu lintas.

Rambu yang efektis (Rambu Lalu Lintas, 2014) harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1. Memenuhi kebutuhan
- 2. Menarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan.
- 3. Memberikan pesan yang sederhana dan mudah dimengerti.

4. Menyediakan waktu untuk pengguna jalan memahami dan melakukan.

Lokasi rambu sangat krusial karena berhubungan dengan pengemudi sehingga pengemudi yang berjalan dengan kecepatan normal dapat memiliki waktu yang cukup dalam memberikan responnya.

Apartemen Tamansari Papilio terdapat signage di sekitar jalan apartemen. Terdapat petunjuk arah masuk menuju apartemen dan tanda dilarang parkir di depan apartemen tersebut.



Gambar 4.20 Signage di apartemen tamansari papilio

E. Harga Jual

Harga jual unit pada apartemen Tamansari de papilio, dikategorikan menurut tipe unit, luas unit, view, dan ketinggian level unit hunian. Data yang dipakai berasal dari harga price list penjualan unit apartemen pada tahun 2011. Soft launching dilaksanakan pada bulan oktober 2011, ground breaking pada bulan 2012, dan serah terima pada januari 2015. Data penjualan unit apartemen dianggap valid karena harga tersebut adalah harga yang ditawarkan kepada calon pembeli di tahun tersebut. Berdasarkan daftar unit apartemen Tamansari de Papilio per tahun 2011 sebagai berikut:

HARGA JUAL APARTEMEN **DE PAPILIO TAMANSARI SURABAYA**

| No. | Туре | Luas Netto | NO Unit | View. | Bertahap 24x | Inc PPn KPA/Berthp 12x | Tunai Ketas | No. | Туре | Luas Netto | NO Unit | View | Bertahap 24x | Inc PPn KPA/Berthp 12x | Tunai Kera |
|------------|-----------------|----------------|---------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------|-----------------|--------------------------|------------|---------------------|----------------------------|--|--|
| OW | ERA (AP | ARTEME | N) | | 4-:0 | | | TOV | VER A (AF | ARTEM | EN) | lan | tai 28 | | |
| 1 | T.2BC | 32.10 | 20 | Hook | 545,860,000 | 520,895,000 | 507,873,000 | 1 | T.2BA | 35.71 | 2 | Pool View | 610,273,000 | 582,502,000 | 567,940, |
| | | | | | tai 10 | | | 2 | T. STA | 17.32 | 12 | City View | 299,156,000 | 285,686,000 | 278,544, |
| 1 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 288,156,000 | 274,686,000 | 267,819,000 | 3 | T, STA | 17.32 | 16 | City View | 299,156,000 | 285,686,000 | 278,544 |
| 2 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 292,556,000 | 279,086,000 | 272,109,000 | 4 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 303,556,000 | 290,086,000 | 282,834 |
| EVO | | | | The second second | tai 11 | | | 5 | T.2BC | 32.10 | 20 | Hook | 556,860,000 | 531,895,000 | 518,598 |
| 1 | T.2BC T.2BA | 36.58 35.71 | 6 | Pool + Hook City View | 639,871,000 589,373,000 | 611,423,000 561,602,000 | 596,138,000 547,562,000 | 1 | T.2BA | 35.71 | 3 | Pool View | tai 29 611,373,000 | 583,602,000 | 569,012 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 289,256,000 | 275.786,000 | 268,892,000 | 2 | T. STA | 17.32 | 9 | City View | 305,756,000 | 292,286,000 | 284,979 |
| | A STATE | 11.32 | | MET PROPERTY AND | tai 12 | 210,700,000 | 200,032,000 | 3 | T. STA | 17.32 | 10.16 | City View | 300,256,000 | 286,786,000 | 279,617 |
| 1 | T.2BA | 35.71 | 11 | City View | 589,373,000 | 561,602,000 | 547,562,000 | 4 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 304,656,000 | 291,186,000 | 283,907 |
| 2 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 289,256,000 | 275,786,000 | 268,892,000 | 10000 | A YEAR | | | Lan | tai 30 | | |
| 3 | T.2BC | 32.10 | 20 | Hook | 546,960,000 | 521,995,000 | 508,946,000 | 1 | T,28A | 35.71 | 1.2 | Pool View | 612,473,000 | 584,702,000 | 570,085 |
| | STATE OF | | | Vicinities below | tai 15 | | | 2 | T:2BC | 36.58 | 6 | Pool + Hook | 643,171,000 | 614,723,000 | 599,355 |
| 2 | T.2BA | 35.71 | 11 | Pool View | 609,173,000 590,473,000 | 581,402,000 | 566,867,000 | 3 | T, STA | 17.32 | 10 | City View | 301,356,000 | 287,886,000 | 280,689 |
| 3 | T.2BA T. STA | 35.71 17.32 | 12 | City View | 290,356,000 | 562,702,000 276,886,000 | 548,635,000 269,964,000 | 5 | T. STA | 17.32 32.10 | 17 | City View | 305,756,000 559,060,000 | 292,286,000 534,095,000 | 284,979 520,743 |
| 4 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 294,756,000 | 281,286,000 | 274,254,000 | 0 | 1.286 | 32.10 | 20 | Hook | tai 32 | 334,093,000 | 320,143 |
| | | | | | tai 16 | | A British | 1 | T.2BA | 35.71 | 1.2 | Pool View | 613,573,000 | 585,802,000 | 571,157 |
| 1 | T.2BA | 35.71 | 1 | Pool View | 608,073,000 | 580,302,000 | 565,795,000 | 2 | T. STA | 17.32 | 9 | City View | 307,956,000 | 294,486,000 | 287,124 |
| 2 | T.2BA | 35.71 | 11 | City View | 590,473,000 | 562,702,000 | 548,635,000 | 3 | T. STA | 17.32 | 10 | City View | 302,456,000 | 288,986,000 | 281,762 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 294,756,000 | 281,286,000 | 274,254,000 | 4 | T.28A | 35.71 | 11 | City View | 602,573,000 | 574,802,000 | 560,432 |
| 1 | T.2BA | 35.74 | 1 | | tai 17 608,073,000 | 590 202 000 | 565,795,000 | 5 | T. STA | 17.32 | 12,15,16 | City View | 302,456,000 | 288,986,000 | 281,762 |
| 2 | T.2BC | 35.71 36.58 | 7 | Pool View Hook | 626,671,000 | 580,302,000 598,223,000 | 583,268,000 | 6 | T. STA | 17.32 | 17.18 | City View | 306,856,000 teli 38 | 293,386,000 | 286,052 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 291,456,000 | 277,986,000 | 271,037,000 | 1 | T.28A | 35.71 | 1.2.3.5 | Pool View | 614,673,000 | 536,902,000 | 572,230 |
| 翻 | | | SHEET WATER | Lan | | | | 2 | T. STA | 17.32 | 10 | City View | 303,556,000 | 290,086,000 | 282,834 |
| 1 | T.28A | 35.71 | 1 | Pool View | 608,073,000 | 580,302,000 | 565,795,000 | 3 | T.2BA | 35.71 | 11 | City View | 603,673,000 | 575,902,000 | 561,505 |
| 2 | T. STA | 17.32 | 9 | City View | 296,956,000 | 283,486,000 | 276,399,000 | 4 | T, STA | 17.32 | 12,15,16 | City View | 303,556,000 | 290,086,000 | 282,834 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 291,456,000 | 277,986,000 | 271,037,000 | 5 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 307,956,000 | 294,486,000 | 287,124 |
| 1 | TODA | 25.74 | 1 | Daal Van | 606,973,000 | E70 202 000 | 564,722,000 | 6 | T, STA | 17.32 | 19 | City View | 309,056.000 | 295.586,000 | 288,197 |
| 2 | T.28A T.28A | 35.71 35.71 | 11 | Pool View City View | 592,673,000 | 579,202,000 564,902,000 | 550,780,000 | | 建铁层 | | - | - | taí 35 | STATE OF THE PERSON NAMED IN STREET | - |
| 3 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 292,556,000 | 279,086,000 | 272,109,000 | 1 | T.2BA | 35.71 | 1,2,3,5 | Pool View | 615,773,000 | 588,002,000 | 573,302 |
| 4 | T. STA | 17.32 | 17.18 | City View | 296,956,000 | 283,486,000 | 276,399,000 | 2 | T,2BC | 36,58 | 6 7 | Pool + Hook Hook | 646,471,000 | 618,023,000 | 596,138 |
| 5 | T. STA | 17.32 | 19 | City View | 298,056,000 | 284,586,000 | 277,472,000 | 3 | T.2BC T. STA | 36.58 17.32 | 8 | City View | 639,871,000 309,056,000 | 611,423,000 295,586,000 | 288,197 |
| | | | | Asserted the Persons in con- | tai 20 | | 1.44 | 5 | T. STA | 17.32 | 9 | City View | 310,156,000 | 296,686,000 | 289,269 |
| 1 | T.2BA | 35.71 | 1,2,3,5 | | 606,973,000 | 579,202,000 | 564,722,000 | 6 | T. STA | 17.32 | 10 | City View | 304,656,000 | 291,186,000 | 283,907 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 9 | City View | 298,056,000 292,556,000 | 284,586,000 | 277,472,000 | 7/ | T.28A | 35.71 | 11 | City View | 604,773,000 | 577,002,000 | 562,577 |
| 4 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 296,956,000 | 279,086,000 283,486,000 | 276,399,000 | 8 | T. STA | 17.32 | 12.16 | City View | 304,656,000 | 291,186,000 | 283,907 |
| | 製料開 | | MANAGE | SHIPPING CO. BRIDGINGS | tai 21 | | | 9 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 309,056,000 | 295,586,000 | 288,19 |
| 1 | T.28A | 35,71 | 1.2 | Pool View | 606,973,000 | 579,202,000 | 564,722,000 | 1/1/2 | 7001 | Mark Street, Squares and | 1 COAS | THE REAL PROPERTY. | itai 36 | des descriptions between the | Street Street, Street, Street, |
| 2 | T STA | 17,32 | 16 | City View | 293,656,000 | 280,186,000 | 273,182,000 | 1 2 | T.2BA T.2BC | 35.71 36.58 | 1,2,3,5 | Pool View | 616,873,000 640,971,000 | 589,102,000 612,523,000 | 574,373 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 298,056,000 | 284,586,000 | 277,472,000 | 3 | T. STA | 17.32 | 10 | Hook City View | 305,756,000 | 292,286,000 | 284,979 |
| 4 PANNE | T.2BC | 32.10 | 20 | Hook | 551,360,000 | 526,395,000 | 513,236,000 | 4 | T.2BA | 35.71 | 11 | City View | 605,873,000 | 578,102,000 | 563,650 |
| 1 | T.2BA | 35.71 | 1 | Pool View | 605,873,000 | 578,102,000 | 563,650,000 | 5 | T. STA | 17.32 | 12,15,16 | | 305,756,000 | 292,286,000 | 284,97 |
| 2 | T.28A | 35.71 | 11 | City View | 594,873,000 | 567,102,000 | 552,925,000 | 6 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 310,156,000 | 296,686,000 | 289,26 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 15.16 | City View | 294,756,000 | 281,286,000 | 274,254,000 | | WEST THE | | | COLUMN CONTRACT | itai 37 | SECTION AND PROPERTY OF SECTIO | The Real Property lies, the Person lies, |
| 4 | T. STA | 17.32 | 17.18 | City View | 299,156,000 | 285,686,000 | 278,544,000 | 1 | T.2BA | 35.71 | 1,2,3,5 | Pool View | 617,973,000 | 590,202,000 | 575,44 |
| | | | | Section Section 1 | tai 25 | | | 2 | T.2BC | 36.58 | 6 8 | Pool + Hook | 648,671,000 | 620,223,000 | 604,71 |
| 1 | T.2BA | 35.71 | 1,2,3,4 | Pool View | 605,873,000 | 578,102,000 | 563,650,000 | 3 4 | T. STA | 17.32 35.71 | 11 | City View | 311,256,000 606,973,000 | 297,786,000 579,202,000 | 290,34 564,72 |
| 3 | T. STA | 17.32 | 8 | City View | 299,156,000 | 285,686,000 567,102,000 | 278,544,000 | 5 | T. STA | 17.32 | 12,15,16 | City View | 306,856,000 | 293,386,000 | 286,05 |
| 4 | T,2BA T, STA | 35.71 17.32 | 16 | City View City View | 594,873,000 294,756,000 | 281,286,000 | 552,925,000 274,254,000 | 6 | T. STA | 17.32 | 47.40 | City View | 311,256,000 | The second second | |
| 5 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | | 285,686,000 | 278,544,000 | | | | | | | | |
| | 関係中央 | | TO SE | | tai 26 | | | 1 | T, STA | 17.32 | 9 | City View | 313,456,000 | | |
| 1 | T.28A | 35.71 | 1 | Pool View | 608,073,000 | 580,302,000 | 565,795,000 | 2 | T.2BA | 35.71 | 11 | City View | 608,073,000 | | - |
| 2 | T.2BC | 36.58 | 6 | Pool + Hook | | 610,323,000 | 595,065,000 | 3 | T, STA | 17.32 | 16 | City View | 307,956,000 | 294,486,000 | |
| 3 | T. STA | 17.32 | 10 | City View | 296,956,000 | 283,485,000 | 276,399,000 | 4 BRESS | T. STA | 17.32 | 17.18 | City View | 312,356,000 Ital 39 | ・投い事業を担いませた。 まれられられてか | SERVICE SERVICE CONTRACT |
| 5 | T.28A | 35.71 | 11 12 15 10 | City View | 597,073,000 | 569,302,000 | 555,070,000 | 1 | T.2BA | 35.71 | 1 | Pool View | 620,173,000 | | |
| 6 | T. STA | 17.32 | 12,15,16 | City View City View | 296,956,000 301,356,000 | 283,486,000 287,886,000 | 276,399,000 280,689,000 | 2 | T.2BA | 35.71 | 11 | City View | 609,173,000 | | |
| 7 | T. STA | 17.32 | 19 | City View | 302,456,000 | 288,986,000 | 281,762,000 | 3 | T. STA | 17.32 | 16 | City View | 309,056,000 | | |
| | | DUA | ME | | tai 27 | 200,500,000 | 201,702,000 | 4 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | | The second second second second | - |
| 1 | T.2BA | 35.71 | 1,2,3,5 | _ | 609,173,000 | 581,402,000 | 586,867,000 | 300 | | K (Ka) | | | ntai 40 | | |
| 2 | T.2BC | 36,58 | 7 | Hook | 633,271,000 | 604,823,000 | 589,703,000 | 1 | T.2BA | 35.71 | 3 | Pool View | | | |
| 3 | T. STA | 17.32 | 10 | City View | 298,056,000 | 284,586,000 | 277,472,000 | 2 | T.2BC | 36.58 | 7 | Hook | 645,371,000 | 616,923,000 | |
| 4 | T.28A | 35.71 | 11 | City View | 598,173,000 | 570,402,000 | 556,142,000 | 3 | T. STA | 17.32 | 10,12,16 | | 310,156,000 | de service services | |
| 5 | T. STA | 17.32 32.10 | 12.16 | City View Hook | 298,056,000 | 284,586,000 | 277,472,000 | 4 | T.28A | 35.71 | 11 | City View | 610,273,000 | | |
| 6 | T.2BC | | | | 555,760,000 | 530,795,000 | 517,526,000 | 5 | T. STA | 17.32 | 17 | City View | 314,556,000 | 301,086,000 | |

Gambar 4.21 Pricelist unit apartemen tamansari papilio

Sumber: investproperti.com

4.3.2 Apartemen Gunawangsa Merr Surabaya



Gambar 4.22 Tampak apartemen gunawangsa apartement Sumber: investproperti.com

Gunawangsa Merr Apartment adalah sebuah konsep One stop living Mixed-use building yang terdiri dari Office, Shop, Condotel serta Residential unit apartemen yang mengintegritaskan sebuah kebutuhan dan gaya hidup para masyarakat urban. Kehidupan yang simple, dinamis, stylish dan inovatif menjadi ciri khas Gunawangsa Merr Apartment.

Berlokasi di pusat kota Surabaya Timur, Gunawangsa Merr Apartment memiliki keunikan cukup jauh dari keramaian namun sangat dekat dengan berbagai fasilitas terbaik di sekitar Anda. Berdiri dengan 2 tower, mdengan asing-masing 30 lantai.

A. Lokasi

Bangunan apartemen ini terletak di Jl. Raya Kedung Baruk No.96, Kedung Baruk, Rungkut, Surabaya. Lokasi apartemen dekat dengan banyak universitas di kota Surabaya seperti. Kampus STIKOM, Sekolah IPH, UPN Veteran Jatim,, dan STIE Perbanas . Apartemen juga dekat dengan beberapa fasilitas bisnis, komersil, dan pariwisata seperti Mall Galaxy, Tugu Pahlawan, dan Surabaya Night Carnival. Apartemen Gunawangsa Merr ini berada di bypass MERR (Middle East Ring Road) dan memiliki akses langsung menuju Suramadu dan banda Juanda.



Gambar 4.23 Lokasi apartemen gunawangsa merr Sumber: maps.google.com

B. Fasilitas

Apartemen Gunawangsa Merr dilengkapi dengan berbagai macam fasilitas pendukung untuk memenuhi kebutuhan penghuni apartemen seperti Skypool dan Skycafe 360°, Gymnasium, Sentra bisnis, Area komersil shop & Office, Parking gedung indoor 4 lantai, dan berbagai macam fasilitas lainnya.



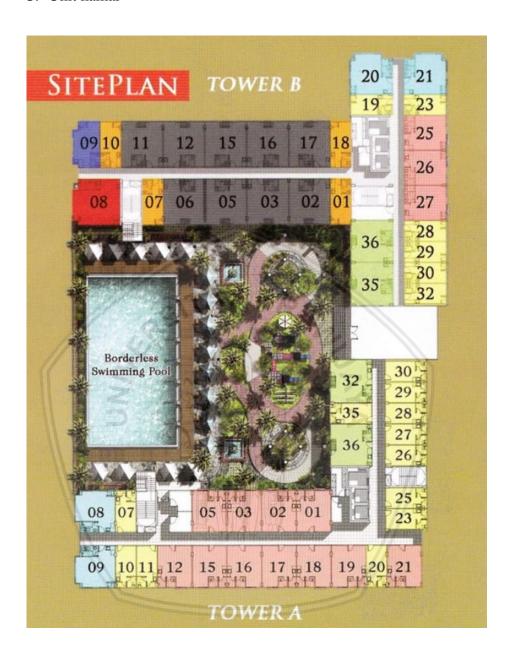






Gambar 4.24 Fasilitas apartemen gunawangsa merr Sumber: gunawangsa.co.id/merr

C. Unit kamar



Gambar 4.25 Siteplan apartemen gunawangsa merr Sumber: gunawangsa.co.id/merr

Tipe unit apartemen ini dibedakan menurut luas unit dan tipenya. Untuk jumlah unit tower A sekitar 650 unit dan Tower B hanya 550 unit, totalnya mencapai 1.100 unit. Tower A memiliki 4 jenis tipe unit yaitu tipe 1 Bedroom, 2 Bedroom, 2 Bedroom C, dan 2 Bedroom S. Untuk tower B memiliki 6 jenis tipe unit yaitu tipe 1 Bedroom, 1 Bedroom+, 1 Bedroom C+, 2 Bedroom, 2 Bedroom C, 2 Bedroom S.



1 BR

NETT: 18.30 m2 GROSS: 21.79 m2



1 BR+

NETT: 19.80 m2 GROSS: 23.58 m2



1 BRC+

NETT: 24.31 m2 GROSS: 28.95 m2



2 BR

NETT: 30.50 m2 GROSS: 36.31 m2



2 BRC

NETT: 34.33 m2 GROSS: 40.87 m2



2 BRS

NETT: 36.60 m2 GROSS: 43.57 m2



2 BRS+

NETT: 39.60 m2 GROSS: 47.14 m2



2 BRC+

NETT: 43.87 m2 GROSS: 52.23 m2

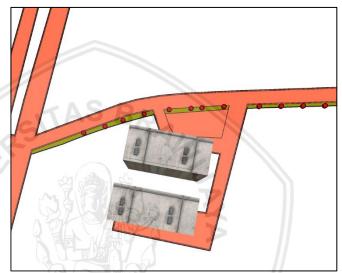
Gambar 4.26 Tipe unit apartemen gunawangsa merr

Sumber: gunawangsa.co.id/merr

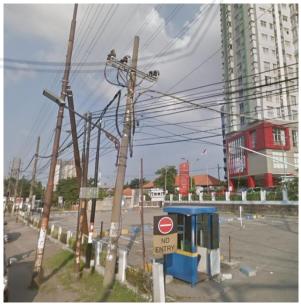
D. Kondisi eksisting

1. Kualitas street furniture/pencahayaan

Pada apartemen Gunawangsa Merr memiliki tiang listrik dan titik lampu yang terletak pada jalur hijau sehingga membantu dalam berkendara di malam hari maupun pejalan kaku untuk mengakses jalan tersebut di malam hari atau saat hari sudah gelap.



Gambar 4.27 Titik pencahayaan apartemen gunawangsa merr



Gambar 4.28 Utilitas pencahayaan apartemen gunawangsa merr

2. Lebar jalan

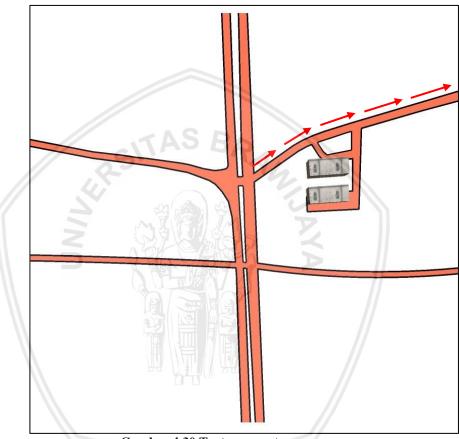
Lebar jalan apartemen Gunawangsa Merr dimasukan kedalam kategori Lokal Sekunder I. Lebar jalan yang di dalamnya sudah mencakup jalur lalu lintas dua arah dan juga drainase selebar 2 meter. Apartemen Gunawangsa Merr ini memiliki pintu masuk dan keluar dengan lebar masing-masing jalur yakni 6 meter. Satu sisi cukup untuk satu kendaraan roda dua dan roda empat maka demikian kedua jalur dapat menampung dua kendaraan roda dua dan dua kendaraan roda empat.



Gambar 4.29 Jalan apartemen gunawangsa merr

3. Kesinambungan trotoar

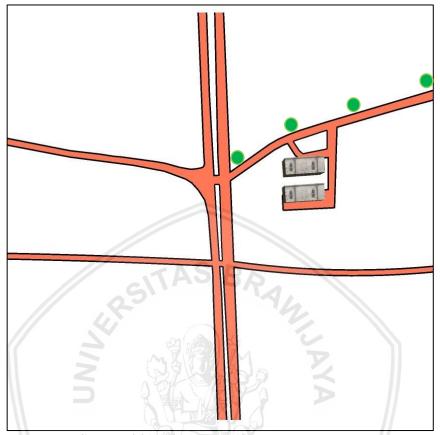
Berdasarkan Permen No 3 tahun 2014, lebar efektif dari sebuah trotoar adalah seluas sekurang-kurangnya 150 cm.



Gambar 4.30 Trotoar apartemen gunawangsa merr

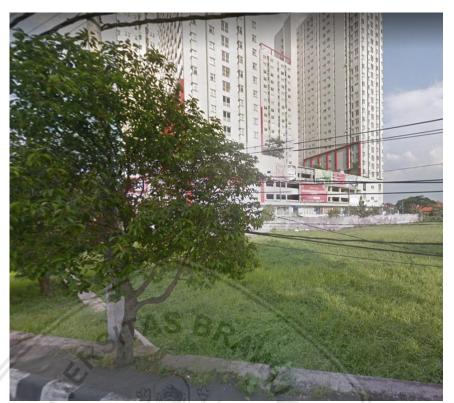
Pada jalan utama Apartemen Gunawangsa Merr ini terdapat trotoar di pinggir jalan dengan lebar \pm 1.5m. Trotoar ini hanya terdapat pada jalan utama Apartemen Tamansari Papilio dan berhenti pada jalan yang berbatasan dengan jalan raya. Keadaan trotoar ini cukup baik dengan pemenuhan lebar sesuai dengan syarat.

4. Peneduh/pelindung



Gambar 4.31 Titik peneduh apartemen gunawangsa merr

Apartemen Gunawangsa Merr memiliki pepohonan dibeberapa sisi jalan maupun di median jalan. Pepohonan tersebut memiliki tinggi dan tajuk yang memenuhi syarat untuk dapat meneduhi pengguna jalan trotoar.



Gambar 4.32 Vegetasi di apartemen tamansari papilio

5. Signage

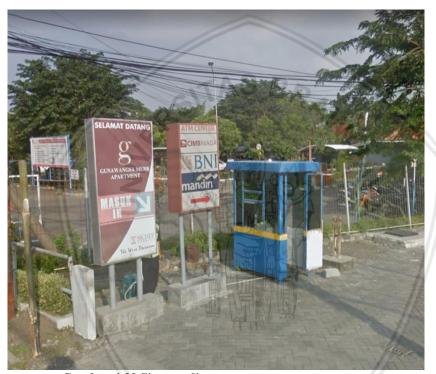
Berdasarkan Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan yang dikeluarkan oleh Departemen Perhubungan, signage adalah sebuah alat yang dapat menggunakan isyarat seperti lampu untuk dalam berlalu lintas. Yang dapat membaca isyarat ini baik pedestrian dan kendaraan. Signage ini ditemukan di persimpangan atau pada ruas jalan dan rambu adalah alat untuk mengatur, memberi peringatan dan mengarahkan lalu lintas.

Rambu yang efektis (Rambu Lalu Lintas, 2014) harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1. Memenuhi kebutuhan
- 2. Menarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan.
- 3. Memberikan pesan yang sederhana dan mudah dimengerti.
- 4. Menyediakan waktu untuk pengguna jalan memahami dan melakukan.

Lokasi rambu sangat krusial karena berhubungan dengan pengemudi sehingga pengemudi yang berjalan dengan kecepatan normal dapat memiliki waktu yang cukup dalam memberikan responnya.

Pada Apartemen Gunawangsa merr terdapat signage di sekitar jalan akses masuk apartemen. Terdapat petunjuk arah masuk menuju apartemen dan tanda dilarang parkir di depan apartemen tersebut.



Gambar 4.33 Signage di apartemen gunawangsa merr

E. Harga jual

Harga unit apartemen ditetapkan oleh tipe unit, luas unit, dan view unit hunian apartemen.

| | aptick and i | | * | | | | | | | | 08 Juni 20 |
|--|--|--|---|--|--|---|---|---|--|---|--|
| | | S.Gross | | IN HOUSE ('36X) | | | КРА | | | | |
| TYPE | VIEW | (M²) | NETT (M ²) | HARGA (Rp.) | ίτο | ANGS 1 - 36 | HARGA (Rp.) | נדט | DP (1 - 6) | KPA 5 Thn / bln @ | KPA 10 Thn /bln @ |
| 1 BR (unit 23-30) | city view - EAS | 21,79 | 18,30 | 209.000.000 | 5.000.000 | 5.666.667 | 202,600.000 | 5.000.000 | 5.920.000 | 3.540.298 | 2.174.59 |
| 1 BR point 7;10; 1;20;35) | ool - NORTH; c - SOUTH; poo city-WEST | | 18,30 | 215.000.000 | 5.000.000 | 5.833.333 | 208.500.000 | 5.000.000 | 6.116.667 | 3.643.396 | 2.237.92 |
| 2 BR init 1-6; 2-19;21) | oool NORTH; c | 36,31 | 30,50 | 305.000.000 | 5.000.000 | 8.333.333 | 295,300.000 | 5.000.000 | 9.010.000 | 5.160.167 | 3.169.58 |
| 2 BRC punit 8;9) | oool - NORTH; c - SOUTH | ity 40,87 | 34,33 | 360.000.000 | 5.000.000 | 9.861.111 | 348.400.000 | 5.000.000 | 10.780.000 | 6.088.054 | 3.739.5 |
| 2 BRS nit 32;36) | pool city - WES | T 43,57 | 36,60 | 380.000.000 | 5.000.000 | 10.416.667 | 367.700.000 | 5.000.000 | 11.423.333 | 6.425.308 | 3.946.68 |
| ajak Bumi d ewajihan n | dengan keten | (PB8) n termasuk tuan atau p | eraturan dari p | g timbul (bila ada) pemerintah | | PRICE LIST | - Jual beli danggap - Asumsi KPA mengi | gunakan suku bu | nga bank sebesar 9 | 7,75% / thn | , |
| ajak Bumi o ewajihan n | dan Bangunan nembayaran lai dengan keten GUNAWA A P A | (PB8) n termasuk tuan atau p | ERR N T | emerulah | GU | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER | - Asumsi KPA menga | gunākan suk u bu | ga bank sebesar S | ,75% / thn | , |
| ajak Bumi o ewajihan n | dan Bangunan nembayaran lai dengan keten GUNAWA A P A | (PBB) n termasuk tuan atau promotes tuan atau pro | ERR N T | emerulah | GU | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER | - Asumsi KPA menga | ounakan suku bu | nga bank sebesar S | ,75% / thn | 08 Juni 201 |
| gjak Bumi i ewajiban pehubungan | dan Bangunan sembayaran lai dengan keten GUNAWA A P A | (PBB) in termasular atau properties of the pro | ERR N T | emerulah | GU | PRICE LIST NAWANGSA M | - Asumsi KPA menga | unakan suku bu | ga bank sebesar S | KPA 5 Thn /bln @ | 08 Juni 201 |
| gjak Bumi i ewajiban pehubungan | dan Bangunan sembayaran lai dengan keten GUNAWA A P A | (PBB) n termasuk tuan atau promotes tuan atau pro | ERR N T | IN | GU HOUSE (36X) | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER | - Asumsi KPA mengi | unakan suku bu | KPA | KPA 5 Thn | 08 Juni 201 KPA 10 Thr |
| gg S | GUNAWAI A P A July VIEW | NGSA MR T M E | ERR N T | IN HARGA (Rp.) | GU. | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER | - Asumsi KPA mengi | unakan suku bu | KPA DP (1-6) | KPA 5 Thn /bin @ | 08 Juni 201 KPA 10 Thr / bin @ 2.288.370 |
| 93k Bumi (wew) bump behubungan Pehubungan Pe | GUNAWAI A P A VIEW CHY-KAST, WEST SOUTH; CHY-CHY-CHY- | (PBB) NGSA M R T M E S.Gross (M') | ERR N T | IN I HARGA (Rp.) 220.000.000 | GU HOUSE (36X) UTJ 5.000.000 | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER | HARGA (Rp.) | UT] | KPA DP (1 - 6) | KPA 5 Thn /bin ⊕ 3.725.525 | 08 Juni 201 |
| ajak Bumi i kewajiban pehubungan pehubungan TYPE 1 BR (unit 19; 23; 28-32) 1 BR + (unit 1:7, 10; 16) 1 BRC + 1 BRC + 1 | GUNAWA: A P A SULLEY GUNAWA: A P A SULLEY CHY-EAST, WEST SOUTH; CHY-NORTH | NGSA MR T M E S.Gross (M²) 21,79 23,58 | ERR N T | IN I HARGA (Rp.) 220.000.000 237.000.000 | GU HOUSE (36X) UTJ 5.000.000 5.000.000 | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER ANGS 1 - 36 5.972.222 6.444.444 | - Asumsi KPA mengi HERR B HARGA (Rp.) 213.200.000 | UTJ 5.000.000 5.000.000 | KPA DP (1 - 6) 6.273,333 6.836.667 | KPA 5 Thn /bin @ 3.725.525 | 08 Juni 201 KPA 10 Thr / bin @ 2.288.370 2.469.765 2.873.343 |
| TYPE I BR (unit 19;23; 28-32) I BRC + (unit 19; 25; 40;16) 2 BR C + 2 BR | GUNAWA: A P A VIEW ONY-LAST; WEST: ONY-LAST; ONTH CRY-EAST. ONY-EAST. ONY-EAST. ONY-EAST. ONY-EAST. ONY-EAST. | (PBB) NGSA MR MR MR MR MR MR MR M | ERR N T | IN I HARGA (Rp.) 220.000.000 237.000.000 | GU HOUSE (36X) UTJ 5.000.000 5.000.000 | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER ANGS 1-36 5.972.222 6.444.444 7.500.000 | - Asumsi KPA mengi HARGA (Rp.) 213.200.000 230.100.000 267.700.000 | UTJ 5.000.000 5.000.000 | KPA DP (1 - 6) 6.273,333 6.836.667 | KPA 5 Thn /bin ⊕ 3.725.525 4.020.841 4.677.876 | 08 Juni 201 KPA 10 Thir / bin @ 2.288.370 2.469.765 2.873.343 3.272.627 |
| gg gg Burning and space grant gg | GUNAWAI A P A SPA ONE ON FAST, WEST ONE - MORTH CRY - MORTH CRY - WEST; EAST CRY - WEST; | (PBB) NGSA MR T M E S.Gross (M') 21,79 23,58 28,95 | ERR N T NETT (M²) 18,30 19,80 24,31 | IN HARGA (Rp.) 220.000.000 237.000.000 315.000.000 | GU. HOUSE (36X) UT3 5.000.000 5.000.000 5.000.000 | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER ANGS 1-36 5.972.222 6.444.444 7.500.000 | - Asumsi KPA mengi MERR B HARGA (Rp.) 213.200.000 230.100.000 267.700.000 | UTJ 5.000.000 5.000.000 5.000.000 | KPA DP (1 - 6) 6.273.333 6.836.667 8.090.000 | KPA 5 Thn /pin @ 3.725.525 4.020.841 4.677.876 5.327.921 | 08 Juni 201 KPA 10 Thr / bin @ 2.288.370 2.469.765 |
| 938 Burni (www.apan.pu.) 1 BR (www.apan.pu.) 1 BR (www.apan.pu.) 2 BR (www.apan.pu.) | GUNAWAI A P A SPA ONE ON FAST, WEST ONE - MORTH CRY - MORTH CRY - WEST; EAST CRY - WEST; | (PBB) NGSA M R T M E S.Gross (M²) 21,79 23,58 28,95 36,31 | NETT (M²) 18,30 19,80 24,31 30,50 34,33 | IN HARGA (Rp.) 220.000.000 237.000.000 315.000.000 370.000.000 | GU HOUSE (36X) UTJ 5.000.000 5.000.000 5.000.000 5.000.000 | PRICE LIST NAWANGSA M TOWER ANGS 1-36 5.972.222 6.444.444 7.500.000 8.611.111 10.138.889 | - Asums KPA menger BHERR BHARGA (Rp.) 213.200.000 230.100.000 267.700.000 304.900.000 358.000.000 | UTJ 5.000.000 5.000.000 5.000.000 5.000.000 | KPA DP (1 - 6) 6.273.333 6.836.667 8.090.000 9.330.000 | KPA 5 Thn /Poin @ 3.725.525 4.020.841 4.677.876 5.327.921 6.255.807 | 08 Juni 201 KPA 10 Thr / bln @ 2.288.370 2.469.765 2.873.343 3.272.627 3.842.573 |

Gambar 4.34 Price list apartemen gunawangsa merr Sumber: gunawangsa.co.id/merr

4.3.3 Apartemen Taman Melati



Gambar 4.35 Tampak apartemen taman melati Sumber: tmsurabaya.com

Bangunan apartemen yang dikembangkan oleh developer PT. Adhi Persada Properti ini didirikan diatas lahan seluas 5.756 m². Apartemen ini merupakan produk apartemen Taman Melati yang juga sedang dibangun di beberapa kota seperti Yogyakarta, Depok, Bandung, Semarang, dan Kota Malang. Bangunan ini memiliki ketinggian setinggi 33 lantai. Apartemen ini hadir di lokasi yang sedang tumbuh dan berkembang yaitu Kawasan MERR (Middle East Ring Road), Surabaya Timur, Kota Surabaya. Dekat dengan kawasan komersial Mall Galaxy Surabaya, Perumahan elit Dharmahusada dan dekat kampus ternama Universitas Airlangga (UNAIR) Kampus C dan Institut Teknologi Sepuluh November (ITS). Apartemen Taman Melati ini dibangun pada lahan seluas 5756 m².

A. Lokasi

Apartemen Taman Melati ini terletak pada kawasan surabaya timur yang sedang berkembang yaitu kawasan MERR (Middle East Ring Road). Berada di Jl. Raya Dharmahusada Indah AA-15 no 98 Kota Surabaya. Dekat dengan berbagai fasilitas perkotaan seperti rumah sakit UNAIR dan Galaxy Mall, kemudian dikelilingi banyak kampus ternama, antara lain Universitas Airlangga (UNAIR), Institut Teknologi Sepuluh November (ITS), UNMUH, dan Widya Kartika.



Gambar 4.36 Brosur lokasi apartemen taman melati Sumber: tmsurabaya.com

B. Fasilitas

Terdapat berbagai macam fasilitas pendukung untuk menunjang aktifitas penghuni unit hunian apartemen seperti disediakannya ATM Center, Swimming Pool, Co-Working S pace, Sky Lounge Area, Area Komersil, dan Fitness Area.



Gambar 4.37 Fasilitas skypool dan jogging track di apartemen taman melati Sumber: tmsurabaya.com



Gambar 4.38 Fasilitas pendukung apartemen taman melati Sumber: tmsurabaya.com

C. Unit kamar

Terdapat 4 tipe unit hunian apartemen yang terdapat di Apartemen Taman Melati ini yaitu tipe 1BR, 1BR sudut. 2BR, 2BR sudut. Tipe unit 1BR atau tipe studio memiliki luas 24,7 m² s/d 25,8 m², untuk tipe 2BR memiliki luas 49,6 m². Total unit yang ada 1.130m2 diatas luas lahan 5.762 m² dan luas bangunan 53.562 m².

FLOOR PLAN 🗸



FLOOR PLAN 🗸



Denah Lantai 7-8, 15-16, 26, 32 & 33

FLOOR PLAN



Denah Lantai 12, 14, 17-25 & 27-31

Gambar 4.39 Floor plan apartemen taman melati

Sumber: tmsurabaya.com

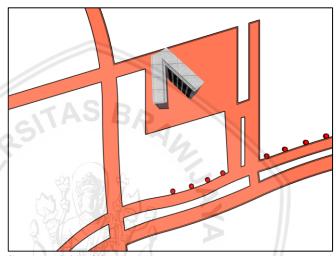


Gambar 4.40 Tipe unit di apartemen taman melati Sumber: tmsurabaya.com

D. Kondisi eksisting

1. Kualitas street furniture/pencahayaan

Pada apartemen Taman Melati memiliki tiang listrik dan titik lampu yang terletak pada jalur hijau sehingga membantu dalam berkendara di malam hari maupun pejalan kaku untuk mengakses jalan tersebut di malam hari atau saat hari sudah gelap.



Gambar 4.41 Titik pencahayaan apartemen taman melati



Gambar 4.42 Utilitas pencahayaan apartemen gunawangsa merr

2. Lebar jalan

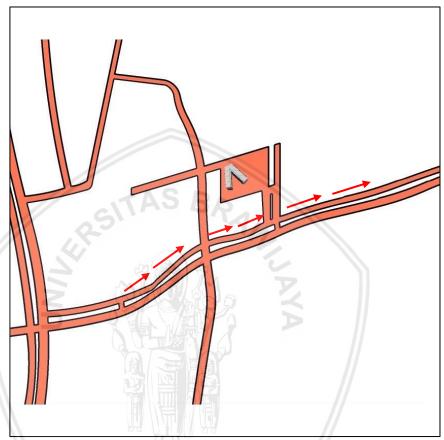
Lebar jalan apartemen Taman Melati dimasukan kedalam kategori Lokal Sekunder I. Lebar jalan yang di dalamnya sudah mencakup jalur lalu lintas dua arah dan juga drainase selebar 2 meter. Apartemen Gunawangsa Merr ini memiliki pintu masuk dan keluar dengan lebar masing-masing jalur yakni 6 meter. Satu sisi cukup untuk satu kendaraan roda dua dan roda empat maka demikian kedua jalur dapat menampung dua kendaraan roda dua dan dua kendaraan roda empat.



Gambar 4.43 Jalan apartemen gunawangsa merr

3. Kesinambungan trotoar

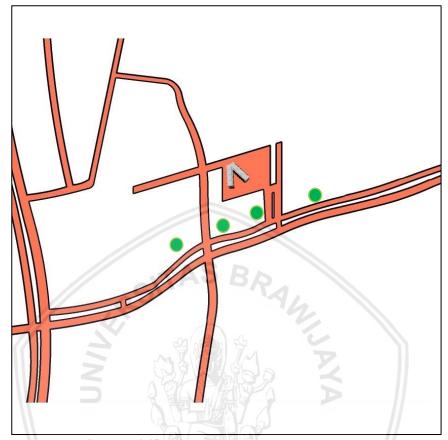
Berdasarkan Permen No 3 tahun 2014, lebar efektif dari sebuah trotoar adalah seluas sekurang-kurangnya 150 cm.



Gambar 4.44 Trotoar apartemen taman melati

Pada jalan utama Apartemen Taman Melati ini terdapat trotoar di pinggir jalan dengan lebar \pm 1.5m. Trotoar ini hanya terdapat pada jalan utama Apartemen Taman Melati dan berhenti pada jalan yang berbatasan dengan jalan raya. Keadaan trotoar ini cukup baik dengan pemenuhan lebar sesuai dengan syarat.

4. Peneduh/pelindung



Gambar 4.45 Titik peneduh apartemen gunawangsa merr

Apartemen Taman Melati memiliki pepohonan dibeberapa sisi jalan maupun di median jalan. Pepohonan tersebut memiliki tinggi dan tajuk yang memenuhi syarat untuk dapat meneduhi pengguna jalan trotoar.



Gambar 4.46 Vegetasi di apartemen tamansari papilio

5. Signage

Berdasarkan Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan yang dikeluarkan oleh Departemen Perhubungan, signage adalah sebuah alat yang dapat menggunakan isyarat seperti lampu untuk dalam berlalu lintas. Yang dapat membaca isyarat ini baik pedestrian dan kendaraan. Signage ini ditemukan di persimpangan atau pada ruas jalan dan rambu adalah alat untuk mengatur, memberi peringatan dan mengarahkan lalu lintas.

Rambu yang efektis (Rambu Lalu Lintas, 2014) harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1. Memenuhi kebutuhan
- 2. Menarik perhatian dan mendapat respek pengguna jalan.
- 3. Memberikan pesan yang sederhana dan mudah dimengerti.
- 4. Menyediakan waktu untuk pengguna jalan memahami dan melakukan.

Lokasi rambu sangat krusial karena berhubungan dengan pengemudi sehingga pengemudi yang berjalan dengan kecepatan

normal dapat memiliki waktu yang cukup dalam memberikan responnya.

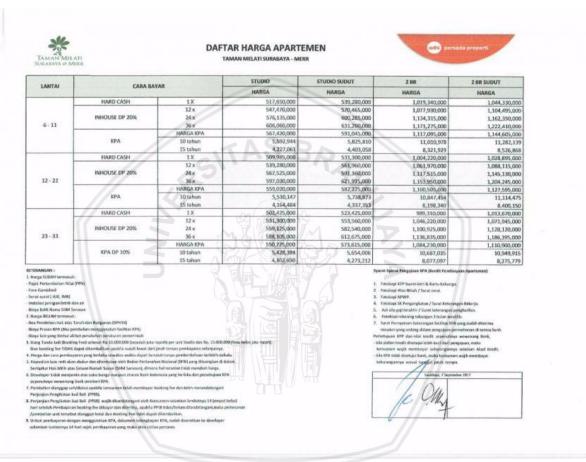
Pada Apartemen Taman Melati terdapat signage di sekitar jalan akses masuk apartemen. Terdapat petunjuk arah masuk menuju apartemen dan tanda dilarang berhenti di depan apartemen tersebut.



Gambar 4.47 Signage di apartemen gunawangsa merr

E. Harga jual

Harga unit Apartemen Taman Melati sangat bervariasi bersarkan ketinggian lantai dan tipe/luas unit. Pada price list unit apartemen Taman Melati per Mei 2018, harga unit apartemen berdasarkan tipe unit nya sebagai berikut:



Gambar 4.48 Price list apartemen taman melati per mei 2018.

Sumber: tmsurabaya.com

4.4 Identifikasi Objek Studi

Objek studi yang dikaji merupakan objek apartemen yang berada di Kota Surabaya. Pemilihan ketiga objek apartemen tersebut didapatkan berdasarkan pemilihan lokasi bangunan apartemen yang memiliki jarak berbeda terhadap tiap Hard Infrastructure yang ada, selain itu bangunan objek yang diambil merupakan bangunan apartemen dengan tingkat kelas yang sama. Kemudian dari persamaan kelas tersebut dapat dicari dimana letak perbedaan harga berdasarkan dari jarak pengaruh Hard Infrastructure yang ada.

TAMANSARI PAPILIO

4.4.1 Identifikasi objek apartemen tamansari papilio

Gambar 4.49 Apartemen tamansari papilio dalam radius 2 km. Sumber: maps.google.com

Pada gambar apartemen Tamansari Papilio diatas, dapat terlihat dalam radius > 1 km tidak terdapat sektor *Hard Infrastructure* konektivitas maupun layanan sosial. Kemudian dalam radius > 2 km hanya terdapat sektor Hard Infrastructure layanan sosial saja, sedangkan untuk sektor Hard Infrastructure konektivitas berada diluar radius 2 km dari jarak bangunan apartemen. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai jarak tiap Hard Infrastructure terdekat yang ada terhadap apartemen Tamansari Papilio berdasarkan analisanya:

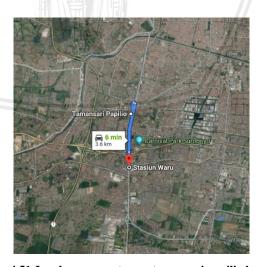
a. Jarak bandara



Gambar 4.50 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke bandara. Sumber: maps.google.com

Jarak bandara Juanda International Airport dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 10.9 km dengan melalui Jl. Raya Waru – Jl. Raya Bandara Juanda dengan waktu tempuh 17 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju Juanda International Airport berada di area Jl. Ahmad Yani. Alternatif jalan lain menuju Juanda International Airport bisa dilalui dengan melewati jalan Tol Waru - Juanda

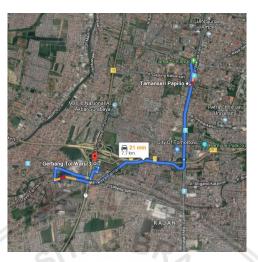
b. Jarak stasiun



Gambar 4.51 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke stasiun.
Sumber: maps.google.com

Jarak stasiun Kereta Api Waru dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 3.6 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani — Jl. Kertomenanggal dengan waktu tempuh 6 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju stasiun Kereta Api Waru berada di area Jl. Ahmad Yani.

c. Jarak tol



Gambar 4.52 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke tol. Sumber: maps.google.com

Jarak Gerbang Tol Waru dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 7.7 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani — Jl. Raya Taman dengan waktu tempuh 21 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju Gerbang Tol Waru berada di area Jl. Ahmad Yani.

d. Jarak pelabuhan



Gambar 4.53 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke pelabuhan. Sumber: maps.google.com

Jarak pelabuhan Tanjung Perak dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 13.6 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani - Jl. Raya Surabaya Malang - Jl. Basuki Rahmat - Jl. Embong Malang - Jl. Perak dengan waktu tempuh 23 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju pelabuhan Tanjung Perak berada di area Jl. Raya Surabaya Malang - Jl. Basuki Rahmat. Alternatif jalan lain menuju pelabuhan Tanjung Perak bisa dilalui dengan melewati via Jl. Tol Surabaya – Gempol.

e. Jarak terminal



Gambar 4.54 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke terminal. Sumber: maps.google.com

Jarak terminal Bungurasih dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 4.5 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani dengan waktu tempuh 11 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju Terminal Bungurasih berada di area Jl. Kertomenanggal. Alternatif jalan lain menuju terminal Bungurasih bisa dilalui dengan melewati Jl. Gayung Kebonsari.

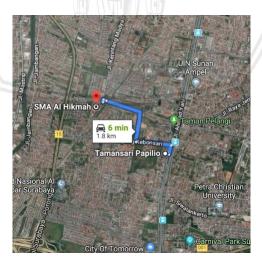
f. Jarak tempat ibadah



Gambar 4.55 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke tempat ibadah. Sumber: maps.google.com

Jarak tempat ibadah Masjid Nasional Al – Akbar Surabaya dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 2.6 km dengan melalui Jl. Gayung Kebonsari dengan waktu tempuh 5 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju tempat ibadah Masjid Nasional Al – Akbar Surabaya berada di area Jl. Gayungsari Barat. Alternatif jalan lain menuju tempat ibadah Masjid Nasional Al – Akbar Surabaya bisa dilalui dengan melewati Jl. Pagesangan.

g. Jarak sekolah



Gambar 4.56 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke sekolah. Sumber: maps.google.com

Jarak sekolah SMA Al Hikmah dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 1.8 km dengan melalui Jl. Gayung Kebonsari dengan waktu tempuh 6 menit menggunakan. Titik kemacetan pada rute menuju sekolah SMA Al Hikmah berada di area Jl. Ahmad Yani.

h. Jarak sarana olahraga dan kesenian



Gambar 4.57 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke sarana olahraga dan kesenian.

Sumber: maps.google.com

Jarak sarana olahraga dan kesenian DBL Arena dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 1.3 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani dengan waktu tempuh 2 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju sarana olahraga dan kesenian DBL Arena berada di area Jl. Ahmad Yani.

i. Jarak fasilitas kesehatan



Gambar 4.58 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke fasilitas kesehatan. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas kesehatan Rumah Sakit Umum Bhakti Rahayu Surabaya dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 3.0 km dengan melalui Jl. Gayung Kebonsari dengan waktu tempuh 9 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas kesehatan Rumah Sakit Umum Bhakti Rahayu berada di area Jl. Ketintang Madya. Alternatif jalan lain menuju fasilitas kesehatan Rumah Sakit Umum Bhakti Rahayu bisa dilalui dengan melewati Jl. Ahmad Yani.

j. Jarak fasilitas pariwisata



Gambar 4.59 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke fasilitas pariwisata. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas pariwisata Carnival Park Suroboyo dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 3.0 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani dengan waktu tempuh 7 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas pariwisata Carnival Park Suroboyo berada di area Jl. Ahmad Yani.

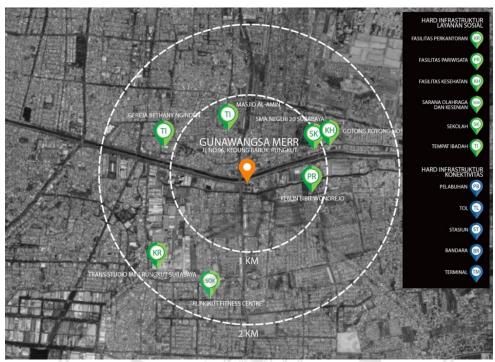
k. Jarak fasilitas perkantoran



Gambar 4.60 Jangkauan apartemen tamansari papilio ke fasilitas perkantoran. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas perkantoran City Of Tomorrow dari Apartemen Tamansari Papilio terukur 5.3 km dengan melalui Jl. Ahmad Yani dengan waktu tempuh 8 menit. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas perkantoran City Of Tomorrow berada di area Jl. Ahmad Yani. Alternatif jalan lain menuju fasilitas perkantoran City Of Tomorrow bisa dilalui dengan melewati Jl. Gayung Kebonsari.

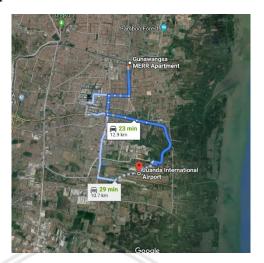
4.4.2 Identifikasi Objek Apartemen Gunawangsa Merr



Gambar 4.61 Apartemen gunawangsa merr dalam radius 2 km. Sumber: maps.google.com

Pada gambar apartemen Gunawangsa Merr diatas, dapat terlihat dalam radius > 1 km terdapat tiga sektor *Hard Infrastructure* layanan sosial. Kemudian dalam radius > 2 km terdapat empat sektor *Hard Infrastructure* layanan sosial lagi, sedangkan untuk sektor *Hard Infrastructure* konektivitas tidak terdapat dalam jangkauan radius 2 km dari jarak bangunan apartemen. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai jarak tiap *Hard Infrastructure* terdekat yang ada terhadap apartemen Gunawangsa Merr berdasarkan analisanya:

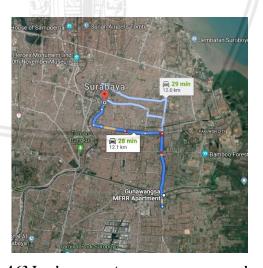
a. Jarak bandara



Gambar 4.62 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke bandara. Sumber: maps.google.com

Jarak bandara Juanda International Airport dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 12.9 km dengan melalui via Tol Waru - Juanda dengan waktu tempuh 23 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju bandara berada di area Jl. Rungkut Madya. Alternatif jalan lain menuju bandara Juanda International Airport bisa dilalui dengan melewati jalan Dr. Ir. H. Soekarno.

b. Jarak stasiun



Gambar 4.63 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke stasiun. Sumber: maps.google.com

Jarak stasiun Gubeng dari Gunawangsa Merr terukur 12.1 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 28 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju stasiun Gubeng berada di area Jl. Kertajaya. Alternatif jalan lain

menuju stasiun Gubeng bisa dilalui dengan melewati Jl. Kaliwaron dan Jl. Dharmahusada.

c. Jarak tol



Gambar 4.64 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke tol.
Sumber: maps.google.com

Jarak Gerbang Tol Waru dari Apartemen gunawangsa merr terukur 7.5 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 19 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju Gerbang Tol Waru berada di area Jl. Rungkut Madya. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati Jl. Raya Kali Rungkut.

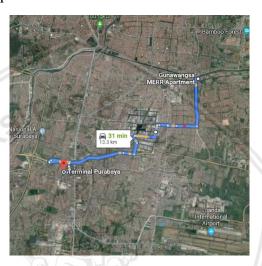
d. Jarak pelabuhan



Gambar 4.65 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke pelabuhan. Sumber: maps.google.com

Jarak pelabuhan Tanjung Perak dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 16.7 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno — Jl. Kenjeran dengan waktu tempuh 40 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju pelabuhan Tanjung Perak berada di area Jl. Manyar Kertoajo. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati via Jl. Tol Surabaya — Gempol.

e. Jarak terminal



Gambar 4.66 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke terminal.
Sumber: maps.google.com

Jarak terminal Bungurasih dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 13.3 km dengan melalui via Tol Waru - Juanda dengan waktu tempuh 31 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju terminal Bungurasih berada di area Jl. Rungkut Madya. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati Jl. Raya Jemursari.

f. Jarak tempat ibadah



Gambar 4.67 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke tempat ibadah. Sumber: maps.google.com

Jarak tempat ibadah Masjid Al - Amin dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 2.2 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 6 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju tempat ibadah Masjid Al – Amin berada di area Jl. Dr. Ir. H. Soekar.

g. Jarak sekolah



Gambar 4.68 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke sekolah. Sumber: maps.google.com

Jarak sekolah SMA Negeri 20 Surabaya dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 2.8 km dengan melalui Jl. Medokan Semapir Indah dengan waktu tempuh 6 menit menggunakan mobil.

h. Jarak sarana olahraga dan kesenian



Gambar 4.69 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke sarana olahraga dan kesenian.

Sumber: maps.google.com

Jarak sarana olahraga dan kesenian Rungkut Fitness Centre dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 2.5 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 8 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju bandara berada di area jalan.... Alternatif jalan lain menuju sarana olahraga dan kesenian Rungkut Fitness Centre bisa dilalui dengan melewati Jl. Kedung Asem.

i. Jarak fasilitas kesehatan



Gambar 4.70 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas kesehatan. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas kesehatan Gotong Royong Hospital dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 2.7 km dengan melalui Jl. Medokan Semampir Indah dengan waktu tempuh 6 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas kesehatan Gotong Royong Hospital berada di area Jl. Dr. Ir. H. Soekarno.

j. Jarak fasilitas pariwisata



Gambar 4.71 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas pariwisata.

Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas pariwisata Kebun Bibit Wonorejo dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 4.3 km dengan melalui Jl. Wonorejo Timur – Jl. Raya Kendalsari dengan waktu tempuh 11 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas pariwisata Kebun Bibit Wonorejo berada di area Jl. Wonorejo Timur.

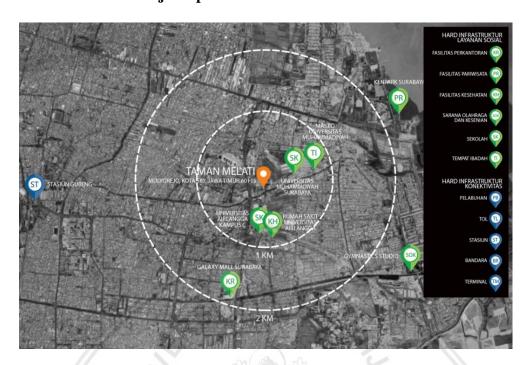
k. Jarak fasilitas perkantoran



Gambar 4.72 Jangkauan apartemen gunawangsa merr ke fasilitas perkantoran. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas perkantoran Transmart Rungkut Surabaya dari Apartemen Gunawangsa Merr terukur 4.1 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 9 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas perkantoran Transmart Rungkut Surabaya berada di area Jl. Raya Rungkut. Alternatif jalan lain menuju fasilitas perkantoran Transmart Rungkut Surabaya bisa dilalui dengan melewati Jl. Nginden Intan Selatan.

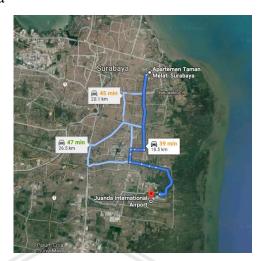
4.4.3 Identifikasi Objek Apartemen Taman Melati



Gambar 4.73 Apartemen taman melati dalam radius 2 km. Sumber: maps.google.com

Pada gambar apartemen Taman Melati diatas, dapat terlihat dalam radius > 1 km terdapat empat sektor *Hard Infrastructure* layanan sosial. Kemudian dalam radius > 2 km terdapat satu sektor *Hard Infrastructure* layanan sosial lagi, sedangkan untuk diatas radius < 2 km terdapat beberapa sektor *Hard Infrastructure* konektivitas maupun layanan sosial yang tersebar lokasinya. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai jarak tiap *Hard Infrastructure* terdekat yang ada terhadap apartemen Taman Melati berdasarkan analisanya:

a. Jarak bandara



Gambar 4.74 Jangkauan apartemen taman melati ke bandara. Sumber: maps.google.com

Jarak bandara Juanda International Airport dari Apartemen Taman Melati terukur 18.5 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 39 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju bandara berada di area Jl. Rungkut Madya. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati via Jl. Tol Waru - Juanda

b. Jarak stasiun

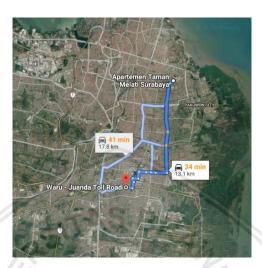


Gambar 4.75 Jangkauan apartemen taman melati ke stasiun. Sumber: maps.google.com

Jarak stasiun Gubeng dari Apartemen Taman Melati terukur 5.5 km dengan melalui Jl. Kaliwaron dengan waktu tempuh 15 menit

menggunakan. Titik kemacetan pada rute menuju bandara berada di area Jl. Kusuma Bangsa. Alternatif jalan lain menuju stasiun Gubeng bisa dilalui dengan melewati Jl. Dharmahusada.

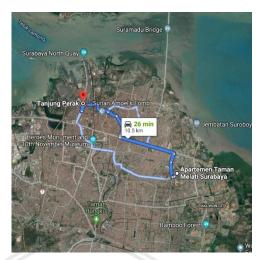
c. Jarak tol



Gambar 4.76 Jangkauan apartemen taman melati ke tol. Sumber: maps.google.com

Jarak Gerbang Tol Waru - Juanda dari Apartemen Taman Melati terukur 13.1 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 34 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju bandara berada di area Jl. Rungkut Madya. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati Jl. Raya Kali Rungkut.

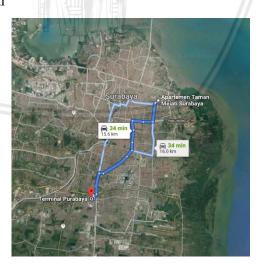
d. Jarak pelabuhan



Gambar 4.77 Jangkauan apartemen taman melati ke pelabuhan. Sumber: maps.google.com

Jarak pelabuhan Tanjung Perak dari Apartemen Taman Melati terukur 10.5 km dengan melalui Jl. Kenjeran dengan waktu tempuh 26 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju pelabuhan Tanjung Perak berada di area Jl. Jakarta. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati Jl. Kaliwaron.

e. Jarak terminal



Gambar 4.78 Jangkauan apartemen taman melati ke terminal. Sumber: maps.google.com

Jarak terminal Bungurasih dari Apartemen Taman Melati terukur 15.6 km dengan melalui Jl. Dr. Ir. H. Soekarno dengan

waktu tempuh 34 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju terminal Bungurasih berada di area Jl. Ahmad Yani. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati Jl. Raya Jemursari.

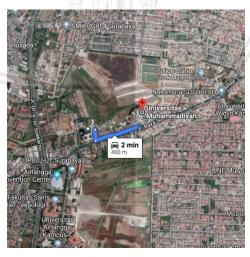
f. Jarak tempat ibadah



Gambar 4.79 Jangkauan apartemen taman melati ke tempat ibadah. Sumber: maps.google.com

Jarak tempat ibadah Masjid KH Mas Mansyur UM dari Apartemen Taman Melati terukur 500 m dengan melalui Jl. Raya Sutorejo dengan waktu tempuh 2 menit menggunakan mobil.

g. Jarak sekolah



 ${\bf Gambar~4.80~Jangkauan~apartemen~taman~melati~ke~sekolah.} \\ {\bf Sumber:~maps.google.com}$

Jarak sekolah Universitas Muhammadiyah Surabaya dari Apartemen Taman Melati terukur 400 m dengan melalui Jl. Raya Sutorejo dengan waktu tempuh 2 menit menggunakan mobil.

h. Jarak sarana olahraga dan kesenian



Gambar 4.81 Jangkauan apartemen taman melati ke sarana olahraga dan kesenian.

Sumber: maps.google.com

Jarak sarana olahraga dan kesenian Gymastic Studio dari Apartemen Taman Melati terukur 5.3 km dengan melalui Jl. Raya Mulyosari dengan waktu tempuh 12 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju sarana olahraga dan kesenian Gymastic Studio berada di area Jl. Dr. Ir. H. Soekarno. Alternatif jalan lain menuju sarana olahraga dan kesenian Gymastic Studio bisa dilalui dengan melewati Jl. Raya Kertajaya Indah.

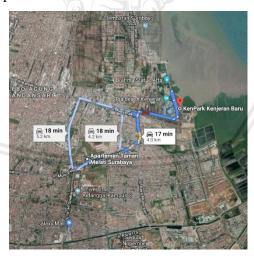
i. Jarak fasilitas kesehatan



Gambar 4.82 Jangkauan apartemen taman melati ke fasilitas kesehatan. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas kesehatan Rumah Sakit Universitas Airlangga dari Apartemen Taman Melati terukur 1.5 km dengan melalui Jl. Dharmahusada Indah Timur dengan waktu tempuh 4 menit menggunakan mobil.

j. Jarak fasilitas pariwisata



Gambar 4.83 Jangkauan apartemen taman melati ke fasilitas pariwisata. Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas pariwisata KenPark Kenjeran Baru dari Apartemen Taman Melati terukur 4.0 km dengan melalui Jl. Pantai Ria Kenjeran dengan waktu tempuh 17 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju bandara berada di area Jl.

Kenjeran. Alternatif jalan lain menuju bandara bisa dilalui dengan melewati Jl. Raya Sutorejo

k. Jarak fasilitas perkantoran



Gambar 4.84 Jangkauan apartemen taman melati ke fasilitas perkantoran.
Sumber: maps.google.com

Jarak fasilitas perkantoran Galaxy Mall dari Apartemen Taman Melati terukur 1.6 km dengan melalui jalan Dr. Ir. H. Soekarno dengan waktu tempuh 4 menit menggunakan mobil. Titik kemacetan pada rute menuju fasilitas perkantoran Galaxy Mall berada di area Jl. Dr. Ir. H. Soekarno.

4.5 Analisis Hasil Penelitian

4.5.1 Analisis kualitatif

Analisis kualitatif dilakukan dengan mengukur jarak tempuh dan waktu tempuh dari tiap apartemen yang menjadi objek penelitian terhadap lokasi *hard infrastructure*. Analisis kualitatif ini didasarkan pada teori dekat dan jauh dari Hang Kueng.

BRAWIJAY

1. Jarak tempuh

Tabel 4.1 Jarak Tempuh

| Variabel Ukur | Teori | Kondisi Eksisting |
|-----------------------------|--|---|
| Apartemen Taman Sari Papi | lio | |
| x1 (bandara) | | Terukur 10.9 km, maka terbilang jauh |
| x2 (stasiun) | _ | Terukur 3.6 km, maka terbilang jauh |
| x3 (tol) | Jarak terbilang | Terukur 7.7 km, maka terbilang jauh |
| x4 (pelabuhan) | dekat bila kurang | Terukur 13.6 km, maka terbilang jauh |
| x5 (terminal) | dari 2 km dan | Terukur 4.5 km, maka terbilang jauh |
| X6 (tempat ibadah) | terbilang jauh jika lebih dari 2 km | Terukur 2.6 km, maka terbilang jauh |
| X7 (sekolah) | (Hang Kueng | Terukur 1.8 km, maka terbilang dekat |
| X8 (olahraga dan kesenian) | _ dalam Fuad | Terukur 1.3 km, maka terbilang dekat |
| X9 (fasilitas kesehatan) | Mustofa, 2005). | Terukur 3.0 km, maka terbilang jauh |
| x10 (fasilitas pariwisata) | | Terukur 3.0 km, maka terbilang jauh |
| x11 (fasilitas perkantoran) | -46 | Terukur 5.3 km, maka terbilang jauh |
| Apartemen Gunawangsa Me | rr AS | BR. |
| x1 (bandara) | 03 | Terukur 12.9 km, maka terbilang jauh |
| x2 (stasiun) | 4) | Terukur 12.1 km, maka terbilang jauh |
| x3 (tol) | Jarak terbilang | Terukur 7.5 km, maka terbilang jauh |
| x4 (pelabuhan) | dekat bila kurang | Terukur 16.7 km, maka terbilang jauh |
| x5 (terminal) | dari 2 km dan | Terukur 13.3 km, maka terbilang jauh |
| X6 (tempat ibadah) | terbilang jauh jika lebih dari 2 km | Terukur 2.2 km, maka terbilang jauh |
| X7 (sekolah) | (Hang Kueng | Terukur 2.8 km, maka terbilang jauh |
| X8 (olahraga dan kesenian) | _ dalam Fuad | Terukur 2.5 km, maka terbilang jauh |
| X9 (fasilitas kesehatan) | _ Mustofa, 2005). | Terukur 2.7 km, maka terbilang jauh |
| x10 (fasilitas pariwisata) | | Terukur 4.3 km, maka terbilang jauh |
| x11 (fasilitas perkantoran) | | Terukur 4.1 km, maka terbilang jauh |
| Apartemen Taman Melati | | // |
| x1 (bandara) | _ | Terukur 18.5 km, maka terbilang jauh |
| x2 (stasiun) | _ | Terukur 5.5 km, maka terbilang jauh |
| x3 (tol) | Jarak terbilang | Terukur 13.1 km, maka terbilang jauh |
| x4 (pelabuhan) | dekat bila kurang | Terukur 10.5 km, maka terbilang jauh |
| x5 (terminal) | dari 2 km dan | Terukur 15.6 km, maka terbilang jauh |
| X6 (tempat ibadah) | terbilang jauh jika lebih dari 2 km | Terukur 500 m, maka terbilang dekat |
| X7 (sekolah) | _ (Hang Kueng | Terukur 400 m, maka terbilang dekat |
| X8 (olahraga dan kesenian) | _ dalam Fuad | Terukur 5.3 km, maka terbilang jauh |
| X9 (fasilitas kesehatan) | Mustofa, 2005). | Terukur 1.5 km, maka terbilang dekat |
| x10 (fasilitas pariwisata) | _ | Terukur 4.0 km, maka terbilang jauh |
| x11 (fasilitas perkantoran) | | Terukur 1.6 km, maka terbilang dekat |

2.Waktu tempuh

Tabel 4.2 Waktu Tempuh

| Variabel Ukur | Teori | Kondisi Eksisting |
|------------------------------|------------------------------------|--|
| Apartemen Taman Sari Papilio |) | |
| x1 (bandara) | | Terukur 17 menit, maka terbilang lama |
| x2 (stasiun) | *** | Terukur 6 menit, maka terbilang sebentar |
| x3 (tol) | Waktu tempuh dikatakan sebentar | Terukur 21 menit, maka terbilang lama |
| x4 (pelabuhan) | apabila kurang dari | Terukur 23 menit, maka terbilang lama |
| x5 (terminal) | 15 menit, dan | Terukur 11 menit, maka terbilang sebentar |
| X6 (tempat ibadah) | dikatakan lama | Terukur 5 menit, maka terbilang sebentar |
| X7 (sekolah) | apabila lebih dari 15 | Terukur 6 menit, maka terbilang sebentar |
| X8 (olahraga dan kesenian) | menit (Hang Kueng | Terukur 2 menit, maka terbilang sebentar |
| X9 (fasilitas kesehatan) | dalam Fuad Mustofa, 2005). | Terukur 9 menit, maka terbilang sebentar |
| x10 (fasilitas pariwisata) | Widstora, 2005). | Terukur 7 menit, maka terbilang sebentar |
| x11 (fasilitas perkantoran) | JAC D. | Terukur 8 menit, maka terbilang sebentar |
| Apartemen Gunawangsa Merr | MADBA | |
| x1 (bandara) | | Terukur 23 menit, maka terbilang lama |
| x2 (stasiun) | W-1-4 (1- | Terukur 28 menit, maka terbilang lama |
| x3 (tol) | Waktu tempuh dikatakan sebentar | Terukur 19 menit, maka terbilang lama |
| x4 (pelabuhan) | apabila kurang dari | Terukur 40 menit, maka terbilang lama |
| x5 (terminal) | 15 menit, dan | Terukur 31 menit, maka terbilang lama |
| X6 (tempat ibadah) | dikatakan lama | Terukur 6 menit, maka terbilang sebentar |
| X7 (sekolah) | apabila lebih dari 15 | Terukur 6 menit, maka terbilang sebentar |
| X8 (olahraga dan kesenian) | menit (Hang Kueng dalam Fuad | Terukur 8 menit, maka terbilang sebentar |
| X9 (fasilitas kesehatan) | Mustofa, 2005). | Terukur 6 menit, maka terbilang sebentar |
| x10 (fasilitas pariwisata) | 1714 Stora, 2005). | Terukur 11 menit, maka terbilang sebentar |
| x11 (fasilitas perkantoran) | | Terukur 9 menit, maka terbilang sebentar |
| Apartemen Taman Melati | | |
| x1 (bandara) | | Terukur 39 menit, maka terbilang lama |
| x2 (stasiun) | Walsty tampuh | Terukur 15 menit, maka terbilang lama |
| x3 (tol) | Waktu tempuh dikatakan sebentar | Terukur 34 menit, maka terbilang lama |
| x4 (pelabuhan) | apabila kurang dari | Terukur 26 menit, maka terbilang lama |
| x5 (terminal) | 15 menit, dan | Terukur 34 menit, maka terbilang lama |
| X6 (tempat ibadah) | dikatakan lama | Terukur 2 menit, maka terbilang sebentar |
| X7 (sekolah) | apabila lebih dari 15 | Terukur 2 menit, maka terbilang sebentar |
| X8 (olahraga dan kesenian) | menit (Hang Kueng | Terukur 12 menit, maka terbilang sebentar |
| X9 (fasilitas kesehatan) | dalam Fuad Mustofa, 2005). | Terukur 4 menit, maka terbilang sebentar |
| x10 (fasilitas pariwisata) | 1.1451014, 2005). | Terukur 17 menit, maka terbilang lama |
| x11 (fasilitas perkantoran) | | Terukur 4 menit, maka terbilang sebentar |

4.5.2 Analisis kuantitatif

Analisis kuantitatif dilakukan setelah data kuantitatif sudah terkumpul. Data kuantitatif diperoleh dari kuesioner yang sudah disebarkan kepada 34 responden pada tiap satu objek apartemen yang merupakan sample dari penelitian.

Persepsi dari responden yang didapat diukur dengan menggunakan multiple rating scale dengan interval 1 sampai dengan 5 dimana angka satu merupakan jawaban sangat tidak setuju dan lima jawaban sangat setuju.

4.5.2.1 Apartemen Tamansari Papilio

A. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data yang telah dikumpulkan telah valid atau tidak valid. Jika data yang digunakan dinyatakan valid berarti data tersebut telah mampu dijadikan tolak ukur. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui data tersebut memiliki data yang konsisten.

1. Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan bantuan software SPSS. Data yang sudah terkumpul dapat dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi sebesar 0.05. Penentuan r tabel diambil dari jumlah responden sebanyak 34 orang, sehingga didapat nilai r tabel 0.340. Uji validasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi Apartemen Tamansari Papilio

| Variabel | r hitung | r tabel (a=34 a=0.05) | Sig | Keterangan |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|------|------------|
| Bandara (x1) | 0.846 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Tol (x2) | 0.925 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Stasiun (x3) | 0.924 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Pelabuhan (x4) | 0.915 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Terminal (x5) | 0.775 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Tempat Ibadah (x6) | 0.828 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Sekolah (x7) | 0.756 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Sarana olahraga dan kesenian (x8) | 0.890 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Kesehatan (x9) | 0.910 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Pariwisata (x10) | 0.862 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Perkantoran (x11) | 0.892 | 0.345 | 0.00 | Valid |

Berdasarkan uji validasi diatas, semua variabel dikatakan valid karena sudah memenuhi kriteria nilai r hitung > r tabel dengan sig. kurang dari 0.05 dapat dijadikan alat ukur.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode *cronbanch aplha*. Uji ini digunakan untuk mendapatkan data yang reliabel atau konsisten. Uji reliabel digunakan pada kedua aspek yaitu *Hard Infrastructure* dan Pemilihan Spartemen.

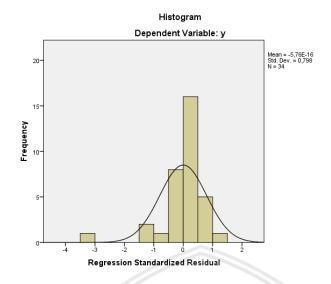
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Apartemen Tamansari Papilio

| Aspek | Koefisien Cronbanch Alpha | Keterangan |
|---------------------------|---------------------------|------------|
| Jarak Hard Infrastructure | 0.831 | Reliabel |

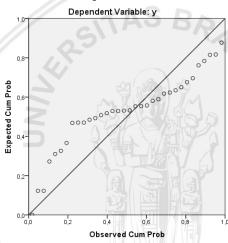
Hasil uji reliabilitas didapat koefisien cronchbanch alpha untuk aspek Jarak *Hard Infrastructure yaitu 0.831* yang artinya semua variabel penelitian valid. Semua variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konstan karena nilai koefisien cronch alpha yang didapat dari hasil uji adalah 0.831 lebih besar dari 0.6.

B. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas dilakukan dengan melihat grafik Normal Probability Plot. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, dapat dilakukan dengan melihat grafik normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika data menyebar di sekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas tetapi jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 4.86 Uji normalitas apartemen tamansari papilio

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa grafik normal probability plot menunjukkan pola grafik yang normal. Hal ini terlihat dari titik yang menyebar di sekitar grafik normal. Hal ini terlihat dari titik-titik yang menyebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti garis diagonal. Oleh karena ini dapat disimpulkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

C. Analisis Mean Score dan rumus sturges

Mean score digunakan untuk memperoleh nilai dari aspek yang diuji. Aspek yang diuji dalam penelitian ini adalah Jarak *Hard Infrastructure*. Aspek ini akan dikelompokan berdasarkan nilai kurang baik, cukup baik, dan baik dengan

menggunakan rumus *sturges*. Data yang diperoleh akan dicari rata – rata (*mean score*) dari masing – masing variabel yang telah dinilai oleh 34 responden. Nilai rata – rata yang dilihat nilai tertinggi dan terendahnya guna mendapatkan interval dari setiap kategori. Langkah terakhir adalah menentukan kategori berdasarkan nilai rata – rata nya. Berikut adalah hasil analisis mean score yang didapat:

Tabel 4.5 Hasil Analisis Mean Score

| Variabel | Mean |
|--------------------|-------------------|
| x1 | 4,03 |
| x2 | 4,12 |
| x3 | 4,21 |
| x4 | 4,03 |
| x5 | 4,06 |
| х6 | 4,18 |
| x7 | 4,24 |
| <mark>x8</mark> | <mark>3,94</mark> |
| x9 | 4,09 |
| x10 | 4,12 |
| x11 | 4,09 |
| Valid N (listwise) | |

Hasil analisis *mean score* didapat nilai rata – rata tertinggi adalah 4.21 pada variabel x3 (Tol). Sedangkan nilai rata – rata terendah adalah 3.94 terdapat pada variabel x8 (Sarana olahraga dan kesenian)

Selanjutnya rumus sturges digunakan untuk menentukan interval kelas dengan kategori kurang baik, cukup baik dan baik. Berikut adalah penentuan kelas dengan menggunakan rumus sturges.

$$I = \underline{(Xi - Xj)}$$

N

Keterangan:

I : Interval kelas

Xi : Nilai skor tertinggi

Xj : Nilai skor terendah

N: Jumlah Kelas

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$I = \underbrace{4.21 - 3.94}_{3}$$
$$I = \underbrace{0.27}_{3} = 0.09$$

Setelah interval kelas (I) sudah di dapat, selanjutnya adalah menentukan interval setiap kategori menggunakan rumus sturges, yaitu:

Skor Rendah : (skor terendah) sampai (skor terendah + I)

Skor Sedang: (skor terendah + I) sampai (skor terendah + I + I)

Skor Tinggi : (skor terendah + I + I) sampai (skor terendah + I + I + I)

Tabel 4.6 Perhitungan Interval Setiap Kategori

| Kategori | Rumus | Interval |
|-------------|---|--------------------------|
| Kurang baik | Skor rendah : (skor terendah) sampai (skor | =3.94 sampai (3.94+0.09) |
| (rendah) | terendah + I | =3.94 sampai 4.03 |
| Baik | Skor sedang : (skor terendah + I) sampai (skor | =4.03 sampai (4.03+0.09) |
| (sedang) | terendah + I + I) | =4.03 sampai 4.12 |
| Sangat baik | Skor tinggi : (skor terendah + I + I) sampai | =4.12 sampai (4.12+0.09) |
| (tinggi) | (skor terendah + I + I + I) | =4.12 sampai 4.21 |

Berdasarkan perhitungan interval diatas, diperoleh rentang dari setiap kategori. Berikut adalah ketentuan pengelompokan kategori berdasarkan hasil perhitungan.

Kelompok Kurang baik, memiliki interval nilai rata – rata 3.94 sampai 4.03. Variabel yang memiliki nilai rata – rata antara 3.94 – 4.03 memiliki kondisi kurang baik berdasarkan hasil penilaian responden atau kurang berpengaruh.

- Kelompok Baik, memiliki interval nilai rata rata 4.03 sampai 4.12.
 Variabel yang memiliki nilai rata rata antara 4.03 4.12 memiliki kondisi yang baik berdasarkan hasil penilaian responden atau cukup berpengaruh.
- Kelompok Sangat baik, memiliki interval rata rata 4.12 sampai 4.21.
 Variabel yang memiliki nilai rata rata antara 4.12 4.21 memiliki kondisi yang sangat baik berdasarkan hasil penilaian responden atau sangat berpengaruh.

Berdasarkan ketentuan tersebut maka pengaruh jarak *Hard Infrastructure* dapat ditentukan berdasarkan kategori sangat baik, cukup baik, kurang baik berdasarkan nilai rata — rata dari variabel yang dinilai. Berikut hasil pengelompokan variabel berdasarkan kategori yang sudah ditentukan.

Tabel 4.7 Kategori Kualitas Jarak Hard Infrastructure

| Variabel | Nilai Rata - Rata | Kualitas |
|---------------------------------|-------------------|-------------|
| Sekolah (x7) | 4,24 | Sangat Baik |
| Bandara (x1) | 4,21 | Sangat Baik |
| Tempat Ibadah (x6) | 4,18 | Sangat Baik |
| Tol (x3) | 4,12 | Sangat Baik |
| Fasilitas Pariwisata (x10) | 4,12 | Sangat Baik |
| Fasilitas Perkantoran (x11) | 4,09 | Baik |
| Fasilitas kesehatan (x9) | 4,09 | Baik |
| Terminal (x5) | 4,06 | Baik |
| Stasiun (x2) | 4,03 | Baik |
| Pelabuhan (x4) | 4,03 | Baik |
| Sarana olahraga & kesenian (x8) | 3,94 | Kurang Baik |

Berdasarkan analisis sturges dari meanscore tiap variabel didapatkan kategori jarak *Hard Infrastructure*. Sekolah, Bandara, Tempat Ibadah, Tol, Fasilitas Pariwisata termasuk dalam kategori Sangat Baik karena rata penilaian kualitas yang diberikan responden berada di antara nilai 4.12 sampai 4.21.

Untuk kategori Baik adalah variabel Fasilitas Perkantoran, Fasilitas Kesehatan, Terminal, Stasiun, Pelabuhan. Penilaian Baik berdasarkan rata – rata skor yang diberikan responden kualitas tersebut berada diantara 4.03 sampai 4.12

BRAWIJAY

Sedangkan penilaian Kurang Baik yang memiliki rata- rata antara 3.94 sampai 4.03 yaitu Sarana olahraga dan kesenian.

D. Regresi Linier

Regresi linier digunakan untuk memperoleh pengaruh antara Jarak *Hard Infrastructure* (*independent variabel*) terhadap Pemilihan Apartemen (dependent variabel).

1. Koefisien Determinasi (Uji R)

Uji R Square digunakan untuk mengetahui ke eratan hubungan jarak *Hard Infrastructure* (X) terhadap Pemilihan Apartemen.

Tabel 4.8 Model Summary

| | | / ,8 | 9, | Std. Error of the |
|-------|-------|----------|-------------------|-------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Estimate |
| 1 | ,998ª | ,997 | ,995 | ,055 |

Nilai R = 0.098 berarti hubungan antara variabel 1, variabel 2, variabel 3, variabel 4, variabel 5, variabel 6, variabel 7, variabel 8, variabel 9, variabel 10, dan variabel 11 terhadap Pemilihan sebesar 99.8%. Artinya hubungannya sangat kuat.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan dilakukan berdasarkan tabel anova yang didapat. Berikut adalah tabel perhitungan tabel anova :

Tabel 4.9 Annova

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| 1 | Regression | 19,818 | 12 | 1,652 | 539,508 | ,000 ^b |
| | Residual | ,064 | 21 | ,003 | | |
| | Total | 19,882 | 33 | | | |

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai F hitung (539.508) > dari nilai F tabel (4.07), dan signifikansi 0.000 < 0.005, yang berarti secara simultan variabel *Hard Infrastructure* memiliki pengaruh terhadap Pemilihan Apartemen.

3. Uji Parsial (Uji T)

Uji regresi parsial digunakan untuk mengetahui masing – masing variabel Jarak *Hard Infrastructure* yang memiliki pengaruh terhadap Pemilihan Apartemen. Uji parsial menggunakan hasil dari tabel coefficients regresi sebagai berikut:

Tabel 4.10 Coefficients

| _ | Unstandardiz | zed Coefficients | Standardized Coefficients | 1 | | |
|-------------|--------------|------------------|---------------------------|-------|------|-------------|
| Model | В | Std. Error | Beta | t | Sig. | Keterangan |
| 1(Constant) | ,034 | ,127 | 人员(学) 第一 | ,270 | ,000 | |
| x1 | ,022 | ,021 | ,018 | 1,060 | ,000 | Berpengaruh |
| x2 | ,023 | ,018 | ,022 | 1,295 | ,000 | Berpengaruh |
| х3 | ,234 | ,033 | ,282 | 6,998 | ,000 | Berpengaruh |
| х4 | ,097 | ,071 | ,099 | 1,366 | ,000 | Berpengaruh |
| х5 | ,032 | ,034 | ,032 | 1,945 | ,000 | Berpengaruh |
| х6 | ,017 | ,032 | ,016 | 1,515 | ,000 | Berpengaruh |
| х7 | ,001 | ,018 | ,011 | 1,059 | ,000 | Berpengaruh |
| x8 | ,010 | ,012 | ,011 | 1,768 | ,000 | Berpengaruh |
| x9 | ,133 | ,089 | ,130 | 1,497 | ,000 | Berpengaruh |
| x10 | ,040 | ,042 | ,039 | ,955 | ,000 | Berpengaruh |
| x11 | ,593 | ,070 | ,575 | 8,445 | ,000 | Berpengaruh |
| | | | | | | |

Hipotesis yang digunakan untuk mengetahui variabel mana yang berpengaruh terhadap Jarak Hard Infrastructure terhadap Pemilihan Apartemen adalah hipotesis sebagai berikut:

 $\mbox{Hipotesis 1} = \mbox{Tidak ada pengaruh antara jarak} \mbox{\it Hard Infrastructure} \mbox{\it terhadap} \\ \mbox{Pemilihan Apartemen}.$

Hipotesis 2 = Ada pengaruh antara jarak *Hard Infrastructure* terhadap Pemilihan Apartemen.

Berdasarkan hipotesis tersebut, hipotesis 1 akan diterima jika nilai t hitung
dari nilai t tabel (1.69) atau nilai sig. > 0.05. dan sebaliknya, jika nilai t hitung > dari nilai t tabel (1.69) atau nilai sig. 0.00 < 0.05 maka hipotesis 2 diterima.

a. Jarak *Hard Infrastructure* Bandara

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Bandara mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,022 dengan nilai t hitung 1,060 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Bandara berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,018 hal ini menunjukan bahwa jarak bandara dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.01 %

b. Jarak Hard Infrastructure Stasiun

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Stasiun mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,023 dengan nilai t hitung 1,295 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Stasiun berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,022 hal ini menunjukan bahwa jarak stasiun dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.02 %

c. Jarak Hard Infrastructure Tol

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Tol mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,234 dengan nilai t hitung 6,998 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Tol berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,282 hal ini menunjukan bahwa jarak tol dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.28 %

d. Jarak Hard Infrastructure Pelabuhan

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,097 dengan nilai t hitung 1,366 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,099 hal ini menunjukan bahwa jarak pelabuhan dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.09 %

e. Jarak Hard Infrastructure Terminal

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Terminal mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,032 dengan nilai t hitung 1,945 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Terminal berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,032 hal ini menunjukan bahwa jarak terminal dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.03 %

f. Jarak Hard Infrastructure Tempat Ibadah

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Tempat Ibadah mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,017 dengan nilai t hitung 1,515 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Tempat Ibadah berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,016 hal ini menunjukan bahwa jarak tempat ibadah dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.01 %

g. Jarak Hard Infrastructure Sekolah

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Sekolah mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,001 dengan nilai t hitung 1,059 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Sekolah berpengaruh positif dan

memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,011 hal ini menunjukan bahwa jarak sekolah dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.01 %

h. Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,010 dengan nilai t hitung 1,768 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,011 hal ini menunjukan bahwa jarak sarana olahraga dan kesenian dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.01 %

i. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Kesehatan Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Kesehatan mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,133 dengan nilai t hitung 1,497 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Kesehatan berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,130 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas kesehatan dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.13 %

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure*Fasilitas Pariwisata mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,040 dengan nilai t hitung 0,955 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Pariwisata berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel

j. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Pariwisata

regresi sebesar 0,039 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas

pariwisata dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.03~%

k. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Perkantoran

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,593 dengan nilai t hitung 8,445 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,575 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas perkantoran dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.57%

4.5.2.2 Apartemen Gunawangsa Merr

A. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data yang telah dikumpulkan telah valid atau tidak valid. Jika data yang digunakan dinyatakan valid berarti data tersebut telah mampu dijadikan tolak ukur. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui data tersebut memiliki data yang konsisten.

1. Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan bantuan software SPSS. Data yang sudah terkumpul dapat dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi sebesar 0.05. Penentuan r tabel diambil dari jumlah responden sebanyak 34 orang, sehingga didapat nilai r tabel 0.340. Uji validasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Validasi Apartemen Gunawangsa Merr

| Variabel | r hitung | r tabel (a=34 a=0.05) | Sig | Keterangan |
|----------------|----------|-----------------------|------|------------|
| Bandara (x1) | 0.832 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Tol (x2) | 0.794 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Stasiun (x3) | 0.814 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Pelabuhan (x4) | 0.628 | 0.345 | 0.00 | Valid |

| Terminal (x5) | 0.814 | 0.345 | 0.00 | Valid |
|-----------------------------------|-------|-------|------|-------|
| Tempat Ibadah (x6) | 0.594 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Sekolah (x7) | 0.855 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Sarana olahraga dan kesenian (x8) | 0.883 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Kesehatan (x9) | 0.883 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Pariwisata (x10) | 0.646 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Perkantoran (x11) | 0.861 | 0.345 | 0.00 | Valid |

Berdasarkan uji validasi diatas, semua variabel dikatakan valid karena sudah memenuhi kriteria nilai r hitung > r tabel dengan sig. kurang dari 0.05 dapat dijadikan alat ukur.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode *cronbanch aplha*. Uji ini digunakan untuk mendapatkan data yang reliabel atau konsisten. Uji reliabel digunakan pada kedua aspek yaitu *Hard Infrastructure* dan Pemilihan Apartemen.

Tabel 4.12 Hasil Uji Reliabilitas Apartemen Gunawangsa Merr

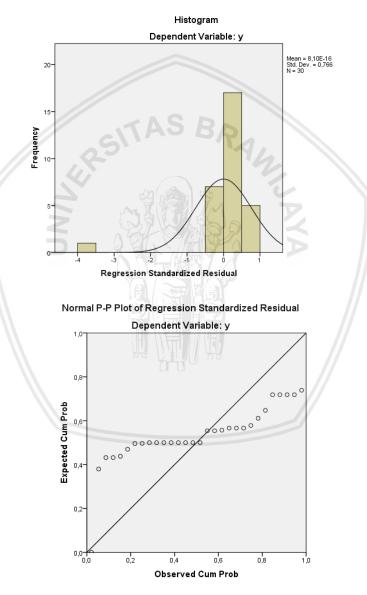
| Aspek | Koefisien Cronbanch Alpha | Keterangan |
|---------------------------|---------------------------|------------|
| Jarak Hard Infrastructure | 0.831 | Reliabel |

Hasil uji reliabilitas didapat koefisien cronchbanch alpha untuk aspek Jarak *Hard Infrastructure yaitu 0.831* yang artinya semua variabel penelitian valid. Semua variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konstan karena nilai koefisien cronch alpha yang didapat dari hasil uji adalah 0.831 lebih besar dari 0.6.

B. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas dilakukan dengan melihat grafik Normal Probability Plot. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, dapat dilakukan dengan melihat grafik normal probability plot yang

membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika data menyebar di sekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas tetapi jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.87 Uji normalitas apartemen gunawangsa merr

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa grafik normal probability plot menunjukkan pola grafik yang normal. Hal ini terlihat dari titik yang menyebar di sekitar grafik normal. Hal ini terlihat dari titik-titik yang menyebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti garis diagonal. Oleh karena ini dapat disimpulkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

C. Analisis Mean Score dan rumus sturges

Mean score digunakan untuk memperoleh nilai dari aspek yang diuji. Aspek yang diuji dalam penelitian ini adalah Jarak *Hard Infrastructure*. Aspek ini akan dikelompokan berdasarkan nilai kurang baik, cukup baik, dan baik dengan menggunakan rumus *sturges*. Data yang diperoleh akan dicari rata – rata (*mean score*) dari masing – masing variabel yang telah dinilai oleh 34 responden. Nilai rata – rata yang dilihat nilai tertinggi dan terendahnya guna mendapatkan interval dari setiap kategori. Langkah terakhir adalah menentukan kategori berdasarkan nilai rata – rata nya. Berikut adalah hasil analisis mean score yang didapat:

Tabel 4.13 Hasil Analisis Mean Score

| Variabel | Mean |
|--------------------|-------------------|
| x1 | 4,10 |
| x2 | 3,95 |
| <mark>x3</mark> | <mark>4,21</mark> |
| <mark>x4</mark> | <mark>3,94</mark> |
| x5 | 3,95 |
| x6 | 4,07 |
| x7 | 4,13 |
| x8 | 4,13 |
| x9 | 4,13 |
| x10 | 3,07 |
| x11 | 4,13 |
| Valid N (listwise) | |

Hasil analisis *mean score* didapat nilai rata – rata tertinggi adalah 4.21 pada variabel x3 (Tol). Sedangkan nilai rata – rata terendah adalah 3.94 terdapat pada variabel x4 (Pelabuhan)

Selanjutnya rumus sturges digunakan untuk menentukan interval kelas dengan kategori kurang baik, cukup baik dan baik. Berikut adalah penentuan kelas dengan menggunakan rumus sturges.

$$I = \underline{(Xi - Xj)}$$

$$N$$

Keterangan:

I: Interval kelas

Xi: Nilai skor tertinggi

Xj: Nilai skor terendah

N: Jumlah Kelas

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$I = 4.21-3.94$$

$$3$$

$$I = 0.27 = 0.09$$

$$3$$

Setelah interval kelas (I) sudah di dapat, selanjutnya adalah menentukan interval setiap kategori menggunakan rumus sturges, yaitu:

Skor Rendah : (skor terendah) sampai (skor terendah + I)

Skor Sedang : (skor terendah + I) sampai (skor terendah + I + I)

Skor Tinggi : (skor terendah + I + I) sampai (skor terendah + I + I + I)

Tabel 4.13 Perhitungan Interval Setiap Kategori

| Kategori | Rumus | Interval |
|-------------|---|--------------------------|
| Kurang baik | Skor rendah : (skor terendah) sampai (skor | =3.94 sampai (3.94+0.09) |
| (rendah) | terendah + I | =3.94 sampai 4.03 |
| Baik | Skor sedang : (skor terendah + I) sampai (skor | =4.03 sampai (4.03+0.09) |
| (sedang) | terendah + I + I) | =4.03 sampai 4.12 |
| Sangat baik | Skor tinggi : (skor terendah + I + I) sampai | =4.12 sampai (4.12+0.09) |
| (tinggi) | (skor terendah + I + I + I) | =4.12 sampai 4.21 |

Berdasarkan perhitungan interval diatas, diperoleh rentang dari setiap kategori. Berikut adalah ketentuan pengelompokan kategori berdasarkan hasil perhitungan.

- Kelompok Kurang baik, memiliki interval nilai rata rata 3.94 sampai 4.03. Variabel yang memiliki nilai rata – rata antara 3.94 – 4.03 memiliki kondisi kurang baik berdasarkan hasil penilaian responden atau kurang berpengaruh.
- Kelompok Baik, memiliki interval nilai rata rata 4.03 sampai 4.12.
 Variabel yang memiliki nilai rata rata antara 4.03 4.12 memiliki kondisi yang baik berdasarkan hasil penilaian responden atau cukup berpengaruh.
- Kelompok Sangat baik, memiliki interval rata rata 4.12 sampai 4.21.
 Variabel yang memiliki nilai rata rata antara 4.12 4.21 memiliki kondisi yang sangat baik berdasarkan hasil penilaian responden atau sangat berpengaruh.

Berdasarkan ketentuan tersebut maka pengaruh jarak *Hard Infrastructure* dapat ditentukan berdasarkan kategori sangat baik, cukup baik, kurang baik berdasarkan nilai rata — rata dari variabel yang dinilai. Berikut hasil pengelompokan variabel berdasarkan kategori yang sudah ditentukan.

Tabel 4.14 Kategori Kualitas Jarak Hard Infrastructure

| Variabel | Nilai Rata - Rata | Kualitas |
|---------------------------------|-------------------|-------------|
| Tol (x3) | 4,21 | Sangat Baik |
| Sekolah (x7) | 4,13 | Sangat Baik |
| Sarana olahraga & kesenian (x8) | 4,13 | Sangat Baik |
| Fasilitas kesehatan (x9) | 4,13 | Sangat Baik |
| Fasilitas Perkantoran (x11) | 4,13 | Sangat Baik |
| Bandara (x1) | 4,10 | Baik |
| Tempat Ibadah (x6) | 4,07 | Baik |
| Stasiun (x2) | 3,95 | Kurang Baik |
| Terminal (x5) | 3,95 | Kurang Baik |
| Fasilitas Pariwisata (x10) | 3,07 | Kurang Baik |
| Pelabuhan (x4) | 3,94 | Kurang Baik |

Berdasarkan analisis sturges dari meanscore tiap variabel didapatkan kategori jarak *Hard Infrastructure*. Tol, Sekolah, Sarana olahraga & kesenian, Fasilitas kesehatan, Fasilitas perkantoran termasuk dalam kategori Sangat Baik karena rata penilaian kualitas yang diberikan responden berada di antara nilai 4.12 sampai 4.21.

Untuk kategori Baik adalah variabel Bandara, dan Tempat ibadah. Penilaian Baik berdasarkan rata – rata skor yang diberikan responden kualitas tersebut berada diantara 4.03 sampai 4.12

Sedangkan penilaian Kurang Baik yang memiliki rata- rata antara 3.94 sampai 4.03 yaitu Stasiun, Terminal, Fasilitas Pariwisata, dan Pelabuhan.

D. Regresi Linier

Regresi linier digunakan untuk memperoleh pengaruh antara Jarak *Hard Infrastructure* (*independent variabel*) terhadap Pemilihan Apartemen (dependent variabel).

4. Koefisien Determinasi (Uji R)

974a

Uji R Square digunakan untuk mengetahui ke eratan hubungan jarak *Hard Infrastructure* (X) terhadap Pemilihan Apartemen.

Std. Error of the Model R R Square Adjusted R Square Estimate

,949

Tabel 4.15 Model Summary

Nilai R = 0.097 berarti hubungan antara variabel 1, variabel 2, variabel 3, variabel 4, variabel 5, variabel 6, variabel 7, variabel 8, variabel 9, variabel 10, dan variabel 11 terhadap Pemilihan sebesar 97.4%. Artinya hubungannya sangat kuat.

.913

,255

BRAWIJAY

5. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan dilakukan berdasarkan tabel anova yang didapat. Berikut adalah tabel perhitungan tabel anova :

Tabel 4.16 Annova

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|---------|-------|
| 1 | Regression | 19,818 | 12 | 1,652 | 539,508 | ,000b |
| | Residual | ,064 | 21 | ,003 | | |
| | Total | 19,882 | 33 | | | |

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai F hitung (539.508) > dari nilai F tabel (4.07), dan signifikansi 0.000 < 0.005, yang berarti secara simultan variabel *Hard Infrastructure* memiliki pengaruh terhadap Pemilihan Apartemen.

6. Uji Parsial (Uji T)

Uji regresi parsial digunakan untuk mengetahui masing – masing variabel Jarak *Hard Infrastructure* yang memiliki pengaruh terhadap Pemilihan Apartemen. Uji parsial menggunakan hasil dari tabel coefficients regresi sebagai berikut:

Tabel 4.17 Coefficients

| - | Unstandardi | zed Coefficients | Standardized Coefficients | | | |
|-------------|-------------|------------------|---------------------------|-------|------|-------------|
| Model | В | Std. Error | Beta | t | Sig. | Keterangan |
| 1(Constant) | ,368 | ,324 | | 1,136 | ,000 | |
| x1 | ,869 | ,191 | ,812 | 4,546 | ,000 | Berpengaruh |
| x2 | ,062 | ,339 | ,064 | 4,182 | ,000 | Berpengaruh |
| х3 | ,032 | ,383 | ,050 | 3,085 | ,000 | Berpengaruh |
| x4 | ,057 | ,264 | ,079 | 2,215 | ,000 | Berpengaruh |
| x5 | ,036 | ,183 | ,042 | 3,196 | ,000 | Berpengaruh |
| х6 | ,047 | ,078 | ,054 | 4,602 | ,000 | Berpengaruh |
| х7 | ,158 | ,595 | ,152 | 3,266 | ,000 | Berpengaruh |
| x8 | ,869 | ,249 | ,842 | 3,493 | ,000 | Berpengaruh |
| x9 | ,810 | ,414 | ,721 | 2,957 | ,000 | Berpengaruh |
| x10 | ,064 | ,275 | ,073 | 2,232 | ,000 | Berpengaruh |
| x11 | ,901 | ,420 | 1,017 | 2,143 | ,000 | Berpengaruh |
| | | | M A CO | | | |

Hipotesis yang digunakan untuk mengetahui variabel mana yang berpengaruh terhadap Jarak Hard Infrastructure terhadap Pemilihan Apartemen adalah hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1 = Tidak ada pengaruh antara jarak *Hard Infrastructure* terhadap Pemilihan Apartemen.

Hipotesis 2 = Ada pengaruh antara jarak *Hard Infrastructure* terhadap Pemilihan Apartemen.

Berdasarkan hipotesis tersebut, hipotesis 1 akan diterima jika nilai t hitung
dari nilai t tabel (1.69) atau nilai sig. > 0.05. dan sebaliknya, jika nilai t hitung > dari nilai t tabel (1.69) atau nilai sig. 0.00 < 0.05 maka hipotesis 2 diterima.

a. Jarak *Hard Infrastructure* Bandara

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Bandara mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,368 dengan nilai t hitung 1,136 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Bandara berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar

0,812 hal ini menunjukan bahwa jarak bandara dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.81 %

b. Jarak Hard Infrastructure Stasiun

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Stasiun mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,869 dengan nilai t hitung 4,546 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Stasiun berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,064 hal ini menunjukan bahwa jarak stasiun dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.06 %

c. Jarak *Hard Infrastructure* Tol

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Tol mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,062 dengan nilai t hitung 4,182 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Tol berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,050 hal ini menunjukan bahwa jarak tol dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.05 %

d. Jarak Hard Infrastructure Pelabuhan

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,032 dengan nilai t hitung 3,085 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,079 hal ini menunjukan bahwa jarak pelabuhan dapat mempengaruhi pemilihan apartemen sebesar 0.07 %

e. Jarak *Hard Infrastructure* Terminal

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Terminal mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,057

dengan nilai t hitung 2,215 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Terminal berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,042 hal ini menunjukan bahwa jarak terminal dapat mempengaruhi pemilihan apartemen sebesar 0.04 %

f. Jarak Hard Infrastructure Tempat Ibadah

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Tempat Ibadah mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,036 dengan nilai t hitung 3,196 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Tempat Ibadah berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,054 hal ini menunjukan bahwa jarak tempat ibadah dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.05 %

g. Jarak Hard Infrastructure Sekolah

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Sekolah mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,047 dengan nilai t hitung 4,602 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Sekolah berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,152 hal ini menunjukan bahwa jarak sekolah dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.15 %

h. Jarak Hard Infrastructure Sarana Olahraga dan Kesenian

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,158 dengan nilai t hitung 3,266 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,842 hal ini

menunjukan bahwa jarak sarana olahraga dan kesenian dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.84 %

i. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Kesehatan

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Kesehatan mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,869 dengan nilai t hitung 3,493 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Kesehatan berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,721 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas kesehatan dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0,72 %

j. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Pariwisata

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Pariwisata mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,810 dengan nilai t hitung 2,957 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Pariwisata berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,073 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas pariwisata dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 0.07 %

k. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Perkantoran

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,901 dengan nilai t hitung 2,143 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 1,017 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas perkantoran dapat mempengaruhi nilai pemilihan apartemen sebesar 1 %

4.5.6 Apartemen Taman Melati

A. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data yang telah dikumpulkan telah valid atau tidak valid. Jika data yang digunakan dinyatakan valid berarti data tersebut telah mampu dijadikan tolak ukur. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui data tersebut memiliki data yang konsisten.

1. Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan bantuan software SPSS. Data yang sudah terkumpul dapat dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi sebesar 0.05. Penentuan r tabel diambil dari jumlah responden sebanyak 34 orang, sehingga didapat nilai r tabel 0.340. Uji validasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.18 Hasil Uji Validasi Apartemen Taman Melati

| Variabel | r hitung | r tabel (a=34 a=0.05) | Sig | Keterangan |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|------|------------|
| Bandara (x1) | 0.740 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Tol (x2) | 0.649 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Stasiun (x3) | 0.651 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Pelabuhan (x4) | 0.444 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Terminal (x5) | 0.815 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Tempat Ibadah (x6) | 0.720 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Sekolah (x7) | 0.768 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Sarana olahraga dan kesenian (x8) | 0.871 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Kesehatan (x9) | 0.848 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Pariwisata (x10) | 0.646 | 0.345 | 0.00 | Valid |
| Fasilitas Perkantoran (x11) | 0.861 | 0.345 | 0.00 | Valid |

Berdasarkan uji validasi diatas, semua variabel dikatakan valid karena sudah memenuhi kriteria nilai r hitung > r tabel dengan sig. kurang dari 0.05 dapat dijadikan alat ukur.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode *cronbanch aplha*. Uji ini digunakan untuk mendapatkan data yang reliabel atau

konsisten. Uji reliabel digunakan pada kedua aspek yaitu *Hard Infrastructure* dan aspek Pemilihan Apartemen.

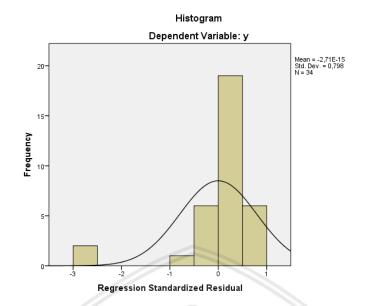
Tabel 4.19 Hasil Uji Reliabilitas Apartemen Taman Melati

| Aspek | Koefisien Cronbanch Alpha | Keterangan |
|---------------------------|---------------------------|------------|
| Jarak Hard Infrastructure | 0.831 | Reliabel |

Hasil uji reliabilitas didapat koefisien cronchbanch alpha untuk aspek Jarak *Hard Infrastructure yaitu* 0.831 yang artinya semua variabel penelitian valid. Semua variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konstan karena nilai koefisien cronch alpha yang didapat dari hasil uji adalah 0.831 lebih besar dari 0.6.

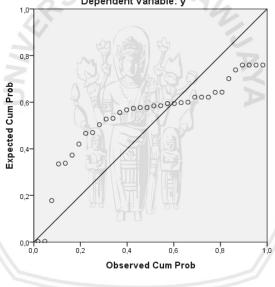
B. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas dilakukan dengan melihat grafik Normal Probability Plot. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, dapat dilakukan dengan melihat grafik normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika data menyebar di sekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas tetapi jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: y



Gambar 4.64 Uji normalitas apartemen taman melati

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa grafik normal probability plot menunjukkan pola grafik yang normal. Hal ini terlihat dari titik yang menyebar di sekitar grafik normal. Hal ini terlihat dari titik-titik yang menyebar disekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti garis diagonal. Oleh karena ini dapat disimpulkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

C. Analisis Mean Score dan rumus sturges

Mean score digunakan untuk memperoleh nilai dari aspek yang diuji. Aspek yang diuji dalam penelitian ini adalah Jarak *Hard Infrastructure*. Aspek ini akan dikelompokan berdasarkan nilai kurang baik, cukup baik, dan baik dengan menggunakan rumus *sturges*. Data yang diperoleh akan dicari rata – rata (*mean score*) dari masing – masing variabel yang telah dinilai oleh 34 responden. Nilai rata – rata yang dilihat nilai tertinggi dan terendahnya guna mendapatkan interval dari setiap kategori. Langkah terakhir adalah menentukan kategori berdasarkan nilai rata – rata nya. Berikut adalah hasil analisis mean score yang didapat:

Tabel 4.20 Hasil Analisis Mean Score

| Variabel | Mean |
|--------------------|-------------------|
| x1 | 4,20 |
| x2 | 4,15 |
| <mark>x3</mark> | <mark>4,21</mark> |
| x4 | 3,94 |
| x5 | 3,97 |
| x6 | 4,15 |
| x7 | 3,95 |
| x8 | 4,06 |
| x9 | 4,15 |
| <mark>x10</mark> | <mark>3,94</mark> |
| x11 | 4,09 |
| Valid N (listwise) | |



Selanjutnya rumus sturges digunakan untuk menentukan interval kelas dengan kategori kurang baik, cukup baik dan baik. Berikut adalah penentuan kelas dengan menggunakan rumus sturges.

$$I = \underline{(Xi - Xj)}$$

$$N$$

Keterangan:

I: Interval kelas

Xi: Nilai skor tertinggi

Xj: Nilai skor terendah

N: Jumlah Kelas

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$I = \underbrace{4.21 - 3.94}_{3}$$

$$I = \underbrace{0.27}_{3} = 0.09$$

Setelah interval kelas (I) sudah di dapat, selanjutnya adalah menentukan interval setiap kategori menggunakan rumus sturges, yaitu:

Skor Rendah : (skor terendah) sampai (skor terendah + I)

Skor Sedang : (skor terendah + I) sampai (skor terendah + I + I)

Skor Tinggi : (skor terendah + I + I) sampai (skor terendah + I + I + I)

Tabel 4.21 Perhitungan Interval Setiap Kategori

| Kategori | Rumus | Interval |
|-------------|---|--------------------------|
| Kurang baik | Skor rendah : (skor terendah) sampai (skor | =3.94 sampai (3.94+0.09) |
| (rendah) | terendah + I | =3.94 sampai 4.03 |
| Baik | Skor sedang : (skor terendah + I) sampai (skor | =4.03 sampai (4.03+0.09) |
| (sedang) | terendah + I + I) | =4.03 sampai 4.12 |
| Sangat baik | Skor tinggi : (skor terendah + I + I) sampai | =4.12 sampai (4.12+0.09) |
| (tinggi) | (skor terendah + I + I + I) | =4.12 sampai 4.21 |

Berdasarkan perhitungan interval diatas, diperoleh rentang dari setiap kategori. Berikut adalah ketentuan pengelompokan kategori berdasarkan hasil perhitungan.

- Kelompok Kurang baik, memiliki interval nilai rata rata 3.94 sampai 4.03. Variabel yang memiliki nilai rata – rata antara 3.94 – 4.03 memiliki kondisi kurang baik berdasarkan hasil penilaian responden atau kurang berpengaruh.
- Kelompok Baik, memiliki interval nilai rata rata 4.03 sampai 4.12.
 Variabel yang memiliki nilai rata rata antara 4.03 4.12 memiliki kondisi yang baik berdasarkan hasil penilaian responden atau cukup berpengaruh.
- Kelompok Sangat baik, memiliki interval rata rata 4.12 sampai 4.21.
 Variabel yang memiliki nilai rata rata antara 4.12 4.21 memiliki kondisi yang sangat baik berdasarkan hasil penilaian responden atau sangat berpengaruh.

Berdasarkan ketentuan tersebut maka pengaruh jarak *Hard Infrastructure* dapat ditentukan berdasarkan kategori sangat baik, cukup baik, kurang baik berdasarkan nilai rata — rata dari variabel yang dinilai. Berikut hasil pengelompokan variabel berdasarkan kategori yang sudah ditentukan.

Tabel 4.22 Kategori Kualitas Jarak Hard Infrastructure

| Variabel | Nilai Rata - Rata | Kualitas |
|---------------------------------|-------------------|-------------|
| Tol (x3) | 4,21 | Sangat Baik |
| Bandara (x1) | 4,20 | Sangat Baik |
| Stasiun (x2) | 4,15 | Sangat Baik |
| Tempat Ibadah (x6) | 4,15 | Sangat Baik |
| Fasilitas kesehatan (x9) | 4,15 | Sangat Baik |
| Fasilitas Perkantoran (x11) | 4,09 | Baik |
| Sarana olahraga & kesenian (x8) | 4,06 | Baik |
| Terminal (x5) | 3,97 | Kurang Baik |
| Sekolah (x7) | 3,95 | Kurang Baik |
| Pelabuhan (x4) | 3,94 | Kurang Baik |
| Fasilitas Pariwisata (x10) | 3,94 | Kurang Baik |

Berdasarkan analisis sturges dari meanscore tiap variabel didapatkan kategori jarak *Hard Infrastructure*. Tol, Sekolah, Sarana olahraga & kesenian, Fasilitas kesehatan, Fasilitas perkantoran termasuk dalam kategori Sangat Baik karena rata penilaian kualitas yang diberikan responden berada di antara nilai 4.12 sampai 4.21.

Untuk kategori Baik adalah variabel Bandara, dan Tempat ibadah. Penilaian Baik berdasarkan rata – rata skor yang diberikan responden kualitas tersebut berada diantara 4.03 sampai 4.12

Sedangkan penilaian Kurang Baik yang memiliki rata- rata antara 3.94 sampai 4.03 yaitu Stasiun, Terminal, Fasilitas Pariwisata, dan Pelabuhan.

D. Regresi Linier

Regresi linier digunakan untuk memperoleh pengaruh antara Jarak *Hard Infrastructure* (*independent variabel*) terhadap Pemilihan Apartemen (dependent variabel).

7. Koefisien Determinasi (Uji R)

Uji R Square digunakan untuk mengetahui ke eratan hubungan jarak Hard Infrastructure (X) terhadap Pemilihan Apartemen.

Tabel 4.23 Model Summary

| | | | a b | Std. Error of the |
|-------|-------|----------|-------------------|-------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Estimate |
| 1 | ,955ª | ,912 | ,862 | ,255 |

Nilai R = 0.095 berarti hubungan antara variabel 1, variabel 2, variabel 3, variabel 4, variabel 5, variabel 6, variabel 7, variabel 8, variabel 9, variabel 10, dan variabel 11 terhadap Pemilihan Apartemen sebesar 95.5%. Artinya hubungannya sangat kuat.

8. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan dilakukan berdasarkan tabel anova yang didapat. Berikut adalah tabel perhitungan tabel anova :

Tabel 4.24 Annova

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| 1 | Regression | 19,818 | 12 | 1,652 | 539,508 | ,000 ^b |
| | Residual | ,064 | 21 | ,003 | | |
| | Total | 19,882 | 33 | | | |

Tabel diatas menjelaskan bahwa nilai F hitung (539.508) > dari nilai F tabel (4.07), dan signifikansi 0.000 < 0.005, yang berarti secara simultan variabel *Hard Infrastructure* memiliki pengaruh terhadap Pemilihan Apartemen.

9. Uji Parsial (Uji T)

Uji regresi parsial digunakan untuk mengetahui masing — masing variabel Jarak *Hard Infrastructure* yang memiliki pengaruh terhadap Pemilihan Apartemen. Uji parsial menggunakan hasil dari tabel coefficients regresi sebagai berikut:

Tabel 4.25 Coefficients

| _ | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | | |
|-------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------|
| Model | В | Std. Error | Beta | t | Sig. | Keterangan |
| 1(Constant) | ,368 | ,324 | | 1,136 | ,000 | |
| x1 | ,869 | ,191 | ,913 | 4,546 | ,000 | Berpengaruh |
| x2 | ,062 | ,339 | ,076 | 1,182 | ,000 | Berpengaruh |
| х3 | ,032 | ,383 | ,040 | 1,085 | ,000 | Berpengaruh |
| x4 | ,057 | ,264 | ,093 | 1,215 | ,000 | Berpengaruh |
| х5 | ,036 | ,183 | ,042 | 1,196 | ,000 | Berpengaruh |
| х6 | ,047 | ,078 | ,054 | 1,602 | ,000 | Berpengaruh |
| x7 | ,158 | ,595 | ,178 | 2,266 | ,000 | Berpengaruh |
| x8 | ,869 | ,249 | ,931 | 3,493 | ,000 | Berpengaruh |
| x9 | ,810 | ,414 | ,911 | 1,957 | ,000 | Berpengaruh |
| x10 | ,064 | ,275 | ,098 | ,232 | ,000 | Berpengaruh |
| x11 | ,901 | ,420 | 1,013 | 2,143 | ,000 | Berpengaruh |
| | | | | | | |

Hipotesis yang digunakan untuk mengetahui variabel mana yang berpengaruh terhadap Jarak Hard Infrastructure terhadap Pemilihan Apartemen adalah hipotesis sebagai berikut:

 $\mbox{Hipotesis 1} = \mbox{Tidak ada pengaruh antara jarak} \mbox{\it Hard Infrastructure} \mbox{\it terhadap} \\ \mbox{Pemilihan Apartemen}.$

Hipotesis 2 = Ada pengaruh antara jarak *Hard Infrastructure* terhadap Pemilihan Apartemen.

Berdasarkan hipotesis tersebut, hipotesis 1 akan diterima jika nilai t hitung
dari nilai t tabel (1.69) atau nilai sig. > 0.05. dan sebaliknya, jika nilai t hitung > dari nilai t tabel (1.69) atau nilai sig. 0.00 < 0.05 maka hipotesis 2 diterima.

a. Jarak *Hard Infrastructure* Bandara

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Bandara mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,368 dengan nilai t hitung 1,136 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Bandara berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan

Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,913 hal ini menunjukan bahwa jarak bandara dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.91 %

b. Jarak Hard Infrastructure Stasiun

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Stasiun mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,869 dengan nilai t hitung 4,546 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Stasiun berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,076 hal ini menunjukan bahwa jarak stasiun dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.07 %

c. Jarak Hard Infrastructure Tol

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Tol mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,062 dengan nilai t hitung 1,182 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Tol berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,040 hal ini menunjukan bahwa jarak tol dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.04 %

d. Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,032 dengan nilai t hitung 1,085 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Pelabuhan berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,093 hal ini menunjukan bahwa jarak pelabuhan dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.09 %

e. Jarak Hard Infrastructure Terminal

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Terminal mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,057 dengan nilai t hitung 1,215 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Terminal berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,042 hal ini menunjukan bahwa jarak terminal dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.04 %

f. Jarak Hard Infrastructure Tempat Ibadah

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Tempat Ibadah mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,036 dengan nilai t hitung 1,196 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Tempat Ibadah berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,054 hal ini menunjukan bahwa jarak tempat ibadah dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.05 %

g. Jarak Hard Infrastructure Sekolah

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Sekolah mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,047 dengan nilai t hitung 1,602 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Sekolah berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,178 hal ini menunjukan bahwa jarak sekolah dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.17 %

h. Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,158 dengan nilai t hitung 2,266 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Sarana Olahraga dan Kesenian berpengaruh positif dan memiliki

pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,931 hal ini menunjukan bahwa jarak sarana olahraga dan kesenian dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.93 %

i. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Kesehatan

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Kesehatan mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,869 dengan nilai t hitung 3,493 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Kesehatan berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,911 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas kesehatan dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.91 %

j. Jarak Hard Infrastructure Fasilitas Pariwisata

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Pariwisata mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,810 dengan nilai t hitung 1,957 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Pariwisata berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 0,098 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas pariwisata dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 0.09 %

k. Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran

Hasil analisis regresi menunjukan bahwa Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran mempunyai nilai koefisien regresi (B) sebesar 0,901 dengan nilai t hitung 2,143 dan tingkat signifikansinya 0.00. Maka secara parsial Jarak *Hard Infrastructure* Fasilitas Perkantoran berpengaruh positif dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya. Nilai beta pada tabel regresi sebesar 1,013 hal ini menunjukan bahwa jarak fasilitas

perkantoran dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen sebesar 1 %

4.6 Sintesis Prefrensi Pemilihan Apartemen di Kota Surabaya

Untuk mengetahui besar pengaruh jarak hard infrastruktur terhadap pemilihan apartemen digunakan nilai rata – rata dari presentasi masing – masing variabel jarak apartemen dengan mencari rata – rata presentase tersebut dengan rumus:

Presentase pengaruh infrastruktur = total presentase variabel/banyaknya variabel

- 1. Pengaruh jarak bandara terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak bandara mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.01%, jarak bandara terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.81%, jarak bandara terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.91%. Secara garis besar rata pengaruh jarak bandara terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.57%.
- 2. Pengaruh stasiun terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak stasiun mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.02%, jarak stasiun terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.06%, jarak stasiun terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.07%. Secara garis besar rata pengaruh jarak stasiun terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.05%.
- 3. Pengaruh tol terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak tol mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.28%, jarak tol terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.05%, jarak tol terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.04%. Secara garis besar rata pengaruh jarak tol terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.12%.
- 4. Pengaruh pelabuhan terhadap apartemen di kota Surabaya

 Jarak pelabuhan mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.09%, jarak pelabuhan terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.07%, jarak pelabuhan terhadap apartemen gunawangsa merr

- sebesar 0.09%. Secara garis besar rata pengaruh jarak pelabuhan terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.08%.
- 5. Pengaruh terminal terhadap apartemen di kota Surabaya
 Jarak terminal mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.03%, jarak terminal terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.04%, jarak terminal terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.04%. Secara garis besar rata pengaruh jarak terminal terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.03%.
- 6. Pengaruh tempat ibadah terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak tempat ibadah mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.01%, jarak tempat ibadah terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.05%, jarak tempat ibadah terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.05%. Secara garis besar rata pengaruh jarak tempat ibadah terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.03%.
- 7. Pengaruh sekolah terhadap apartemen di kota Surabaya
 Jarak sekolah mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.01%, jarak sekolah terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.15%, jarak sekolah terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.17%.

 Secara garis besar rata pengaruh jarak sekolah terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.11%.
- 8. Pengaruh fasilitas olahraga kesenian terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak fasilitas olahraga dan kesenian mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.01%, jarak fasilitas olahraga dan kesenian terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.84%, jarak fasilitas olahraga dan kesenian terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.93%. Secara garis besar rata pengaruh jarak fasilitas olahraga dan kesenian terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.59%.
- 9. Pengaruh fasilitas kesehatan terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak fasilitas kesehatan mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.13%, jarak fasilitas kesehatan terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.72%, jarak fasilitas kesehatan terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.91%. Secara garis besar rata

pengaruh jarak fasilitas kesehatan terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.58%.

- 10. Pengaruh fasilitas pariwisata terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak fasilitas pariwisata mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.03%, jarak fasilitas pariwisata terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.07%, jarak fasilitas pariwisata terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 0.09%. Secara garis besar rata pengaruh jarak fasilitas pariwisata terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.06%.
- 11. Pengaruh fasilitas perkantoran terhadap apartemen di kota Surabaya Jarak fasilitas perkantoran mempengaruhi Pemilihan apartemen tamansari papilio sebesar 0.57%, jarak fasilitas perkantoran terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 1%, jarak fasilitas perkantoran terhadap apartemen gunawangsa merr sebesar 1%. Secara garis besar rata pengaruh jarak fasilitas perkantoran terhadap pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.85%.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pengamatan terhadap Hard Infrastructure dilakukan pada tiga apartemen di Kota Surabaya, yaitu Apartemen Tamansari Papilio, Apartemen Gunawangsa Merr, dan Apartemen Taman Melati. Perbedaan jarak *Hard Infrastructure* memiliki karakteristik dan pengaruh terhadap pemilihan apartemen. Berdasarkan hasil pengaruh jarak *hard infrastructure* didapatkan tiga katagori ketertarikan masyarakat terhadap jarak hard infrastructure yang dianalisis menggunakan *rumus sturgess*.

Ketertarikan masyarakat sangat baik (tinggi) pada apartemen Tamansari Papilio yaitu jarak Bandara, Tol, Sekolah, Tempat Ibadah, Fasilitas Kesehatan. Pada apartemen Gunawangsa Merr yaitu Bandara, Tol, Stasiun, Tempat Ibadah, Fasilitas Kesehatan. Sedangkan pada apartemen Taman Melati yaitu Tol, Sekolah, Sarana Olahraga dan Kesenian, Fasilitas Kesehatan, Fasilitas Perkantoran.

Ketertarikan masyarakat baik (sedang) pada apartemen Tamansari Papilio yaitu Fasilitas Perkantoran, Fasilitas Kesehatan, Terminal, Stasiun, Pelabuhan, Sarana Olahraga dan Kesenian. Pada apartemen Gunawangsa Merr yaitu Fasilitas Perkantoran, Sarana Olahraga dan Kesenian. Sedangkan pada apartemen taman melati Bandara dan Tempat Ibadah.

Ketertarikan masyarakat kurang baik (rendah) pada apartemen Tamansari Papilio yaitu Sarana Olahraga dan Kesenian. Pada apartemen Gunawangsa Merr yaitu Terminal, Sekolah, Pelabuhan, Fasilitas Pariwisata. Sedangkan pada apartemen taman melati Stasiun, Terminal, Fasilitas Pariwisata.

Berdasarkan persepsi masyarakat, jarak bandara dapat mempengaruhi nilai Pemilihan apartemen di kota Surabaya sebesar 0.57%, jarak stasiun sebesar 0.05%, jarak tol sebesar 0.12%, jarak pelabuhan sebesar 0.08%, jarak terminal sebesar 0.03%, jarak tempat ibadah sebesar 0.03%, jarak sekolah sebesar 0.11%, jarak fasilitas olahraga dan kesenian sebesar 0.59%, jarak fasilitas kesehatan sebesar 0.58%, jarak fasilitas pariwisata sebesar 0.06%, jarak fasilitas perkantoran sebesar 0.85%.

5.2 Saran

Adapun saran - saran yang disampaikan berdasarkan hasil pengamatan dan analisa terhadap data yang telah dikumpulkan dari beberapa apartemen di Kota Surabaya, sebagai berikut:

- 1. Apartemen di Kota Surabaya dapat menerapkan aspek perancangan lokasi terhadap Hard Infrastructure agar dapat lebih meningkatkan potensi harga jual.
- 2. Jarak pada setiap lokasi dapat berbeda beda berdasarkan lokasi tapak dari kota yang berbeda. Sehingga dalam penentuan pemilihan apartemen terbaik yang dapat dimanfaatkan di luar Kota Surabaya perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai pengaruh jarak Hard Infrastructure pada daerah tersebut.



BRAWIJAYA

DAFTAR PUSTAKA

Acherman, C. (2013). Condominium dengan Penerapan 'Skyrise Greenery' Terkait Pendekatan Arsitektur Hijau Di Jakarta Timur. Jakarta: Binus University. Skripsi.

Akmal, I. (2007). Menata Apartemen. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Alterman., R (2009). The maintenance of residential towers in condominium tenure: A comparative analysis of two extremes

Bogdan dan Taylor. 1975. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Bandung: Remadja Karya

Chiara, Joseph de & Callend John. 1990. *Timesaver Standards for Buliding Types.3th edition*. Jakarta: Gramedia Pustaka.

Endy, 2008, Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Andi Offset. Yogyakarta.

Frew, J. & Jud, G. D. 2003. *Estimating the Value of Apartment Building*. The journal of real Estate Research, Vol. 25 No. 1, pp. 32-37

Halim, Siana, dkk. (2008). "Penentuan Harga Jual Hunian pada Apartemen di Surabaya dengan Menggunakan Metode Regresi Spasial". 10(02). 151-157

Hang Kueng. (2005). "Metode Penelitian Data" dalam Mustofa, Fuad. 2016. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Pasir di Tangkahan Sungai Asahan Kabupaten Asahan. Universitas Sumatera Utara

Marlina, E. (2008). Panduan Perancangan Bangunan Komersial. Yogyakarta: Andy Offset.

Republik Indonesia. (2011). *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun*. Jakarta.

Savitri, Esti, Ignatius, M., Budiharjo, A., Anwar, I., Rahwidyasa, V., & Ferihan. (2007). Indonesia Apartment: Design Concept Lifestyle. Jakarta: PT. Griya Asri Prima.