PERANCANGAN MIXED-USE BUILDING APARTEMEN, MALL, DAN PERKANTORAN DI SURABAYA

Eka Prasetiya Kurniawan K., Ibrahim Tohar, Benny Bintarjo D.H.

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Jl. Semolowaru No. 45, Menur Pumpungan, Surabaya 60118

email : ekaprasetiyakk@gmail.com

ABSTRAK

Surabaya merupakan kota metropolitan terbesar di Jawa Timur. Hal ini diikuti pula oleh banyaknya jumlah penduduk di Surabaya baik penduduk asli maupun imigran dari kota lain.

Dewasa ini seiring dengan berkembangnya teknologi dan era globalisasi menjadikan semakin banyak anak muda / kaum milenial yang tekun dan memulai bisnis usahanya sendiri. Sifat kebanyakan kaum milenial sekarang ini adalah berpikiran simple dan terbuka. Hal ini membuat mereka semakin berpikir bahwa segala sesuatu harus dilakukan se simple dan se effisien mungkin. Oleh karena itu, perancangan mixed-use building ini dipilih untuk menjawab dan sebagai salah satu fasilitasi kebutuhan kaum milenial baik dalam tempat tinggal / hunian, melakukan pekerjaan, bahkan berekreasi dalam satu kawasan.

Kata kunci : Mixed-Use Building, Milenial, Surabaya

Abstract

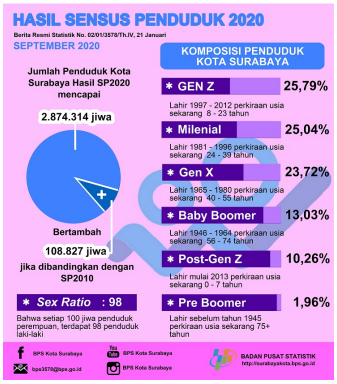
Surabaya is the largest metropolitan city in East Java. This is also followed by the large number of residents in Surabaya, both natives and immigrants from other cities.

Today, along with the development of technology and the era of globalization, more and more young people / millennials are diligent and start their own business. The nature of most millennials today is simple and open-minded. This makes them think that everything should be done as simply and efficiently as possible. Therefore, the design of this mixed-use building was chosen to answer and as one of the facilitation of the needs of millennials both in living/occupying, doing work, and even recreation in one area.

Keyword : Mixed-Use Building, Millenials, Surabaya

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil survey penduduk pada September 2020 di Surabaya Jumlah penduduk terdapat sebanyak 2.874.314 jiwa dimana jumlah ini lebih besar 108.827 jiwa dibandingkan dengan sensus penduduk 2010. Kenaikan jumlah penduduk ini setiap tahun semakin mengalami peningkatan.



Sumber : surabayakota.bps.go.id

Menurut pendapat beberapa ahli properti, dengan laju pembangunan infrastruktur yang sudah ada maupun yang masih dalam pengerjaan akan membuat Surabaya lebih nyaman sehingga semakin menarik banyak orang untuk tinggal dan menjadi hal positif dalam bisnis properti karena makin banyak orang akan membeli rumah atau apartemen dengan banyaknya supply ini juga nantinya menjadikan harga hunian lebih terjangkau.
Dengan mengacu kepada kebutuhan akan di Surabaya baik penduduk lokal maupun migrasi khususnya untuk kaum milenial maka cukup penting dilakukan perancangan Mixed-Use building.

IDENTIFIKASI DAN PERMASALAHAN

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

a. Bagaimana cara mengatasi ketersediaan hunian bagi masyarakat di Surabaya khususnya untuk kaum milenial?
b. Bagaimana cara agar rancangan yang dibuat dapat meningkatkan nilai investasi dan ekonomi di Surabaya?

Ruang Lingkup Diskusi

1.1 Sasaran Perancangan

Mengacu kepada latar belakang ini, maka sasaran perancangan ini ditujukan kepada :

a. Masyarakat yang bekerja di Kota Surabaya, baik masyarakat asli Kota Surabaya maupun imigran dari luar Surabaya
b. Pelaku investor baik dalam negeri maupun asing yang akan berinvestasi pada perancangan ini

1.2 Batasan Proyek

Proyek yang akan dilakukan adalah Perancangan sebuah kawasan Mixed-Use Building yang ada di Surabaya dengan fokus ke beberapa fungsi bangunan sebagai hunian serta komersial. Batasan lingkup proyek perancangan Mixed-Use Building ini meliputi, yaitu :

a. Apartemen (Hunian)
b. Mall (Komersil)
c. Perkantoran (Komersil)

MANFAAT DAN TUJUAN PENELITIAN

a. Mengatasi ketersediaan hunian bagi masyarakat dengan melakukan perancangan Mixed-Use Building di Surabaya
b. Merancang bangunan yang memiliki nilai investasi dan ekonomi di Surabaya.

Untuk memahami penulisan Laporan Akhir Perancangan ini, maka materi yang tertera terbagi menjadi beberapa bab dan sub-bab dengan sistematika sebagai berikut

- Isu dan Latar belakang
  Pada bagian ini dijelaskan hal yang mendasari dalam proses perancangan dengan mengacu pula kepada isu yang ada di masyarakat.
- Ide
  Ide merupakan suatu gagasan awal terhadap objek perancangan yang dipilih dan merupakan gambaran secara umum objek yang diambil.
- Judul

Pada bagian ini merupakan hasil dari ide yang kemudian dikembangkan menjadi pemilihan aksi, fungsi dan lokasi.

- Teori Perancangan
  Pada bagian ini merupakan awal dimana teori baik secara literatur maupun studi banding dilakukan sehingga ditemukan suatu landasan dalam objek perancangan yang akan dibuat.
- Konsep Dasar
  Pada bagian ini merupakan suatu pengerucutan kesimpulan dalam acuan desain yang akan dibuat.
- Analisa Internal
  Pada bagian ini merupakan analisa yang berkaitan dengan pelaku, baik dari kegiatan maupun kebutuhan ruang.
- Analisa Eksternal
  Pada bagian ini merupakan analisa yang berkaitan dengan kondisi tapak dan bangunan dimana objek perancangan akan ditempatkan.
- Konsep Perancangan
  Pada bagian ini merupakan hasil dari semua analisa baik internal maupun eksternal, yang kemudian akan menghasilkan sebuah solusi yang nantinya akan diterapkan pada objek perancangan serta penggambaran desain ke dalam tulisan.
- Produk Desain
  Pada bagian ini merupakan hasil konsep yang dibuat secara visual baik dalam karya 2D maupun 3D agar dapat dipahami.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

1. Studi Kasus

Judul proyek ini adalah ***Perancangan Mixed-Use Building Apartemen, Mall dan Perkantoran di Surabaya*** yaitu merupakan perencanaan sebuah bangunan dengan mengutamakan fasilitas yang berfungsi utama sebagai hunian serta fungsi pendukung sebagai komersil.

Fungsi : Mixed-Use Building
Aksi : Perancangan Smart Building
Lokasi : Jl. Wonorejo, Kec. Rungkut, Surabaya

- Pemahaman Fungsi : Mixed-Use Building

Mixed-Use building merupakan bangunan multifungsi yang biasanya terdiri dari apartemen, hotel, perkantoran, dan mall. Seturut dengan kegunaannya yang multifungsi, mixed-use building harus mampu mewadahi kebutuhan penggunanya baik bekerja, berekreasi, maupun tempat tinggal. Dalam penerapan konsep mixed-use perlu dilakukan riset perlu tidaknya dalam suatu kawasan perancangan, sehingga fungsi bangunan mampu dimaksimalkan dengan baik.

- Pemahaman Aksi : Perancangan Smart Building

Perancangan smart building adalah suatu proses perencanaan suatu bangunan melalui pendekatan dan riset baik dari karakter objek, karakter perlaku, maupun karakter site sehingga memperoleh suatu konsep dasar yang mampu memenuhi kebutuhan penggunanya.

- Pemahaman Lokasi : Jl. Wonorejo, Kec. Rungkut, Surabaya

Lokasi yang akan ditetapkan berada di Jalan Wonorejo Kecamatan Rungkut Kota Surabaya dengan mengacu pada kawasan proyek Jalur Lingkar Luar Timur yang sedang dikerjakan oleh Pemerintah Kota Surabaya.

2. Studi Banding
Ciputra World Surabaya

Ciputra World merupakan salah satu persembahan termegah dari Grup Ciputra. Berdiri diatas lahan seluas hampir 10 hektar, di Jalan Mayjend Sungkono, proyek ini dibangun dengan konsep superblock yang akan mengubah wajah kota Surabaya menjadi semakin internasional dan modern, sehingga menjadikan proyek ini *Beyond*

Comparison.

Gambar 2.1 Ciputra World Surabaya
Sumber : ciputraworldsurabaya.com

3. Studi Literatur Tema / Pendekatan

Dalam Aliran Post Modern atau bisa disebut juga Neo Modern, memiliki sifat abstrak dengan merepresentasikan sesuatu. Pemanfaatan bentuk, penggunaan material dan warna struktur dan teknologi membuat postmodern berkembang menjadi beberapa aliran yaitu Plastism, Suprematism, High-tech dan lain – lain.

Dalam Perancangan Mixed-Use Building ini akan mengacu kepada aliran High-tech dimana perancangan ini memudahkan berbagai aktivitas manusia dengan penonjolan pada elemen – elemen arsitektur yang mudah dipahami fungsi dan gunanya oleh pengguna bangunan. Bangunan dengan arsitektur high tech biasanya terbuat dari material sintetis seperti logam, kaca dan plastik. Arsitektu high-tech berkesan agung dengan menampilkan kejelasan material bangunan yang digunakan.

4. Analisa Tapak dan Bangunan

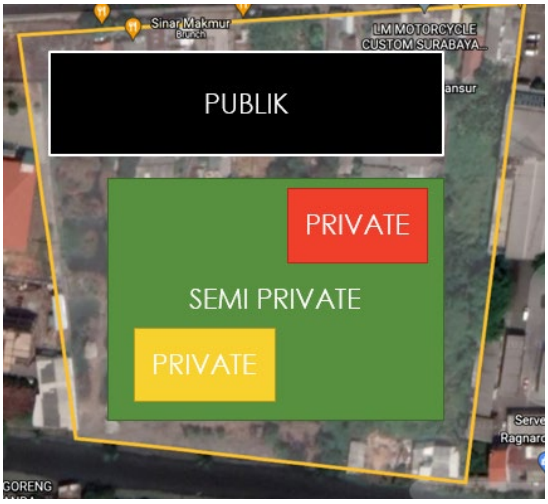
4.1 Analisa Kondisi Tapak

Lokasi terpilih dari objek perancangan ini berada di Jalan Wonorejo Timur, Rungkut, Surabaya dengan Luas tapak sebesar ±24.102 m² dan lebar kelilingnya 623,27 m.

Tabel 3.1 Analisa Site

Analisa Matahari	Analisa Angin	Analisa Hujan
Temperatur tertinggi pada bulan November dengan temperature 30,2 °C dengan penyinaran matahari paling besar pada bulan Oktober yaitu 99,2 %.	Kecepatan tertinggi bulan Januari berkecepatan rata – rata 8,8 Knot dengan arah terbanyak ke arah Barat. Dan rata – rata menuju ke arah Timur dengan kecepatan 7,4 Knot.	Curah hujan di Surabaya rata-rata 238,8 mm. Curah hujan tertinggi pada tahun 206 bulan Februari yaitu 590 mm dengan hari hujan terbanyak pula yaitu 28 hari.

4.2 Analisa Zoning



Gambar 3.1 Analisa Zoning Tapak Perancangan
Sumber : google maps

Analisa :

- Zona merah adalah tower untuk perkantoran
- Zona kuning adalah tower untuk apartemen
- Zona hijau adalah podium untuk mall
- Zona hitam adalah ruang publik

Jalan pada site hanya satu akses, yaitu

melalui Jalan Wonorejo Timur, sehingga untuk zoning ruang private dijauhkan dari jalan untuk mengurangi kebisingan khusunya zona private.

4.3 Analisa Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang untuk setiap fungsi memiliki yang berbeda yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.1 Analisa Kebutuhan Ruang Apartemen

Pengguna	Kebutuhan Ruang
Penghuni Aparement	Kamar tidur, kamar mandi, lavatory, dapur, ruang tamu (opsional), ruang keluarga (opsional), gudang (opsional), kamar pelayan (opsional), lobby (untuk tamu)
Tamu	Tempat parkir, lobby, ruang rapat (opsional), lavatory, ruang apartemen (opsional), fasilitas apartemen (gym, kolam renang, klinik)

Tabel 4.2 Analisa Kebutuhan Ruang Mall

Pengguna	Kebutuhan Ruang
Pengunjung Mall	Tempat parkir, outlet, retail, game center, bioskop, food court, restaurant, super market, food stan, lavatory
Tenant	Tempat parkir dan lavatory Outlet, retail, game center, bioskop, food court, restaurant super market, food stan, gudang stok (opsional berdasarkan barang / jasa yang ditawarkan.

Tabel 4.3 Analisa Kebutuhan Ruang Mall

Pengguna	Kebutuhan Ruang
Pengelola & Service	Tempat parkir, lobby, ruang kantor / ruang kerja, ruang rapat, ruang service, lavatory, pantry, Fasilitas apartemen (gym, kolam renang, klinik), gudang, ruang keamanan, ruang mechanical & electrical
Karyawan	Tempat parkir, lobby, ruang rapat (opsional), lavatory, ruang apartemen (opsional)

4.3 Analisa Bangunan

Bentuk bangunan yang akan dibuat hendaklah mengikuti karakter objek perancangannya, berikut ini karakter objek perancangan ini, yaitu

- **Investment** yang dimaksud adalah objek perancangan memiliki daya ekonomi yang tinggi dan memiliki nilai investasi yang baik pada bangunan maupun fungsionalnya.
- **Efficient** yang dimaksud adalah dalam perancangannya objek ini menerapkan sistem maupun tatanan massa se-efisien mungkin baik dari energi, waktu, sirkulasi dan lain sebagainya yang dapat menunjang aktivitas pengguna pada objek perancangan.
- **High Tech** yang dimaksud adalah objek perancanganan akan memperlihatkan struktur serta pemilihan material yang transparan sehingga menunjukkan kesan futuristik.

5. Konsep dan Tranformasi Bentuk

Konsep Dasar

Berdasarkan penetapan karakter objek, karakter pelaku dan karakter site serta didukung oleh studi literatur dan studi banding, maka dapat ditarik suatu kesimpulan dan dirumuskan konsep dasarnya yaitu **Smart & Simple Living.**

Smart & Simple Living

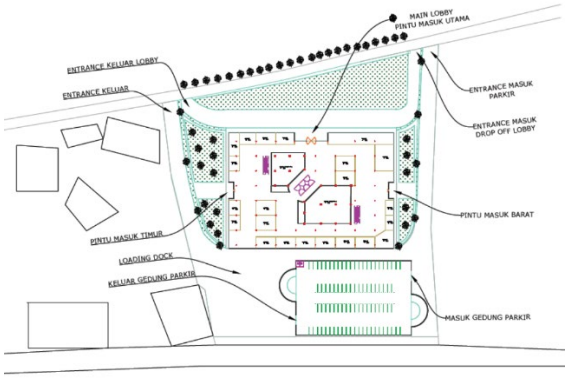
dirumuskan sebagai berikut.

Smart : Pintar
Simple : Mudah / Cepat
Living : Hidup / Pola hidup

Smart & Simple Living adalah konsep bangunan yang digunakan sebagai acuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna yaitu pola hidup pintar dan effisien.

Dalam penerapan pada bangunan adalah penyediaan tempat bekerja, rekreasi, maupun tempat tinggal dijadikan dan disatukan dalam satu kawasan sehingga mampu memudahkan dalam effisensi penggunanya.

5.1 Konsep Sirkulasi Pada Tapak

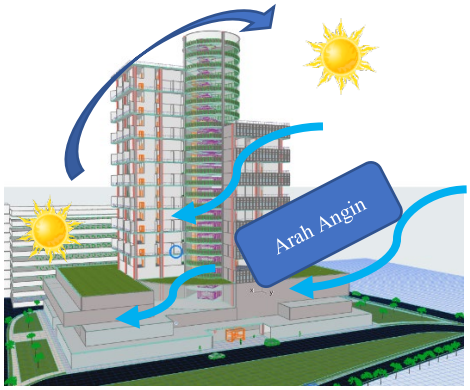


Gambar 5.1 Konsep Sirkulasi Tapak Perancangan
Sumber : olah data penulis

Sirkulasi pada tapak terbagi menjadi 4 bagian, yaitu

- Sirkulasi Kendaraan untuk menuju parkiran (masuk melalui pintu gerbang utama di sisi timur site – menuju ke belakang menuju gedung parkir
- Sirkulasi Kendaraan untuk drop-off (masuk melalui pintu gerbang utama di sisi timur site – menuju ke area drop off di depan mall)
- Sirkulasi Kendaraan untuk menuju loading dock (masuk melalui pintu gerbang utama di sisi timur site – menuju ke belakang bangunan / sisi selatan bangunan untuk proses loading dock)
- Sirkulasi Manusia untuk menuju ke dalam bangunan (masuk melalui pintu gerbang utama di sisi timur site / pintu gerbang keluar di sisi barat site – menuju ke pintu utama mall / melalui pintu samping mall – menuju ke tower sesuai kebutuhan pengguna).

5.2 Konsep Responsif Iklim Pada Tapak

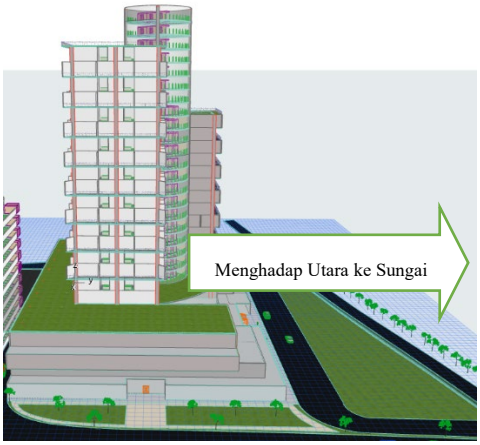


Gambar 5.2 Konsep Responsif Iklim Tapak Perancangan
Sumber : olah data penulis

Iklim pada tapak mengikuti iklim di Surabaya. Pemanfaatan orientasi tapak ke jalan menghadap ke utara sehingga panas matahari tidak masuk secara langsung ke dalam bangunan. Selain itu, pemanfaatan arah angin dari barat ke timur dengan cara membuat bukaan pada bangunan di sekitar area tersebut dan pemanfaatan ruang hijau untuk vegetasi dan sirkulasi udara pada tapak.

5.3 Konsep View Pada Tapak

Mengacu kepada analisa view dan kondisi batasan eksisiting tapak, view terbaik yang dapat diperoleh adalah view ke utara dimana view tersebut merupakan view ke arah jalan raya dan menghadap Sungai Wonokromo.



Gambar 5.3 Konsep View Tapak Perancangan
Sumber : olah data penulis

5.4 Konsep Kenyamanan Kebisingan Tapak

Kebisingan tapak paling besar berasal dari kendaraan yang lewat di Jalan Wonorejo Timur. Oleh sebab itu, perletakan bangunan menjadi penting untuk memberikan kenyamanan pada tapak dengan cara meletakkan bangunan agak jauh dari jalan / agak masuk ke dalam site.

Gambar 5.4 Konsep Kenyamanan Kebisingan Tapak Perancangan
Sumber : olah data penulis

5.5 Konsep Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengguna Bangunan

Tabel 5.1 Konsep Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Apartemen

Pengguna	Aktivitas / Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Penghuni Apartemen	• Beristirahat • Kegiatan rumah sehari – hari (makan, minum, mandi, memasak, dll) • Berinteraksi sosial (bertamu ataupun mengunjungi tamu)	Kamar tidur, kamar mandi, lavatory, dapur, ruang tamu (opsional), ruang keluarga (opsional), gudang (opsional), kamar pelayan (opsional), lobby (untuk tamu)
Tamu	• Berkunjung dan menemui penghuni / pengelola • Menggunakan fasilitas apartemen yang dibuka untuk publik • Melakukan aktifitas sehari-hari (makan, minum, menggunakan toilet)	Tempat parkir, lobby, ruang rapat (opsional), lavatory, ruang apartemen (opsional), fasilitas apartemen (gym, kolam renang, klinik)

Tabel 5.2 Konsep Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Mall

Pengguna	Aktivitas / Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Pengunjung Mall	• Jalan – jalan dan bersantai • Makan, minum	Tempat parkir, outlet, retail, game

	dan menggunakan toilet • Mencari hiburan (menonton bioskop, bermain game center, dll) • Berbelanja	center, bioskop, food court, restaurant, super market, food stan, lavatory
Tenant	• Berjual – beli • Promosi barang • Packing dan penataan display barang • Menyimpan stok barang	Tempat parkir dan lavatory, Outlet, retail, game center, bioskop, food court, restaurant super market, food stan, gudang stok (opsional berdasarkan barang / jasa yang ditawarkan.

Pengguna	Aktivitas / Kegiatan	Kebutuhan Ruang
Pengelola & Service	• Melakukan kegiatan administrative • Melakukan kegiatan persuasive (seminar / pelatihan kerja, rapat) • Melakukan kegatan service / pelayanan fasilitas • Melakukan operational bangunan • Mengatur keamanan dan sirkulasi parkir • Beristirahat (makan, minum, mengguna kan toilet)	Tempat parkir, lobby, ruang kantor / ruang kerja, ruang rapat, ruang service, lavatory, pantry, Fasilitas apartemen (gym, kolam renang, klinik), gudang, ruang keamanan, ruang mechanical & electrical
Karyawan	• Bekerja • Melakukan kegiatan negosiasi dan berinterak si • Makan, minum, mengguna kan toilet	Tempat parkir, lobby, ruang rapat (opsional), lavatory, ruang apartemen

Tabel 5.1 Konsep Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Perkantoran

		(opsional)

5.6 Konsep Massa Bangunan

Gambar 5.5 Konsep massa tunggal
Sumber : olah data penulis

Berdasarkan analisa dan luas lahan yang terbatas, maka perancangan ini akan menggunakan banguanan dengan massa tunggal. Sesuai dengan jenis mixed-use building yang digunakan adalah Multi Towered Mega-Structure (podium dan menara – menaranya).

5.7 Konsep Bentuk Bangunan

Gambar 5.6 Konsep Bentuk Bangunan
Sumber : agrozine.id

Perancangan ini memlilih bentukan rubix o atau jenga karena sesuai dengan permainan yang sering dimainkan oleh kaum milenial sekarang ini.

5.8 Penerapan Konsep

Tema / pendekatan perancangan ini adalah Arsitektur Post Modern dengan aliran High – Tech. Berikut ciri – ciri arsitektur High – Tech :

- ***Inside Out***

Penampakan bagian luar dan dalam bangunan dengan arsitektur *high tech* menonjolkan struktur dan sistem utilitas bangunan

Gambar 5.7 Penerapan eksterior bangunan yang menunjukan struktur
Sumber : Olah data penulis

- ***Transparency, Layering and Movement***

Gambar 5.8 Penggunaan material kaca dan unsur transparan
Sumber : Olah data penulis

- ***A Lightweight Filigree of Tensile Member***

Pada bangunan dengan arsitektur *high tech*, Anda akan menemukan baja-baja tipis. Elemen tersebut berguna sebagai

Gambar 5.9 Penggunaan material lapis baja tipis sebagai penguat dan second skin pada bangunan
Sumber : Olah data penulis

KESIMPULAN

Berdasarkan identifikasi masalah dan analisa yang didapat baik dari segi tapak, pengguna, dan bangunan maka perancangan mixed-use building ini perlu menjadi perhatian khususnya untuk mengatasi banyaknya penduduk di Surabaya khususnya kaum milenial yang semakin banyak dan berusaha memulai usahanya. Penerapan konsep "smart & simple living" membuat pengguna semakin mudah dalam menjalankan kebutuhannya baik dari tempat tinggal, bekerja, dan berekreasi dalam satu kawasan.
Penggunaan tema high-tech arsitektur membuat bangunan menjadi semakin menarik dan sesuai dengan karakter milenial saat ini yaitu pintar dan mudah.

DAFTAR PUSTAKA

Hasil Sensus Penduduk, 2020 https://surabayakota.bps.go.id/indicator/12/197/1/proyeksi-penduduk-kota-surabaya.html

Mengenal Arsitektur High Tech dan Penerapannya pada Bangunan https://www.99.co/id/panduan/arsitektur-high-tech

Mixed-Use Building – Definisi, Jenis, Ciri dan Kelebihannya https://www.99.co/id/panduan/mixed-use-building

https://ciputraworldsurabaya.com/towerproject/about