

TA 162 RUMAH SUSUN SEWA MAHASISWA DI KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK

LATAR BELAKANG



Kota Semarang sebagai pusat pendidikan Jawa Tengah menghadapi tekanan demografis yang berat. Setiap tahun arus masuk mahasiswa dari luar kota terus meningkat, namun ketersediaan hunian layak tidak mampu mengimbangi pertumbuhan tersebut, menciptakan ketimpangan yang kian melebar antara ketersediaan dan permintaan hunian.

Pesatnya kebutuhan hunian mendorong alih fungsi lahan pertanian dan daerah resapan air menjadi kawasan padat hunian tanpa perencanaan memadai. Kawasan Ngaliyan khususnya mengalami kejenuhan lahan yang memicu pemukiman tidak teratur, kemacetan, dan hilangnya ruang terbuka hijau di sekitar lingkungan akademik.

Tekanan akademik mahasiswa semakin diperburuk oleh kondisi tempat tinggal yang tidak memadai. Hunian yang padat, minim ventilasi, dan tidak bersih secara ilmiah terbukti meningkatkan kadar stress dan kelelahan kognitif, yang secara langsung menurunkan kualitas belajar dan kesejahteraan mental mahasiswa.

Perancangan rumah susun sewa mahasiswa dengan pendekatan biofilik hadir sebagai solusi terpadu yang menjawab tiga persoalan sekaligus, yakni efisiensi lahan melalui hunian vertikal, pemulihan kesejahteraan psikologis melalui integrasi elemen alam, serta penguatan interaksi sosial melalui ruang publik yang terencana.

KONSEP DESAIN

Dalam perancangan rumah susun sewa mahasiswa ini, konsep yang diterapkan yaitu "arsitektur biofilik". **Arsitektur biofilik** adalah pendekatan desain yang mengintegrasikan elemen alam ke dalam bangunan untuk menghubungkan manusia dengan lingkungan alami, guna meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental.

Menggunakan material alam dan ramah lingkungan seperti kayu, bambu, dan batu alam

Menghadirkan elemen air pada bangunan

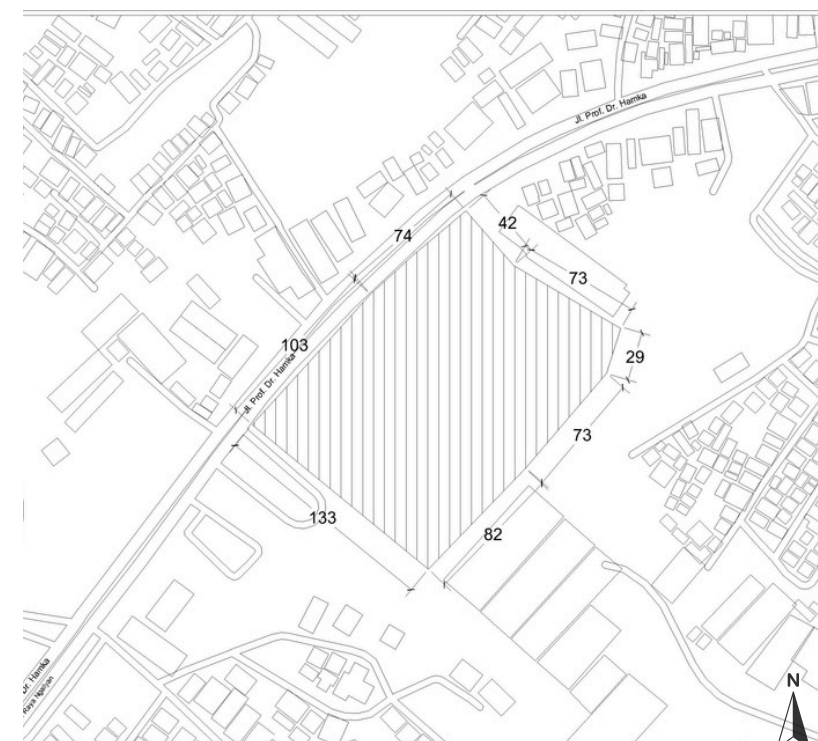
Menampilkan bentuk yang organik dan dinamis yang ditandai dengan penggunaan elemen taman vertikal

Penggunaan pola dan tekstur yang terinspirasi alam (seperti motif daun, serat kayu, atau tekstur batu)

Memaksimalkan penghawaan dan pencahayaan alami

Pemilihan warna-warna earth tone guna menciptakan keselarasan visual dengan vegetasi dan lingkungan sekitar

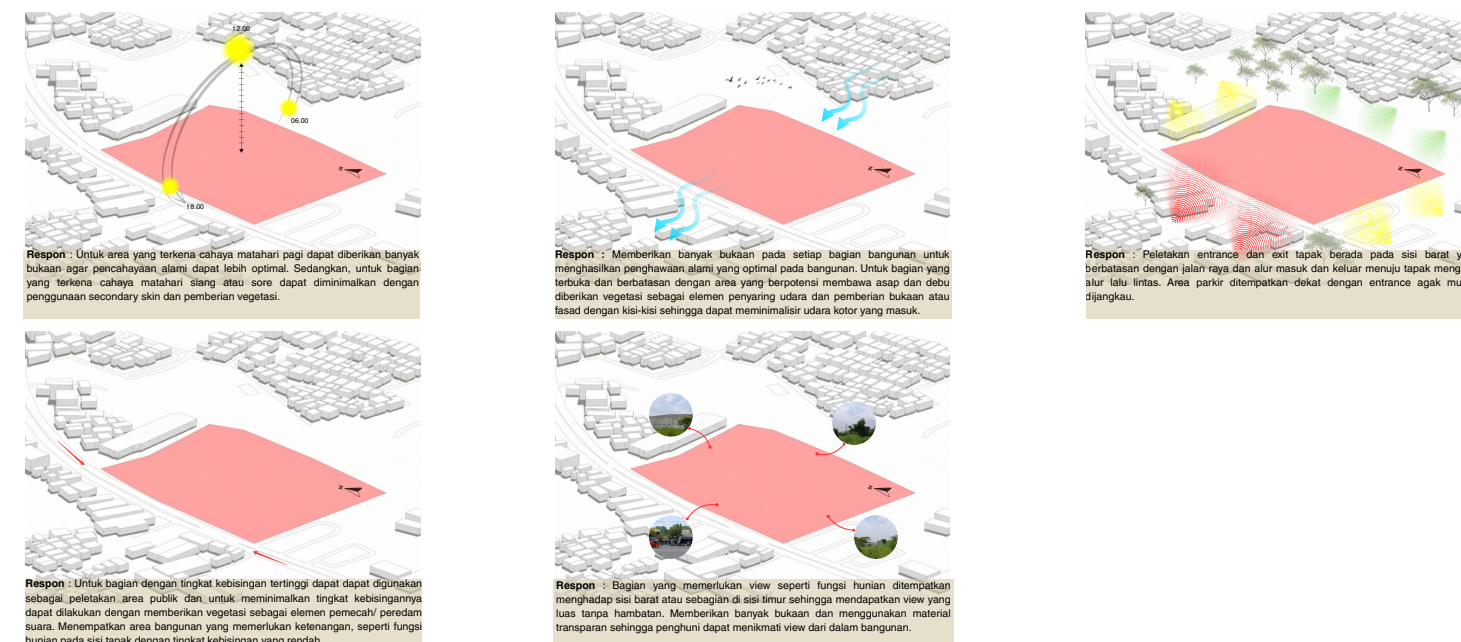
DATA SITE



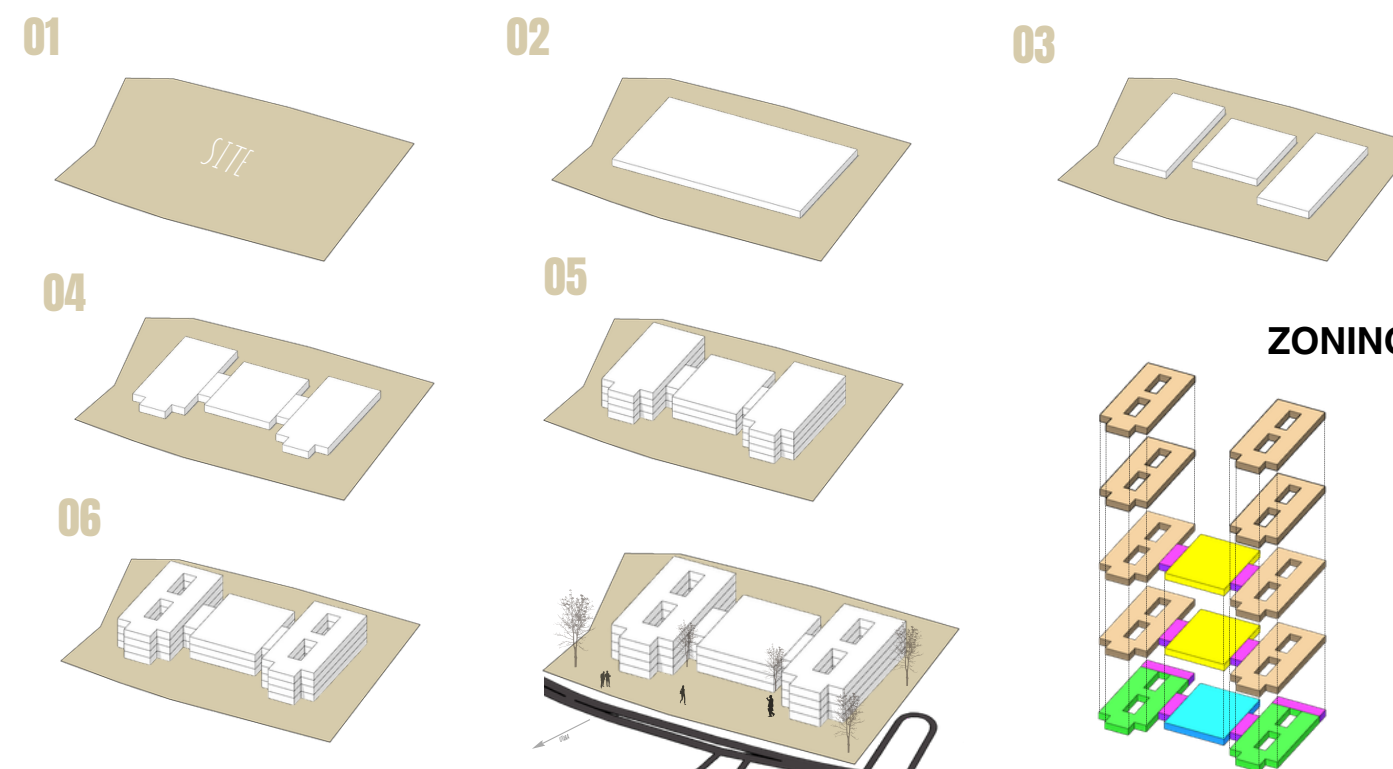
- Profil:**
- Lokasi : Jl. Prof. Dr. Hamka, Purwoyoso, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50185
 - Luas : 21.247 m²
 - KDB : Maksimal 60%
 - RTH : Minimal 40%
 - KLB : 1,8
 - GSB : 29 meter dari as jalan

- Batas-Batas:**
- Utara : Kios, ruko, dan perumahan
 - Selatan : Kios, SPBU, lahan kosong
 - Barat : Kios, Jl. Prof. Dr. Hamka
 - Timur : Perumahan, lahan kosong, dan area industri

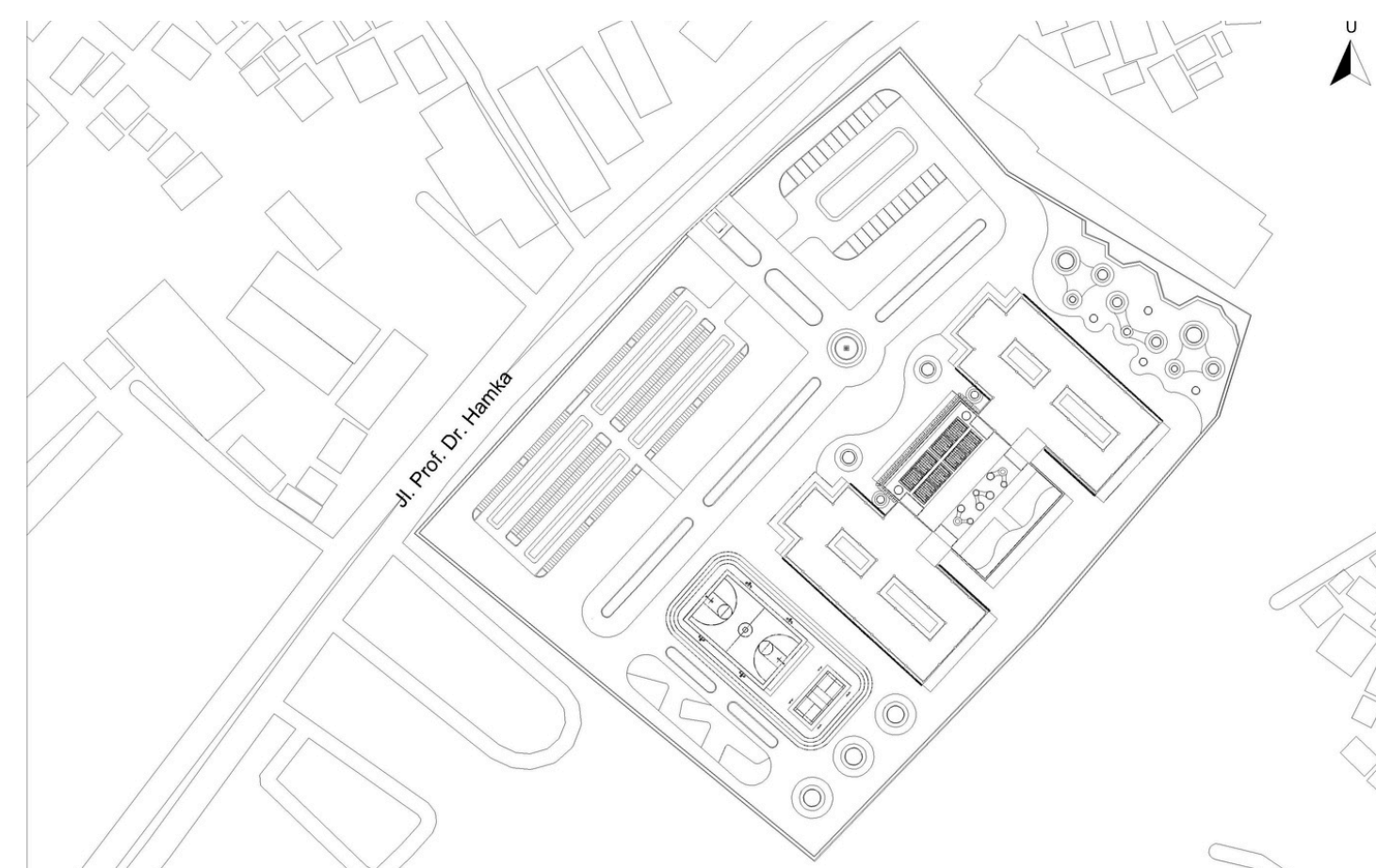
ANALISIS SITE



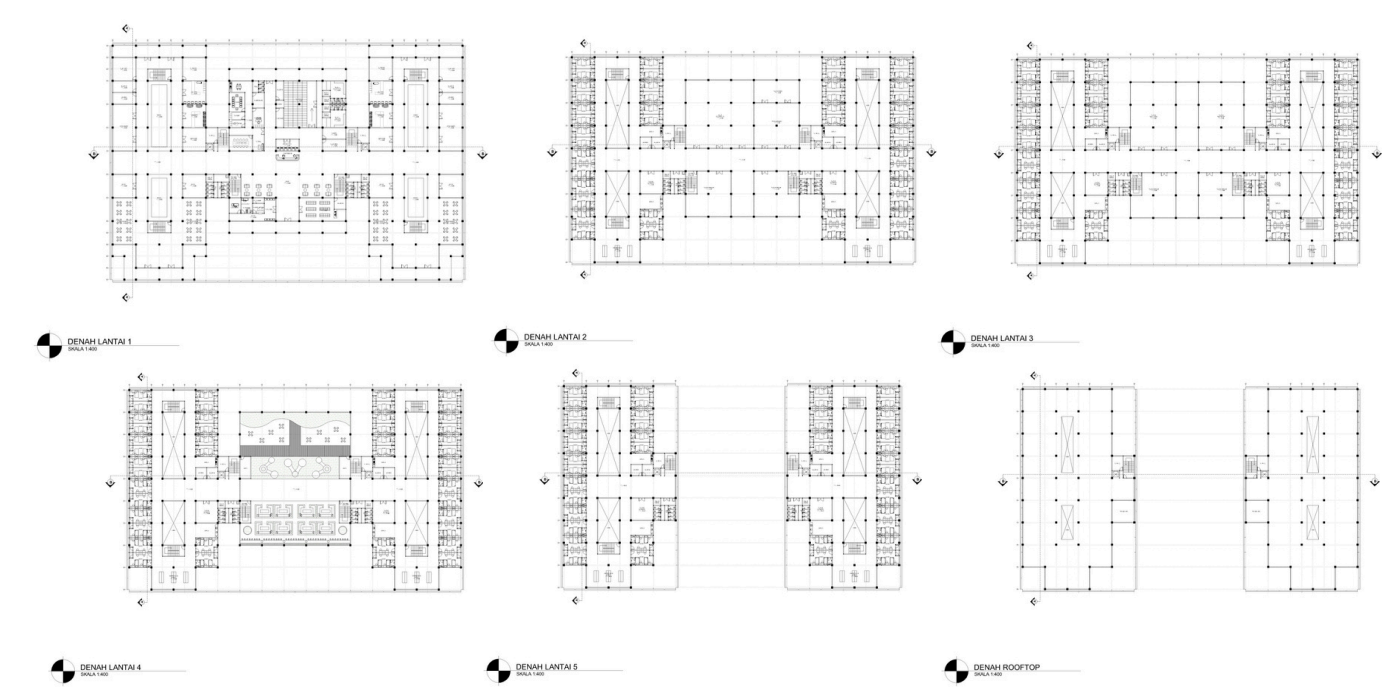
GUBAHAN MASSA



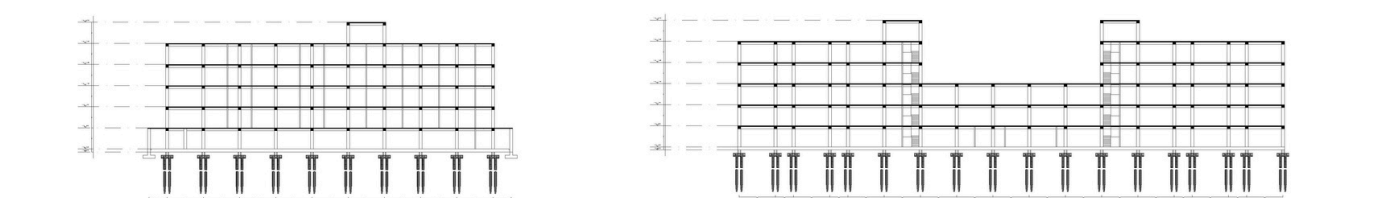
SITEPLAN



DENAH



POTONGAN



TAMPAK

