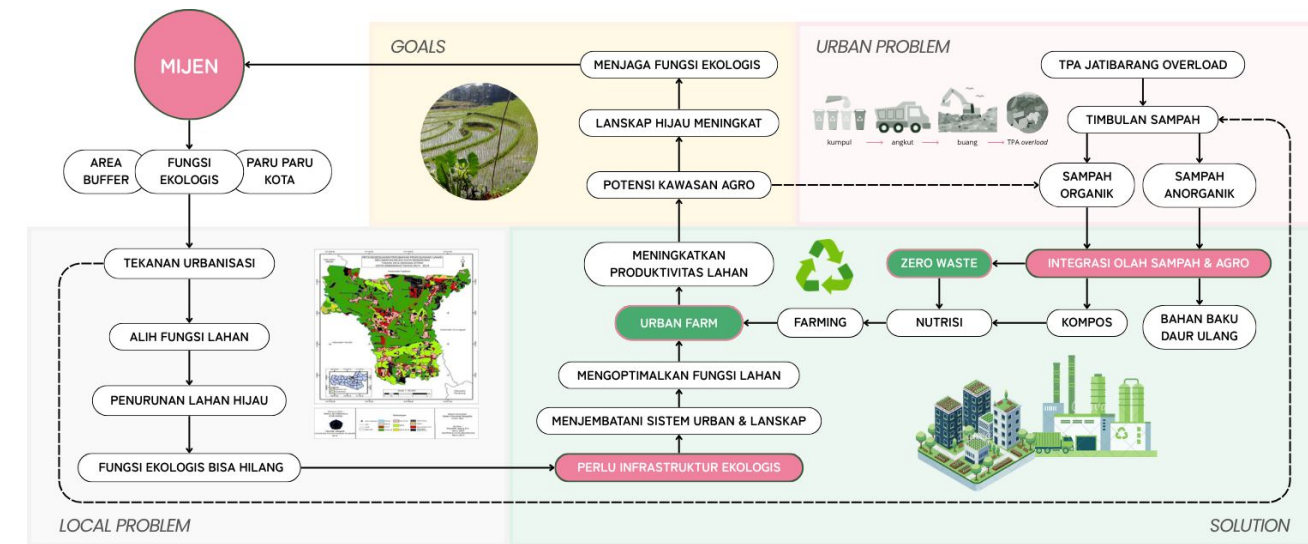


TA 162
SEMARANG ZERO WASTE HUB UPT IV A:
MENGOLAH TIMBULAN SAMPAH UNTUK MEREVITALISASI LAHAN HIJAU DI MIJEN
DENGAN KONSEP ZERO WASTE DAN URBAN FARM

LATAR BELAKANG

Kecamatan Mijen memiliki peran krusial sebagai area penyangga (*buffer*), paru-paru kota, dan penjaga fungsi ekologis wilayah Semarang. Namun, tekanan urbanisasi memicu alih fungsi lahan yang berdampak pada penurunan kuantitas lahan hijau. Guna mengantisipasi krisis tersebut, diperlukan sebuah intervensi berupa infrastruktur ekologis yang mampu menjembatani sistem urban dengan lanskap alami guna mengoptimalkan kembali fungsi lahan.

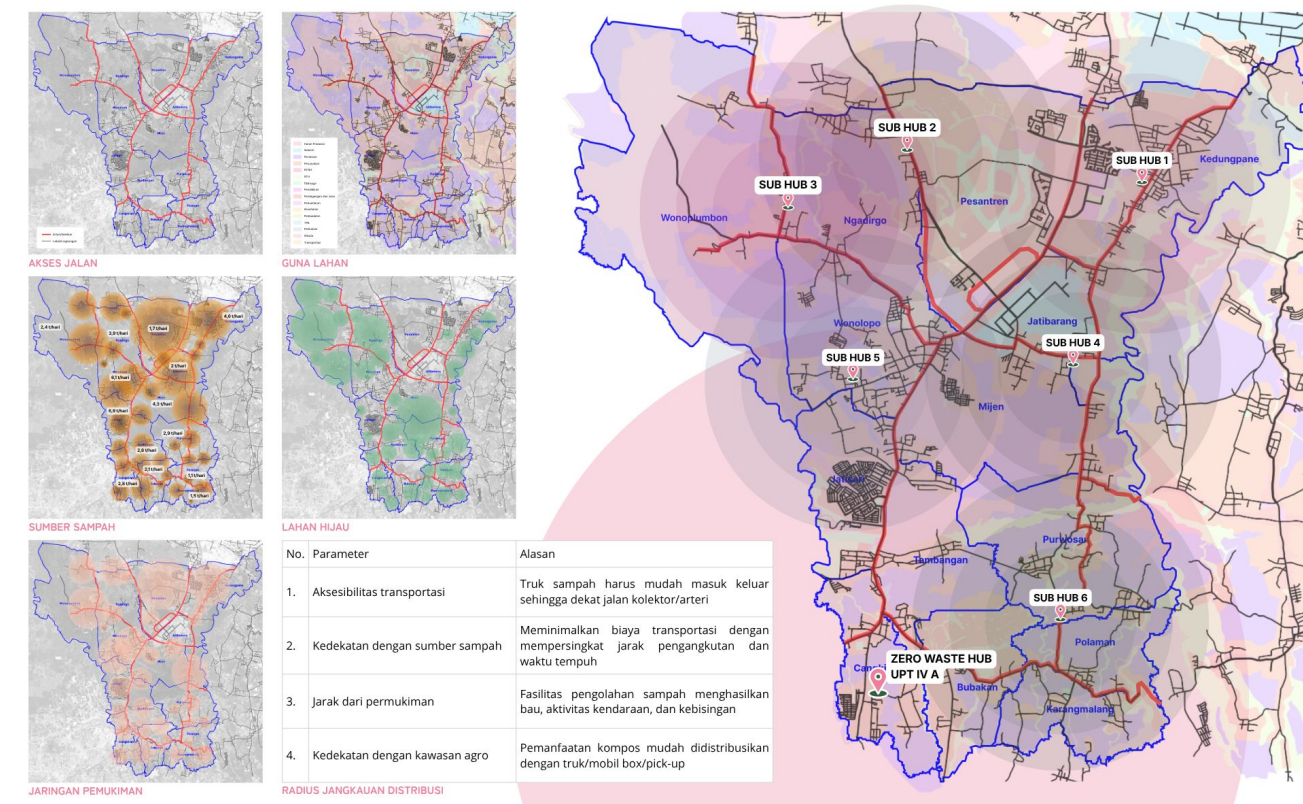
Di sisi lain, TPA Jatibarang mengalami kelebihan kapasitas (*overload*) akibat tingginya timbulan sampah kota. Sebagai langkah solutif yang integratif, diusulkan konsep *zero waste hub* melalui strategi pemetaan desentralisasi. Pendekatan untuk Kecamatan Mijen diwujudkan melalui integrasi pengolahan sampah dan sektor agro dengan mekanisme sirkular.



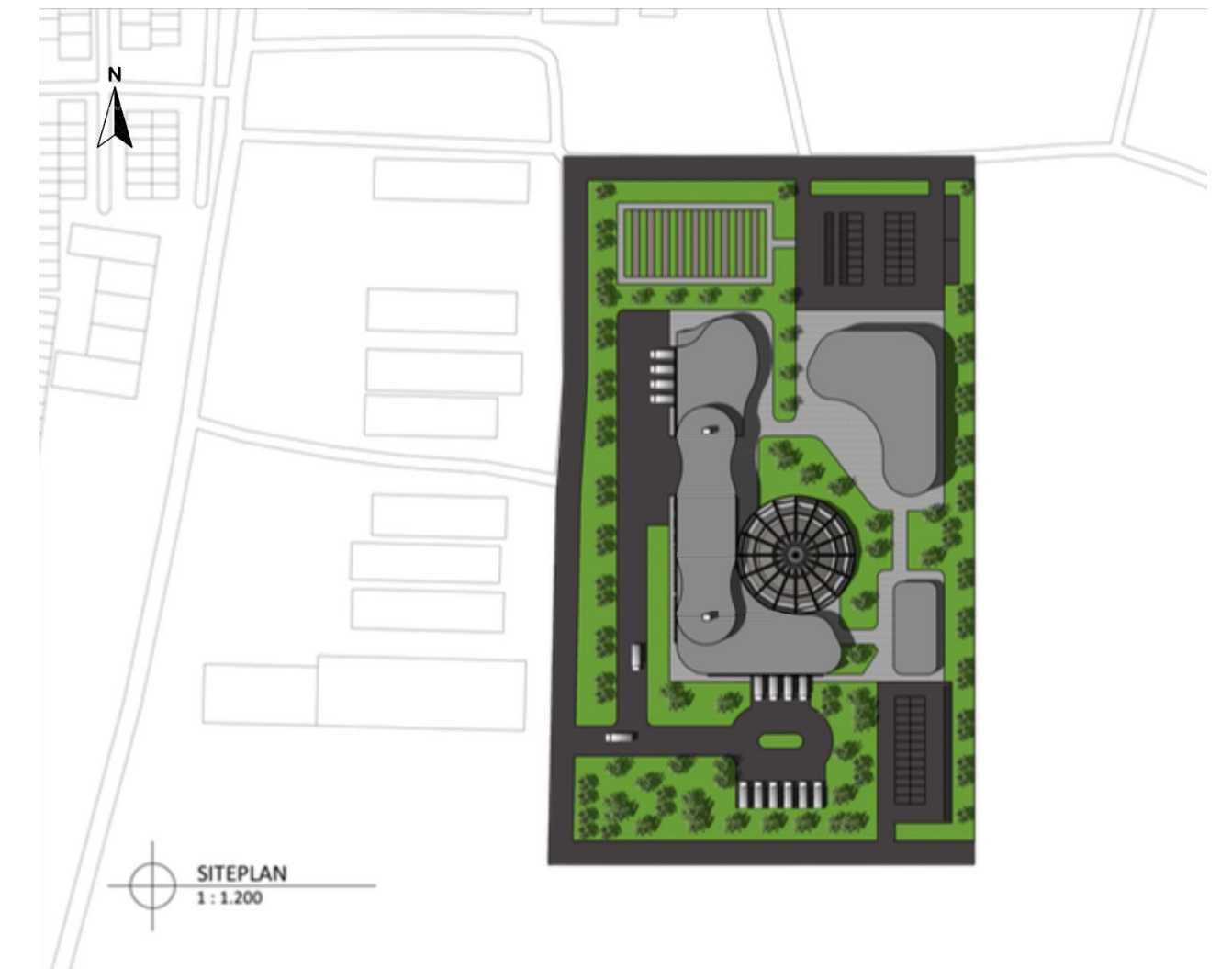
LOKASI TAPAK

Keberhasilan sistem didukung oleh 7 *Sub-Hub* yang berfungsi sebagai unit distribusi material bernilai ekonomi dari Semarang Zero Waste Hub UPT IV A. *Sub-Hub* tersebar secara merata dengan mempertimbangkan sebaran lahan pertanian dan aksesibilitas. Setiap *Sub-Hub* dirancang untuk melayani radius wilayah tertentu, yang secara kolektif menutupi seluruh batas administrasi Kecamatan Mijen.

Meso Site Analysis



SITEPLAN

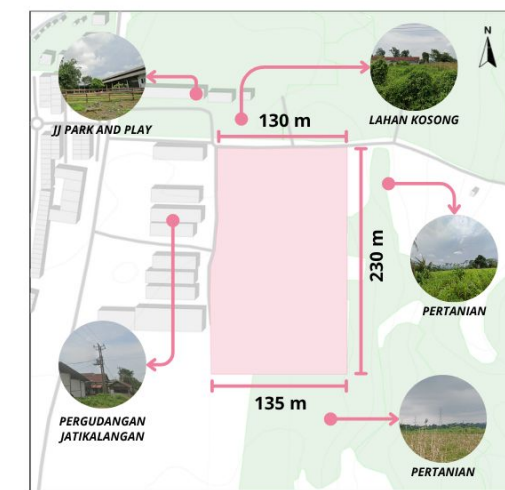
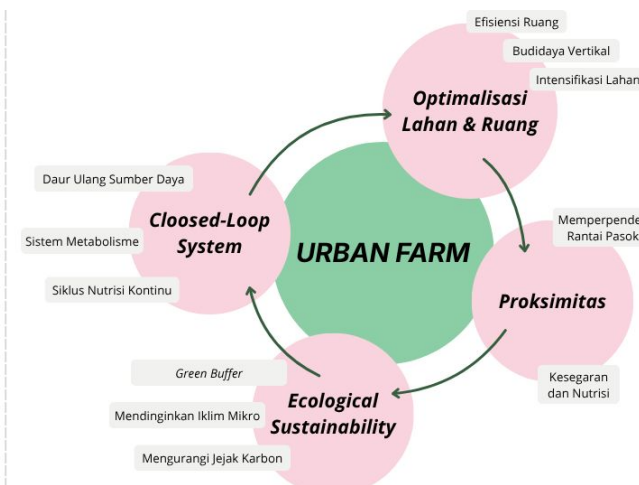
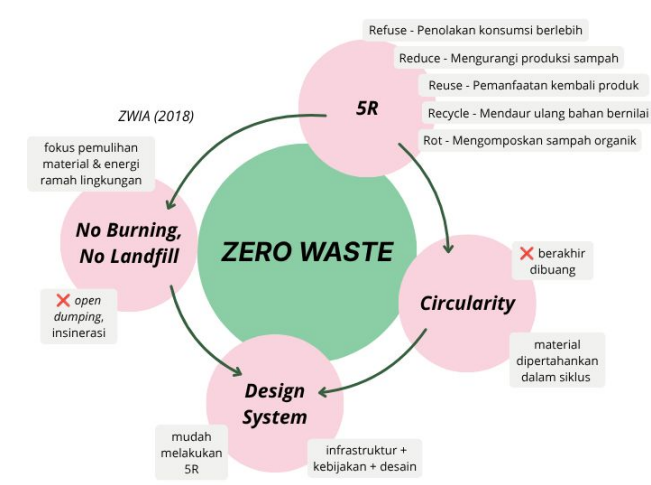


KONSEP

Konsep pada Semarang Zero Waste Hub UPT IV A dirancang untuk mengubah persepsi masyarakat terhadap fasilitas pengolahan sampah, dari kesan kumuh menjadi fasilitas yang modern, higienis, dan futuristik. Estetika bangunan mengacu pada perpaduan antara fungsi industri dan ruang publik edukatif.

Konsep diwujudkan melalui integrasi pengolahan sampah dan sektor agro sebagai berikut:

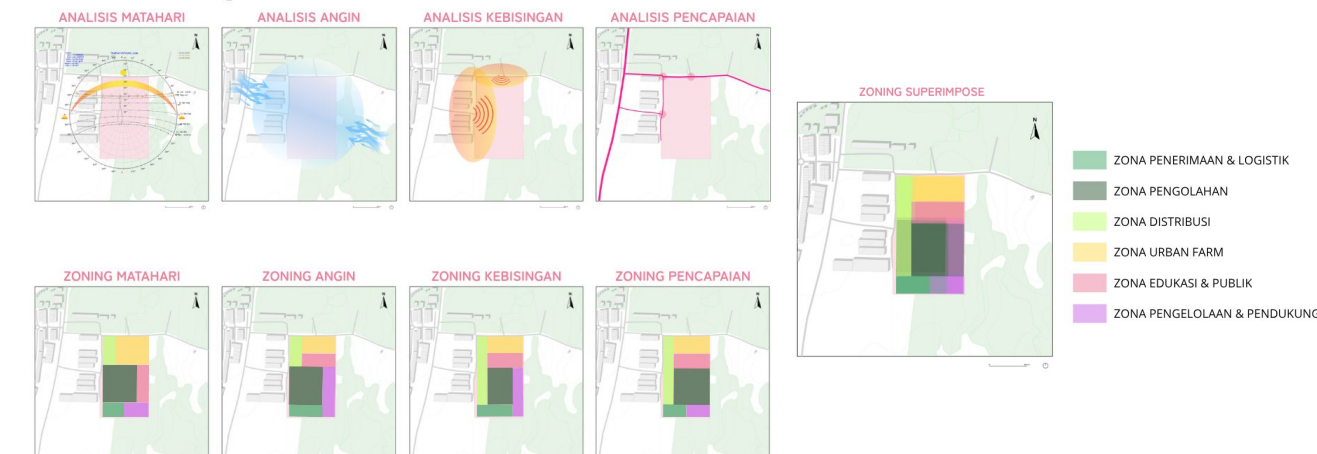
- Sampah Anorganik: Diproses menjadi bahan baku daur ulang bernilai ekonomi.
- Sampah Organik: Diolah menjadi kompos sebagai sumber nutrisi utama untuk mendukung aktivitas pertanian (*farming*).



Data Tapak
 Alamat: Jl. Kedungpulu, Kel. Cangkiran, Kec. Mijen
 Jenis lokasi: BWK IX
 Jenis jalan: Jalan lokal
 Luas: 30.300 m²
 Koordinat: 7°05'47.09"S 110°18'31.57"E
 Ketinggian: 300 mdpl

Regulasi Tapak
 GSB: 17 meter
 KDB: 40%
 KLB: 1,2 (3 lantai)

Micro Site Analysis



PERSPEKTIF DAN PENERAPAN DESAIN

