Sentul City

Sentul City adalah pengembangan greenfield oleh PT Sentul CIty. Berlokasi di daerah sisi gunung, dekat dengan Gunung Salak dan Gunung Mas, Lokasi Sentul City juga sangat dekat dengan jalur toll, dan menjadi rumah bagi 8.000 penduduk tetap yang tinggal dan bermukim di Jakarta atau Bogor. Lokasi ini juga menjadi area hotel dan resort, dengan sekitar 2.000 penduduk Jakarta yang datang ke Sentul City untuk refreshing di akhir pekan. Sembilan desa juga terletak dalam area Sentul City, dan banyak penduduk desa setempat yang dipekerjakan di area komersial. Sebagian besar masterplan yang ada sudah dibangun dan proyek perumahan dan komersial tambahan sedang dalam tahap pembangunan.

Berkualitas tinggi, berkelanjutan dan ramah lingkungan adalah turunan dari rencana pembangunan Sentul City. Aspirasi keseluruhan yang ada menjadi pionir kota global ramah air yang mewujudkan desain perkotaan ramah air (WSUD). Meski demikian, kawasan ini menemui masalah terkait kelangkaan air dan peningkatan laju air limpasan karena perubahan tata guna lahan. Tim ini merekomendasikan sejumlah rangkaian rekomendasi untuk penerapan masterplan menuju kota yang lebih ramah air. Proyek ini bertujuan untuk memperluas skala pelaksanaan inisiatif yang digunakan di Sentul City saat ini seperti V-drains dan taman vertikal serta mengetahui alternatif sumber air potensial lainnya seperti pemanenan air hujan untuk mengurangi kebutuhan suplai air dari perkotaan.

POPULASI
11,000

LUAS
3,100 Ha

KEPADATAN PENDUDUK
3.54 / Ha

DEVELOPERS
SENTUL CITY PT

ISU-ISU

LAJU AIR LIMPASAN

Air hujan tidak terserap karena tipe tanah yang tidak permeable, kemudian air limpasan mengalir ke hilir dan menyebabkan banjir di hilir

KELANGKAAN AIR

Tampungan air di bawah tanah tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan populasi di masa kini dan mendatang

PENCEMARAN SUNGAI

Badan air di lingkungan tersebut terpapar pembuangan air limbah dari sejumlah rumah tangga dan bangunan komersil.

INTEGRASI SITU DENGAN SALURAN AIR LAINNYA

Sejumlah situ di lingkungan ini terpisah dengan lingkungan sekitarnya..

RENCANA PENGELOLAAN AIR LIMBAH

Tanaman penyerap polutan yang ada tidak berfungsi, dengan demikian, pengolahan air limbah bergantung pada septic tank.

REKOMENDASI PENGELOLAAN

- Mengintegrasikan prinsip-prinsip WSUD secara lebih aktif dalam perencanaan induk dari area pengembangan greenfield di masa kini dan masa mendatang.
- Melaksanakan alternatif-alternatif pemanenan air hujan pada area bangunan komersil yang luas untuk mengurangi ketergantungan terhadap air suplai dari kota dan laju air limpasan.
- Mengintegrasikan opsi transportasi publik dan aktif pada masterplan untuk mengurangi penggunaan mobil dan motor pribadi.
- Mempromosikan alternatif penggunaan lahan yang berkelanjutan dengan mengintegrasikan ruang terbuka hijau dan biru dalam proses desain dan perencanaan.

REKOMENDASI DESAIN PERKOTAAN

- Mengembangkan panduan bagi para developer untuk mengintegrasikan WSUD di ruang terbuka publik dalam proyek perumahan dan komersial.
- Mempromosikan ruang terbuka publik aktif untuk mendorong terjadinya interaksi masyarakat, memberikan alternatif bagi pusat perbelanjaan dan sektor privat lainnya.
- Menghubungkan ruang publik dengan jalur pedestrian dan sepeda yang dirancang dengan dengan baik untuk mendorong pergerakan yang aktif dan pergerakan masyarakat.
- Mengintegrasikan spesies lokal dalam perancangan lanskap ruang publik dan privat

REKOMENDASI ADAPTASI G.I

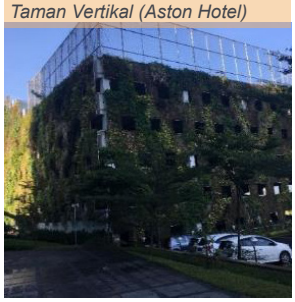
- Memperluas skala inisiatif yang ada untuk mendorong pengelolaan air limpasan dan atenuasi aliran seperti V-drain dan rain garden.
- Memberikan insentif bagi developer dan penduduk yang berpartisipasi dalam pemanenan air hujan di properti mereka (menurunkan harga air atau beban pajak)
- Mengintegrasikan taman vertikal pada permukaan luar gedung komersial (contoh Aeon Mall) untuk mengolah greywater, menambah hijauan dan mengurangi CO2
- Mengembangkan panduan penilaian untuk mengevaluasi pengaruh dari infrastruktur hijau pada performa lingkungan Sentul City (contoh analisis cost-benefit). Hal tersebut dapat memberikan dukungan bagi kajian ekonomi untuk penerapan GI secara lebih lanjut.

TEMUAN UTAMA LAPORAN G.I

- Sentul City telah mengembangkan proyek percontohan GI yang menjadi langkah berarti dalam progres menuju WSC.
- V-drain di sepanjang jalan utama Sentul City adalah salah satu proyek implementasi GI terbesar di Indonesia dan dapat memberi dukungan bagi perluasan adopsi infrastruktur.
- Penggunaan taman vertikal dan green roofs dalam skala besar di beberapa hotel menunjukkan bahwa sistem-sistem tersebut dapat diimplementasikan pada kondisi lokal Indonesia.
- Meski mengalami kelangkaan air, alternatif seperti pemanenan air hujan dan penggunaan ulang greywater belum dilakukan. Ada potensi bagi pengenalan sistem infrastruktur hijau untuk mengatasi isu tersebut.

Atap Hijau(Neo Green Savana Hotel)

Taman Vertikal (Aston Hotel)



V-drain di Jalan Utama

The Australia-Indonesia Centre

URBAN WATER RESEARCH CLUSTER

Untuk membaca lebih lanjut, dapat mengakses laporan lengkapnya di urbanwater.australiaindonesiacentre.org/