

# Griya Katulampa

## Pelajaran Yang Diambil

### Griya Katulampa

Griya Katulampa merupakan daerah yang memiliki potensi besar berkaitan dengan air dan terletak pada posisi yang istimewa antara Kali Baru dan Sungai Ciliwung. Masyarakat di Griya Katulampa telah menunjukkan kerjasama yang kuat dan memiliki inisiatif dalam melindungi lingkungan, terutama dalam hal sumber daya air, seperti menggunakan sumber air alternatif yang berasal dari mata air alami yang ada dan membangun sistem distribusi.

Dengan potensi yang ada, Griya Katulampa dapat memberikan beberapa pelajaran berharga dalam mengelola sumber daya air untuk menjadi kota ramah air. Terdapat peluang untuk memberikan masukan terhadap pengelolaan limbah yang lebih baik di Griya Katulampa, menggunakan infrastruktur hijau seperti lahan basah buatan, biofilter dan bioswales untuk mengurangi polusi air limpasan ke sungai dan aliran air limpasan.

Saat ini, Griya Katulampa telah mengimplementasikan proyek percontohan untuk bioretensi pada skala komunal dan rumah tangga. Proyek percontohan ini telah berhasil mengurangi air limpasan di daerah tersebut. Kluster Air Perkotaan juga mengeksplorasi kemampuan pemanenan air hujan di tingkat komunal dan rumah tangga dan menemukan bahwa itu memiliki potensi besar untuk mengurangi ketergantungan pada air perkotaan untuk tujuan non-konsumsi, seperti irigasi, penyiraman toilet dan kolam ikan.



POPULASI  
2,257



LUAS  
14.1 Ha



KEPADATAN PENDUDUK  
160 / Ha



JUMLAH PEMUKIMAN  
460



UKURAN RUMAH TANGGA  
4.9 People  
/ Dwelling



## PERMASALAHAN



### PENGOLAHAN AIR LIMBAH

Kebanyakan tempat tinggal memiliki septik tank untuk mengelola air limbah buangan, namun sebagian tidak berfungsi dengan baik



### RISIKO BANJIR

Permukiman ini terletak di lereng antara dua sungai, oleh karena itu terdapat risiko banjir yang berasal dari sungai yang terletak di bagian atas permukiman



### RISIKO MASA DEPAN TERKAIT KUALITAS DAN KUANTITAS MATA AIR

Perubahan penggunaan lahan dapat mempengaruhi reabilitas dan kualitas aliran mata air.



### POLUSI AIR

Air limpasan dan air limbah domestik yang tidak diolah dibuang ke saluran air dan sungai.



### LIMBAH PADAT

Jaringan distribusi mata air berada pada saluran drainase yang terhalang oleh limbah padat.

## REKOMENDASI PERENCANAAN

- » Melindungi lahan pertanian yang ada saat ini dengan mendorong model pemanfaatan lahan campuran berkelanjutan.
- » Katulampa adalah area strategis untuk pengembangan Kota Bogor dan perhatian khusus harus diberikan terhadap potensi transformasi masa depan pada sistem sosial dan ekonomi.
- » Mengurangi risiko banjir dan longsor untuk masyarakat yang tinggal di dekat bantaran sungai dengan mengatur penggunaan wilayah sungai.
- » Mendorong pembangunan perumahan dengan kepadatan rendah dan menengah yang terintegrasi dengan ruang terbuka publik dengan akses yang mudah ke jaringan transportasi umum
- » Menggunakan strategi perencanaan partisipatif dalam pengembangan kawasan pemukiman dan area komersial untuk mendorong keterlibatan warga yang lebih aktif dalam proses perencanaan

## INFRASTRUKTUR HIJAU SEBAGAI INISIATIF YANG TELAH ADA

- » Sistem pengumpulan dan distribusi mata air yang diinisiasi oleh komunitas, termasuk kolam ikan
- » Perayaan air - Festival Perahu tahunan
- » Terdapat bank sampah dan pengomposan
- » Kebun sayur masyarakat / pertanian perkotaan
- » Demonstrasi sistem biofiltrasi untuk pengelolaan air limbah domestik
- » Ruang terbuka hijau komunal yang berlimpah
- » Fasilitas rekreasi masyarakat - lapangan basket
- » Inisiatif pemisahan sampah di tempat

## REKOMENDASI DESAIN PERKOTAAN

- » Memastikan ruang publik multi-fungsi untuk memberikan kehidupan yang lebih baik bagi masyarakat dan lingkungan.
- » Infrastruktur hijau seperti biofilter, bioswales, lahan basah buatan, dan kebun vertikal dapat diintegrasikan ke dalam ruang publik untuk mengurangi air limpasan dan polusi air.
- » Griya Katulampa dapat mengambil manfaat dari implementasi mekanisme pemanenan air hujan pada tingkat rumah tangga atau komunal untuk mengurangi ketergantungan pada pasokan air perkotaan.

## REKOMENDASI INFRASTRUKTUR HIJAU

- » Diversifikasi sumber air (misalnya dengan mendorong pemanenan air hujan dengan menggunakan tangki air hujan)
- » Melakukan pengujian pada suplai mata air – Menentukan daerah tangkapan mata air dan uji kualitas air
- » Treatment of the springwater using constructed wetlands (surface flow and/or floating)
- » Pengelolaan mata air menggunakan lahan basah buatan (aliran permukaan dan / atau aliran terapung)
- » Membangun perimeter kolam ikan yang ada, kolam pembersihan dan saluran untuk meningkatkan kualitas air
- » Pertanian perkotaan menggunakan air hujan
- » Biofiltrasi (taman hujan) di halaman belakang dan area komunal untuk mengelola air limpasan dan air limbah domestik
- » Meningkatkan efisiensi sistem pengumpulan mata air



Sistem pengumpulan dan distribusi mata air yang



Sistem Bioretention