

Penerapan Konsep WSUD sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Lingkungan pada Wilayah Banjir Kali Krukut di Kelurahan Cipedak = Application of the WSUD Concept as an Effort to Improve Environmental Quality in the Krukut River Flood Area in Cipedak Village

Kevin Daniel Mangasi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525289&lokasi=lokal>

Abstrak

Permasalahan banjir di DKI Jakarta pada dasarnya disebabkan dari berbagai faktor yakni faktor natural/proses alamiah dan akibat campur tangan manusia/faktor non alami. Konsep Water Sensitive City merupakan sebuah konsep infrastruktur hijau yang berperan langsung terhadap permasalahan hidrologi perkotaan dengan tujuan menciptakan kota ramah air berkelanjutan. Pemilihan lokasi prioritas pada Kali Krukut dilakukan dengan melakukan metode pembobotan terhadap setiap aspek yang berkaitan dengan parameter Banjir. Hasil skoring menunjukkan lokasi prioritas pada penelitian ini berada di Kelurahan Cipedak. Berdasarkan hasil analisis penerapan nature based solution dengan menggunakan software GITBoLA di Kelurahan Cipedak menunjukkan hasil intervensi penerapan NBS adalah seluas 29,38 atau sekitar 19% dari total luas lahan kelurahan Cipedak seluas 154,60 Ha. Analisis lingkungan penerapan NBS pada wilayah Cipedak menunjukkan penerapan NBS berpengaruh terhadap peningkatan kualitas lingkungan melalui peningkatan kualitas air, peningkatan kemampuan daya resapan air dan pengurangan polutan. Pembangunan NBS juga memberikan manfaat secara sosial melalui healing environment yang tercipta melalui penyediaan ruang terbuka hijau. Sedangkan pada aspek ekonomi pembangunan NBS dengan biaya pembangunan Rp284.500.756.600 dapat melindungi nilai aset lahan sebesar Rp13.914.000.000.000 dan berpotensi meningkatkan harga lahan sebesar 14,32% atau sebesar 1.940.400.000.00. Hasil dari penelitian analisis adalah skenario dan rekomendasi penerapan NBS pada Kelurahan Cipedak, yang dapat digunakan sebagai acuan dasar perencanaan pembangunan perkotaan dengan pendekatan kota ramah air berkelanjutan.

.....Flooding problems in DKI Jakarta are basically caused by various factors, namely natural factors / natural processes and due to human intervention / non-natural factors. The Water Sensitive City concept is a green infrastructure concept that plays a direct role in urban hydrology problems with the aim of creating a sustainable water-friendly city. The selection of priority locations in Krukut River was carried out by conducting a weighting method for each aspect related to Flood parameters. The scoring results show that the priority location in this research is in Cipedak Urban Village. Based on the results of the analysis of the application of nature-based solutions using GITBoLA software in Cipedak Urban Village, the result of the intervention of NBS application is an area of 29.38 or about 19% of the total land area of Cipedak Urban Village of 154.60 Ha. The environmental analysis of NBS implementation in the Cipedak area shows that the implementation of NBS has an effect on improving environmental quality through improving water quality, increasing water absorption capacity and reducing pollutants. The development of NBS also provides social benefits through the healing environment created through the provision of green open space. Meanwhile, in the economic aspect, the development of NBS with a development cost of Rp284,500,756,600 can protect the value of land assets of Rp13,914,000,000,000 and has the potential to increase land prices by 14.32% or 1,940,400,000,00. The results of the research analysis are scenarios and

recommendations for implementing NBS in Cipedak Village, which can be used as a basic reference for urban development planning with a sustainable water-sensitive city approach.