

Pengembangan rekomendasi pengelolaan limpasan hujan kampus Universitas Indonesia Depok

Rakhmat Hadikusumah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20190034&lokasi=lokal>

Abstrak

Rencana pengembangan fasilitas di Kampus UI Depok pada tahun 2025 untuk menunjang sarana pendidikan mengakibatkan perubahan jenis penutup lahan dan pengurangan lahan lulus air. Pengelolaan limpasan hujan yang tepat dan berwawasan lingkungan di Kampus UI Depok dibutuhkan untuk menjaga kondisi hidrologis pra-pengembangan.

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk memberikan rekomendasi pengelolaan limpasan hujan terpadu untuk menjaga kondisi hidrologis tahun 2011 dalam bentuk luasan Best Management Practice (BMP) yang dibutuhkan. Metode perhitungan penentuan luasan BMP yang dibutuhkan untuk menjaga kondisi hidrologis pra-pengembangan fasilitas pada tahun 2011 dengan menggunakan metode Low Impact Development (LID) yang memiliki tujuan untuk menyerupai kondisi hidrologis pra-pengembangan dengan menggunakan sarana BMP yang dapat menyimpan, menyerap, dan menahan limpasan hujan.

Hasil yang didapat yaitu penentuan Curve Number (CN) dan luasan BMP di daerah tangkapan hujan Kampus UI pada tahun 2011 dan 2025. Rekomendasi hasil penelitian adalah pemasangan sarana BMP sesuai dengan ketersediaan lahan yang ada.

.....Facility development plans on Campus UI Depok in 2025 to support educational facilities resulting in changes in land cover types and reduction of pervious area. Proper management of rainfall runoff and environmentally sound in the Campus UI Depok required to maintain pre-development hydrological conditions.

The goal of research is done is to provide an integrated rain runoff management recommendations for maintaining the hydrological year 2011 in the form of an area of Best Management Practice (BMP) is needed. Calculation method of determining the extent of BMP required to maintain pre-development hydrological conditions of the facility in 2011 using the Low Impact Development (LID) which has the purpose to resemble pre-development hydrological conditions by means of BMPs that can store, absorb, and retain runoff.

The results of the determination of the Curve Number (CN) and the extent of BMP in the catchment of rain on the UI campus in 2011 and 2025. Recommendations of research results is the installation of BMP facilities in accordance with the availability of existing land.