

Pengembangan model USLE yang dikalibrasi terhadap model Schaffernak untuk perhitungan laju pengangkutan sedimen tersuspensi pada DAS sistem Cengkareng Drain

Yudi Sulistiyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238800&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sejalan dengan perkembangan jaman, pembangunan selalu mengarah pada perubahan pola tata guna lahan, seperti yang terjadi di DKI Jakarta dimana pengembangan kotanya bergerak ke arah utara dengan cara melakukan reklamasi, yang diharapkan akan mampu mengatasi kecenderungan perkembangan kota yang selama ini bergerak ke arah selatan.

Salah satu masalah yang ditimbulkan akibat pembangunan tersebut adalah masalah sedimentasi yang penanganannya cenderung memerlukan curahan tenaga dan biaya yang tidak sedikit. Untuk mengatasi masalah ini diperlukan suatu alat bantu yang mudah, dan cepat. Pengembangan model USLE yang dikalibrasi terhadap model Schaifemak yang dapat diandalkan untuk memecahkan masalah ini.

Model yang dibuat dalam bentuk program komputer dan khusus untuk memperkirakan laju sedimen tersuspensi ini dapat mensimulasikan pola laju Sedimen tersuspensi yang terjadi pada suatu DAS yang diamati. Melalui model ini juga diharapkan dapat mempersingkat waktu dalam pemrosesan data, sehingga diperoleh suatu gambaran mengenai pola sedimen tersuspensi pada DAS yang amati. Selain itu, parameter kalibrasi yang diperoleh dapat digunakau untuk memperkirakan laju sedimentasi untuk waktu seterusnya selama karakteristik DAS (topografi dan suuktur tanah) tidak mengalami perubahan besar, yaitu dengan mengalikan parameter kalibrasi tersebut dengan hasil perhitungan USLE yang datanya lebih mudah diperoleh.