Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

Perubahan pola meander Ciliwung tahun 1901 - 2006

Suprayogi, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236592&lokasi=lokal

Abstrak

ABSTRAK

Bagian tengah sungai adalah daerah awal dari proses sedimentasi sungai. Pada bagian ini sungai mulai membentuk belokan-belokan karena air mulai menemui hambatan berupa kemiringan yang semakin landai. Aliran air mulai mencari keseimbangan (equilibrium) dengan membentuk meander. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola meander Ci Liwung dan perubahannya selama periode tahun 1901 hingga 2006 terkait dengan tekstur tanah tanggul sungai dan perubahan tutupan lahan DA Ci Liwung Hulu. Secara spasial perubahan meander dilakukan dengan cara overlay untuk setiap seri tahun yang berbeda. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah; kelengkungan, ketinggian, kelerengan, tekstur tanah dan tutupan lahan daerah terbangun.

Sebagian besar meander Ci Liwung memiliki pola kelengkungan sedang hingga besar yang terletak dalam region ketinggian 0 ? 105 m dpl. Sebagian lainnya adalah meander dengan pola kelengkungan standar yang terletak dalam region ketinggian 15 ? 105 m dpl.

Sebagian meander Ci Liwung mengalami perubahan enlargement dan sebagian lainnya mengalami perubahan extension. Secara menyeluruh pada periode 1901 hingga 2006 meander Ci Liwung mengalami perubahan extension dan terletak dalam region ketinggian dibawah 100 meter. Kandungan pasir tanggul sungai pada meander yang mengalami perubahan enlargement berkisar antara 38 % hingga 92 %. Sedangkan kandungan pasir pada meander yang mengalami perubahan extension berkisar antara 29 % hingga 89 %.

Luas tutupan lahan daerah terbangun DA Ci Liwung hulu menunjukkan peningkatan selama periode tahun 1983 hingga 2006 sebesar sebelas persen (0.5% pertahun atau mencapai 109 Ha pertahun).