

# Karakteristik fisik dan potensi longsor tebing sungai di Da Ci Sangu = Physical characteristics and potential of river bank landslides in The Ci Sangu Watershed

Nur Aini Utari Suryanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509162&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Karakteristik fisik wilayah dapat memengaruhi pengikisan tanah dalam jumlah yang besar yang sering disebut dengan longsor. DA Ci Sangu merupakan salah satu sungai yang sering mengalami pengikisan tanah pada tebing sungai akibat banjir. Apabila pengikisan tebing sungai ini berlangsung terus menerus, dikhawatirkan akan terjadi longsoran yang lebih besar lagi pada tebing sungai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi longsor yang terjadi sepanjang aliran Ci Sangu dan menganalisis keterkaitan antara potensi longsor tebing sungai dengan karakteristik fisik wilayah. Pada penelitian ini penentuan potensi longsor akan menggunakan Metode Indeks Storie, sedangkan karakteristik fisik tebing sungai akan diobservasi secara langsung pada 33 sampel lokasi. Variabel penelitian ini terdiri atas penggunaan lahan, kemiringan lereng, bentuk lereng, jenis tanah dan curah hujan. Analisis dilakukan menggunakan analisis spasial. Didapat hasil bahwa semakin menuju ke arah hilir, tebing sungai lebih banyak mengalami pengikisan yang sedang dan berat. Potensi longsor tebing sungai yang tinggi dan sedang banyak dijumpai pada tebing sungai yang memiliki kemiringan yang terjal dengan kemiringan  $>45\%$ . Jenis tanah yang mendominasi pada wilayah tersebut adalah Asosiasi Podsolik Kuning dan Hidromorf Kelabu dengan curah hujan 2000-2500 mm/tahun dan penggunaan lahan dominan pada wilayah tersebut adalah sawah.

<hr>

The physical characteristics of the area can affect large amounts of soil erosion, often called landslides. DA Ci Sangu is one of the rivers that often experiences soil erosion on river banks due to flooding. When river bank erosion continues, it is feared that there will be even more landslides on the river bank. This study analyzes the potential for landslides that occur along the Ci Sangu flow and analyzes the relationship between river bank landslide potential and the physical characteristics of the area. In this study determining the potential for landslides will use the Storie Index Method, while the physical characteristics of river banks will be directly observed in 33 sample locations. The variables of this study consisted of land use, slope, slope shape, soil type and rainfall. The analysis was carried out using spatial analysis. Obtained results downstream, more river cliffs increase moderate and heavy erosion. Potential river bank landslides are high and are being found on river banks that have slopes that are run with slopes  $> 45\%$ . The types of soil that support the area are yellow podsolik and gray hydromorph with rainfall 2000-2500 mm / year and the dominant land use in the area is paddy fields.