

ANALYSIS OF THE COUSES AND IMPACTS OF FLOODING DUE TO ROAD SLOPE IN NGERIMBI VILLAGE, BARENG DISTRICT, JOMBANG REGENCY

MOCHAMAD RULLY PUTRANTO

NIM : 212322201006

(Fakultas Teknik, Progam Studi Teknik Sipil)

ABSTRACT

The flooding that occurs in the downhill area of Ngerimbi Village, Bareng District, Jombang Regency, has become an environmental issue that significantly affects local community activities and infrastructure conditions. This study aims to analyze the main contributing factors to the flooding and its impacts on social, economic, and environmental aspects. The methods used include field observations and analysis of rainfall data and topographical conditions. Preliminary results indicate that the combination of a poor drainage system, steep road gradient, and reduced water infiltration areas due to land-use change are the main causes of flooding. Identified impacts include road damage, disruption of residents' daily activities, and health risks due to prolonged water stagnation. This background/problem can serve as a foundation for planning more effective technical solutions and mitigation policies to address flooding in the area.

Keywords: Causes of flooding, Impacts of flooding, Drainage, Hydrology, Hydraulics.

ANALISIS PENYEBAB DAN DAMPAK BANJIR AKIBAT TURUNAN JALAN DI DESA NGERIMBI, KECAMATAN BARENG, KABUPATEN JOMBANG

MOCHAMAD RULLY PUTRANTO

NIM : 212322201006

(Fakultas Teknik, Progam Studi Teknik Sipil)

Abstrak

Banjir yang terjadi di wilayah turunan jalan Desa Ngerimbi, Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang, menjadi permasalahan lingkungan yang berdampak signifikan terhadap aktivitas masyarakat dan kondisi infrastruktur setempat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab utama terjadinya banjir serta dampak yang ditimbulkan terhadap aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, serta analisis data curah hujan dan kondisi topografi. Hasil awal menunjukkan bahwa kombinasi antara buruknya sistem drainase, kemiringan jalan yang tinggi, dan berkurangnya daerah resapan air akibat alih fungsi lahan menjadi faktor utama penyebab banjir. Dampak yang diidentifikasi mencakup kerusakan jalan, gangguan aktivitas warga, serta risiko kesehatan akibat genangan air yang berkepanjangan. Latar belakang/permasalahan dapat menjadi dasar bagi perencanaan solusi teknis dan kebijakan mitigasi yang lebih efektif dalam mengatasi permasalahan banjir di wilayah tersebut.

Kata Kunci : Penyebab banjir, dampak banjir, drainase, hidrologi, hidrolika.