

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Nilai erosivitas hujan dipengaruhi oleh jumlah curah hujan dan intensitas curah hujan (Faisol et al, 2023). Nilai erosivitas hujan ini penting dihitung sebagai parameter yang memengaruhi tingkat erosi tanah. Nilai erosivitas hujan membantu dalam merencanakan praktik konservasi tanah yang efektif, seperti pengaturan tata air, penanaman vegetasi penutup tanah, atau pembangunan teras untuk mengurangi erosi. Oleh karena itu, nilai erosivitas curah hujan dapat digunakan untuk mengevaluasi kerawanan erosi pada suatu wilayah (Fajeriana dan Risal, 2020). Fenomena ini dapat menjadi acuan dalam mengusulkan tindakan konservasi menggunakan model prediksi erosi. Terdapat beberapa metode yang bisa digunakan untuk mengevaluasi erosivitas curah hujan pada suatu wilayah, salah satunya adalah metode Lenvain.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati et al (2023) menyatakan bahwa penggunaan metode Lenvain dipandang lebih sederhana dalam perhitungan nilai erosivitas hujan. Perhitungan nilai erosivitas curah hujan dengan menggunakan metode Lenvain cukup diperlukan data curah hujan bulanan. Metode ini dapat diterapkan di berbagai wilayah dengan kondisi geografis yang beragam, sehingga memberikan fleksibilitas dalam analisis erosivitas. Hal ini dibuktikan oleh Romadhoni et al, (2021) yang melakukan analisis erosivitas hujan dari beberapa metode dengan data curah hujan yang fluktuatif dan didapatkan metode Lenvain menunjukkan hasil paling baik. Berdasarkan penjabaran diatas dapat dikatakan bahwa penggunaan metode Lenvain dapat menghitung erosivitas curah hujan pada suatu wilayah hujan dengan baik.

Menurut BPS Kota Padang (2021) Kecamatan Pauh memiliki luas wilayah 146,29 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 9 kelurahan dan berada di ketinggian sekitar 150-200 mdpl serta curah hujan yang fluktuatif, yaitu 200-400 mm/bulan. Hal ini menjadikan wilayah Kecamatan Pauh memiliki curah hujan yang tinggi. Besarnya nilai erosivitas hujan juga dipengaruhi oleh intensitas curah hujan yang tinggi (Romadhoni et al, 2021). Sebagian besar wilayah Kecamatan Pauh meliputi lahan pertanian, hutan dan pemukiman yang dekat dengan perbukitan dengan kondisi topografi lahan yang berlereng. Banyaknya lahan yang telah dialihfungsikan

menjadi pemukiman membuat penyerapan air ke dalam tanah menjadi lambat. Sehingga memicu aliran permukaan, yang juga berpotensi menimbulkan erosi pada tanah.

Fenomena ini penting untuk dipahami bahwa potensi kejadian erosi di wilayah tersebut cukup besar. Umumnya setiap wilayah belum memiliki informasi data mengenai hasil perhitungan erosivitas curah hujan, termasuk di wilayah Kecamatan Pauh. Nilai erosivitas hujan pada dasarnya diperoleh dari perhitungan menggunakan data curah hujan bulanan, akan tetapi dengan ketersediaan data curah hujan dengan intensitas waktu yang sangat singkat ini (per 30 menit) akan sangat membantu dalam mengevaluasi nilai erosivitas dibandingkan hanya dengan data harian ataupun bulanan. Hal tersebut perlu dibuktikan dengan membandingkan metode erosivitas yang menggunakan data curah hujan harian ataupun bulanan dengan metode erosivitas yang menggunakan data curah hujan intensitas 30 menit.

### **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi nilai erosivitas hujan menggunakan metode Lenvain dengan data curah hujan bulanan pada stasiun cuaca Palimo Indah.

### **1.3 Manfaat**

1. Memberikan informasi nilai erosivitas hujan pada wilayah Kecamatan Pauh.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan penggunaan jenis data curah hujan terhadap hasil nilai erosivitas hujan.