RINGKASAN

Jambi merupakan kota yang cukup besar di Indonesia dengan jumlah penduduk yang padat dan merupakan pusat perdagangan dan jasa. Menurut data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, di Kota Jambi terdapat 50,88% penduduk laki-laki dan 49,12% penduduk perempuan. Kepadatan penduduk yang tinggi dapat memperburuk dampak iklim ekstrim, seperti hujan lebat dan badai. Curah hujan sangat mempengaruhi Kota Jambi dan mempengaruhi banyak aspek termasuk ketersediaan air, pertanian, dan kesehatan. Ada tiga faktor utama yang mempengaruhi curah hujan: tekanan udara, kelembapan udara, dan suhu udara. Curah hujan juga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti topografi, kejadian alam El Nino dan La Nina, dan angin muson.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana pemodelan pengaruh tekanan udara, kelembapan udara dan suhu udara secara bersama terhadap tingkat curah hujan di Stasiun Klimatologi Muaro Jambi dan apakah faktor yang yang dominan mempengaruhi curah hujan di Stasiun Klimatologi Muaro Jambi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis linier berganda dengan tiga variabel bebas dan satu variabel tidak bebas.

Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh sebesar 0,340. Angka tersebut menunjukkan bahwa variabel tekanan udara, kelembapan, dan suhu udara berpengaruh terhadap curah hujan sebesar 34%. Sedangkan 66% dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi ini atau variabel yang tidak diteliti.

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah Faktor dominan yang mempengaruhi curah hujan adalah variabel independen (kelembapan udara) secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen (curah hujan). Jika tidak ada perubahan suhu udara dan kelembapan udara maka curah hujan bernilai 0, jika suhu udara mengalami kenaikan satu-satuan (1°C) maka curah hujan mengalami kenaikan sebesar 12,549 mm, dan jika tekanan udara mengalami kenaikan satu-satuan (1%) maka curah hujan mengalami penurunan sebesar 12,485 mm, dan jika kelembapan mengalami kenaikan satusatuan (1%) maka curah hujan mengalami kenaikan satusatuan (1%) maka curah hujan mengalami kenaikan sebesar 43,354 mm.