

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan korelasi jumlah sambaran petir dan durasi badai petir terhadap curah hujan di Kota Padang tidak selalu menunjukkan hubungan yang sama antara jumlah sambaran petir dan durasi badai petir dengan curah hujan maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari pengamatan yang dilakukan puncak jumlah sambaran petir terjadi pada bulan Maret, durasi badai petir pada bulan Desember dan curah hujan pada Desember. Hal yang menyebabkan perbedaan antara masing-masing puncak disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti suhu, kelembaban, angin dan lain-lain.
2. Korelasi jumlah sambaran petir dengan curah hujan tidak memiliki hubungan yang konsisten pada masing-masing kondisi hujan. Pada kondisi berawan didapatkan  $r = -0,133$ , hujan ringan  $r = -0,310$  dan hujan lebat  $r = -0,017$ . Pada kondisi curah hujan sedang  $r = 0,079$  yang memiliki hubungan antar variabel sangat rendah dan kondisi curah hujan sangat lebat  $r = 1$  memiliki hubungan antar variabel sangat kuat.
3. Korelasi durasi badai petir dengan curah hujan tidak menunjukkan pola hubungan yang sistematis pada masing-masing kondisi hujan. Pada kondisi curah hujan sedang  $r = -0,143$ . Pada kondisi berawan  $r = 0,096$  memiliki hubungan antar variabel sangat rendah, hujan ringan  $r = 0,081$  memiliki hubungan yang sangat rendah, hujan lebat  $r = 0,383$  memiliki hubungan rendah dan hujan sangat lebat  $r = 0,513$  memiliki hubungan yang cukup kuat. Pada kondisi hujan ekstrim didapatkan nilai koefisien korelasi Pearson  $r = 0$  atau kedua variabel tidak memiliki hubungan.
4. Korelasi jumlah sambaran petir dan durasi badai petir terhadap curah hujan bervariasi yaitu petir dan curah hujan memiliki hubungan yang kuat dan hubungan yang rendah. Pada penelitian ini, didapatkan korelasi jumlah sambaran petir dan durasi badai petir terhadap curah hujan di Kota Padang memiliki korelasi cenderung rendah dan tidak sistematis, dimana petir dan curah hujan memiliki korelasi yang rendah disebabkan oleh perbedaan kecepatan vertikal antara kedua variabel.

### 5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, saran penulis untuk penelitian selanjutnya:

1. Analisis dan pembahasan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

2. Pada penelitian ini dalam menghitung durasi badai petir dan jumlah sambaran dilakukan secara manual yang membutuhkan waktu yang cukup banyak. Sebaiknya untuk penelitian selanjutnya dibutuhkan sebuah metode atau program yang dapat membantu dan memudahkan peneliti dalam melakukan pengolahan data pada penelitian.
3. Pada penelitian selanjutnya dapat menganalisis korelasi petir dengan faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya hujan seperti suhu, angin dll.

