

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengolahan sinyal medan listrik petir, maka didapatkan kesimpulan yakni sinyal medan listrik petir awan ke bumi dapat diidentifikasi menjadi 3 karakteristik yaitu PB, L ke RS, dan CC. Didapatkan perbandingan frekuensi PB, L ke RS, dan CC secara berturut-turut dari ketiga sensor antenna. Pada detektor 1 *slow* 10 s, didapatkan nilai rata-rata 103,13 kHz, 183,17 kHz, 84,68 kHz, nilai median 13,61 kHz, 12,838 kHz, 12,43 kHz, nilai maksimum 1077,66 kHz, 1270,48 kHz, 1233,96 kHz, dan nilai minimum 12,3 kHz, 11,96 kHz, 11,79 kHz. Pada detektor 2 *fast* 2 ms, didapatkan nilai rata-rata 215,82 kHz, 83,77 kHz, 37,81 kHz, nilai median sebesar 102,891 kHz, 14,38 kHz, 13,11 kHz, nilai maksimum 299,78 kHz, 323,86 kHz, 240,84 kHz, dan nilai minimum 12,05 kHz, 4,41 kHz, 9,87 kHz. Pada detektor 3 *fast* 1 ms, didapatkan nilai rata-rata 289,12 kHz, 138,21 kHz, 70,72 kHz, nilai median 300,03 kHz, 14,91 kHz, 13,03 kHz, nilai maksimum 1382,86 kHz, 1403,43 kHz, 1374,87 kHz, dan nilai minimum 12,37 kHz, 11,90 kHz, 12,37 kHz. Dilakukan juga perbandingan frekuensi maksimum dan minimum pada PB, L ke RS, dan CC secara berturut-turut dari penelitian lain. Dari perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa karakteristik sinyal petir dapat dipengaruhi oleh spesifikasi sensor yang digunakan, metode yang digunakan, dan kondisi lingkungan.

### 5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan, penulis mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai karakteristik frekuensi sinyal medan listrik petir awan ke bumi berdasarkan *preliminary breakdown* (PB), *stepped leader* (L) ke *return stroke* (RS), dan arus lanjutan (CC) dengan metode lain sebagai perbandingan.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan listing program agar lebih mudah dalam merangkum nilai frekuensi seluruh kejadian *preliminary breakdown* (PB), *stepped leader* (L) ke *return stroke* (RS), dan arus lanjutan (CC).