

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang karakteristik medan magnet pada petir inisiasi petir *Cloud to Cloud* (CC) di Kota Padang, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari 43 data petir dekat CC semua data memiliki perubahan medan magnet. Dimana, sebanyak 53% atau 23 data petir dekat CC perubahan medan magnet mendahului IEC dan 47% atau 20 data petir dekat CC perubahan medan magnet simultan dengan IEC.
2. Rata-rata durasi medan magnet - IEC adalah 38,58 μ s, dan untuk rata-rata durasi IEC adalah 231,7 μ s.
3. Kolerasi antara medan magnet dan medan listrik yaitu perubahan medan magnet selalu terjadi simultan dengan medan listrik. Tetapi dikarenakan kemampuan antenna medan magnet (*loop antenna*) lebih baik dari pada antenna medan listrik (*fast antenna*) dalam menangkap sinyal dengan amplitudo yang kecil maka dalam penelitian ini didapatkan perubahan medan magnet yang terjadi mendahului perubahan medan listrik.
4. Nilai rata-rata dari Amplitudo titik awal medan magnet dan *rise time* pada kondisi mendahului dan simultan berbeda, dimana nilai rata-rata pada kondisi simultan lebih besar dibandingkan pada kondisi mendahului. Hal ini disebabkan karena perbedaan jarak sensor terhadap sumber perubahan medan magnet dan medan petir.

5.2 Saran

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut tentang karakteristik medan magnet petir *Cloud to Cloud* (CC) dengan menggunakan arameter yang lebih banyak. Sehingga hasilnya akan lebih baik untuk mempermudah dalam menganalisa data.
2. Hasil pengolahan dan analisa pada penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

3. Penelitian tentang petir *Cloud to Cloud* (CC) perlu diperbanyak dikemudian hari. Karena masih sedikitnya penelitian tentang petir CC.

