BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa yang telah dilakukan dari pembuatan antenna dipole silang dengan metode kombinasi matching impedansi dan sectorisasi maka dapat disumpulkan sebagai berikut:

1. Dengan metode kombinasi matching impedansi dan sektorisasi ini bisa diperoleh *gain* lebih dari 3dBi yaitu sebesar 5.43 dBi dengan *reflector* berbentuk datar (*plane*) yang menghasilkan pola radiasi membentuk sektorisasi. Dimana pada nilai parameter matching impedansi yang berupa panjang gelombang (λ) berpengaruh terhadap impedansi sebuah antena, jika impedansinya tidak match maka antena tersebut akan meredam daya yang mengakibatkan *gain* menjadi kecil. Sedangkan parameter reflector berpengaruh dalam memberikan seberapa besar pola radiasi yang dipancarkan sehingga membentuk pola yang sektorisasi.
2. Antena ini dapat diintegerasikan dengan perangkat WiFi standar IEEE 802.11g. Menghasilkan laju kecepatan transfer data sebesar 65,5 Kbps yang belum mencapai nilai standar yang diharapkan sebesar 54 Mbps. Namun di lihat dari konektivitasnya menunjukkan antena dapat diintegerasikan pada perangkat WiFi standar IEEE 802.11g.

5.2 Saran

Untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut dari antenna dipole silang dengan metode kombinasi matching impedansi dan sektorisasi ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan perancangannya.

1. Untuk mensimulasikan sebuah pengkombinasian sebuah metode diharapkan menggunakan aplikasi atau *software* lain, yang memiliki fiktur lebih lengkap sehingga menunjang kebutuhan dalam pengkombinasian sebuah metode.
2. Untuk mengetahui kemampuan kecepatan *transfer* data yang maksimum, diperlukan *hardware* dan *software* mikrotik. Karena *software* ini mampu mensimulasikan pengujian kecepatan *transfer* data dengan kapasitas yang besar
3. Untuk mencapai pancaran kesegala arah bisa dilakukan pembagian daya pada antena ini dimana hasil dari pola radiasi yang berbentuk sektorisasi di hitung sudutnya lalu disesuaikan dengan kebutuhan untuk mencapai pancaran kesegala arah.