

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada tugas akhir ini, dirancang antenna mikrostrip *circular patch* yang bekerja pada frekuensi 4G LTE *band 40* dengan rancangan akhir berupa antenna mikrostrip elemen tunggal dengan penambahan satu *shorting pin*. Hasil akhir dari rancangan disimulasikan dan dilakukan pengukuran dengan kesimpulan :

1. Pada antenna hasil simulasi terjadi peningkatan *bandwith* sebesar 61,3 MHz dari 74,7 MHz menjadi 136 MHz dengan rentang frekuensi kerja yang dihasilkan yaitu 2293,7 MHz -2429,7 MHz.
2. Antena hasil fabrikasi mampu bekerja pada frekuensi 2330 MHz – 2430 MHz dengan *bandwidth* 100,0 MHz.

5.2 Saran

Setelah dilakukan perancangan antenna, simulasi, dan fabrikasi terdapat beberapa saran yang diajukan :

1. Diharapkan pada saat fabrikasi antenna untuk lebih memperhatikan dimensi antenna, posisi pencatu, kualitas timah , dan faktor lingkungan agar mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Diharapkan sebelum dilakukan simulasi untuk melakukan *survey* lapangan terhadap bahan-bahan yang dibutuhkan dalam fabrikasi.