BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Antena mikrostrip *circular patch* yang dirancang pada penelitian ini dapat men- *cover* frekuensi kerja LTE *band* 40 dengan menerapkan teknik *Defected Ground Structure* (DGS) berbentuk *double slot* H dan teknik pencatuan *inset feed* secara simulasi pada *software Ansoft HFSS*. Maka, dapat disimpulkan bahwa:

1. Antena simulasi dengan menggunkan teknik DGS berbentuk *double slot* H padapenelitian ini bekerja pada rentang frekuensi kerja dari 2292,8 MHz – 2444,1 Mhz dengan lebar *bandwidth* 151,3 Mhz.
2. Peningkatan lebar *bandwidth* sesudah penambahan *double slot* H-*shaped* pada antena meningkat 89,7Mhz dari nilai *bandwidth* pada rancangan antena awal.
3. Antena simulasi dengan menggunkan teknik DGS berbentuk *double slot* H padapenelitian ini mengalami penurunan pada luas bidang *ground plane* sebesar 8,446 %

5.2 Saran

1. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan teknik DGS (*Defected Ground Structure*) dapat mengembangkan teknik ini agar mendapatkan *bandwidth* dan *gain* yang lebih baik.
2. Diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat menganalisa kinerja antena hasil fabrikasidari penelitian ini.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA