

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Pada Penelitian tugas akhir ini dilakukan peningkatan *bandwith* pada antenna mikrostrip *rectangular* dengan teknik *shorting pin*. Berdasarkan penelitian tugas akhir ini diperoleh kesimpulan :

1. Diperoleh rancangan simulasi antenna mikrostrip *rectangular* dengan teknik *shorting pin* yang memiliki unjuk kerja baik dan bekerja pada frekuensi LTE *band* 40 (2.300 – 2.400 MHz)
2. Berdasarkan hasil simulasi, nilai *bandwidth* antenna mikrostrip tanpa menggunakan *shorting pin* adalah 73,4 MHz dan nilai *bandwidth* antenna mikrostrip menggunakan *shorting pin* adalah 179,8 MHz. Dengan menggunakan teknik *shorting pin*, diperoleh peningkatan *bandwidth* sebesar 106,4 MHz (144,9% dari *bandwidth* semula).
3. Antena Fabrikasi mampu bekerja pada frekuensi LTE *band* 40 (2300-2400 MHz) dengan nilai *bandwidth* 150 MHz.

#### **5.2 Saran**

Setelah dilakukan penelitian pada tugas akhir ini, terdapat beberapa saran yang diajukan :

1. Diharapkan sebelum merancang antenna simulasi untuk melakukan *survey* terhadap bahan-bahan fabrikasi yang bertujuan untuk mempermudah proses fabrikasi.
2. Disarankan agar jurusan Teknik Elektro Universitas Andalas dapat memfasilitasi dan menyediakan peralatan untuk pengukuran antenna.