

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5. 1. Kesimpulan

Pada tugas akhir ini telah dirancang antenna mikrostrip *rectangular patch single-layer* yang memiliki pencatu *line feed* memiliki dimensi 55,3 mm x 64,5 mm dengan ketebalan 1,67 mm. Penerapan *corner truncated* pada *rectangular patch* mampu meningkatkan *bandwidth* antenna menjadi 150,3 MHz atau terjadi peningkatan sebesar 53,1 MHz (54,6%) dengan rentang frekuensi yang diperoleh mampu meng-cover frekuensi kerja 4G LTE *Band 40* yaitu pada frekuensi 2296,4 MHz - 2446,7 MHz. Penerapan *corner truncated* yang menghasilkan *bandwidth* maksimal pada simulasi yang telah dilakukan adalah dengan melakukan pemotongan pada ke-empat sudut *rectangular patch*. Dimensi *corner truncated* awal yang optimal adalah 8 mm x 10 mm menjadi 8,4 mm x 11 mm setelah dilakukan optimasi.

5. 2. Saran

Untuk peneliti selanjutnya disarankan :

1. Diharapkan pada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan *corner truncated* dapat menghasilkan *bandwidth* dan *gain* yang lebih baik.
2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya bisa mencoba modifikasi bentuk *corner truncated* dengan menggunakan pencatu *coaxial*.