

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Secara singkat, berikut adalah kesimpulan dari perancangan antenna mikrostrip *circular patch array* 4 elemen sebagai penguat sinyal WiFi:

1. Antena mikrostrip *circular patch array* 4 elemen didesain atau dirancang menggunakan *software* CST Studio untuk mensimulasikan sebelum antenna dibuat di *Printed Circuit Board* (PCB).
2. Proses optimasi dilakukan untuk mendapatkan hasil rancangan yang ideal apabila pada rancangan hasil perhitungan belum memenuhi spesifikasi antenna yang diinginkan.
3. Pengujian antenna dilakukan untuk mengetahui kinerja antenna dan mengetahui apakah spesifikasi antenna sudah sesuai dengan yang diinginkan.
4. Antena mikrostrip *circular patch* ini sudah bekerja dengan baik atau optimal. Dikarenakan koneksi internet yang baik dan stabil, antenna memiliki gain, serta adanya pertambahan jarak jangkauan yang dihasilkan.
5. Rata-rata gain sebesar 17 dB, gain terendah yang dihasilkan oleh antenna mikrostrip adalah 3 dB pada jarak 10 m dan gain tertinggi diperoleh pada jarak 30 m, 40m, dan 50 m.

5.2. Saran

Dari hasil perancangan antenna mikrostrip *circular patch array* 4 elemen ini diharapkan pembaca atau mahasiswa yang tertarik untuk mengambil judul tentang antenna mikrostrip nantinya mampu mengembangkan lebih lanjut tentang antenna yang akan dibahas kedepannya.