

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Rancangan antena mikrostrip yang dapat melingkupi frekuensi WiFi 6E dengan menerapkan teknik *Defected Ground Structure* (DGS) menggunakan *rectangular slot*, telah dilakukan secara simulasi. Dari hasil simulasi dapat disimpulkan bahwa :

1. Antena yang dihasilkan mampu bekerja pada rentang frekuensi 5658.4 MHz sampai dengan 7347.1 MHz dan memiliki *bandwidth* sebesar 1688.7 MHz serta mampu bekerja pada frekuensi WiFi 6E.
2. Menerapkan teknik DGS dengan menggunakan *rectangular slot* dapat meningkatkan *bandwidth* sebesar 1159.1 MHz dari *bandwidth* antena rancangan awal.
3. Dimensi akhir antena memiliki panjang 19 mm dan lebar 24 mm.

5.2 Saran

Setelah dilakukan perancangan antena dan simulasi maka untuk memperbaiki penelitian selanjutnya yang sejenis terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Diharapkan pada saat melakukan simulasi, hasil dari simulasi disimpan dengan nama yang jelas dan dicatat ukuran dimensi setiap simulasi agar pada saat pembuatan laporan data tersedia dengan baik.
2. Disarankan agar jurusan Teknik Elektro Universitas Andalas dapat memfasilitasi dan menyediakan peralatan untuk pengukuran antena seperti *network Analyzer*.