

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Rancangan antenna mikrostrip WiFi 6E dengan menerapkan teknik *slit* berupa 2 potongan (satu diatas kiri dan satu dibawah kanan) pada *patch*, telah dilakukan simulasi. Dari hasil simulasi dan perbandingan dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan menerapkan pencatuan *proximity coupled* dan teknik *slit* rancangan antenna ini telah bisa mencakup frekuensi kerja dari WiFi 6E yaitu pada frekuensi 6925 – 7125 MHz.
2. Rancangan antena yang menggunakan *proximity coupled* memperoleh *bandwidth* sebesar 552 MHz.
3. Rancangan antenna dengan 1 *slit* diperoleh *bandwidth* sebesar 880 MHz.
4. Dengan menggunakan 2 *slit* telah meningkatkan *bandwidth* sebesar 1286 MHz dari rancangan awal antenna dengan *proximity coupled* dan meningkatkan *bandwidth* sebesar 958 MHz dari rancangan antenna dengan 1 *slit*.
5. Antena rancangan akhir memiliki rentang frekuensi kerja dari 5869 – 7707 MHz dengan *bandwidth* sebesar 1838 MHz.

### 5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan teknik penerapan *slit* dan yang menggunakan metode teknik pencatu *proximity coupled* dapat mengembangkan teknik ini agar mendapatkan *bandwidth* yang lebih baik, tapi saat menggunakan 3 *slit* diperoleh penurunan *return loss* dan *bandwidth*. Peneliti juga berharap agar jurusan Teknik Elektro segera menggunakan fasilitas atau sarana dalam penelitian pembuatan antenna.