

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari Tugas akhir berjudul Rancang Bangun Perangkat Repeater Booster Sebagai Penguat Sinyal Pada Frekuensi 1800MHz ini adalah sebagai berikut:

1. Dari data yang kita dapatkan diatas pada perbandingan pengujian pada saat menggunakan *repeater* didapat nilai unduh 15,8 dan latensi 42, sedangkan pada saat tanpa *repeater* atau dalam kondisi off didapat nilai unduh sangat rendah yaitu 1,97 dan latensi 84 dan dapat ditarik kesimpulan bahwa *repeater* bekerja dengan baik.
2. Perangkat repeater yang dirancang menggunakan antena omnidirectional sebagai donor yang berhadapan langsung dengan BTS dan antena sectoral jenis biquad sebagai antena untuk mengcover service area.
3. Pada saat pengujian juga telah dibuktikan bahwa pada saat *repeater* belum diaktifkan belum terbaca pada layar *spectrum analyzer* layar berada pada *floor noise*, pada saat *repeater* aktif terlihat ada *centen frekuensi* 1882 MHz.

#### **5.2 Saran**

1. Untuk terbebas dari pengaruh halangan dengan menempatkan pada menara yang tinggi agar transmisi data antena bts dengan *repeater* dapat berlangsung dengan sempurna.
2. Untuk perancangan yang akan datang dapat memperbaiki kinerja *repeater* agar dapat berfungsi secara optimal dapat relevan dengan kebutuhan yang akan datang maka dapat dikembangkan fitur layanan 4,5 dan 5G pada perangkat *repeater*.

