

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari keseluruhan Laporan Akhir ini adalah :

1. Impedansi ideal yang paling sesuai untuk perangkat repeater adalah 50 ohm. Namun pada hasil pengujian dan simulasi, nilai impedansi yang didapatkan adalah sebesar 49.5 ohm dan pengukuran sebesar 49.9 ohm sehingga antenna masih dapat digunakan dengan baik.
2. Berdasarkan hasil pengujian bahwa penggunaan balun pada *repeater* ini sangat penting untuk menyesuaikan jenis saluran *unbalanced* pada kabel *coaxial* dengan impedansi 50ohm terhadap beban *balance* pada *folded dipole* antenna *biquad* yang memiliki impedansi 200ohm, sehingga terjadi penyesuaian dari saluran *unbalanced* terhadap beban *balanced* sekaligus sebagai penyesuai impedansi dari 50ohm ke 200 ohm. Sehingga didapatkan beban yang *matching* terhadap perangkat *repeater* yang digunakan.

## 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya agar mendapatkan hasil yang lebih baik, antara lain :

1. Untuk mendapatkan hasil kemampuan *repeater* yang yang lebih baik dimasa yang akan datang, konfigurasi antenna yang digunakan dapat menggunakan teknologi MIMO, yaitu Multi Input Multi Output sebagai antenna sektoral untuk melayani user pada *area service* yang di inginkan.
2. Penggunaan menara antenna yang lebih tinggi sangat dimungkinkan untuk lebih mengoptimalkan penerimaan sinyal dari sumber BTS yang akan dituju.