

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian alat “Perancangan *Prototype* Alat Pelacak Pemancar Radio (*Radio Directional Finder*) Pada Frekuensi VHF” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dalam pembuatan perangkat *Radio Direction Finder* menggunakan komponen lokal yang mudah didapat.
2. Dalam pembuatan perangkat *Radio Direction Finder*, estimasi biaya yang digunakan sangat rendah jika dibandingkan dengan perangkat yang dijual di pasaran.
3. Berdasarkan seluruh pengujian rangkaian sistem yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa alat mampu bekerja dan dapat mendeteksi frekuensi radio dan menunjukkan arah posisi pemancar, dalam hal ini arah posisi pemancar yang ditunjuk masih belum akurat.
4. Pemasangan antena yang baik dan benar sangat berpengaruh terhadap kinerja alat ini. Khususnya terhadap komponen induktansi dan penyambungan terhadap *ground*. Pembuatan komponen induktor yang kurang baik serta *ground* yang kurang terpasang dengan baik antara antena dan radio *receiver* akan membuat interferensi frekuensi semakin besar, sehingga mengakibatkan kualitas frekuensi yang diterima kurang baik. Dan hal ini akan mengakibatkan pengaruh terhadap keakuratan data yang dihasilkan.
5. Alat ini dapat bekerja pada frekuensi VHF khususnya pada frekuensi FM sesuai dengan rentang frekuensi *radio receiver*.

5.2 SARAN

Saran – saran untuk pengembangan Tugas Akhir ini agar dapat dimaksimalkan lebih lanjut adalah :

1. Perlu adanya alat ukur yang dapat digunakan untuk mengukur besarnya induktor yang digunakan serta mengukur gain antena sehingga dapat dibuat antena dengan hasil yang maksimal.
2. Dapat di kembangkan lebih lanjut pada frekuensi kerja perangkat *Access point*, dan frekuensi lainnya.
3. Dapat dikembangkan lebih lanjut untuk perancangan alat secara ringkas.
4. Dapat dikembangkan dengan adanya GPS sehingga dapat diketahui koordinat lokasi pemancar.
5. Dapat di kembangkan dalam penggunaan pada frekuensi tinggi seperti penggunaan frekuensi pada BTS.