BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan pengujian pada alat yang dibuat untuk tugas akhir ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari hasil pengujian dan penelitan tersebut, diantaranya sebagai berikut :

1. Tegangan yang tercatat saat pengujian adalah 1.29 V untuk tegangan maksimum. Jumlah getaran untuk menghasilkan tegangan maksimum yang tercatat yaitu 730. Arus maksimum yang mengalir pada rangkaian adalah sebesar 0.13 mA. Semakin besar kecepatan angin maka akan semakin besar pula jumlah getaran, tegangan yang dihasilkan serta arus yang mengalir.
2. Beban lampu led dapat menyala.
3. Hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh ketegangan pemasangan pita, jarak antara pita dengan magnet dan kumparan, pemasangan mekanik sensor getaran, kecepatan dan keberadaan angin yang berhembus.

5.2 Saran

Alat yang dibuat dalam tugas akhir ini masih terdapat kekurangannya, untuk itu penulis memberikan saran bagi yang akan mengembangkan tugas akhir ini. Adapun saran dari penulis adalah sebagai berikut :

1. Akan lebih memudahkan peneliti jika terdapat mekanik yang mengatur ketegangan pita dan jarak antara magnet dengan kumparan.
2. Magnet yang digunakan seharusnya magnet batang, agar menghasilkan induksi arus yang lebih maksimal.
3. Dapat ditambahkan rangkaian penguat tegangan agar nilai keluaran tegangan tidak terlalu kecil, sehingga beban yang digunakan dapat lebih besar.