BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Sesuai perancangan dan pengujian serta analisis dari sistem alarm pnedeteksi gerkan manusia berbasis mikrokontroler ATMEGA16A yang dibahas pada penulisan skripsi ini, dapat diambil beberapa kesimpulan berkaitan dengan hasil analisi yang mengacu pada tujuan perancangan dan pembuatan aplikasi alarm pendeteksi gerakan manusia ini.

1. Alarm yang dirancang memiliki perangkat pengamanan yang lebih baik dengan adanya penambahan sensor gerak PIR,Buzzer,LED,dan Vibrate.
2. Memiliki desain yang berbeda dari alarm pada umumnya, dengan penambahan keluaran atau output berupa Buzzer (bunyi),LED (cahaya),dan Vibrate (getaran) yang bisa di sesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.
3. Penggunaan alarm yang penempatan dan pengaktifannya yang bisa di sesuaikan dengan situasi sekitarnya.
4. Untuk Perancangan awal yang merencanakan kinerja beberapa komponen untuk pemakaian sistem wireless pada kenyataannnya semuanya itu terkendala pada masalah biaya/anggaran,sehingga penulis baru mencapai hasil akhir yang seperti sekarang ini saja.
5. Alarm masih memiliki kekurangan pada mekanik (fisik) karena belum teruji sesuai standar nasional pembuatan alarm.

6.2. Saran

Untuk pengembangan dan peningkatan kinerja dari alarm pendeteksi gerakan manusia yang dibuat ini, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan.

1. Pengaktifan alarm dapat dilakukan melalui *Handphone* (HP) *owner*/pengguna.
2. Menambahkan sistem monitoring menggunakan kamera secara *real time* yang dapat dicek kapan saja melalui *Handphone* (HP) owner/pengguna.
3. Menambahkan sistem *capture* dan perekaman menggunakan kamera secara otomatis jika adanya pendeteksian pergerakan manusia.