BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Sebuah sistem Pengendalian menggunakan *nirkabel* merupakan penerapan sebuah komunikasi data yang sangat efektif, Pada alat pengedalian ini dikembangkan sistem *nirkabel ASK (Amplitudo shift keying)* menggunakan modul TLP434 dan RLP434 dimana pengiriman data *ASCII* dari sistem komputer dapat dikirimkan secara analog melalui sistem *nirkabel* dengan memanfaatkan frekuensi radio, sehingga sistem penerima yang dihubungkan pada mikrokontroler dapat menerima informasi dan terjadi pengendalian pada sistem motor servo yang dipasang pada *output* mikrokontroler, dari sistem pengendalian ini maka dapat disimpukan sebagai berikut

1. Jarak komunikasi data antara TLP434 dan RLP434 dapat dilakukan dengan jarak maksimal 70m di luar ruangan.
2. Komunikasi data antara TLP434 dan RLP434 di dalam ruangan bisa dilakukan hanya dengan satu penghalang dinding dan tidak bisa dilakukan komunikasi data dengan terhalang lebih dari satu dinding pada jarak 10m.
3. Proses pergerakan motor servo yang dikendalikan oleh komputer melalui mikrokontroler sesuai dengan data yang dikirimkan oleh TLP434 baik data navigasi atau data derajat.

5.2 SARAN

Adapun saran untuk melengkapi dan menyempurnakan alat pengendalian pergerakan kamera jarak jauh ini ialah

1. Penggunaan sistem komunikasi data dapat digunakan sistem yang lebih baik sebagai contoh sistem UHF dimana daya pancar dan daya terima datanya bisa menjangkau jarak yang cukup jauh.

2. Penggunaan sistem motor *servo* sebaiknya digunakan jenis motor servo dengan derajat 360 derajat sehingga pada sistem mekanik bisa digunakan sistem *gear box* untuk memperoleh pergerakan kamera lebih sempurna.
3. Pada sistem kamera sebaiknya digunakan kamera yang dapat memperbesar dan meperkecil objek sehingga pengendalian objek akan mendapatkan hasil yang lebih sempurna.
4. Untuk menyempurnakan sistem ini, penggunaan image processing pada proses pengendalian akan lebih efektif sehingga pergerakan motor servo dapat berjalan secara otomatis dan juga secara manual.