

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya memiliki halaman parkir yang sangat luas yang dapat menampung banyak kendaraan. Selama ini pada halaman parkir tidak ada sistem keamanan dan pengawasan. Kendala yang dihadapi selama ini diantaranya seperti terjadi kehilangan motor dan helm. Hal ini terjadi karena kurangnya pengawasan yang bisa memantau seluruh sisi halaman. Berdasarkan perkembangan teknologi informasi saat ini. Sistem keamanan menggunakan kamera akhir-akhir ini sebagai pemantau sangat marak digunakan. Tujuannya tidak lain adalah untuk memantau keadaan sekitar, terutama untuk keamanan agar terhindar dari segala tindak kriminal sehingga memudahkan dalam pemantauan langsung.

Salah satunya adalah CCTV. CCTV dapat digunakan untuk memantau dan merekam suatu kejadian di suatu tempat secara *realtime*. Yang dapat menjadikannya sebagai salah satu alat pengendali.

Sehingga, penulis berinisiatif untuk membuat sebuah alat pemantau yang berguna untuk pengawasan keamanan dan pengamatan suatu objek yang bersifat tidak langsung sehingga dapat dengan nyaman dalam pemantauan. Alat ini memanfaatkan teknologi motor servo dan arduino, sehingga dapat memudahkan dalam memperluas penangkapan gambar sudut yang diinginkan pengguna. Berdasarkan permasalahan yang ada maka penulis mengambil judul untuk laporan akhir ini adalah “**Sistem Kendali CCTV Jurusan Teknik Komputer Berbasis Mikrokontroler**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang sistem CCTV di jurusan teknik komputer menggunakan cctv berbasis arduino?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut.

1. Menggunakan Arduino sebagai mikrokontroler.
2. Kamera CCTV hanya digerakkan menggunakan motor servo berfungsi sebagai penggerak CCTV.
3. Pemantauan cctv hanya bisa dilakukan secara lokal saja atau pada daerah lingkup tertentu saja.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah merancang suatu alat kendali CCTV jurusan keknik komputer berbasis arduino.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan alat ini yaitu dapat mempermudah dan memperluas dalam penangkapan sudut gambar yang diinginkan bagi pengguna dijrurusan teknik computer terutama di bagian halaman parkir teknik komputer.