

**RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN PARKIR
DENGAN RPOGRAM BANTU DATABASE DAN VISUAL BASIC 6.0**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya

Oleh

SUCI RAHMAYANTI

BP : 050B5004

**PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI MULTIMEDIA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**



POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS PADANG

2008

ABSTRAK

Banyaknya gangguan pada tempat area parkir dewasa ini menyebabkan turunnya tingkat keamanan dari suatu area parkir dan kenyamanan bagi penggunanya. Banyaknya kasus pencurian mendatangkan sikap was – was bagi pengguna dan pengelola area parkir tersebut. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya laporan kehilangan dari berbagai media.

Tujuan dari proyek akhir ini adalah mengaplikasikan bahasa pemrograman visual basic untuk aplikasi pada sebuah sistem keamanan parkir yang aman dan nyaman bagi setiap para pengguna jasa tempat parkir. Disini bahasa pemrograman visual basic digunakan sebagai pengontrol arah putaran dan besar sudut putaran dari motor stepper serta media untuk memasukkan database dengan cara mengembangkannya sedemikian rupa dan dengan memadukan dengan microsoft access sebagai media penyimpan database. Sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu bagi petugas parkir dalam meningkatkan sistem keamanan tempat parkir dengan dilengkapi database pada sebuah PC.

Kata kunci (key words) : Motor stepper, Visual Basic, system keamanan parkir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini banyak terjadi kasus pencurian kendaraan bermotor. Untuk meminimalisir kasus tersebut maka pihak – pihak penyedia jasa layanan parkir dituntut untuk meningkatkan keamanan parkir dilingkungannya . Banyak system keamanan parkir yang ditawarkan oleh berbagai media. Oleh sebab itu penulis mencoba mengembangkan seperangkat alat dan program untuk system keamanan tersebut. Dengan system keamanan ini, para petugas parkir dapat dengan mudah mengawasi keluar dan masuknya kendaraan. Sistem ini dapat diterapkan di kampus, kantor, mall, dll. Setiap pengguna parkir yang datang akan didata oleh petugas parkir dengan cara memasukkan plat nomor kendaraannya dan no STNK kendaraan tersebut pada system data base pada saat masuk. Dan ketika keluar, pemilik wajib memberi tahu no STNKnya, jika Keterangan benar, maka portal akan terbuka dan pemilik kendaraan dapat masuk dan keluar dari area parkir. Portal tersebut dapat digerakkan oleh perintah yang melalui port parallel PC.

Selanjutnya, tujuan dari proyek akhir ini adalah mengaplikasikan bahasa pemrograman visual basic untuk aplikasi pada sebuah sistem keamanan parkir yang aman dan nyaman bagi setiap para pengguna jasa tempat parkir. Disini bahasa pemrograman visual basic digunakan sebagai pengontrol arah putaran dan besar sudut putaran dari motor stepper serta media untuk memasukkan database dengan cara mengembangkannya sedemikian rupa dan dengan memadukan dengan microsoft access sebagai media penyimpan database. Sehingga dapat

digunakan sebagai alat bantu bagi petugas parkir dalam meningkatkan keamanan tempat parkir dengan dilengkapi database pada sebuah PC. Disini PC yang digunakan hanya satu hal ini dikarenakan untuk lebih mengefisiensikan kinerja dari sistem tersebut sehingga lebih mudah dalam hal pengontrolan maupun pengawasan.

1.2 Tujuan

- a. Tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk lebih mengaplikasikan penggunaan program *Microsoft Visual Basic 6.0* serta *Microsoft Access* sebagai data base dan penggerak motor stepper.
- b. Menciptakan system keamanan parkir yang murah biaya dan mudah dalam pemakaiannya
- c. Membantu meningkatkan keamanan dan kenyamanan tempat parkir

1.3 Perumusan masalah

Permasalahan yang ditangani pada pembuatan proyek akhir ini adalah bagaimana membuat dan menerapkan serta meningkatkan system parkir yang mudah dan murah serta aman bagi pengguna. Selain itu bagaimana mengkoneksikan antara *Hardware* dan *Software*.

1.4 Ruang Lingkup

Mata kuliah / bidang keilmuan yang menunjang tugas akhir ini adalah system pemrograman database dan visual basic 6.0.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Apabila Data yang diberikan oleh pengendara saat keluar tidak sesuai dengan data saat masuk, maka portal tidak akan terbuka.
2. Pengontrolan gerakan portal agar bergerak sejauh 90° , dilakukan dengan memberikan arus atau logika 1 pada pin port paralel secara berurutan sedangkan kecepatan dari portal dilakukan dengan pengaturan waktu
3. Untuk menggerakkan portal secara otomatis langsung dikendalikan oleh PC melalui port paralel sehingga hal ini menjadi lebih sederhana dalam hal perancangan serta efisien dan biaya yang dikeluarkan semakin sedikit.
4. Dengan memanfaatkan fasilitas yang telah ada dikantor atau gedung tersebut berupa komputer dan dengan sedikit penambahan alat dan biaya, dapat dibuat sistem keamanan parkir yang mudah dan murah.

5.2 Saran

1. Pada program ini, tidak ada fasilitas untuk mengetahui berapa jumlah kendaraan yang parkir pada hari tersebut, jadi untuk perkembangannya, diharapkan adanya fasilitas yang dapat menghitung jumlah kendaraan yang parkir pada hari tersebut

DAFTAR PUSTAKA

1. Alfian Andri Trianto, Pembuatan Monitoring Ruang Berbasis Camera Server 2005
2. Andi, Yogyakarta, Teori Dan Praktek Interfacing Port Pararel Dan Port Serial Computer.
3. Harindra Wisnu P, Pengendalian motor stepper metode half step Dengan rangkaian motor stepper
4. Hengki Alexander Mangkulo, Tip Dan Trik Pemograman Visual Basic 6.0 Dan Microsoft Acces,2004
5. Septiana Elsa, Sistem Keamanan Parkir Pada Gedung Bertingkat dengan Menggunakan Lift,2003
6. www.baturajaonline.com , Motor Stepper Dan Rangkaian Interfacenya
7. www.wikipedia.com, Transistor