Abstraksi

Akeda Bagus Jully S, 20102246.

Sistem Kunci Digital Dengan Tampilan LCD

Penulisan Ilmiah Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas

Gunadarma, 2006

Kata Kunci: Kunci Digital, Mikrokontroller AT89C51, LCD HD47780

(x + 63 + lampiran)

Saat ini orang masih cenderung menggunakan sistem kunci pengaman

dengan menggunakan kunci konvensional yang terbuat dari logam. Kunci logam

memiliki beberapa kelemahan, yakni dapat dengan mudah diduplikat dan juga

masalah yang akan timbul apabila sang pemilik kunci kehilangan kuncinya. Salah

satu solusi untuk masalah tersebut adalah migrasi dari sistem konvensional ke

sistem berbasis digital. Dengan memanfaatkan sebuah pengontrol mikro dapat

dibuat sebuah sistem yang khusus menangani validasi kode, penguncian /

pembukaan kunci dan alarm. Agar sistem dan pengguna dapat berinteraksi dengan

baik, maka sistem perlu dipasang tampilan yang menampilkan status sistem.

Mikrokontroller Intel 8051 merupakan keluarga pengontrol mikro berbasis CISC

yang cukup banyak digunakan. Salah satu mikrokontroller berbasis 8051 yang

cukup popular adalah AT89C51 buatan Atmel. Pada sistem kunci digital ini

digunakan mikrokontroller AT89C51, sedangkan tampilannya menggunakan

standar LCD HD47780.

Sistem Kunci Digital ini akan mencocokkan data inputan dari keypad

dengan data yang tersimpan dalam memori AT89C51. Program akan melakukan

validasi kode tersebut dan statusnya ditampilkan pada LCD.

Daftar pustaka (2001 – 2005)

iii