

ABSTRAK

MUHAMAD HAMDI SANGAJI

SIMULATOR PASSENGER ELEVATOR TIGA LANTAI MENGGUNAKAN PLC

(PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER)

Kata Kunci : PLC (*Program Logic Control*) Omron CP1E E30, Limit Switch, Motor DC, Push On, Relay AC 8 Pin.

Seiring dengan berkembang nya zaman di era serba otomatis dan juga infrastruktur bangunan bertingkat maka dari itu di perlukan fasilitas penunjang di dalam bangunan bertingkat tersebut, pada gedung-gedung bertingkat memiliki lebih dari satu lantai, untuk itu di perlukan penghubung dari lantai satu ke lantai lain nya, dan untuk mempersingkat waktu yang lebih efisien maka di perlukan sebuah alat biasa di sebut dengan lift.

Metode yang di gunakan adalah dengan merancang konsep dan membuat simulasi dan kemudian di aplikasikan dalam bentuk *Prototipe* sehingga lebih mudah di pahami dengan sederhana.

Dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *simulator* sistem *elevator* ini dapat di rancang dalam bentuk miniatur sehingga lebih mudah di pahami dan lihat bagaimana sistem kerja yang ada pada lift dan dapat di aplikasikan pada skala yang lebih besar karena penilitian ini masih banyak kekurangan di antara pembuatan alat namun penulis mampu memberikan gambaran umum sehingga dapat di pahami. Sistem kendali *elevator* juga berjalan dengan baik, dan perancangan alat juga dapat di buat seperti tujuan penelitian. Sistem kendali yang ada pada lift ini masih bisa di kembangkan lagi namun harus lebih teliti dan mampu menguasai konsep yang akan dilakukan penelitian, pengujian keranjang lift di lakukan sangat sederhana sehingga mampu memberikan gambaran umum mengenai sistem kendali yang pada lift.

ABSTRAK

MUHAMAD HAMDI SANGAJI

SIMULATOR PASSENGER ELEVATOR TIGA LANTAI MENGGUNAKAN PLC

(PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER)

Kata Kunci : PLC (*Program Logic Control*) Omron CP1E E30, Limit Switch, Motor DC, Push On, Relay AC 8 Pin.

Abstract- Along with the development of the era in the era of automatic and also the infrastructure of multi-storey buildings therefore in need of supporting facilities in the multi-storey buildings, in multi-storey buildings have more than one floor, for that in need of connecting from one floor to another, and to shorten the time more efficiently then in need of a tool commonly called an elevator.

The method used is to design the concept and create a simulation and then application in the form of Prototype so that it is easier to understand simply.

From the research activities that have been done can be concluded that this elevator system simulator can be designed in miniature so that it is easier to understand and see how the system works in the elevator and can be applications on a larger scale because of this research there are many shortcomings among the manufacture of tools but the author is able to give an overview so that it can be understood. The elevator control system is also running well, and the design of tools can also be made such as research purposes. The control system in this elevator can be developed again but must be more thorough and able to master the concept that will be conducted research, testing the elevator basket is done very simple so as to provide an overview of the control system in the elevator..