

Sistim kontrol IC logic pada miniatur elevator = Control system on elevator miniature with IC Logic

A.M. Aben Haryo P., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241645&lokasi=lokal>

Abstrak

Elevator adalah sarana transportasi vertikal yang umum digunakan pada gedung-gedung bertingkat saat ini. Dalam gerakan elevator diperlukan perancangan dan instalasi khusus. Rancangan operasi elevator akan diimplementasikan dalam bentuk rangkaian operasi logika, yang dikenal dengan sistem IC Logic. Program operasi ini menggunakan bilangan biner untuk mengatur pergerakan elevator. Sehingga naik turunnya elevator dapat diatur menurut masukan yang ada.

Dalam tugas akhir ini, digunakan miniatur elevator yang telah dibuat dalam rangka tugas mata kuliah Mesin Pemindah Bahan. Kontrol gerakan dengan rangkaian operasi logika akan dilakukan pada putaran motor AC dan 4 buah limit switch yang ada di setiap tingkat. Prinsip kerjanya adalah : motor akan berhenti berputar pada saat elevator melewati limit switch yang aktif. Sehingga pada saat tombol nomor 3 ditekan, maka elevator akan menuju lantai 3, dimanapun elevator tersebut sedang berada. Dapat ditambahkan bahwa, sistim kontrol ini baru dapat mengakomodasi satu permintaan saja. Sehingga belum dapat bekerja secara simultan. Pada akhirnya tugas akhir ini bertujuan untuk mencoba menggambarkan implementasi sistim IC Logic pada kontrol gerakan elevator dalam bentuk miniatur.

.....Elevator is a vertical transportation equipment commonly use on buildings these days. In elevator movement, special designs and installation are needed. Elevator operation design will be implemented in logic operation circuit form, which is known as IC Logic System. This operation program using binary numeric to sets elevator movement. So that, the ups and downs of an elevator can be controlled according the input. In this final task, a miniature of an elevator is being made based on the final task for Object Mover Machine subject. Movement control with logic operation circuit will be done on AC motor turning and 4 limit switch in every floor. The way it works is: the motor will stop turning when the elevator passed the active limit switch. whenever the button of number 3 is pressed, the elevator will going up tothe 3rd floor wherever the elevator is. For your information, this control system accommodating one request at the time only. It is not working simultaneously. In the end, this final task is having an objective of describing how to implement IC logic system on elevator control movement in a form of a miniature.