

SISTEM PENYIMPANAN OTOMATIS

Ragil Sanyono
995114074

INTISARI

Sistem penyimpan otomatis adalah tempat yang memiliki banyak rak untuk menyimpan kotak. Bila rak penyimpanan tersebut berisi ratusan kotak penyimpan, maka untuk mencari suatu komponen *menjadi* lama dan tidak efektif. Berdasarkan dari hal ini, penulis ingin membuat model rak penyimpanan yang bekerja secara otomatis.

Rak penyimpanan otomatis dirancang agar dapat mengambil dan menaruh kotak penyimpan dari rak penyimpanan. Untuk itu pada alat terdapat proses taruh dan ambil. Dengan memakai prinsip koordinat kartesian (X dan Y), alat dapat mengambil kotak dengan posisi tertentu. Rak penyimpanan otomatis ini dikontrol dengan AT89S51, sebagai pengambil keputusan dari *input* yang diterima dari *keypad*. Proses pada AT89S51 menggunakan pengolahan *input / output*. *Input* berupa sensor posisi dan tombol pada *keypad*. *Output* berupa motor dc dan *relay*.

Konstruksi alat keseluruhan memiliki bagian – bagian yaitu ; 13 rak penyimpan, panel kontrol dan mekanik (lengan X, lengan Y dan lengan Z).

Kata kunci: penyimpanan, sistem otomatis

AUTOMATIC STORAGE SYSTEM

Ragil Sanyono
995114074

ABSTRACT

Automatic storage system is a place having many racks to keep boxes. When the storage racks contain hundreds of storage boxes, the retrieval of a component will need longer time and is ineffective. Based on the case above, the writer wants to create a storage rack model, which operates automatically.

Automatic storage system is designed to make easier to take and to put storage boxes in storage racks. Therefore, this device has process of put and take. Using Cartesian coordinate (X and Y) principle, the device can take a box in any position. AT89S51 as a decision maker of input received from keypad controls the automatic storage racks. Processes in AT89S51 use input/output processing. Input is in the form of position sensor and a button on keypad. Output consists of DC motor and relay.

The construction of total device has parts as follow: 13 storage racks, control panel, and mechanic (X arm, Y arm and Z arm).

Keywords: *storage, automatic system*