

INTISARI

Robot kartesian adalah robot yang memiliki lengan yang bekerja sesuai dengan sumbu kartesius. Robot kartesian digunakan sebagai robot manipulator yang dapat membantu pekerjaan manusia seperti perangkat pengelasan, pengecatan, penulis, pemindahan barang, *gripper* yang berfungsi untuk mengenggam, dll. Dalam penelitian robot kartesian digunakan untuk membantu pekerjaan yang pada pabrik yaitu dalam hal mencetak logo yang ada pada kotak battery.

Mencetak logo battery di kendalikan pada arduino. Akuator yang digunakan untuk mengerjakan lengan kartesian adalah motor stepper dan motor servo. Motor stepper digunakan untuk mengerjakan lengan kartesian pada sisi horizontal dan horizontal. Motor servo digunakan untuk mengangkat spidol yang akan digunakan untuk menggambar. Logo huruf yang akan digambar pada batterai adalah huruf a dan r. Penelitian ini bermanfaat untuk membantu dalam proses prokduktifitas dalam kegiatan pabrik, selain itu meminimalisir adanya cacat gambar / logo pada box aki. Pencetakan secara otomatis akan mempercepat proses produksi.

Prototype mesin pencetak logo baterai berbasis mikrokontroller telah berhasil dibuat dan diuji. Hasil pengujiannya adalah mekanisme sistem dapat bekerja sesuai dengan alur proses pola huruf yang digambar. Prototipe sudah dapat menggambar pola huruf a dan r dengan prosentase keberhasilan 96,35%.

Kata Kunci: Kartesian, Mesin Pencetak Logo, Mikrokontroller.

ABSTRACT

Cartesian robot was the robot having its arms of that to work in accordance with to the axis kartesius. Used to be a robot manipulator Cartesian robot that can help human to work being like a device welding, painting, writer, gripper, etc. Cartesian robots in the research used to petrified work in which are in terms of printing logo battery.

Printing logo battey in control in arduino. Akuator used to moved arms Cartesian is motor stepper and motor servo. Motor stepper used to move arms kartesian horizontal and vertical. Motor servo used to lift spidol to drawing. Logo letters to be draw on battery is a letter and r letter. Reseach was beneficial to help in in the proses productifity in the plant, in addition minimize the logo in box aki. Printing will automatically accelerate production prosses.

The Prototype printing machice logo battery (ACCU) Based mickrokontroller have been successfully made and tested. The tested is the mechanism system can work in accordance with the process of the letters drawn. The prototype drawn pattern is a letter and r with success rates 96,35%.

Keywords: Kartesian, Logo Printing Machice, Mikrokontroller.

