

ABSTRAK

ROBOT PARALEL 2 SUMBU / 2-AXIS PARALLEL ROBOT

Bonaventura Herendy Widjaya
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2021

Robot yang kami buat ini merupakan purwarupa dari robot yang ada di Industri. Kami membuatnya dengan ukuran yang lebih kecil dan *compact* bertujuan untuk memindahkan barang dari satu titik ke titik lainnya. Robot Paralel 2 Sumbu kami dikendalikan menggunakan Arduino UNO sebagai PLC dan Arduino Mega sebagai *Controller*. Terdapat *Remote* yang berfungsi untuk Menjalankan, Memberhentikan, dan *Me-reset* lengan robot, juga terdapat *Keypad* yang berfungsi untuk Mengatur Posisi Lengan dan Hidup-Matinya Elektromagnet. Robot kami telah terpasang *Switch* untuk membatasi pergerakan robot sehingga robot tidak mengalami posisi mengunci. Jika pada robot kami terjadi malfungsi, kami sudah memprogram 1 tombol di *remote* yang berfungsi sebagai *Emergency*.

Kata Kunci : Robot, Arduino UNO, Arduino Mega.

ABSTRACT

ROBOT PARALEL 2 SUMBU / 2-AXIS PARALLEL ROBOT

Bonaventura Herendy Widjaya
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2021

The robot that we made is a prototype of the Robots in the Industry. We made it smaller and more compact in order to move things from one point to another. Our 2 Axis Parallel Robot is controlled using Arduino UNO as PLC and Arduino Mega as Controller. There is a remote that functions to run, stop, and reset the robot arm, there is also a keypad that functions to adjust the position of the arm and turn on and off the electromagnet. Our robot has been installed with a Switch to limit the movement of the robot so that the robot does not experience a locking position. If our robot malfunctions, we have programmed 1 button on the remote that functions as Emergency.

Keywords: Robot, Arduino UNO, Arduino Mega.