

## **INTISARI**

Robot telah menjadi hobi yang populer dalam dunia elektronika saat ini. Hal itu bertumbuh seiring dengan berkembangnya teknologi informasi global via internet. Salah satu robot yang populer dibuat dan dilombakan adalah robot pengikut garis (*line follower*).

Robot pengikut garis bertujuan untuk mengikuti garis hitam di atas permukaan putih. Garis yang akan diikuti memiliki tebal 0,75 cm – 1 cm. Bentuk robot menyerupai mobil mainan dengan dimensi 15 cm x 11 cm x 10 cm. Robot menggunakan *reflective sensor* untuk mendeteksi garis, kemudian data dikirim ke mikrokontroler sebagai pengendali yang akan mengendalikan motor dc untuk bergerak. Kecepatan robot berkisar antara 1 cm/detik – 2,5 cm/detik.

Robot pengikut garis dapat dimanfaatkan sebagai sarana transportasi berbagai keperluan yang membutuhkan otomatisasi didalamnya. Dimensi dan kecepatannya disesuaikan dengan kebutuhan.

## **ABSTRACT**

Robotics become a very popular hobby with computer and electronics enthusiasts worldwide. Interests seems to be growing by leaps and bounds daily as more and more information is being shared via the internet. One of the most popular robot is the line follower which made and raced.

Line follower designed as a mobile wheeled robots. Line follower aims to follow a black line on white background. The robot is designed for lines with 0.75 cm – 1 cm thickness. The dimension of robot is 15 cm x 11 cm x 10 cm. Robot uses reflective sensor to detect the line, then the data sent to microcontroller as controller which control motor dc to move out. Approximate speed of the robot around 1 cm/s – 2.5 cm/s.

The line follower can be use as a transportation cycle for many purposes which needing automation within it. Dimension and the speed follows the necessity.