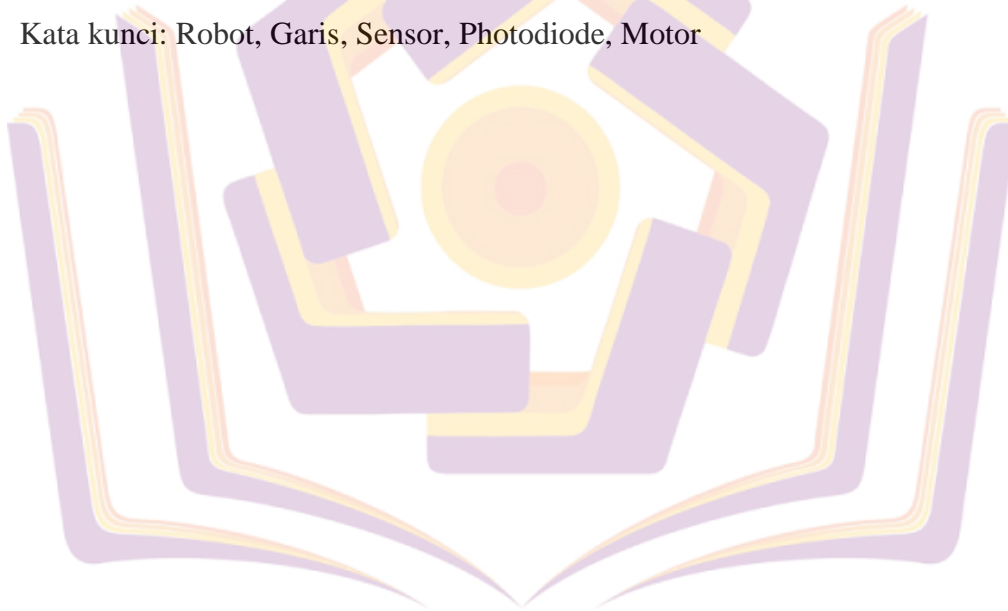


## INTISARI

Seiring berkembangnya teknologi yang semakin pesat, dan peran manusia yang telah banyak digantikan oleh mesin atau robot dalam membantu pekerjaan yang membutuhkan ketelitian, beresiko tinggi atau yang membutuhkan tenaga lebih banyak. Termasuk dalam pembelajaran robotica yang membutuhkan peranan lebih untuk bisa menjadi developer. Mengatasi masalah itu penulis mengembangkan suatu robot *line follower* yang lebih stabil yang dapat membantu proses belajar mengajar robotica, *line Follower* ini berjalan mengikuti garis/jalur yang sudah ditentukan. Robot memiliki dua roda utama yang digerakan oleh sistem penggerak (motor DC) tersendiri dan satu buah kastor sebagai roda penyeimbang. Hasilnya memperlihatkan bahwa robot mampu menjejak garis hitam pada bidang warna putih. Hasil uji coba rangkaian *Line Follower* ini menunjukkan performa yang mampu berjalan di beberapa medan, diantaranya medan lurus, dan belok.

Kata kunci: Robot, Garis, Sensor, Photodiode, Motor



## **ABSTRACT**

*Along with the development of increasingly rapid technology, And the role of humans which has been replaced by machine or robot in petrifying work that requires more roles to be able to become a developer. To overcome this problem, the author develops a more stable line follower robot that can help the teaching and learning process of robotics, this line follower follows a predetermined line. The robot has two main wheels which are driven by a separate drive system (DC motor) and one castor as a counterweight. The results show that the robot is able to trace the black line on white area. The test results of the Line Follower series show that they are capable of running on several terrains, including straight and turning fields.*

*Keyword: Robot, Garis, Sensor, Photodiode, Motor*

