

INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi yang disematkan pada mobil telah banyak mempengaruhi dunia otomotif. Banyak yang berlomba-lomba untuk menciptakan inovasi-inovasi modern untuk menunjang kenyamanan, keamanan, dan efisiensi dalam mengendarai mobil. Robotika dapat menjadi salah satu sarana untuk mengembangkan teknologi mobil tersebut. Karena itulah pada penelitian ini dibuat robot yang menyerupai mobil asli atau sering disebut dengan *Car Like Mobile Robot* (CLMR). Demi memulai riset untuk mengembangkan teknologi pada mobil, dimulai dengan membangun robot CLMR yang bergerak mengikuti garis yang disebut dengan robot penjejak garis. Robot penjejak garis ini memiliki pendekatan yang berbeda dengan robot penjejak garis pada umumnya karena memiliki desain dan mekanisme seperti mobil. Untuk menunjang stabilitas dari gerakan robot ini digunakan sistem kendali cerdas *Fuzzy Logic Controller* (FLC). Hasil yang didapatkan adalah robot mobil dapat bergerak dengan stabil sesuai yang diharapkan.

Kata kunci :

Car Like Mobile Robot, Robot Penjejak Garis, Kendali Logika Fuzzy.

ABSTRACT

The rapid development of technology pinned on cars has greatly affected the automotive world. Many are competing to create modern innovations to support the comfort, safety, and efficiency in driving a car. Robotics can be one means to develop the car technology. That's why in this research made robots that resemble the original car or often referred to as Car Like Mobile Robot (CLMR). In order to begin research to develop technology in cars, starting with building a CLMR robot that moves to follow a line called a line follower robot. This line follower robot has a different approach to the line follower robot in general because it has a design and mechanism like a car. To support the stability of the robot movement is used Fuzzy Logic Controller (FLC) intelligent control system. The results obtained are robot cars can move stable as expected.

Keywords :

Car Like Mobile Robot, Line Follower Robot, Fuzzy Logic Controller