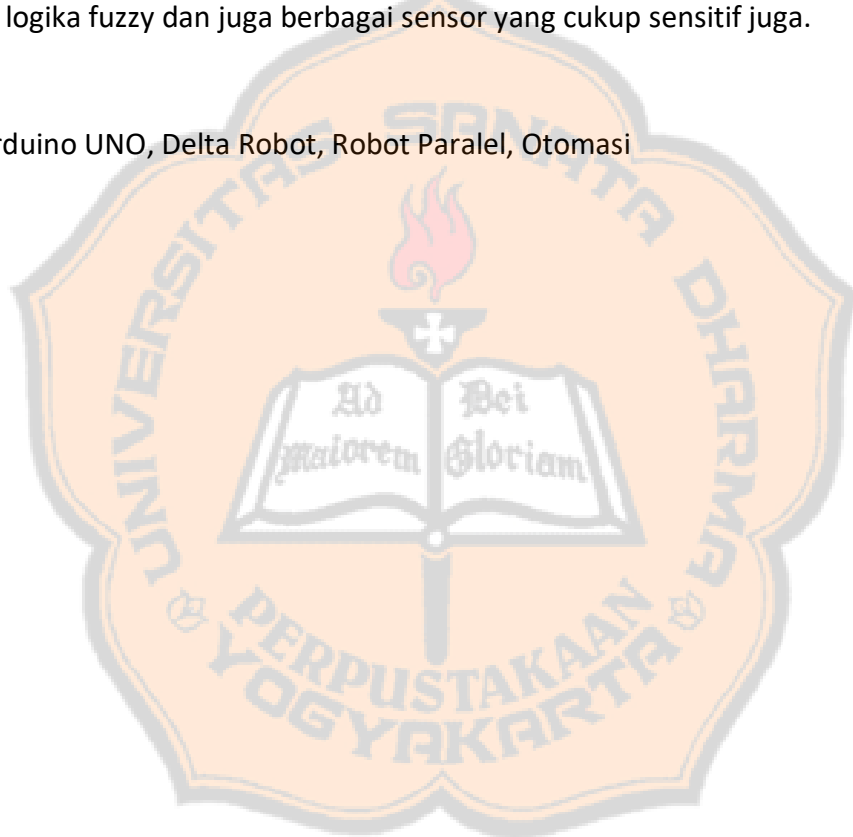


ITISARI

Robot delta yang merupakan robot 3 lengan dengan prinsip keseimbangan memiliki banyak peran dalam bidang otomasi khususnya otomasi industri. Robot delta memiliki bagian-bagian berupa substrat, penutup, motor, poros utama, lengan rekayasa / manipulator, gripper, dll. Memiliki peran sebagai robot pengemasan, robot pemilah, bahan pengemas, dan bahkan tukang las. Prinsip kerja robot delta ini berdasarkan logika fungsi fuzzy, dan juga perhitungan besaran sudut bebas untuk gerakan dasar lengan. Robot delta sebenarnya juga dilengkapi dengan sensor penglihatan dan sensor ultrasonik mendapatkan perintahnya dengan menerima penglihatan melalui kamera / sensor penglihatan, yang kemudian akan menghitung posisi dan koordinat objek yang akan diperintahkan. Robot delta memiliki tingkat akurasi yang tinggi karena dilengkapi dengan fungsi logika fuzzy dan juga berbagai sensor yang cukup sensitif juga.

Kata kunci : Arduino UNO, Delta Robot, Robot Paralel, Otomasi



ABSTRACT

The delta robot which is a 3-arm robot with the principle of balance has many roles in the field of automation, especially industrial automation. The delta robot has parts in the form of substrate, cover, motor, main shaft, engineering arm/manipulator, gripper, etc. Have roles as packaging robots, sorting robots, packaging materials, and even welders. The working principle of this delta robot is based on the logic of fuzzy functions, and also the calculation of the amount of free angle for the basic movement of the arm. The delta robot is actually also equipped with a vision sensor and an ultrasonic sensor gets its commands by receiving vision through a camera / vision sensor, which will then calculate the position and coordinates of the object to be commanded. The delta robot has a high level of accuracy because it is equipped with fuzzy logic functions and also various sensors that are quite sensitive as well.

Keywords: Arduino UNO, Delta Robot, Parallel Robot, Automation

