

INTISARI

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendukung perkembangan teknologi interaksi manusia dengan robot. Dengan perkembangan teknologi komputer saat ini *user* dapat mengembangkan berbagai metode interaksi . Dalam penelitian ini akan dirancang sebuah model interaksi manusia dengan robot dalam bentuk tampilan visual berupa GUI (*Graphical user interface*). Dengan adanya metode interaksi manusia dengan robot ini, maka sebuah robot dapat dikontrol menggunakan komputer secara lebih mudah. Objek interaksi manusia dengan robot yang digunakan dalam penelitian ini berupa robot tank Rover 5. Desain interaksi GUI dirancang menggunakan *software processing*. Sedangkan untuk mengendalikan robot menggunakan mikrokontroler Arduino UNO R3. Pergerakan robot sepenuhnya dikontrol oleh *user*. Tampilan GUI terdiri dari beberapa tombol dan *tools* sehingga dapat mengendalikan gerakan manuver robot baik maju, mundur, kiri, kanan, selain itu GUI juga dapat digunakan untuk mengatur kecepatan pada robot tank saat beroperasi.

Katakunci : GUI (*Graphical user interface*), interaksi, *processing*

ABSTRACT

The development of science and technology supports the development of human interaction technology by robot. With the development of Computer technology, now users can develop various methods of interaction. this research will be designed a model of human interaction by robot in the form of visual display in the form of GUI (Graphical user interface). By the method of human interaction with this robot, the robot can be controlled using the computer easily. The robot of tank rover 5 is used in this research. GUI interaction design is designed by Processing software. Meanwhile, to control the robot is using Arduino UNO R3 microcontroller. The movement of robots is completely controlled by the user. GUI display consists of several buttons and tools that can control the movement of robot maneuver both forward, backward, left, right, besides gui can also be used to adjust the speed at the robot tank when operating.

Keyword : GUI (Graphical user interface), interface, processing