



INTISARI

KENDALI LENGAN ROBOT DENGAN GERAKAN TANGAN BERBASIS JARINGAN NIRKABEL

Oleh

RYAN NUR ANSORI
12/336995/SV/01927

Perkembangan teknologi interaksi pada umumnya, tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi interaksi manusia dan komputer saat ini, sehingga mendukung *user* untuk dapat mengembangkan berbagai model interaksi, khususnya interaksi manusia dan robot.

Penelitian ini mengusulkan sebuah perancangan dan pembuatan model interaksi manusia dan robot. Objek interaksi yang digunakan pada penelitian ini adalah lengan robot yang memiliki 5 derajat kebebasan. Sebuah *tool* digunakan untuk membangun sebuah sistem pengontrolan robot pada saat melakukan interaksi, yakni *gripper* dan Arduino. Algoritma kontrol diterapkan untuk membangun sebuah sistem pengontrolan yang optimal dalam memodelkan sebuah interaksi manusia dan robot.

Model interaksi manusia dan robot sepenuhnya dilakukan oleh user dalam mengontrol gerak robot. Model interaksi yang diusulkan dapat diimplementasikan secara riil, dalam merancang dan membuat sebuah pemodelan interaksi manusia dan robot.

Kata kunci: Interaksi manusia dan komputer, Interaksi manusia dan robot, Arduino.



ABSTRACT

ARM ROBOT CONTROLLING WITH HAND MOTION BASED ON WIRELESS SENSOR NETWORK

By

Ryan Nur Ansori
12/336995/SV/01927

The development of interaction technology, is related to development of human interaction technology and computer now, so it support user to developing many model of interection, especially human and robot interaction.

This research suggest a plan and production for human and robot interaction model. The interaction object that used on this research is arm robot which has 5 degree of freedom. A tool is used to build a control system of robot when doing an interaction, gripper and Arduino. Algorithm of control is applied to build a control system that optimal to modelling a human and robot interaction.

The human and robot interaction model is controlled full by user on controlling a motion of robot. The interaction model that proposed could be a real implemented, on planning and making a human and robot interaction model.

Keywords: Human and computer interaction, human and robot interaction, arduino.