

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) based on the perspective view of intelligence is how to make a machine that can do things that previously could be done by humans. Robot is a multifunctional manipulator and work for a special skill , in which there are mechanical structure , a set of sensory system and a control system that can be reprogrammed. During its development , capabilities and functions that exist on the robot was further enhanced to near human ability . the robots are required to become more intelligent robots , increasingly able to detect the state of and increasingly made to mimic human so as to simplify or replace human activities such as walking , hearing , seeing , speaking. Proven by utilizing the robot 's performance can reduce risk and increase the efficiency of a job. Of the many capabilities of robots are developed , transmitter messages and communication on the robot by using Bluetooth technology . The Bluetooth technology on the robots are widely used today as a majority still wireless medium that connects the robot with a human as a controller , so here developed the Bluetooth function on the robot by making a prototype Robot Voice Message Sender can communicate with the robot via Bluetooth Receiver . Where Bluetooth technology that is used to connect automatically and Robot sender sends a voice message to Robot Receiver . In addition , the use of sensors in the robot is restricted to reduce the cost of manufacture and replace them with a way to manipulate the program code is written so as not to reduce the ability of the robot .

Keywords : Robot, Arduino, Sound Sensor, Micro SD, Bluetooth, Communication

xiii+76 pages; 31 figures; 2 table; 27 listing codes

Bibliography: 9 (2002-2014)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Artificial Intelligence (AI) berdasarkan pandangan prespektif kecerdasan adalah bagaimana membuat mesin yang dapat melakukan hal-hal yang sebelumnya dapat dilakukan oleh manusia. Robot adalah sebuah manipulator yang multifungsi dan bekerja untuk sebuah keahlian yang khusus, dimana didalamnya terdapat struktur mekanik, kumpulan sistem sensorik dan sebuah sistem control yang dapat diprogram ulang. Dalam perkembangannya, kemampuan dan fungsi yang ada pada robot semakin ditingkatkan hingga mendekati kemampuan manusia. Maka robot dituntut untuk semakin cerdas, semakin mampu mendeteksi keadaan dan semakin dibuat untuk meniru manusia sehingga dapat mempermudah atau menggantikan aktivitas manusia seperti berjalan, mendengar, melihat, berbicara. Terbukti dengan memanfaatkan kinerja robot dapat menurunkan tingkat resiko sekaligus meningkatkan efisiensi dari sebuah pekerjaan. Dari sekian banyak kemampuan robot yang dikembangkan, salah satunya adalah penyampai pesan dan komunikasi pada robot dengan menggunakan teknologi *Bluetooth*. Adapun teknologi *Bluetooth* pada robot banyak digunakan saat ini mayoritas masih sebagai media nirkabel yang menghubungkan antara Robot dengan manusia sebagai pengendalinya, oleh sebab itu disini dikembangkan fungsi *Bluetooth* pada Robot dengan membuat sebuah prototipe Robot Pengirim Pesan Suara yang dapat berkomunikasi dengan Robot Penerima melalui *Bluetooth*. Dimana teknologi *Bluetooth* yang digunakan dapat terhubung secara otomatis dan Robot Pengirim mengirimkan pesan suara kepada Robot Penerima. Selain itu, penggunaan sensor pada Robot dibatasi untuk menekan biaya pembuatan dan menggantinya dengan cara memanipulasi kode program yang ditulis agar tidak mengurangi kemampuan dari Robot.

Kata Kunci : Robot, Arduino, Sensor Suara, Micro SD, Bluetooth, Komunikasi

xiii+76 halaman; 31 gambar; 2 tabel; 27 daftar kode

Daftar acuan: 9 (2002-2014)