

ABSTRAK

Pemeriksaan TTV (tanda-tanda vital) merujuk pada kondisi seseorang dalam keadaan normal atau tidak normal. Di klinik Cilamaya Medika Karawang sistem pemeriksaan denyut jantung dan suhu tubuh masih dilakukan dengan metode yaitu meraba pergelangan tangan dan menggunakan termometer kemudian hasil pemeriksaan di tulis menggunakan buku besar. Untuk memudahkan proses pemeriksaan maka perlu pengembangan sistem identifikasi secara otomatis. Sehingga memerlukan implementasi alat ukur denyut jantung dan suhu tubuh berbasis arduino. Adapun metode pemeriksaan yang dilakukan dengan meletakkan jari pada sensor Lm35 dan sensor Max30102 sebagai input dan output akan tampil pada sistem monitor klinik. Hasil dari pengujian yang dilakukan sebanyak 20 kali pada masing-masing alat dengan membandingkan akurasi alat konvensional dengan alat yang dibuat pada penelitian hasil dari akurasi antara sensor max30102 Heart Rate dengan pulse oximeter yang dilakukan oleh tenaga medis yaitu 98,59% ,sensor Lm35 dengan termometer 99,51% dan hasil pengujian dari alat ke sistem berhasil.

Kata kunci : Denyut Jantung, Suhu Tubuh ,Max30102 Heart rate,Lm35

ABSTARCT

TTV examination (vital signs) refers to a person's condition in normal or abnormal conditions. At the Cilamaya Medika Karawang clinic, the pulse rate and body temperature examination system is still carried out by the method of feeling the wrist and using a thermometer then writing the results of the examination using a ledge. To facilitate the inspection process, it is necessary to develop an automatic identification system. So it requires the implementation of measuring instruments for pulse rate and body temperature based on Arduino. The method of inspection is carried out by placing a finger on the Lm35 sensor and the Max30102 sensor as input and output will appear on the monitor system. The results of the tests carried out 20 times on each tool by comparing the accuracy of conventional tools with tools made in the research results from the accuracy between the max30102 Heart Rate sensor and the pulse oximeter carried out by medical personnel, namely 98.59%, the Lm35 sensor with a thermometer 99.51% and the test results from the tool to the system were successful

Keywords: Pulse rate, Body Temperature, Max30102 Heart rate, Lm35