

**PENDETEKSI KESEHATAN TUBUH MENGGUNAKAN
SENSOR SUHU DAN PULSE SENSOR
BERBASIS ARDUINO NANO**

Nama : Nurfarahin
Nim : 3103151022
Pembimbing : Agustiawan, S.ST., MT

ABSTRAK

Kemajuan dibidang kesehatan berkembang sangat pesat. Berbagai alat diciptakan untuk membantu kerja para dokter untuk mendeteksi kesehatan para pasiennya. Salah satunya dalam menangani pasien sakit. Alat-alat seperti *termometer* dan *stetoskop* memang sudah lazim digunakan oleh tenaga medis, namun beberapa alat tersebut bekerja secara terpisah. Adapun tujuan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana merancang dan menggabungkan alat pendeteksi suhu tubuh dan detak jantung berbasis arduino nano. Objek penelitian dengan mengukur kedua indikator yaitu detak jantung dan suhu tubuh dengan dua cara yaitu mengukur menggunakan alat berbasis arduino dan alat standar yang digunakan tenaga medis (*fulse sensor* dan *termometer*). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah pengukuran dan dokumentasi. Hasil tugas akhir ini melalui pengukuran didapat hasil pengukuran berupa nilai angka dan grafik dari detak jantung, dan suhu tubuh dengan membandingkan hasil penelitian menggunakan alat berbasis arduino. ini sebaiknya jangan digunakan sebagai bahan diagnosis penyakit pasien, tetapi hanya digunakan sebagai alat untuk memonitor kondisi pasien. Alat yang dibuat diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut oleh mahasiswa politeknik negeri bengkalis untuk penelitian lebih lanjut.

Kata kunci : Sensor Suhu, *Thermometer*, *Pulse Sensor*

**PENDETEKSI KESEHATAN TUBUH MENGGUNAKAN
SENSOR SUHU DAN PULSE SENSOR
BERBASIS ARDUINO NANO**

Nama : Nurfarahin
Nim : 3103151022
Pembimbing : Agustiawan, S.ST., MT

ABSTRACK

Progress in the health sector is developing very rapidly. Various tools were created to help the work of doctors to detect the health of their patients. One of them in dealing with ill patients, tools such as thermometers and stethoscopes are indeed commonly used by medical, personnel but some of these tools work separately for the purpose. Of the final project this is ti find out how to design and combine body temperature detection tools and arduino nano based heartbeats.Object of research by measuring the two indicator namely heart rate and body temperature in two ways namely measuring using an arduino based device and standard tools used medical personnel sensor and thermometer. Data collection method used is measurement and documentation. Final assigment through measurements obtained measurement results in the form of numerical values and graphs of heart rate. Body temprature by comparing the results of the study using an arduino based tool. Based on the results of the study, it is recommended that the human body's health detectors should not be used as a diagnosis for patients. Disease but only used as a tool to monitor the condition of patients devices.

Keyword : body temprature,thermometer,heart rate