

## ABSTRAK

Seperti yang sudah diketahui pemeriksaan suhu tubuh pasien yang dilakukan di beberapa rumah sakit, puskesmas, klinik, dan sebagainya dilakukan oleh tenaga medis menggunakan elektrokardiogram dan termometer. Alat ini sangat membantu dalam mengdiagnosa penyakit yang diderita pasien. Tenaga medis memeriksa suhu tubuh pasien biasanya dalam rentang waktu setiap 8jam/hari, setiap pemeriksaan hasilnya pun berbeda-beda. Tenaga medis setelah memeriksa suhu tubuh pasien dalam rentang waktu tersebut setiap perubahan masih dicatat dalam buku catatan pasien.

Pada proyek akhir ini dilakukan perancangan alat pendeteksi suhu tubuh manusia berbasis IoT (*Internet of Things*). Alat pendeteksi suhu tubuh ini menggunakan NodeMCU dan sensor LM35 untuk mendeteksi suhu tubuh pada manusia. Digunakan *database* sebagai penyimpanan data serta untuk mengupdate suhu tubuh yang sudah dicek sebelumnya dengan menggunakan sensor. Suhu tubuh yang sudah terupdate dikirimkan langsung pada aplikasi android yang dimana aplikasi ini berisikan nama pasien, nomer id, suhu tubuh, log aktivitas, dan catatan harian. Pada catatan harian hasil dari pengujian ditampilkan pada sistem grafik serta mendapatkan notifikasi setiap 8jam/hari.

Hasil dari proyek akhir ini dapat memonitoring suhu tubuh manusia secara *realtime* atau terus menerus dan bisa terakses pada aplikasi android. Serta mempermudah perawat untuk mengetahui suhu tubuh pasien setiap harinya dengan *efektif*. Hasil uji akurasi pengukuran sensor LM35 dibandingkan dengan termometer dilakukan sebanyak 3kali dalam waktu berbeda. Terdapat nilai *error* sebesar 2,04% pagi hari, 1,96% sore hari, dan 1,82% pada malam hari dengan suhu tubuh manusia normal, serta *error* sebesar 2,36% pada suhu tubuh manusia tidak normal atau yang sedang mengalami peningkatan suhu tubuh.

**Kata Kunci:** *Android, Sensor Suhu LM35, NodeMCU ESP2866*