

ABSTRAK

Saat ini termometer sudah banyak digunakan oleh masyarakat. Pada umumnya termometer dirancang untuk orang yang memiliki kondisi fisik normal, terutama dalam kemampuan melihat. Penyandang disabilitas khususnya penyandang tunanetra akan kesulitan menggunakan termometer yang ada, apalagi dengan situasi pandemi saat ini yang kemungkinan akan menyebarkan COVID-19 dengan cepat. Berkaitan dengan masalah tersebut maka diperlukan pengukuran suhu tubuh non kontak dengan keluaran suara dan sistem nirkabel sehingga memperkecil kemungkinan terkena penyakit, penelitian ini mendeskripsikan termometer kontak non tubuh dengan keluaran suara melalui nirkabel. Tujuan dari penelitian ini. untuk memudahkan mereka yang memiliki keterbatasan untuk melihat dan mengurangi paparan covid19 antara pasien dan pengguna. Metode dalam penelitian ini menggunakan MLX90614 sebagai sensor, keluaran dari sensor ini adalah data digital, HC-SR04 sebagai trigger pada sensor MLX90614, DF player sebagai pembaca pada data yang direkam yang telah direkam melalui Google dan disimpan di SD kartu dan modul XBEE untuk transceiver. data ke komputer. Pengujian suhu dilakukan dengan membandingkan modul dengan alat standar (termometer digital). Error yang didapat dari modul pada temperatur normal adalah 0,98% dan error terkecil sebesar 0,1%, kemudian untuk hypo temperature error terbesar adalah 1,80% dan error terkecil adalah 0,42%, dan pada hyper temperature error terbesar adalah 1,75 % dan kesalahan terkecil adalah 0,10%.

Kata Kunci : *Thermometer, non contact, suhu, MLX90614,DF Player Mini, XbeeS2C*