

# **TERMOMETER SUHU BADAN DENGAN OUTPUT SUARA BERBASIS AT89S51.**

**BUDI MARDIANTO, Dr.Novita Sulistiowati SKom.,M**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2009

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : termometer, mikrokontroler at

Abstraksi :

Saat ini termometer telah banyak digunakan oleh masyarakat. Pada umumnya termometer dirancang untuk orang yang memiliki kondisi fisik normal terutama dalam kemampuan melihat. Orang cacat khususnya orang buta, akan menemui kesulitan dalam menggunakan termometer yang ada. Berkaitan dengan masalah tersebut, makalah ini menjelaskan tentang perancangan termometer badan untuk mereka yang mengalami keterbatasan dalam melihat. Secara umum termometer badan dengan output suara ini menggunakan sensor LM35, mikrokontroler AT89S51 dan AT27C010 Range pengukuran termometer ini adalah suhu 30 OC â 42 OC. Hasil pengujian menunjukkan bahwa termometer yang telah didisain memiliki respon yang lebih cepat dalam mencapai suhu tubuh dibandingkan dengan termometer air raksa. Waktu respon termometer ini adalah 5 menit dengan error output suhu adalah 0,19 OC. Output suara yang dihasilkan sangat jelas. Sehingga alat ini cukup baik untuk digunakan sebagai termometer suhu badan.