

## INTISARI

### **Perancangan Pembuatan Alat Pengukur Tinggi Dan Berat Badan Digital Dengan *Output Printer Thermal***

Oleh :

**Muhamad Irfan Widyanto**

**Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik**

**Universitas Islam Lamongan**

Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan para petugas medis dan mempercepat pelayanan dibidang medis. Pengukuran tinggi dan berat badan hampir semua pelayanan medis dibutuhkan untuk data pasien, disaat pasien sedang ramai maka pasien diharapkan menunggu untuk dilakukannya pengukuran oleh petugas, dari permasalahan tersebut penulis berinisiatif membuat alat yang membantu petugas medis.

Alat ini terbuat dari rangkaian utama yaitu IC Atmega328 untuk memproses data, sensor *loadcell* untuk membaca beban timbangan, Modul HX711 untuk membaca data dari *loadcell* dan diteruskan ke IC utama, LCD sebagai menampilkan karakter tulisan, keypad sebagai memasukan nomor dan juga sebagai tombol menjalankan alat, sensor ultrasonik untuk mengukur tinggi badan dan *printer thermal* untuk mencetak hasil dari pembacaan. Semua dirangkai menjadi satu kesatuan dengan kerangka alumunium dan kayu.

Berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan dengan cara membandingkan hasil pengukuran alat dengan hasil pengukuran alat ukur yang lain, perbedaan dari kedua pengukuran tidak jauh beda daan masih pada batas toleransi.

**Kata Kunci** : Tinggi badan, Berat Badan, Medis