

ABSTRAK

Alat pengukur panjang badan, berat badan dan lingkaran kepala pada bayi merupakan suatu alat elektromedik yang berfungsi untuk mengetahui panjang badan, berat badan dan lingkaran kepala bayi serta memantau pertumbuhan pada bayi. Alat ukur yang dibuat sebelumnya oleh Eka Yulia Nurjannah dan Himmah Shofiana, 2007 tidak dilengkapi dengan pengukuran lingkaran kepala bayi. Sedangkan pengamatan pertumbuhan dengan parameter di atas sangat penting apabila terjadi gejala-gejala penyimpangan pertumbuhan pada bayi dapat diberi tindakan secara dini agar kondisi bayi tidak memburuk. Dasar utama dalam menilai pertumbuhan fisik anak adalah penilaian menggunakan alat baku (standar).

Penulis ingin membuat sebuah modul yang digunakan untuk melakukan pengukuran pada bayi dengan parameter berat badan, panjang badan, dan lingkaran kepala bayi. Dalam perancangannya, modul ini menggunakan ATMEGA 8535 sebagai pengontrol utama. Sensor panjang badan menggunakan variabel resistor dengan range 30-80 cm dan sensor lingkaran kepala juga menggunakan variabel resistor dengan range 20-50 cm. Tampilan pada modul ini menggunakan seven segment.

Proses pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengukuran sebanyak 5 kali. Berdasarkan hasil perhitungan didapat error pengukuran pada panjang badan sebesar 0,72% dan lingkaran kepala sebesar 0,357%.

Kata Kunci: Variabel Resistor, Panjang Badan, Lingkaran Kepala