

## ABSTRAK

*Alat pengukur berat badan, panjang badan dan lingkaran kepala bayi dengan tampilan grafik merupakan suatu alat elektromedik yang berfungsi untuk mengetahui berat badan, panjang badan dan lingkaran kepala bayi serta memantau pertumbuhan pada bayi. Alat ukur yang dibuat sebelumnya oleh Mazendha Diartha dan Alif, 2015 hanya sebatas mengukur sedangkan pertumbuhan bayi atau balita perlu dipantau dengan adanya grafik pertumbuhan seperti Kartu Menuju Sehat (KMS) yang dapat disimpan dan langsung dicetak sehingga para medis tidak perlu melakukan plot manual.*

*Penulis ingin membuat sebuah modul untuk melakukan pengukuran pada bayi dengan parameter berat badan, panjang badan, dan lingkaran kepala bayi dengan tampilan grafik pada personal computer (PC). Pembuatan modul ini dirancang dengan menggunakan ATMEGA 32 sebagai pengontrol utama. Sensor berat badan menggunakan sensor Load Cell dengan range 1-12 kg serta digunakan bluetooth HC-05 sebagai modul pengirim data untuk diterima di PC.*

*Pengambilan data dilakukan melakukan pengukuran berat sebanyak 5 kali. Berdasarkan hasil pengukuran didapat error pengukuran pada berat badan sebesar 0,99%.*

---

**Kata Kunci:** Load Cell, Berat Badan, PC

## ABSTRACT

*Body weight meter, length and head circumference of a baby with a graphical display is an electromedic device that serves to determine the weight, body length and head circumference of infants and monitor growth in infants. Mazendha Diartha and Alif 2015 measurements are limited to measuring only whereas infant or toddler growth needs to be monitored by growth graphs such as Kartu Menuju Sehat (KMS) that can be stored and Directly printed so that the medical does not need to do manual plot.*

*The author wants to create a module that is used to perform measurements on infants with parameters of body weight, body length, and head circumference of infants with graphical display on personal computer (PC). The making of this module is designed using ATMEGA 32 as the main controller. Weight Sensor using Load Cell with a range of 1-12 kg and used bluetooth HC-05 as a data sender module to be received on the PC.*

*The data were collected five times. Based on the measurement results obtained error measurement at weight of 0.99%.*

---

**Keyword : Load Cell, Weight, PC**