

ABSTRAK

Kesehatan seorang bayi sangatlah penting dijaga setiap bulannya semenjak bayi tersebut lahir. Sebagai pengganti alat konvensional dalam mengukur dan mendata status kesehatan gizi bayi, pada skripsi ini dibuat sebuah sistem alat pengukur kesehatan status gizi bayi yang terintegrasi dengan perangkat lunak pada komputer untuk menyimpan dan menampilkan data pasien.

Alat pengukur status gizi bayi dapat mengukur panjang badan dan berat badan secara sekaligus dengan sistem otomatis. Selain itu alat dapat menganalisa hasil status gizi bayi yang terdiri dari Berat Badan terhadap Umur (BB-U), Panjang Badan terhadap Umur (PB-U), dan Berat Badan terhadap Panjang Badan (BB-PB). Status gizi bayi tersebut akan dikirim ke perangkat lunak pada komputer, dimana perangkat lunak ini sistemnya hampir sama dengan Kartu Menuju Sehat (KMS) yang dapat menampilkan data dalam bentuk grafik.

Alat pengukur status gizi bayi dirancang untuk memudahkan pelayan kesehatan pada lembaga pelayanan kesehatan dalam menganalisa dan memantau status status-gizi bayi. Sistem alat ini dikontrol oleh mikrokontroler Atmega328 yang terintegrasi dengan sensor panjang HC-SR04 untuk mengukur panjang bayi dan sensor beban load cell yang akan mengukur berat badan bayi. Hasil dari sensor-sensor tersebut akan ditampilkan pada display LCD 16x2 di alat dan akan ditampilkan juga hasilnya pada perangkat lunak sistem data manajemen Eclipse di komputer. Tampilan pada perangkat lunak di komputer berupa laporan data akhir dan grafik.

Kata Kunci : *Pengukur status gizi bayi, BB-U, PB-U, BB-PB, KMS, Mikrokontroler Atmega328, Sensor panjang HC-SR04, Sensor beban load cell, Display LCL 16x2, Sistem data manajemen, Perangkat lunak Eclipse.*

ABSTRACT

Infant's health is very important to be take care every month since the infant is born. As a substitute of conventional device for measure and collecting data of infant's health nutrition status, this final project is creating a health's detection device for infant's health nutrition status which is integrated with software in computer to store and display obtained patient data.

The infant's nutrition status detection device can measure infant's length and infant's weight simultaneously with automated system. In addition, the tool can analyze the results of infant nutrition status consisting of Weight to Age (BB-U), Length to Age (PB-U), and Weight to Length (BB-PB). The infant's nutritional status will be sent to the software on the computer, where the software is almost the same system as Kartu Menuju Sehat (KMS).

The infant's nutrition status detection device is designed to help healthcare workers in healthcare institutions in analyzing and monitoring the nutrition status of infants. The system is controlled by an integrated Atmega328 microcontroller with a long sensor HC-SR04 to measure the length of the infant and load cell load sensor that will measure the infant's weight. The results of these sensors will be displayed on the 16x2 LCD display on the tool and will also show the results in the management data system on the Eclipse software on the computer. Display on software on the computer in the form of final data and graph reports

Keywords : *Infant's health nutrition status device, BB-U, PB-U, BB-PB, KMS, Microcontroller, Atmega328, Length sensor HC-SR04, Load sensor load cell, Display LCD 16x2, Data management system, Eclipse software.*