

ABSTRACT

Gauge is a tool that can be used by humans to aid in the process of determining the parameter of height. Most high-gauge in use today is the high gauge manual. In the development of the technology now, then the author will create a height measuring instrument which uses Ultrasonic sensors to calculate the data from the object that is received. The maximum distance that can be read sensor is 300 cm. as this gauge control center using the Arduino Microcontroller types using the ATmega328. As for the display of the measurement results is already digital, namely using display screens to appear more clearly. Based on the test results as a whole, this height measurement tool can function properly. The indications include Ultrasonic sensors can detect any object and the monitor can display measurement results are measured in accordance with the actual height. Hardware and software integrated with good when done functional testing system in kesusruhan.

Key words: *measuring instrument, height, ultrasonic sensor, microcontroller, arduino, ATmega328, monitors*

ABSTRAK

Alat ukur merupakan suatu alat yang dapat digunakan oleh manusia untuk membantu dalam proses penentuan parameter tinggi badan. Kebanyakan alat ukur tinggi yang digunakan saat ini ialah alat ukur tinggi manual. Dalam perkembangan teknologi sekarang, maka penulis akan membuat alat ukur tinggi badan yang menggunakan sensor ultrasonik untuk menghitung data dari objek yang diterima. Jarak maksimal yang dapat dibaca sensor adalah 300 cm. sebagai pusat kendali alat ukur ini menggunakan Mikrokontroler jenis Arduino yang menggunakan ATmega328. Sedangkan untuk tampilan hasil pengukurannya sudah digital yaitu menggunakan layar monitor agar tampak lebih jelas. Berdasarkan hasil pengujian secara keseluruhan, alat ukur tinggi badan ini dapat berfungsi dengan baik. Indikasinya antara lain sensor ultrasonik dapat mendeteksi adanya objek dan monitor dapat menampilkan hasil pengukuran yang terukur sesuai dengan tinggi sebenarnya. Perangkat keras dan perangkat lunak terintegrasi dengan baik ketika dilakukan pengujian fungsional sistem secara kesusruhan.

Kata Kunci : *Alat ukur, tinggi badan, sensor ultrasonik, mikrokontroler, arduino, ATmega328, monitor*