ABSTRAK

RANCANG BANGUN ALAT UKUR TINGGI BADAN OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR UlTRASONIK BERBASIS *ARDUINO*

Alat ukur merupakan suatu alat yang dapat digunakan oleh manusia untuk membantu dalam proses penentuan tinggi badan. Berdasarkan survey pengukur tinggi badan banyak dijumpai ditempat – tempat seperti, klinik kesehatan, apotek, rumah sakit, kantor polisi untuk keperluan pembuatan SIM. Kebanyakan alat ukur yang digunakan saat ini adalah alat ukur analog dan mekanik. Dalam perkembangan teknologi sekarang maka penulis akan membuat alat ukur tinggi badan otomatis menggunakan sensor ultrasonik berbasis Arduino Uno untuk menghitung data dari obyek yang diterima.

Arduino type Uno merupakan perangkat yang dapat diprogram dan dikoneksikan langsung dengan sebuah sensor ultrasonik yang digunakan untuk pengukuran. Sensor ultrasonik diletakan diatas tiang setinggi 200 cm, dan jarak 200 cm tersebut digunakan sebagai patokan pengukuran. LCD digunakan untuk menampilkan hasil pengukuran , serta hasil pengukuran dikeluarkan melalui printer digital berupa kertas sehingga mempermudah mengambil hasil pengukuran.

Pengukuran tinggi badan otomatis menggunakan sensor ultrasnonik berbasi Arduino dapat mengukur dengan cepat dan presisi. Pengukuran menggunakan manual dan digital dapat berjalan dengan baik, tetapi menggunakan digital tingkat kecepatan pengukuran lebih baik dibandingkan pengukuran menggunakan manual.

Kata kunci: ARDUINO, alat pengukur tinggi badan otomatis, ultrasonik.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

http://digilib.mercubuana.ac.id/