

ABSTRAK

Rangkaian Alat Ukur Tinggi dan Massa Badan Berbasis Mikrokontroler ATmega 8535 ini, merupakan sebuah rangkaian yang dapat mengukur tinggi dan massa badan secara digital

Adapun rangkaian ini terdiri dari beberapa blok rangkaian, *power supply* dengan keluaran sebesar 5v dan terdapat 2 buah sensor yaitu sensor ultrasonic dan sensor optocoupler yang merupakan inputan dari alat ukur tersebut, serta mikrokontroler ATmega 8535 sebagai pengendali program dan LCD sebagai penampil.

Sebuah sensor ultrasonic HCSR-04 akan mendeteksi benda disekitar sensor, pemancar sensor akan mengirimkan gelombang ultrasonic. Jika gelombang ultrasonic memantul kembali ke penerima berarti ada objek di sekitar sensor dan sensor optocoupler akan menghitung jumlah lubang yang ada di piringan timbangan analog. Kemudian hasil data pengukuran ke 2 sensor tersebut dikirim ke mikrokontroler untuk di olah dan kemudian data dari mikrokontroler akan dikirim ke LCD untuk ditampilkan.

Kata kunci : Sensor Ultrasonic , Sensor Optocoupler , Mikrokontroler ATmega 8535, LCD

