

ABSTRACT

Fast development in the latest technology makes him easier to fulfill his needs in electronic tools, such as microwave – oven and stove which use a digital timer with alarm.

Designs in this Digital Timer are an application the theories in College. This designs include keypad, shift register, BCD counter, Comparator, seven segmen BCD decoder and seven segmen displayer.

This design shows that digital timer with alarm operates as need and buzzer rings when the countdown completed as zero. The time can be selected as needed.

INTISARI

Perkembangan teknologi yang begitu cepat memudahkan manusia untuk dapat memenuhi kebutuhan berbagai macam peralatan elektronik, seperti oven mikro – gelombang dan kompor dapur, yang umumnya menggunakan penghitung waktu dengan alarm.

Perancangan rangkaian – rangkaian yang ada pada Digital Timer ini merupakan aplikasi dari ilmu – ilmu yang telah dipelajari selama kuliah. Dalam perancangan ini terdiri dari papan tombol, register geser, pencacah BCD, pembanding, decoder BCD ke tujuh segmen dan penampil tujuh segmen.

Setelah merancang alat Digital Timer ini ternyata alat ini dapat bekerja sesuai dengan yang diinginkan di mana *buzzer* akan berbunyi bila cacahannya telah mencapai nol. Pilihan waktunya dapat disesuaikan dengan keperluan.