

INTISARI

Jam digital adalah piranti elektronika yang digunakan untuk mencatat waktu. Jam digital dirancang dengan IC TTL. Topik ini diambil penulis karena jam diperlukan dalam kehidupan sehari-hari.

Rangkaian jam digital memerlukan pembangkit frekuensi 1 Hz yang digunakan untuk clock detik. Pencacah detik menghasilkan gelombang kotak permenit yang digunakan untuk clock menit. Pencacah menit menghasilkan gelombang kotak perjam, yang digunakan untuk clock jam. Pencacah jam menghasilkan gelombang kotak perhari, yang digunakan untuk clock 1 hari. Tampilan detik, menit, jam, masing-masing dua digit.

Rangkaian ini sudah berhasil diimplementasikan dalam bentuk perangkat keras dengan menggunakan IC TTL dan penampil BCD ke 7 segmen.

ABSTRACT

Digital watch is an electronic device that is used to note the time. This watch is made with TTL IC. This topic is taken because watch used in daily life.

The scheme of this digital watch needs 1 Hz frequency that is used for the clock of second. The second counter produces digital signal per minute for the clock of minute. The minute counter produces the digital signal per hour for the clock of hour. The hour counter produces the digital signal per day. The display of second, minute, hour, is two digits for each display.

The scheme has been implemented successfully in the form of hardware by using TTL IC and the BCD to 7 segments display.