



ABSTRAK

Pada saat ini banyak aplikasi dari alat – alat elektronika yang bekerja secara otomatis yang beredar di masyarakat dengan tujuan agar alat itu dapat bekerja tanpa harus diatur terlebih dahulu oleh manusia.

Berdasarkan realita tersebut, maka dalam tugas akhir ini dirancang suatu alat yang dapat mengatur level air secara otomatis. Dalam perancangan alat ini dipakai IC CMOS 4093 yang di dalamnya terdapat gerbang Nand yang membentuk Flip – Flop RS. IC 4093 merupakan inti atau komponen utama yang mengatur keseluruhan kerja dari alat ini. Kemudian ditambahkan pula Seven Segmen dan perekam suara menggunakan ISD 2560 sebagai indikatornya.

Proyek akhir ini menggunakan metodologi penelitian berupa studi literatur dengan acuan dari buku – buku atau internet dengan materi pembahasan sebagai teori dasar. Merancang dan membuat seluruh rangkaian yang diperlukan dalam perancangan alat dan terakhir melakukan pengujian dan analisa dari alat ini.

Hasil akhir dari perancangan alat ini adalah sebuah alat yang dapat mengatur level air secara otomatis dan keseluruhan alat ini dapat bekerja dengan baik.

Kata Kunci : Pengatur Level Air, Seven Segmen, Saklar



ABSTRACT

Nowadays many application of laboring electronic equipment automatically circulating in society with a purpose to be that application can work without having to arranged beforehand by human being.

Based on the realita, hence in this final duty designed an appliance that be able to control water level automatically. In this scheme used IC CMOS 4093 which it contain Nand gate which forming Flip – Flop RS. IC 4093 representing especial component or core of this appliance. Then it also added Seven Segmen and Voice Record use ISD 2560 as it indicators.

This final project use research methodologies in the form of literature study with reference book or internet with solution items as elementary theory. Design and make entire circuit which is needed in scheme of appliance and last conduct examination to this appliance. End result of scheme of this appliance is an appliance can be able to control water level automatically and overall of this appliance can work better.

Keyword : Water Level Control, Seven Segmen, Switch