

“RANCANG BANGUN AIR MINUM ISI ULANG DENGAN DIGITAL BERBASIS ARDUINO ”

ABSTRAK

Oleh

Nyoman Agus Sumerta Yasa

NIM. 1705031015

Prodi DIII Teknik Elektronika

Tujuan dari tugas akhir ini adalah merencanakan rancangan pembuatan dan dapat mengetahui cara kerja alat dari “Rancang Bangun Air Minum Isi Ulang Dengan Digital Berbasis Arduino Nano”. Alat tersebut diharapkan dapat membantu memudahkan para penjual air. Pengerjaan tugas akhir ini memiliki beberapa tahapan yaitu identifikasi serta analisis kebutuhan, perancangan hardware, perancangan software dan pengujian. Prinsip kerja alat apabila menginput data pada keypad, relay dan pompa akan aktif sehingga sensor water flow membaca keluaran air, dapat dilihat pada lcd (liquid crystal display). Dari hasil pengujian yang di dapat bahwa Rancang bangun air isi ulang digital berbasis arduino nano dapat bekerja seperti apa yang telah diharapkan, dari rangkaian sudah bekerja dengan stabil, hingga sensor Water flow meter bisa menghitung jumlah volume air. Secara menyeluruh alat ini sudah bekerja dengan maksimal.

Kata Kunci : Arduino, Sensor Waterflow, keypad 3x4, Relay 5 volt, LCD (Liquid Crystal Display)

"DESIGN OF ARDUINO-BASED DIGITAL RE-WATER DRINKING WATER CONTENT"

ABSTRACT

By

Nyoman Agus Sumerta Yasa

NIM. 1705031015

DIII Electronics Engineering Study Program

The purpose of this thesis is to plan the design and be able to know the workings of the tools of "Digital Arduino Nano Based Refill Drinking Water Design". The tool is expected to help facilitate water sellers. This final project has several stages, namely identification and analysis of needs, hardware design, software design and testing. The working principle of the device when inputting data on the keypad, relay and pump will be active so that the water flow sensor reads the water output, can be seen on the LCD (liquid crystal display). as what had been expected, from the series has been working stably, until the sensor Water flow meter can calculate the amount of water volume. Overall, this tool works optimally.

Keywords: Arduino, Waterflow Sensor, 3x4 keypad, 5 volt relay, LCD (Liquid Crystal Display)