

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi semakin berkembang pesat, perkembangan teknologi tersebut juga mempengaruhi pola pikir manusia dalam kehidupan sehari-hari. Tangki air atau penampungan air menjadi salah satu alternatif untuk menyimpan air bersih dalam suatu wadah untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada umumnya tangki air dibuat untuk menampung air agar pemilik mudah menjangkau dan memantaunya dengan baik, apabila tangki air tersebut habis atau sudah terisi penuh.

Proyek akhir ini adalah membahas tentang monitoring dan kontrol pada sistematis penampungan air berbasis sms gateway. Untuk mengontrol dan monitoring system ini menggunakan *Arduino UNO R3, Modul GSM, Sensor Ultrasonic, dan Modul Relay*.

Dengan adanya alat ini masyarakat dapat mengontrol tangki airnya dengan baik tanpa harus takut ke kurangan air ketika ingin digunakan dan masyarakat yang menggunakannya dapat menyalahkan jet pump dengan sebuah perintah SMS. Pada percobaan kali ini alat memberi notifikasi kepada *user* dengan dua kondisi yaitu rendah dan penuh.

Alat ini di lengkapi dengan Arduino yang mampu mengontrol semua komponen dan mampu membaca hasil dari sensor lalu hasil akan di kemas berupa pesan dan akan dikirimkan kepada user berupa pesan pemberitahuan pada kondisi-kondisi yang telah di tentukan.

kata kunci: Arduino UNO R3, *SRF 04*, modul relay.

## **ABSTRAC**

The development of technology is growing rapidly, technological developments also influence the human mind in their daily lives. Water tanks or water reservoirs become an alternative to store clean water in a container to be used in daily life - today.

In general, the tank water is made to hold water so that the owner is easy to reach and monitor them carefully, if the tank water discharged or fully charged.

This final project is discussed about the systematic monitoring and control of water storages sms gateway. Menkontrol and monitoring system for use Arduino UNO R3, GSM Module, Ultrasonic Sensor and Relay Modules.

With this tool the public can control the water tank properly without having to fear to a shortage of water when you want to use and the people who use it can blame the jet pump with an SMS command. At this time percobaan tool gives notification to the user with two conditions, namely low and full.

This tool is equipped with Arduino is able to control all the components and is able to read the results of the sensor will result in the pack in the form of messages and will send the user a notification message on the conditions that have been specified.

Key word: Arduino UNO R3, *SRF 04*, modul relay.