

## ABSTRAK

*Sistem Pendeteksi Kebocoran Drainase AC WCP Berbasis Arduino*, merupakan salah satu alat elektronik yang sangat berguna untuk mendeteksi keberadaan air pada bak drainase AC WCP, fungsi dari alat ini adalah untuk memberikan informasi dan proteksi dini kepada user agar dapat mengetahui kebocoran drain AC WCP sehingga tidak terjadi efek kebocoran air AC yang fatal. Dalam perkembangannya, display *Sistem Pendeteksi Kebocoran Drainase AC WCP Berbasis Arduino*, ini akan di tampilkan pada sebuah LCD, lampu indikator LED green-red, modul buzzer, modul GSM SIM800L dan modul relay yang berfungsi sebagai pemutus tegangan pada kompresor AC WCP.

Pada penelitian, *Sistem Pendeteksi Kebocoran Drainase AC WCP Berbasis Arduino*, sensor yang digunakan adalah *Water Level Sensor* sebanyak tiga buah yang dapat menerima masukan data yang akan ditampilkan pada rangkaian monitoring (output). Pertama-tama program yang dibuat dimasukan kedalam arduino yang telah terhubung dengan *Sistem Pendeteksi Kebocoran Drainase AC WCP Berbasis Arduino*, Setelah itu secara otomatis seluruh komponen akan beroperasi dan status kondisi bak drainase AC WCP akan ditampilkan pada LCD dan untuk menampilkan informasi yang sesuai dengan masukan data dari *Water Level Sensor*.

Dari pengujian dapat disimpulkan, *Sistem Pendeteksi Kebocoran Drainase AC WCP Berbasis Arduino*, mampu menampilkan status kondisi keberadaan air pada bak drainase AC WCP secara otomatis dan kontinyu.



## ABSTRACT

*AC WCP Drainage Leakage Detection System Based on Arduino*, is one of the electronic devices that is very useful for detecting the presence of water in AC WCP drainage tanks, the function of this tool is to provide information and early protection to the user so that the AC WCP drain leak can not occur fatal AC water leak effect. In its development, Arduino-based AC WCP Drainage Leakage System displays, this will be displayed on an LCD, green-red LED indicator lights, buzzer modules, SIM800L GSM modules and relay modules that function as voltage breakers on AC WCP compressors.

In the research, *Arduino-based AC WCP Drainage Leakage Detection System*, the sensors used were three Water Level Sensors which were able to receive input data to be displayed in the monitoring (output) circuit. First of all the program created is inserted into Arduino which has been connected to Arduino-based AC WCP Drainage Leakage Detection System, After that all components will automatically operate and the AC WCP drainage tubing state status will be displayed on the LCD and to display information that matches the data input from the Water Level Sensor.

From the test it can be concluded, *Arduino-based AC WCP Drainage Leakage Detection System*, is able to display the status of the condition of the presence of water in the AC WCP drainage bath automatically and continuously.

