

## ABSTRAK

### **SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH BERBASIS ARDUINO UNO MENGGUNAKAN RFID DAN SENSOR FLOWMETER**

**Oleh : Irfan Pratama Putra (NIM : 1513500049)**

*Belakangan ini banyak sekali beberapa daerah kekurangan air bersih, terutama beberapa daerah di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh berbagai macam faktor, mulai dari pencemaran air, musim kemarau, dan sulitnya akses untuk mendapatkan air bersih. Tetapi pemerintah dalam hal ini menyikapi serius masalah ini, karena masalah ini menyangkut kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu pemerintah berupaya membantu mendistribusikan air bersih ke beberapa daerah di Indonesia. Akan tetapi terdapat suatu masalah pada saat pendistribusian air bersih yaitu kurang meratanya pendistribusian. Hal ini menyebabkan beberapa masyarakat yang tidak mendapatkan air. Oleh sebab itu saya disini mencoba mengatasi masalah tersebut dengan membuat alat “SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH BERBASIS ARDUINO UNO MENGGUNAKAN RFID DAN SENSOR FLOWMETER”. Diharapkan dengan terciptanya alat ini bisa mengatasi masalah yang terjadi di lapangan saat pendistribusian air bersih. Dalam membuat alat ini saya mengandalkan trend pada zaman ini yang serba online. Kita sudah berada di zaman yang dimana setiap benda di sekitar kita telah berada di fase teknologi 4.0 IoT yang sekarang semakin berkembang di negara kita. Maka dengan ini saya ingin membuat sebuah alat yang ada di sekitar kita dengan memanfaatkan teknologi IoT ini, yakni SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH BERBASIS ARDUINO UNO MENGGUNAKAN RFID DAN SENSOR FLOWMETER. Sistem distribusi air bersih berbasis arduino uno menggunakan rfid dan sensor flowmeter yang akan di rancang menggunakan komponen-komponen seperti, RFID yang berperan sebagai penjatahan dalam pengambilan air. Sensor Flowmeter disini berperan sebagai pendeteksi berapa air yang sudah keluar dan kecepatan air keluar. Diharapkan dengan adanya alat Sistem distribusi air bersih berbasis arduino uno menggunakan rfid dan sensor flowmeter ini bisa mengatasi masalah pendistribusian yang tidak merata.*

**Kata kunci :** *Distribusi, Arduino Uno, RFID, Flowmeter.*