

Abstrak

Air merupakan sumber kehidupan yang sangat penting bagi makhluk hidup di bumi ini. Namun, dengan meningkatnya pertumbuhan makhluk hidup di bumi, maka kebutuhan akan air pun ikut meningkat yang menyebabkan persediaan air menjadi menipis. Oleh karena itu, air sebagai kebutuhan yang sangat penting dan bernilai tinggi harus dikelola dengan baik. Pada penelitian ini peneliti melakukan uji coba pada satu kos-an yang penggunaan airnya terlalu berlebihan. Maka dari itu peneliti akan memprediksi banyaknya penggunaan air berbasis *Internet of Things* (IoT) yang digunakan pada 3 kamar dalam 1 kos-an setiap harinya. Penelitian ini dilakukan selama 6 hari. Proses ini dilakukan dengan menggunakan sensor *waterflow* yang menjadi alat ukur perhitungan volume air. Hasil data yang di dapatkan akan dikirimkan ke aplikasi obrolan Telegram yang telah terunduh di *smartphone* pengguna. Penelitian ini menggunakan metode *rule base* dimana peneliti menentukan sendiri tingkat keborosan air berdasarkan data yang sudah ada. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode *rule based* dapat diimplementasikan pada monitoring keborosan pada air yang digunakan dengan memberitahukan tingkat keborosan melalui Telegram.

Kata kunci : Air, *Internet of Things*, Sensor *Waterflow*, Telegram, *Rule Based*

