

ABSTRAK

Salah satu kebutuhan paling dasar manusia dan makhluk hidup secara umumnya adalah air. Ketersediaan air penting untuk dijaga karena memengaruhi kualitas hidup manusia. Pemerintah menyediakan PERUMDAM untuk mencukupi ketersediaan air dan distribusi air kepada masyarakat. Meskipun begitu, dalam pendistribusian air terdapat kerusakan yang akan terjadi sewaktu-waktu. Untuk mencegah terjadinya kerusakan, petugas PERUMDAM melakukan kegiatan rutin untuk mengecek kesehatan peralatan distribusi air. Kegiatan ini dapat memakan biaya yang besar.

Oleh karena itu, pada tugas akhir ini dilakukan pembuatan aplikasi *mobile* yang dapat mempermudah petugas PERUMDAM dalam mengecek kesehatan distribusi air. Aplikasi ini terhubung dengan beberapa alat IoT yang mengukur beberapa parameter yang berhubungan dengan ketersediaan air. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat mengurangi biaya operasional dan tidak diperlukan lagi pengecekan rutin terhadap kesehatan jaringan distribusi PERUMDAM.

Berdasarkan dari hasil pengerjaan Tugas Akhir ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile dashboard* dan EWS dapat memudahkan petugas PERUMDAM dalam melakukan monitor Kesehatan distribusi air. Alat-alat IoT dapat dimonitor secara *real-time* dan aplikasi dapat memberikan notifikasi apabila terjadi anomali pada alat yang dimonitor.

Kata Kunci: *Internet of Things, aplikasi mobile, dashboard, monitor air, peringatan dini.*