

## Ringkasan

Sistem Monitoring Tekanan Air Pada Sumur Bor Berbasis *Android*, Muhammad Rafi, NIM E32180381, Tahun 2021, hlm, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, *Victor Phoa, S.Si, M.Cs* (Pembimbing).

Monitoring merupakan kegiatan yang meliputi Pemantauan yang digunakan untuk memantau dan penyedia informasi tekanan air pada pipa sumur bor. Pada umumnya Monitoring hanya menggunakan LCD, catatan, dan foto, sedangkan jika menggunakan metode tersebut memiliki beberapa kekurangan, seperti kurang efisiensi, tidak bisa dipantau dari jarak jauh dan juga tidak dapat menyimpan data yang sudah pernah didapatkan. Sehingga perlunya penerapan Internet Of Things untuk membantu para karyawan khususnya para karyawan PDAM Tirta Baluran Kabupaten Situbondo dalam memantau tekanan air pada pipa sumur bor dan Penyimpanan data.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat Sistem Monitoring Tekanan Air Pada Pipa Sumur Bor Berbasis *Android*. Maksud dari yang diberikan yaitu data disimpan dalam cloud yaitu pada platform Firebase dengan fitur penyimpanan data secara realtime secara jarak jauh dengan memanfaatkan Internet.

Hasil pengujian menunjukkan Sistem yang telah dibuat berhasil melakukan Create, Read, Update data pada *Firestore Realtime Database*, aplikasi juga dapat membaca sistem secara realtime. Pengujian pengiriman dan pembacaan data dari Mikrokontroler ke Firebase dan juga aplikasi Android juga telah berhasil, kecepatan dan ketepatan pengiriman data tergantung pada kecepatan dan kestabilan Internet.