

## **RINGKASAN**

Sistem Monitoring Kekuruhan Air Menggunakan Sensor Turbidity Berbasis Arduino Nano Di Pdam Kota Pasuruan, Firdaus Andy Muhammad, NIM E32181653, Tahun 2020, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Hariyono Rakhmad, SPd, M.Kom (Dosen Pembimbing).

PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) merupakan salah satu unit usaha milik daerah. Bergerak dalam distribusi air bersih bagi masyarakat umum. PDAM merupakan perusahaan daerah sebagai sarana penyedia air bersih yang diawasi dan dimonitor oleh aparat eksekutif maupun legislatif daerah. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) merupakan badan usaha milik daerah (BUMD) yang memberikan jasa pelayanan dan menyelenggarakan kemanfaatan di bidang air minum. Aktivitas PDAM antara lain mengumpulkan, mengolah, dan menjernihkan sampai mendistribusikan air kemasyarakatan/pelanggan.

Dalam pengolahan dan menjernihkan air, PDAM biasa mengukur dengan Water Meter untuk mengetahui berapakah penggunaan air yang digunakan oleh pelanggan setiap bulan. Namun bagaimana PDAM mengukur kejernihan air untuk siap digunakan oleh pelanggan? PDAM biasa menggunakan Nephelometer, alat untuk mengukur kekeruhan yang memberikan hasil dalam satuan Nephelometric Turbidity Unit (NTU). Namun harga Nephelometer cukup mahal kisaran jutaan hingga puluhan juta, maka dari itu penulis membuat perancangan Sistem Monitoring Kekuruhan Air Menggunakan Sensor Turbidity Berbasis Arduino Nano Di Pdam Kota Pasuruan, perancangan alat ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi PDAM, jadi guna menghemat biaya agar tidak mengeluarkan banyak biaya untuk mengukur kekeruhan air.