

## RINGKASAN

**Rancang Bangun Sistem Monitoring dan Pengisian Tangki Air Otomatis Berbasis *Internet Of Things* (IoT)**, Achmad Nabilul Fahmi, NIM E32200993, Tahun 2023, 71 hlm., Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember. Lalitya Nindita Sahenda, S.Pd., M.T. (Dosen Pembimbing).

Tugas Akhir ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem monitoring dan pengisian otomatis pada tangki air menggunakan teknologi *Internet of Things* (IoT). Tangki air yang dimaksud adalah sebuah wadah penyimpanan air yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti tangki air rumah, tangki air komersial, atau tangki air industri.

Sistem ini akan terhubung ke jaringan *Internet* dan menggunakan sensor *Ultrasonik* HC-SR04 yang dipasang pada tangki air untuk mengumpulkan data terkait tingkat air di dalam tangki. Sensor ini dapat memberikan informasi *real-time* tentang tingkat air yang ada di dalam tangki.

Sistem ini akan dikendalikan dan dipantau melalui *platform* Thinger io. Pengguna akan menerima *notifikasi* telegram atau pemberitahuan saat tingkat air mencapai batas tertentu atau saat *mekanisme* pengisian air berjalan.

Dengan adanya sistem monitoring dan pengisian otomatis ini, diharapkan pengguna dapat mengawasi dan mengontrol persediaan air dengan lebih efisien, menghindari kehabisan air, serta meminimalkan *intervensi* manual dalam proses pengisian air.