

RINGKASAN

Prototipe Alat Pendeteksi Banjir Peringatan Dini Berbasis Internet Of Things, Wahyu Musthofa, NIM E32191840, Tahun 2022, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Beni Widiawan ST, MT (Pembimbing).

Prototipe ini dibangun dengan bahan kardus lalu dibuat rumah dan penampung wadah air yang diibaratkan sebagai sungai. Alat ini menggunakan 3 buah sensor sebagai inputan data yaitu Sensor Hujan sebagai penentu cuaca, Water Flow Sensor untuk mengetahui kecepatan Air dan Sensor jarak sebagai *indicator* Jarak aman ketinggian air, sehingga diharapkan dapat terwujudnya alat pendeteksi Banjir untuk melakukan monitoring secara *realtime*. Komponen utama dalam pembuatan tugas akhir ini adalah NodeMCU ESP32 sebagai mikrokontroler yang bis terhubung melalui jaringan internet atau menggunakan Wi-fi.

Pengujian prototipe tersebut dilakukan beberapa kali hingga ditemukan hasil yang tepat. Hasil pengujian dari tempat tersebut berjalan dengan baik terbukti dari berjalannya sistem yang dapat menampilkan data sesuai keadaan sekitar.