## **ABSTRAK**

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pemantauan dan Pengendalian

Pembibitan Ikan Nila Menggunakan Aplikasi Telegram Berbasis Internet of Things (IoT) dan

Arduino Mega 2560.

Nama : Wahyu Ummy Putra

No.Bp : 18101152620073

Program Studi : Sistem Komputer

Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)

Pembimbing : 1. Okta Andrica Putra, S.Kom., M.Kom

2. Halifia Hendri, S.Pd., M.Kom

Penelitian ini bermaksud untuk merancang sistem pemantauan dan pengendalian pembibitan ikan nila yang lebih efektif berbasis *Internet of Things* (IoT) dan mikrokontroller yang dapat mengontrol sistem kerja dari pendektesian kualitas air pada kolam ternak ikan nila. Hasil pembacaan sensor akan di tampilkan pada LCD 20x4 dan aplikasi telegram melalui NodeMCU ESP8266. Data yang di dapat bisa digunakan sebagai acuan dalam melakukan pembibitan ikan nila bagi para pertenak ikan. Hasil dari pengujian alat menyatakan bahwa alat bisa dijalankan dengan baik dan dapat digunakan untuk melakukan pemantauan dan pengedalian pakan ikan nila.

**Kata Kunci :** Pemantauan dan Pengendalian, Pembibitan Ikan Nila, LCD 20x4, Aplikasi Telegram, NodeMCU ESP8266.