

## **ABSTRAK**

**Judul Skripsi : RANCANG BANGUN KAPAL PENDETEKSI IKAN  
AUTO PILOT MENGGUNAKAN SONAR FISH  
FINDER UNTUK MEMUDAHKAN NELAYAN  
MENCARI IKAN**

**Nama : Ahsanul Hafiz**

**No. BP : 17101152620051**

**Program Studi : Sistem Komputer**

**Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)**

**Pembimbing : 1. Billy Hendrik, Ph.D.  
2. Yogi Wiyandra, M.Kom.**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem yang dapat memberikan kemudahan dan keringanan dalam pencarian ikan. Sistem ini dilakukan dengan merancang, membuat dan mengimplementasikan komponen-komponen sistem yang meliputi mikrokontroler Ardupilo Mega sebagai pengendali proses dan Sonar Fish Finder sebagai pendeteksi keberadaan ikan yang akan ditampilkan di LCD dan ketika ikan terdeteksi maka akan mengeluarkan suara, IP Camera berfungsi sebagai monitoring area yang akan dilalui kapal dan tampilan pada sonar apakah ikan terdeteksi atau tidak, Telemetri Receiver dan Transmitter berfungsi sebagai penerima dan pengirim data, GPS berfungsi sebagai penanda lokasi antara alat dengan pengguna, Compass sebagai penunjuk arah, ESC berfungsi sebagai pengontrol kecepatan motor brushless, servo sebagai pengendali kapal, dan Aplikasi untuk pengontrolannya yaitu Aplikasi Tower. Diharapkan alat ini dapat dikembangkan untuk skala yang lebih besar.

Kata kunci : Ardupilot Mega, Sonar Fish Finder, IP Camera, Telemetri, Ublox neo 7m, Smartphone,