

ABSTRAK

Judul Skripsi : **Alat Pendeteksi Ketinggian Gelombang Dan Kecepatan Angin Via Lora Sx1278 Dengan Monitoring Visual Basic Berbasis Arduino**

Nama : **Dio Ardi Safputra**

No. BP : **201310115262023**

Fakultas : **Ilmu Komputer**

Jurusan : **Sistem Komputer**

Pembimbing : **1. Retno Devita, S Kom, M.Kom**
2. Ruri Hartika Zain, S. Kom, M. Kom

Perkembangan teknologi saat sekarang ini berjalan sangat cepat sehingga memberikan perubahan pada kehidupan manusia salah satunya di bidang maritim dan kelautan. Sebelum para nelayan pergi ke laut, para nelayan selalu melihat perkiraan cuaca dan ketinggian gelombang. Penggunaan alat yang memiliki sensor ketinggian gelombang, temperatur, tekanan udara dan kecepatan angin. Ketinggian gelombang akan memberi tingkat keamanan saat nelayan pergi kelaut. Temperatur dan tekanan udara di permukaan laut dapat menjadi indikator untuk memprediksi cuaca yang akan datang. Penggunaan peralatan atau teknologi yang dapat langsung dimonitor oleh para nelayan dari rumah mereka sendiri akan mempermudah dan meningkatkan keamanan nelayan dalam melaut. Mereka dapat memonitor ketinggian gelombang dan kecepatan angin hanya melalui komputer di rumah mereka sebagai stasiun cuaca mini. Diharapkan dengan memiliki stasiun cuaca mini ini, mereka tidak perlu lagi untuk melihat ketinggian gelombang ke pinggir pantai.

Kata Kunci : Pendeteksi Ketinggian, Gelombang, Kecepatan Angin, Lora Sx1278, Arduino

ABSTRACT

Title of Thesis : *Tool for Detecting Height, Waves, and Wind Speed Via Lora Sx1278 With Arduino-Based Visual Basic Monitoring*

Name : *Dio Ardi Safputra*

Reg. Number : *201310115262023*

Faculty : *Computer Science*

Majors : *Computer System*

Councillor : *1. Retno Devita, S Kom, M.Kom*
2. Ruri Hartika Zain, S. Kom, M. Kom

Technological developments are currently running very fast so as to make changes to human life, one of which is in the maritime and maritime fields. Before the fishermen go out to sea, the fishermen always look at the weather forecast and wave height. The use of tools that have sensors for wave height, temperature, air pressure and wind speed. The height of the waves will provide a level of safety when fishermen go out to sea. Temperature and air pressure at sea level can be indicators to predict the weather to come. The use of equipment or technology that fishermen can directly monitor from their own homes will make it easier and improve the safety of fishermen at sea. They can monitor wave height and wind speed only through their home computer as a mini weather station. It is hoped that by having this mini weather station, they will no longer need to see the wave height to the beach.

Keywords: Height Detector, Waves, Wind Speed, Lora Sx1278, Arduino