



INTISARI

PURWARUPA SISTEM MONITORING KECEPATAN ANGIN UNTUK PELAYARAN BERBASIS LABVIEW

Oleh
UNTARI PUJI ASTUTI
12/332059/SV/00775

Cuaca buruk sangat ditakuti di dunia pelayaran terutama bagi nelayan-nelayan tradisional yang terkadang hanya menggunakan perkiraan-perkiraan secara tradisional seperti mengira-ngira kecepatan angin yang berhembus, tingginya gelombang air laut dan sebagainya. akibatnya berbagai kecelakaan di tengah laut seperti kapal karam atau terdampar yang akhirnya akan menimbulkan banyak korban jiwa.

Sebuah Sistem Monitoring kapal Menggunakan Anemometer Berbasis Interaksi Arduino dan LabView telah berhasil di buat. Sistem ini dilengkapi dengan *Anemometer* sederhana dengan sistem peringatan dini berupanya lampu indikator dan buzzer, serta menampilkan nilai kecepatan angin yang terbaca oleh Anemometer kedalam Tampilan LabView .

Sistem ini telah dikalibrasi dengan anemometer milik BMKG, Dari hasil pengkalibrasian purwarupa sistem ini memiliki nilai selisih sebesar ± 0.57 Knot dari kalibrator. Sistem ini juga sudah melakukan pengambilan data di dua tempat yaitu kampus UGM dan Parangtritis yang mana tingkat kecepatan angin di kedua tempat tersebut masih dalam kondisi aman, yaitu kampus UGM rata-rata kecepatan anginnya 2,5 Knot sedangkan pantai Parangtritis 10,5 Knot .

Kata kunci :Cuaca buruk, Anemometer, Photodiode, LED.



ABSTRACT

PROTOTYPE MONITORING SYSTEM WIND SPEED BASED ON LAB
VIEW FOR CRUISE

BY
UNTARI PUJI ASTUTI
12/332059/SV/00775

Bad weather was feared in shipping industry especially for traditional fisherman sometimes just using the traditionally such as estimate a wind speed, high wave of sea and more, consequently the accident in the sea like the ship sank or wound up who eventually will appear a lot of casualties.

A shipping monitoring system used *anemometer* based on arduino and lab view had been successfully made. This system equipped with simple *anemometer* with the early form of led indicator and buzzer, the wind speeds are read by anemometer in the labview.

This system had calibrated with anemometer in BMKG, for the result this prototype system has the value of difference ± 0.57 Knot. This system had taken in two places such as in Gadjah Mada University and Parangtritis beach which speeds level in both places still in save condition, such as in Gadjah Mada University speeds wind rates 2,5 Knot eventhough in Parangtritis beach 10,5Knot

Key words: Bad weather, anemometer, photodiode, LED.