

## ABSTRAK

### **MONITORING DATA KECEPATAN DAN ARAH ANGIN SECARA *REAL TIME* MELALUI WEB**

Oleh

**YURI PRAMONO**

Sistem *monitoring* data kecepatan dan arah angin melalui *website* (web) dapat memberikan informasi data kecepatan dan arah angin secara *real time* kepada masyarakat dengan cepat dan akurat. Sistem *monitoring* data kecepatan dan arah angin dikendalikan oleh mikrokontroler Atmega16 dan pengujian alat dilakukan menggunakan Anemometer Lutron AM-4203. Alat kecepatan angin mempunyai nilai resolusi sebesar 0,01 m/s. Pengukuran data kecepatan dan arah angin dilakukan di atas bangunan Wisma Mutya Utari Jalan Bumimanti IV Kelurahan Kampung Baru, Kecamatan Labuhan Ratu Bandar Lampung. Data pengukuran yang dihasilkan ditampilkan pada *Personal Computer* (PC) *server* dan dikirim ke web dengan bantuan program visual basic 6.0 sehingga data tersebut dapat diakses oleh *client*. Pengambilan data dilakukan pada pukul 10:43 WIB sampai dengan 16:43 WIB dengan pengiriman data kecepatan dan arah angin setiap 5 detik. Alat kecepatan angin dapat mengukur kecepatan maksimum 13 m/s atau 46,8 km/h dan memiliki nilai akurasi rata-rata yang dihasilkan sebesar 98,31%.

**Kata kunci :** Anemometer, Atmega16, *monitoring*, PC *server*, *real time*, *website*.

## **ABSTRACT**

### **THE MONITORING SYSTEM OF SPEED AND WIND DIRECTION DATA IN REAL TIME THROUGH WEB**

**By**

**YURI PRAMONO**

*The monitoring system of speed and wind direction data through website (web) is very useful because it will be in real time to public with quickly and accurately. Data monitoring system of speed and wind direction was controlled by Atmega16 microcontroller. Research used Anemometer Lutron AM-4203 as the testing tool. Wind speed tool was designed with resolution value in the amount of 0.01 m/s. Measurement of wind speed and direction data was performed on the building Pensions Mutya Utari, Bumimanti IV Kampung Baru Street, Labuhan Ratu District, Bandar Lampung. The result of data measurement through will be displayed on a Personal Computer (PC) server and sent to the web. By using Visual Basic 6.0 program, the data can be accessed by the client. Data were collected from 10:43 pm until 16:43 pm with the data transmission speed and wind direction in every 5 seconds. Wind speed tool can measure the wind speed maximum 13 m/s or 46,8 km/h and generated accuracy mean values about 98.31%.*

**Keyword :** *Anemometer, Atmega16, monitoring, PC server, real time, website.*