

Title
Prediksi Kemungkinan Hujan Menggunakan Sensor Berbasis Mikrokontroler

Creator
Galih Permana NIM.10207059

Publisher
JBPTUNIKOMPP - Universitas Komputer Indonesia

Contributor
Syahrul

Subject
Prediksi Kemungkinan Hujan, Monitoring Suhu, Monitoring Kelembaban, Monitoring Kecepatan Angin, Android

Copyright
#RIGHTS#

Published
2014-11-25

Source URL
<http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-galihperma-35502>

Abstract

Hujan adalah proses kondensasi uap air di atmosfer menjadi butir air yang cukup berat untuk jatuh dan biasanya tiba di daratan. Akan tetapi kita sebagai manusia tidak bisa mengetahui kapan datangnya hujan, yang sering merepotkan manusia dalam mengeringkan pakaian. Pada pembuatan tugas akhir ini dibuatlah sistem prediksi kemungkinan hujan menggunakan sensor berbasis mikrokontroler. Alat monitoring yang digunakan menggunakan sistem operasi Android pada smartphone, dimana sistem operasi Android memiliki kelebihan sebagai alat komunikasi portabel dengan fitur pengembangan software yang baik. Sistem kendali yang dibangun menggunakan mikrokontroler ATmega328, sensor DHT11 sebagai pengukur suhu dan kelembaban, DT Sense Light Sensor sebagai pengukur kecerahan cahaya, dan anemometer sebagai pengukur kecepatan angin, modul WiFi WizFi210 sebagai komunikasi nirkabel antara smartphone dengan mikrokontroler. Hasil penelitian telah menghasilkan sebuah sistem yang dapat memonitoring dan memprediksikan kemungkinan hujan yang dapat menutup model atap rumah.