

# **Pengembangan Sistem Penakar Curah Hujan Otomatis Berbasis Mikrokontroler Atmega**

Joko Windarto

## **Abstrak**

*Penelitian ini berjudul " pengembangan sistem penakar curah hujan otomatis berbasis mikrokontroler Atmega " yang dibiayai oleh Hibah Fakultas Teknik Undip*

*Saat ini sistem panakar hujan yang ada di Indonesia kebanyakan masih dalam bentuk manual, yaitu sistem yang dengan cara mengukur banyaknya air yang tertampung dalam bejana. Penakar hujan manual mempunyai kelemahan antara lain perlunya seseorang untuk setiap hari mengukur besarnya curah hujan.*

*Dengan adanya perkembangan teknologi sistem komunikasi GSM dan teknologi elektronika, maka sistem panakar hujan manual dapat dibuat menjadi sistem penakar hujan otomatis dimana besarnya data curah hujan dapat disimpan di memori (MMC) dan data curah hujan dapat dikirim di melalui sistem SMS ke server Komputer.*

*Dalam penelitian ini akan dibuat alat penakar hujan otomatis dengan menggunakan mikrokontroler AVR AT-Mega 128 serta penggunaan Alasan penggunaan Mikrokontroler AVR AT-Mega32 memiliki kapasitas memory yang luas sehingga pengembangan disisi firmware dapat lebih leluasa dan mudah dilakukan. Sedangkan penggunaan sistem SMS dalam pengiriman data adalah karena sistem SMS telah banyak digunakan di masyarakat umum.*

*Hasil penelitian menunjukkan, sistem penakar hujan ini telah berhasil dengan baik dimana dilakukan pengujian pengujain secara individual tets maupun secara sistem test.*