



Katalog Abstrak : A2011047

Rancang Bangun Prototipe Alat Ukur Telemetry Tinggi Muka Air Dan Kecepatan Aliran Digital Berbasis Seluler

(Sumber Dana : Penelitian Hibah Bersaing Tahun 2011, DIPA Universitas Jember Nomor: 0612/023-04.2.01/15/2011 Tanggal 20 Desember 2010)

Peneliti : *Azmi Saleh, Dr. ST., MT.; Khairul Anam, ST., MT.; Gusfan Halik, ST., MT. (Fakultas Teknik Universitas Jember)*

E-mail: azmi2009@gmail.com

ABSTRAK

SMS adalah protokol layanan pertukaran pesan teks singkat antar telepon menggunakan jaringan GSM maupun CDMA. SMS banyak digunakan untuk menyampaikan informasi tertentu yang secara otomatis dikirim dan diterima oleh peralatan kendali seperti komputer dan mikrokontroler. Penelitian ini menerapkan sistem komunikasi SMS untuk menyampaikan informasi ketinggian air sungai secara interaktif antara manusia dengan perangkat data logger sekaligus memberikan peringatan dini bahaya banjir ke seluruh nomor yang terdaftar pada perangkat.

Aplikasi "GSM Telemetry" merupakan aplikasi seluler berbasis java untuk merequest data tinggi air sungai dan mengatur/setting alat ukur tinggi muka air secara telemetry dengan menggunakan SMS. Selain itu, aplikasi ini akan memberi peringatan dini jika tinggi air sungai mencapai tinggi maksimum (bisa disetting) sebagai peringatan dini kemungkinan terjadinya banjir.

Aplikasi "GSM Telemetry" yang dihasilkan dilakukan pengujian untuk mengetahui sejauh mana aplikasi yang dibuat dapat berjalan pada seluler yang mendukung fitur aplikasi java dan untuk mengetahui kinerja aplikasi tersebut.

Hasilnya menunjukkan bahwa aplikasi "GSM Telemetry" berjalan dengan baik dan dapat diinstal pada seluler Nokia 6280, Nokia 7610, *Sony Ericsson* K320, Nokia 6600 dan seluler lainnya yang mempunyai fitur aplikasi java.

Semua fungsi yang ada dalam aplikasi berjalan dengan baik.

Kata Kunci: *GSM Telemetry, Sistem Informasi Ketinggian Air Sungai, Java, Seluler*

