

Data Akuisisi Sistem Observatori Medan Magnet Bumi

Bambang S. Prayitno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236134&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat prototipe Data Akuisisi Sistem Observatori Medan Magnet Bumi berbasis PC dengan mikrokontroler AVR Atmega32 sebagai unit akuisisi data. Tujuan dari pembuatan alat ini untuk mempermudah dalam proses pengamatan, pengambilan data Medan Magnet Bumi untuk diolah lebih lanjut oleh Data logger, komunikasi serial dengan komputer dilakukan melalui USART. Program pengendali mikrokontroler dibuat menggunakan bahasa pemrograman Bascom dan C, disisi komputer menggunakan program Labview untuk menampilkan data real time. Selanjutnya data diproses untuk mendapatkan tingkat gangguan yang terjadi selama proses pengamatan Medan Magnet Bumi dinyatakan dalam K indeks, Sehingga pengamatan Observatori Medan Magnet Bumi akan lebih efisien.

.....It has been made Data Acquisition System of Observatory Earth Magnetic Field base on PC with microcontroller AVR ATmega32 as data acquisition unit. The purposed of this project is easily in processing for data observation and collecting of earth magnetic field for analyzing more advances by data logger. Serial communication with computer using USART. The Programming of microcontroller using Bascom and C language, other side of computer using LAB View to display real time data. The data whose stored can be processed to get degree of disturbance on going as long as observation of magnetic earth field which obviously in K index until more efficient.