

Rancang bangun system portable RF monitoring untuk radio siaran FM = The design of portable RF monitoring system for FM radio broadcasting

M. Hilman Fikrianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445671&lokasi=lokal>

Abstrak

Rancang Bangun system portable RF Monitoring untuk radio siaran FM. Kebutuhan Perangkat monitoring spektrum frekuensi radio merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam manajemen spektrum frekuensi radio. Monitoring spektrum frekuensi radio untuk keperluan radio siaran FM menjadi hal yang memerlukan banyak sumber daya dan waktu karena lokasinya tersebar diseluruh wilayah Indonesia. Agar Monitoring dapat dilakukan secara efisien diperlukan perangkat yang mampu bekerja secara portable, otomatis dan memiliki akurasi sesuai dengan ketentuan teknis. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem portable RF monitoring untuk radio siaran FM dengan memanfaatkan signalhound USB SA44B dan Software LabView. Hasil penelitian menghasilkan sistem portable RF Monitoring untuk radio siaran FM yang memiliki ketidakpastian pengukuran ± 0.0821 dB dan nilai validitas $\pm 4,84$ dB.

Needs of Radio Frequency Spectrum Monitoring Device is an integral part of management of radio frequency spectrum. monitoring of radio frequency spectrum for the purpose of FM radio broadcast needs many resources and time due to its location which is spread all over Indonesia region. to monitor the radio frequency spectrum for the purpose FM radio broadcast, efficiently required monitoring device is needed which are able to work portable, automatic and accuracy in accordance with the technical provisions. the research aims to design a portable system for monitoring RF Radio with the FM broadcast spectrum analyzer using USB signalhound SA44B and LABView software. The result of the research produces portable RF monitoring System for FM radio broadcasting that has a value of uncertainty of measurement 0.0821 dB with the validity 4.84 dB.