

Implementasi dan analisa remote monitoring peralatan komunikasi dan navigasi penerbangan: Studi kasus di Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Departemen Perhubungan RI

Eko Japar Budiyanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=89458&lokasi=lokal>

Abstrak

Di dalam penyelenggaraan transportasi udara, faktor keselamatan adalah menjadi prioritas utama, oleh karenanya berbagai fasilitas penunjang keselamatan udara disediakan dan selalu dalam kondisi yang siap pakai. Peralatan penunjang keselamatan penerbangan tersebut antara lain adalah peralatan komunikasi penerbangan dari darat ke udara yang disebut dengan VHF Air-Ground dan peralatan navigasi pemberi sinyal radial yang disebut dengan Very High Frequency Omni Range (VOR).

Jumlah peralatan VHF Air-Ground dan VOR yang terpasang di Indonesia cukup banyak, untuk melakukan pemantauan tentang kondisi peralatan tersebut secara manual dengan mendatangi satu lokasi ke lokasi yang lain tentunya akan membutuhkan waktu dan biaya yang tidak sedikit. Oleh karena itu dibutuhkan adanya suatu sistem yang bisa dipergunakan untuk memantau kondisi peralatan secara jarak jauh (Remote Monitoring System).

Tujuan tesis ini adalah membuat sistem remote monitoring yang menurut penulis bisa dipergunakan sebagai salah satu solusi untuk melakukan pemantauan peralatan dari jarak jauh.

Prinsip kerja dari Remote Monitoring System ini adalah dengan mengambil data tentang kondisi dan peralatan VHF Air-Ground dan VOR. Data ini diambil menggunakan interface yang telah penulis sediakan dan juga program yang telah dibuat selanjutnya data disimpan di dalam komputer yang berada di dekat peralatan dan komputer tersambung dengan jalur telepon. Apabila dari kantor pusat ingin mengetahui kondisi peralatan tersebut maka harus menghubungi nomor telepon yang sesuai dengan lokasi peralatan. Setelah terjadi koneksi maka komputer di sisi peralatan akan mengirimkan datanya ke kantor pusat, sehingga dapat secara langsung dan cepat diketahui tentang kondisi dari peralatan tersebut.