

Rancang bangun dan analisa hasil pengujian sistem storing-forward komunikasi data paket melalui radio berbasis mikrokomputer

Iswanjono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=79421&lokasi=lokal>

Abstrak

Di dalam Tugas Akhir ini akan dibahas aplikasi TCP/IP pada sistem storing-forward dalam komunikasi data paket melalui radio. Dengan protokol TCP/IP, maka jaringan komunikasi data paket melalui radio dapat dihubungkan ke jaringan global TCP/IP melalui saluran telepon. Instrumen yang dihasilkan disebut digital repeater (digipeater).

Rancang-bangun digipeater adalah berbasis mikrokomputer, dengan perangkat lunak dititikberatkan pada perutean jalannya sinyal radio supaya dapat berfungsi sebagai peralatan store-and-forward, sesuai dengan yang diharapkan. Penentuan rute menjamin bahwa pengiriman data dari satu stasiun ke stasiun lain melalui digipeater.

Pengujian telah dilakukan dengan tiga stasiun terminal dengan skala laboratorium untuk mendapatkan kinerja digipeater. Dari pengujian didapatkan digipeater dapat menambah keberhasilan pengiriman data yang diakibatkan stasiun tujuan sibuk atau masih off.

.....

In this Thesis is described application of the protocol TCP/IP on the storing-forward system of the packet data communication via radio. The packet data communication via radio use the protocol TCP/IP was connected to the global network TCP/IP via telephone cable. The instrumentation product is called the digital repeater (digipeater).

Implementation of the digipeater use microcomputer and the application software accentuate on the routing of the radio signal, so that it can work as the storing-forward instrumentation. The appointment of the routing must guarantee that data transfer from the sender to the distination via digipeater.

The experiment of the digipeater use three terminal/station in the laboratorium for take performance it. With the result that it can add the resulting of data transfer is caused the distination is busy or off.