

## ABSTRAKSI

Jaringan komputer bukan hal yang baru pada era berkembang ini, jaringan komputer sudah bukan hal yang tabu untuk perusahaan atau organisasi guna untuk memperlancar arus informasi didalam organisasi tersebut. Jaringan komputer juga menjadi hal yang penting untuk komunikasi data antar kantor pusat dengan kantor unit yang tersebar di tempat-tempat yang terpisah dengan kantor pusat. Jaringan komputer yang memiliki kecepatan akses tinggi, sekarang ini juga sangat diperlukan untuk mengirim dan mengambil data yang berkapasitas besar.

Tujuan penulisan dan penelitian ini adalah untuk menganalisa, merancang suatu jaringan komputer yang memiliki kecepatan yang tinggi pada kantor Sekretariat Badan Litbang ESDM, dan diharapkan dapat berguna untuk meningkatkan kinerja dan peforma sebagai kantor instansi pemerintah dibidangnya. Metode penelitian yang digunakan dalam hal ini adalah studi wawancara, kepustakaan dan survei.

Studi wawancara dilakukan dengan mengumpulkan informasi pada para staf dibidang pengelolaan informasi pada kantor Sekretariat Badan Litbang ESDM.

Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari modul-modul yang ada kaitannya dengan penelitian dan penulisan ini, yang bersumber dari buku-buku maupun yang bersumber dari internet.

Survei dilakukan dengan melakukan peninjauan dilapangan untuk pendataan dan diharapkan agar perencanaan dapat diimplementasikan oleh kantor Sekretariat Badan Litbang ESDM.

Kata kunci : Perancangan Jaringan Komputer 1000 Mbps, LAN, UTP Cable, Gigabyte, Router, Switch, Bandwidth