

## Studi evaluasi kinerja file transfer di atas protokol TCP dengan menggunakan winsock 2.2

Herman Hartono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=124172&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Protokol TCP/IP merupakan protokol komunikasi yang paling banyak digunakan saat ini. Pada sistem operasi Microsoft Windows, protokol TCP/IP ini diakses dengan menggunakan Windows Sockets (WinSock). WinSock Merupakan antarmuka komunikasi yang dapat digunakan oleh aplikasi untuk mengakses protokol TCP. Kinerja merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan dan perancangan aplikasi komputer dan jaringan komputer. Evaluasi kinerja diperlukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik kinerja dalam pengimplementasian suatu protokol komunikasi. Dalam Tugas Akhir ini dilakukan evaluasi kinerja untuk aplikasi yang menggunakan protokol TCP/IP melalui antarmuka WinSock. Untuk melakukan evaluasi kinerja digunakan suatu program client-server yang melakukan pertukaran pesan. Simulasi komunikasi antara program client dan server dilakukan dalam lingkup Jaringan UI Terpadu (JUITA), yang dapat menghubungkan Kampus UI Depok dengan Kampus UI Salemba. Kinerja yang dievaluasi ditinjau dari aspek response time dalam penyampaian pesan. Parameter yang dievaluasi mencakup pengaruh jumlah koneksi, ukuran pesan, dan ukuran file terhadap kinerja. Dari hasil simulasi dapat diketahui bahwa jumlah koneksi dan ukuran pesan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja aplikasi WinSock. Dengan mengetahui pengaruh yang diberikan oleh parameter-parameter ini terhadap kinerja aplikasi, maka efek negatif yang ditimbulkan dapat dicegah atau diminimalkan.