

ABSTRAK

Apa pengaruhnya jika cara menjadwalkan suatu *request* diubah urutannya? Apakah *response time* dapat dikurangi hanya dengan mengubah pola penjadwalannya (*scheduling policy*) saja? Pertanyaan-pertanyaan inilah yang melatar-belakangi Tugas Akhir ini. Dalam Tugas Akhir ini penulis melakukan studi dan analisa untuk menjawab masalah di atas. Permasalahan yang dibahas adalah bagaimana menerapkan pola antrian yang tepat sehingga dapat meminimalkan *client response time*. Idanya adalah dengan memberikan prioritas kepada *request* yang meminta file berukuran kecil (*size-based scheduling*).

Size-based scheduling diterapkan pada level kernel, yaitu pada *interface* jaringan. Implementasinya adalah dengan mengatur urutan soket-soket mengirimkan datanya dari *buffer* ke *inteface* jaringan. Simulasi dilakukan di LAN. Sistem operasi yang digunakan adalah Linux dan web server yang digunakan adalah Apache.

Dari hasil simulasi tersebut didapat bahwa *size based scheduling* mampu mengurangi *delay* antrian di web server. Pengurangan *delay* ini pada akhirnya akan menurunkan rata-rata *response time* dan *slowdown*. *Request* untuk file dengan ukuran besar mengalami penambahan *delay* tetapi dalam tingkat yang dapat ditoleransi.

Kata Kunci: *size-based scheduling, response time, slowdown.*