

SIMULASI MODEL ANTRIAN DYNAMIC SERVER

(Studi Kasus di Bank BNI Cabang MT. Haryono Semarang)

NAMA : ANANTO GANJARWINDU

NIM : L2H 099 661

PEMBIMBING I : Ir. HERU PRASTAWA, DEA

PEMBIMBING II : SINGGIH SAPTADI, ST, MT

ABSTRAK

Terjadinya peningkatan jumlah kedatangan nasabah yang menggunakan fasilitas pelayanan bank sangat mempengaruhi kenyamanan dari nasabah itu sendiri. Tingginya arus kedatangan nasabah pada waktu-waktu tertentu, menyebabkan antrian yang panjang dan lama. Merupakan suatu fenomena universal bahwa customer tidak suka menunggu. Oleh karena itu diperlukan suatu model antrian yang dapat mengurangi panjang antrian dan waktu tunggu dengan tetap mempertahankan tingkat utilisasi dari server.

Simulasi merupakan suatu teknik analisis yang secara terintegrasi dapat memberikan gambaran tentang kondisi layanan pada fasilitas bank secara cepat. Dalam tugas sarjana ini, penulis akan menggunakan simulasi model antrian dynamic server. Dalam penggunaan model ini, penulis menggunakan input data pada fasilitas pelayanan bank BNI cabang MT. Haryono Semarang. Model antrian dynamic server ini merupakan suatu model antrian yang secara sistematis dapat mengatur jumlah server dalam sistem secara periodik. Model antrian ini menggunakan suatu kebijakan ambang yang merupakan rasio dari customer yang menunggu dalam antrian dengan jumlah server yang bertugas.

Dalam pemrograman simulasi ini, penulis menggunakan program simulasi Extend V4, yang dapat secara otomatis menghitung performansi sistem yang disimulasikan. Hasil-hasil simulasi pada model dynamic server kemudian akan dibandingkan dengan model fixed server seperti yang ada pada fasilitas pelayanan bank BNI cabang MT. Haryono Semarang.

Kata kunci : model, simulasi, antrian, dynamic server.