

**Analisis Model Antrian pada Pelayanan *Teller*
Bank BNI Kantor Cabang Pembantu
Air Tawar**

Windy Septia Putri

ABSTRAK

Bank BNI Kantor Cabang Pembantu Air Tawar merupakan salah satu cabang Bank BNI yang ada di Kota Padang. Lokasi Bank yang strategis menyebabkan banyaknya nasabah yang datang untuk berinteraksi pada Bank ini. Banyaknya pelanggan adalah salah satu faktor yang menyebabkan antrian panjang. Setiap nasabah pasti menginginkan pelayanan yang cepat dan tidak harus menunggu lama dalam antrian. Oleh karena itu penerapan teori antrian sangat penting dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan bagi nasabah sehingga tidak terjadi antrian panjang serta menentukan banyaknya *teller* yang harus dibuka agar dapat meningkatkan kepuasan nasabah terhadap bank tersebut. Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan model antrian yang diterapkan pada *teller* Bank.

Penelitian ini merupakan penelitian terapan. dengan jenis data yang digunakan adalah data primer. Populasi pada penelitian ini adalah semua nasabah yang melakukan transaksi pada Bank BNI Kantor Cabang Pembantu Air Tawar dimana sampel yang digunakan adalah nasabah yang melakukan transaksi pada *teller* Bank BNI Kantor Cabang Pembantu Air Tawar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Accidental Sampling*. Metode penelitian yang digunakan yaitu menghitung dan menganalisis ukuran kinerja sistem antrian pada bank. sehingga model antrian yang digunakan pada bank tersebut adalah $(M/M/2): (FIFO/\infty/\infty)$. Waktu kedatangan berdistribusi poisson dan waktu pelayanan berdistribusi eksponensial. Disiplin antrian yang digunakan yaitu *first in first out* (FIFO). Model antrian dasar *Multiple Channel Queuing System*.

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata kedatangan nasabah (λ) yaitu 1.51 nasabah per menit, rata-rata pelayanan nasabah (μ) yaitu 3.43 menit per nasabah, rata-rata dalam antrian (L_q) yaitu 0.231 nasabah per menit, rata-rata dalam sistem (L_s) yaitu 0.672 nasabah per menit, rata-rata menunggu dalam antrian (W_q) yaitu 0.153 menit per nasabah, rata-rata menunggu dalam sistem (W_s) yaitu 0.445 menit per nasabah. Sehingga, dapat disimpulkan model antrian yang digunakan pada Bank BNI Kantor Cabang Pembantu Air Tawar cukup efektif dan sudah dikatakan optimal karna nilai $\rho < 1$.

Kata Kunci: Teori Antrian, *Multiple Channel Queuing System*.