

ABSTRAK

Bank X adalah bank milik pemerintah, dan cabang yang berada di siteba. Lokasinya yang strategis menyebabkan banyak nasabah yang datang ke bank tersebut untuk melakukan berbagai macam transaksi keuangan. Panjangnya antrian dan lama nya waktu tunggu menyebabkan nasabah menjadi bosan karena lama antri. Penelitian ini dilakukan selama 5 hari dengan waktu selama 8 jam pada tiap harinya dan hanya dilakukan pada teller. Jumlah fasilitas yang disediakan sebanyak 3 teller, job desk untuk masing-masing teller yaitu melayani nasabah seperti menabung, setoran tunai, penarikan tunai, cek atau giro dan lain-lain. Berdasarkan permasalahan diatas maka tujuan dari penelitian yaitu mengidentifikasi karakteristik sistem antrian pada bank X dan minimasi waktu tunggu nasabah menggunakan simulasi Promodel. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu antrian dan simulasi sistem menggunakan software promodel. *Average Time Waiting* pada kondisi rill adalah 1632,274 detik, untuk perbaikan 1 (Teller beristirahat secara bergantian) nilai *average time waiting* 1679,494 detik dan perbaikan 2 (Ditambahkan 1 teller) nilai *average time waiting* 966,016 detik. Yang terpilih adalah usulan perbaikan 2 dengan penurunan *average time waiting* sebesar 40%.

Kata kunci: Sistem antrian bank, simulasi, software promodel

ABSTRACT

Bank X is a government-owned bank and a branch located in Siteba. Its strategic location causes many customers to come to the bank to conduct various financial transactions. The length of the queue and the long waiting time cause the customer to become bored because of the long queue. This research was conducted for 5 days with a time of 8 hours each day and only conducted at the teller. The number of facilities provided is 3 tellers, a job desk for each teller that is serving customers such as saving, cash deposits, cash withdrawals, checks or demand deposits and others. Based on the problems above, the purpose of the study is to identify the characteristics of the queuing system at Bank X and the minimization of customer waiting time using Promodel simulation. The method used in this research is queuing and system simulation using the promodel software. Average Waiting Time in the real condition is 1632.274 seconds, for improvement 1 (Teller rests alternately) the value of average waiting time is 1679.449 seconds and improvement 2 (Added 1 teller) the average time waiting value is 966,016 seconds. Selected is the proposed improvement 2 with a decrease in average time waiting by 40%.

Keywords: *Bank queue system, simulation, promodel software.*