

## INTISARI

### **PENGATURAN DAN OPTIMISASI MODEL DENGAN ANTREAN CEPAT DAN METODE PEMBAYARAN NON-TUNAI**

Oleh

ANISA NURUL AZIZAH

18/427661/PA/18621

Pada tempat pelayanan biasanya kedatangan pengunjung cukup *seasonal* (musiman). Di lain pihak, peralatan dan kapasitas layanan yang digunakan sama, hal ini menyebabkan adanya antrean. Sekarang banyak orang yang menggunakan metode pembayaran non-tunai karena mudah dan cepat, sehingga mempengaruhi model antrean yang sebelumnya. Dalam penelitian ini dibangun dua model antrean, model pertama adalah model biasa, model kedua memiliki antrean cepat dan metode pembayaran non-tunai. Kemudian kedua model dibandingkan dengan cara menghitung total waktu tunggu kedua model. Dipelajari juga mengenai pengaturan dan optimisasi model untuk mengetahui pengaruh pengelompokan meja layanan (antrean cepat dan penambahan metode pembayaran) terhadap waktu tunggu antrean. Diambil contoh pengaturan antrean cepat dengan metode pembayaran non-tunai dan optimalisasi sistem layanan supermarket untuk memverifikasi validitas metode yang diusulkan, menunjukkan nilai referensi metode tersebut terhadap praktik manajemen.

## **ABSTRACT**

### **SETTINGS AND OPTIMIZATION OF MODEL WITH QUICK QUEUE AND CASHLESS PAYMENT**

By

ANISA NURUL AZIZAH

18/427661/PA/18621

In many service environments, the arrival rates are highly seasonal. Even though the equipment and the service capacity are the same, causing queues. Now many people are using cashless payment methods because it is easy and fast, this affects the previous queuing model. In this research, two queuing models will be built, the first model is a regular model, the second model has a quick queue and a cashless payment method then compares the two models by calculating the total waiting time of the two models. This research study the setting and optimizing model to determine the effect of service desk grouping (quick queues and additional payment methods) on queue waiting times. For example, this study involves setting and optimizing a quick queue with a cashless payment method at supermarket service system to verify the validity of the proposed method, demonstrating the reference value of the method for management practices.