

# ABSTRAK

## Penentuan Jumlah Kasir Optimal Berdasarkan Metode Antrian Pada Robinson Supermarket Plaza Andalas.

Oleh : Hernawati/2014

Penelitian ini dilaksanakan di Robinson Supermarket Plaza Andalas yang bertujuan untuk: 1) Menentukan Apakah jumlah kasir yang dioperasikan Robinson Supermarket Plaza Andalas saat ini pada hari Senin-Jum'at dan hari Sabtu-Minggu sudah optimal. 2) Menentukan Berapa jumlah kasir optimal yang harus dioperasikan oleh Robinson Supermarket Plaza Andalas pada hari Senin-Jum'at dan hari Sabtu-Minggu. Pengumpulan data dilakukan selama 30 hari pada jam-jam tertentu.

Penelitian ini tergolong penelitian studi kasus dan lapangan. Data yang dikumpulkan adalah banyaknya kedatangan konsumen dalam interval waktu 1 jam ( $\lambda$ ), data waktu pelayanan konsumen ( $\mu$ ) dan data jumlah kasir beroperasi ( $M$ ). Model antrian yang digunakan adalah *Multi Channel-Single Phase (M/M/S)*. Teknik analisis data menggunakan software *Production Operation Management Quantitative Method (POM QM)*.

Berdasarkan hasil olah data diperoleh hasil: 1) Pada hari Senin-Jum'at, pengoperasian 7 unit mesin kasir sudah menunjukkan jumlah pengoperasian kasir yang optimal. 2) Pada hari Sabtu-Minggu, jumlah kasir optimal dicapai dengan melakukan penambahan 1 unit kasir atau dari 15 unit menjadi 16.

*Kata kunci:* Teori Antrian; *Multi Channel-Single Phase*