

ABSTRAK

Dengan semakin tingginya persaingan di sektor perdagangan dan jasa, setiap perusahaan dituntut untuk dapat mempertahankan kelangsungan hidupnya dengan cara menjaga efektivitas dan efisiensi perusahaan agar dapat bersaing dengan perusahaan-perusahaan sejenis dengan meningkatkan penjualan produk tetapi dengan biaya minimum. Salah satu caranya adalah dengan memberikan pelayanan yang baik, yang dapat memberikan kepuasan kepada konsumen. Salah satu kriterianya adalah konsumen tidak perlu mengantri terlalu lama ketika melakukan transaksi.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis yang saat ini melakukan penelitian pada salah satu bidang usaha perdagangan dan jasa yang sangat memperhatikan pelayanan, yaitu SPBU 344XXXX, bertujuan meneliti untuk melihat kinerja sistem antrian yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Penelitian difokuskan pada sistem antrian, termasuk di dalamnya yaitu perhitungan waktu tunggu, tingkat kedatangan, waktu pelayanan, dan tingkat utilisasi sistem operasi *server*. Data dikumpulkan dengan mengukur kinerja antrian dan mewawancarai beberapa karyawan untuk memahami masalah antrian lebih lanjut.

Berdasarkan hasil penelitian, peranan model antrian digunakan untuk meminimumkan waktu tunggu pelanggan. Model antrian yang selama ini digunakan oleh SPBU 344XXXX pada mesin pengisian premium untuk kendaraan sepeda motor adalah sistem *single channel, single phase*, dengan menggunakan 1 orang petugas operator, memiliki rata-rata waktu tunggu pelanggan pada jam-jam sibuk yang lebih panjang (berkisar antara 3,6 menit sampai dengan 6,6 menit) dibandingkan dengan model antrian alternatif dengan menggunakan 2 orang petugas operator (berkisar antara 0,6 menit sampai dengan 3 menit).

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
1.5 Kerangka Pemikiran.....	8
1.6 Metode Penelitian.....	13
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
1.8 Sistematika Pembahasan.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi.....	17
2.2 Teori Antrian.....	19

2.3	Model Antrian.....	21
2.4	Keseimbangan Biaya dalam Antrian.....	30
2.5	Komponen dan Karakteristik Sistem Antrian.....	33
	2.5.1 Komponen Sistem Antrian.....	33
	2.5.2 Karakteristik Sistem Antrian.....	34
2.6	Mengukur Kinerja Sistem Antrian.....	44
BAB III OBYEK PENELITIAN.....		45
3.1	Sejarah Perusahaan.....	45
3.2	Struktur Organisasi Perusahaan dan Uraian Tugas.....	46
3.3	Kegiatan Usaha.....	50
BAB IV PEMBAHASAN.....		53
4.1	Sistem Antrian pada SPBU 344XXX.....	53
4.2	Pengumpulan Data.....	54
4.3	Pengolahan Data.....	58
	4.3.1 Perhitungan untuk waktu kedatangan 06.00-07.00.....	58
	4.3.2 Perhitungan untuk waktu kedatangan 07.00-08.00.....	61
	4.3.3 Perhitungan untuk waktu kedatangan 08.00-09.00.....	64
	4.3.4 Perhitungan untuk waktu kedatangan 09.00-10.00.....	67
	4.3.5 Perhitungan untuk waktu kedatangan 10.00-11.00.....	70
	4.3.6 Perhitungan untuk waktu kedatangan 11.00-12.00.....	73

4.3.7	Perhitungan untuk waktu kedatangan 12.00-13.00.....	76
4.3.8	Perhitungan untuk waktu kedatangan 13.00-14.00.....	79
4.3.9	Perhitungan untuk waktu kedatangan 14.00-15.00.....	82
4.3.10	Perhitungan untuk waktu kedatangan 15.00-16.00.....	85
4.3.11	Perhitungan untuk waktu kedatangan 16.00-17.00.....	88
4.3.12	Perhitungan untuk waktu kedatangan 17.00-18.00.....	91
4.3.13	Perhitungan untuk waktu kedatangan 18.00-19.00.....	94
4.3.14	Perhitungan untuk waktu kedatangan 19.00-20.00.....	97
4.4	Kinerja Sistem Antrian.....	101
4.5	Model Antrian Alternatif dan Kinerjanya.....	102
4.5.1	Perhitungan untuk waktu kedatangan 09.00-10.00.....	103
4.5.2	Perhitungan untuk waktu kedatangan 13.00-14.00.....	106
4.5.3	Perhitungan untuk waktu kedatangan 14.00-15.00.....	109
4.5.4	Perhitungan untuk waktu kedatangan 16.00-17.00.....	112
4.5.5	Perhitungan untuk waktu kedatangan 17.00-18.00.....	115

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....123

5.1	Kesimpulan.....	123
5.2	Saran.....	124

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Rata-rata Tingkat Kedatangan Konsumen pada Mesin Pengisian Premium untuk Kendaraan Beroda Dua (Motor) di SPBU 344XXXX Bulan November – Desember 2006.....	5
4.1 Tingkat Kedatangan Konsumen pada Mesin Pengisian Premium untuk Kendaraan Beroda Dua (Sepeda Motor) di SPBU 344XXXX Bulan November – Desember 2006.....	55
4.2 Rata-rata Tingkat Kedatangan Konsumen pada Mesin Pengisian Premium untuk Kendaraan Beroda Dua (Motor) di SPBU 344XXXX Bulan November – Desember 2006.....	
4.3 Hasil Perhitungan.....	100
4.4 Hasil Perhitungan Model Antrian Alternatif.....	119
4.5 Perbandingan Waktu Tunggu Konsumen dalam Sistem Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penambahan Satu Orang Karyawan pada Jam-jam Sibuk.....	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Bagan Kerangka Pemikiran.....	12
2.1 Pilihan antara Biaya Menunggu dan Biaya Pelayanan.....	32
2.2 Komponen Sistem Antrian.....	34
2.3 Sistem Jalur Tunggal, Satu Tahap.....	41
2.4 Sistem Jalur Tunggal, Tahapan Berganda.....	41
2.5 Sistem Jalur Berganda, Satu Tahap.....	42
2.6 Sistem Jalur Berganda, Tahapan Berganda.....	43
3.1 Struktur Organisasi SPBU 344XXXX.....	47
4.1 Gambar atau Denah Struktur Antrian pada SPBU 344XXXX.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

1. Data tingkat kedatangan konsumen pada mesin pengisian premium untuk kendaraan roda dua untuk hari ketiga sampai dengan hari keduapuluh.
2. Surat Pernyataan
3. Berita Acara Bimbingan
4. Bukti Surat Penelitian dari Perusahaan
5. Riwayat Hidup