

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penelitian pada perusahaan Touch Of Ramadhani yaitu dalam upaya memaksimalkan keuntungan produksi pakaian dengan menggunakan aplikasi POM-QM diperoleh fungsi tujuannya yaitu

$$z = 149.500x_1 + 350.000x_2 + 141.000x_3 - 314.500$$

Fungsi kendala:

$$\text{kendala 1 : } 3x_1 + 2.5x_2 + x_3 \leq 30$$

$$\text{kendala 2 : } 3x_1 + 0 x_2 + x_3 \leq 30$$

$$\text{kendala 3 : } 3x_1 + 0 x_2 + x_3 \leq 30$$

$$\text{kendala 4 : } 3x_1 + 2.5x_2 + x_3 \leq 20$$

$$\text{kendala 5 : } 2 x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 30$$

$$\text{kendala 6 : } 2x_1 + 0 x_2 + x_3 \leq 5$$

$$\text{kendala 7 : } 240x_1 + 240 x_2 + 120x_3 \leq 1200$$

$$\text{kendala 8 : } 0.5x_1 + 0.5x_2 + 0.25x_3 \leq 15$$

$$\text{kendala 9 : } 0.6x_1 + 0.6x_2 + 0.6x_3 \leq 3$$

$$\text{kendala 10 : } 0.7x_1 + 0.7x_2 + 0.5x_3 \leq 20$$

dengan kendala non negativenya adalah $x_1, x_2, x_3 \geq 0$

keterangan:

x_1 = Banyaknya pakaian wanita yang akan diproduksi dalam sehari.

x_2 = Banyaknya pakaian pria yang akan diproduksi dalam sehari.

x_3 = Banyaknya pakaian anak-anak yang akan diproduksi dalam sehari.

2. Fungsi di atas diselesaikan dengan menggunakan metode simpleks dengan alat bantu program POM-QM yang hasilnya adalah pada *linear programs result* dapat dilihat bahwa Touch Of Ramadhani akan memperoleh keuntungan maksimal jika memproduksi 5 pakaian cowok dengan keuntungan Rp 1.750.000, –, setelah dikurangi biaya listrik Rp 33.500, –, transportasi Rp 20.000, – dan gaji 6 orang karyawan Rp 261.000, – maka total keuntungannya Rp 1.435.500, –. Produk yang seharusnya menjadi prioritas dalam kegiatan produksi dan yang paling berkontribusi besar bagi pendapatan perusahaan adalah pakaian cowok.
3. Berdasarkan pengolahan secara POM-QM dapat diketahui bahwa masih terdapat bahan baku yang ada belum optimal. Keadaan tersebut ditunjukkan dengan adanya variabel pengetat yang nilainya tidak menunjukkan angka nol. Hal ini disebabkan karena bahan baku yang tersedia tidak dapat memenuhi

produksi pakaian dengan semua jenis. Hal tersebut dapat diatasi dengan cara menambah jumlah produksi pakaian pada produksi selanjutnya.

B. Saran

1. Penggunaan alat bantu POM-QM ini dapat diaplikasikan pada kasus-kasus lain dalam kehidupan sehari-hari.
2. Sebaiknya perusahaan selalu berusaha untuk merencanakan produksinya dan memproduksi produk pakaian yang optimal. Memproduksi produk pakaian pada kondisi optimal mendapatkan laba yang dicapai perusahaan juga akan lebih optimal.