

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari berbagai uraian pada bab – bab sebelumnya, yaitu mengenai tujuan penelitian dan permasalahan yang ada serta pengolahan, dan analisa pembahasan dari penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kapasitas produksi yang tersedia pada setiap stasiun kerja dari perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Tabel 6.1 Kapasitas stasiun kerja bagian produksi

| Sumber | Departemen | Stasiun Kerja | Kapasitas (menit) |
|--------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| R1 | Prossesing | Pemotongan 1 | 8.400 |
| R2 | | Penghalusan kayu | 16.800 |
| R3 | | Pengukuran | 16.800 |
| R4 | | Pemotongan | 16.800 |
| R5 | | Pengelompokan komponen | 8.400 |
| R6 | | Pembentukan | 16.800 |
| R7 | | Perakitan | 8.400 |
| R8 | | Penghalusan | 16.800 |
| R9 | | Check produksi | 8.400 |
| R10 | Finishing dan aksesoris | Penghalusan akhir | 16.800 |
| R11 | | Pewarnaan | 8.400 |
| R12 | | Pengukuran kaca | 8.400 |
| R13 | | Potong kaca | 8.400 |
| R14 | | Pasang kaca | 16.800 |
| R15 | | Pasang engsel kuningan | 25.200 |
| R16 | | Pasang gerendel | 16.800 |
| R17 | | Pasang tangan gareng | 16.800 |
| R18 | | Check Finishing | 8.400 |

2. Dengan memperhatikan beban kerja yang diterima oleh pusat – pusat kerja bila memproduksi produk *coffee table new range glass door* sebesar 48 unit dan *console table new range glass door* sebesar 78 unit (permintaan Bulan Agustus 2004), maka urutan pusat kerja yang berpotensi menjadi CCR dan beban kerja dari yang terkecil sampai terbesar pada tiap stsiun kerja adalah sebagai berikut :

| | |
|--------------------|--------------------|
| ➤ R15 = 7,055873 % | ➤ R18 = 13,88548 % |
| ➤ R12 = 7,886667 % | ➤ R10 = 20,43202 % |
| ➤ R3 = 7,88357 % | ➤ R9 = 21,3531 % |
| ➤ R16 = 8,882024 % | ➤ R1 = 37,95905 % |
| ➤ R5 = 9,118571 % | ➤ R8 = 63,27917 % |
| ➤ R17 = 11,41845 % | ➤ R4 = 78,5531 % |
| ➤ R13 = 11,78738% | ➤ R6 = 87,28012% |
| ➤ R2 = 12,31702% | ➤ R11 = 130,8676% |
| ➤ R14 = 12,25833 % | ➤ R7 = 178,036 % |

Dapat terlihat bahwa R7 merupakan CCR terbesar jika keseluruhan permintaan dipenuhi, karena keterbatasan sumber – sumber yang ada. Maka dilakukan kombinasi produk optimum dengan menggunakan konsep *Theory of Constraint* (TOC).

3. Agar terpenuhinya permintaan konsumen dengan diproduksi 2 jenis produk (*coffee table new range glass door* dan *console table new range glass door*), dan tetap memperhatikan adanya keterbatasan sumber yang ada, maka penanganan

yang terbaik adalah memproduksi kombinasi produk yang optimum dalam menghasilkan keuntungan dengan memberikan utilitas terbaik pada sumber CCR. Dengan hasil kombinasi sebagai berikut :

- *Coffee table new range glass door* : 46 unit
- *Console table new range glass door* : 20 unit

Namun seluruh permintaan konsumen belum dapat terpenuhi. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan batasan untuk perbaikan kinerja sistem. Perusahaan melakukan kebijakan dengan menambah jumlah peralatan pada sumber CCR.

4. *Drum* diletakkan pada CCR (stasiun kerja perakitan). *Time buffer* berukuran 187,352 menit (produk *coffee table new range glass door*) dan 177,727 menit (produk *console table new range glass door*), diletakkan di depan stasiun kerja yang CCR (R7 atau perakitan) serta *buffer* yang berupa *finish good* diletakkan di akhir proses. Sedangkan *rope* diletakkan untuk informasi *feedback* bagi CCR dengan material dan pusat kerja non CCR, dan *rope* komunikasi dari persediaan *finish good* ke *drum* untuk memberi informasi perlunya menambah atau mengurangi output. Setelah dilakukan perbaikan kinerja sistem, peletakkan *drum* *buffer* – *rope* tidak berubah.
5. Jumlah keuntungan (*net profit*) dengan kombinasi produk 46 unit *coffee table new range glass door* dan 20 unit *console table new range glass door* yaitu Rp.29.047.626,00. Setelah dilakukan pengembangan batasan untuk perbaikan kinerja pada sistem, dengan menambah jumlah peralatan pada sumber pembatas,

ternyata perusahaan dapat memenuhi seluruh permintaan konsumen terhadap produk *coffee table new range glass door* dan *console table new range glass door*. Sehingga keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan meningkat menjadi Rp. 50.675.436,00 dengan terpenuhinya seluruh permintaan konsumen.

6.2 Saran

Berdasar kesimpulan yang diperoleh dari analisis data perusahaan dalam mengoptimalkan sumber daya adalah sebagai berikut :

1. Pihak perusahaan dapat menentukan kebijakan dalam bidang produksi dengan memperhatikan keterbatasan sumber daya yang ada. Sehingga perusahaan dapat memenuhi target yang telah dijanjikan kepada konsumen, tanpa terbentur oleh masalah sumber yang menjadi pembatas. Selain itu juga inventori (WIP) pada lantai produksi yang tidak menghasilkan nilai *throughput* dan keuntungan tidak perlu terjadi.
2. Untuk meningkatkan kinerja sistem, maka perusahaan dapat menambah jumlah peralatan pada sumber pembatas, dengan pertimbangan bahwa biaya pembelian peralatan tidak akan membebani perusahaan.
3. Jika diperlukan, perusahaan dapat mempertimbangkan penambahan tenaga kerja pada saat volume produksi lebih banyak terutama pada sumber daya yang CCR.
4. Untuk lebih tepat waktu dalam berproduksi, hendaknya perusahaan dapat menjalin kerjasama yang lebih baik dengan *supplier* material, atau mengajak

supplier untuk lebih tepat waktu dalam mengirim material yang diperlukan sehingga keterlambatan pengadaan material lebih kecil kemungkinannya.

5. Untuk memenuhi permintaan konsumen yang melebihi kemampuan produksi (karena keterbatasan sumber), maka perusahaan dapat melakukan kerja sama dengan *supplier* (perusahaan furniture) lain dalam memenuhi semua permintaan konsumen.

