

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PT I didapatkan bahwa perusahaan telah memiliki sumber daya untuk menjalankan *Capacity Planning* namun hal tersebut belum dioptimalkan. PT I yang termasuk dalam 5 perusahaan farmasi terbesar di Indonesia (dalam hasil produksi) harus dapat mengoptimalkan setiap sumber daya yang ada baik sumber daya manusia (pekerja) maupun sumber daya lain seperti mesin, fasilitas ruangan produksi dan fasilitas pendukung lainnya. Dengan tidak optimalnya fasilitas yang dimiliki maka beresiko terhadap ketidakmampuan perusahaan untuk pemenuhan permintaan pasar.

Kapasitas (*capacity*) adalah hasil produksi atau volume pemrosesan (*throughput*), atau jumlah unit yang dapat ditangani, diterima, disimpan, atau diproduksi oleh sebuah fasilitas pada suatu periode waktu tertentu. Kapasitas sering menentukan persyaratan modal sehingga mempengaruhi sebagian besar dari biaya tetap. Kapasitas berbanding lurus dengan fasilitas. Jika fasilitas terlalu besar, maka sebagian fasilitasnya akan menganggur dan akan muncul biaya tambahan yang dibebankan pada produksi yang ada. Jika fasilitasnya terlalu kecil, akan ada risiko hilangnya pelanggan dan pasar secara keseluruhan. Hal ini berarti penentuan kapasitas mencerminkan kemampuan dalam memenuhi permintaan

pelanggan. Keputusan kapasitas setidaknya mempertimbangkan beberapa hal seperti apakah permintaan dapat terpenuhi dan apakah fasilitas yang ada terlalu banyak atau terlalu sedikit sehingga berdampak pada kurang maksimalnya tingkat utilitasasi pelanggan.

Dalam rangka membuat keputusan kapasitas yang optimum, maka dibutuhkan perencanaan kapasitas yang baik. Perencanaan kapasitas memberikan kontribusi bagi perusahaan untuk menentukan tingkat kapasitas yang diperlukan dalam melakukan jadwal produksi yang berguna bagi pencapaian target. Jika terjadi kekurangan kapasitas, hasilnya berupa kekurangan pencapaian target dan kehilangan kepercayaan sistem manajemen. Sebaliknya, jika kapasitas berlebihan, akan mengakibatkan operasi pabrik yang tidak efisien, tingginya biaya dan berkurangnya keuntungan.

Pada PT I telah terdapat program ERP untuk mempermudah pelaksanaan perencanaan kapasitas, namun hal ini belum dijalankan. Saat dilakukan identifikasi masalah menggunakan *fishbone analysis* didapati bahwa akar permasalahan dari tidak berjalan *capacity planning* adalah belum adanya *maintain* mengenai proses baik alur produksi maupun lama proses produksi suatu produk. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka peneliti telah melakukan pengumpulan data mengenai alur proses dan lama setiap proses untuk memproduksi produk ANT, INT dan RCF. Hasil dari data tersebut telah di-inputkan ke database ERP, setelah dilakukan simulasi didapatkan hasil bahwa perencanaan kapasitas menggunakan program ERP telah dapat dilaksanakan. Selain itu perlu ditunjuk personil yang bertanggung jawab dalam

pengumpulan data dan pemutakhiran jika terdapat perubahan data untuk pemrosesan *capacity planning*.

## **5.2. Saran**

Saran yang dapat diberikan pada PT I yaitu:

1. PT I harus menunjuk personil yang bertanggung jawab dalam melakukan pengumpulan data dan kontrol ketepatan data agar pelaksanaan *capacity planning* menggunakan ERP dapat berjalan
2. PT I harus melengkapi data produk lainnya (labour hour, machine hour dari 12 produk lainnya, dan dilanjutkan pada pengumpulan data produk non betalaktam dan penisilin) agar program *capacity planning* menggunakan program ERP dapat dijalankan dengan sempurna.
3. Program Capacity planning harus terus dioptimalkan dan dilakukan pemutakhiran jika terjadi perubahan proses atau durasi proses produksi (contoh:perubahan mesin) , agar didapatkan hasil yang aktual, dan tepat.

## DAFTAR PUSTAKA

Davis, Mark M. and Janelle Heineke. 2005. *Operations Management: Integrating. Manufacturing and Services*, McGraw-Hill/Irwin.

Gaspersz, Vincent. 1998. *Manajemen Bisnis Total*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

Hanna, Mark D., Newman, W. Rocky, 2001. *Integrated Operations Management Adding Value for Customers*, 1st edition, Prentice Hall Inc, New Jersey.

Hasan, M. Iqbal, *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*, Ghalia Indonesia, Bogor, 2002.

Heizer, Jay dan Render, Barry. 2005 *Operation Management* , 7th edition. "Manajemen Operasi edisi 7, Buku 1. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.

Jing GG. 2008. *Digging for the Root Cause*. *ASQ Six Sigma Forum Magazine* 7 (3) : 19 – 24.

Jonathan, Sarwono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta :Graha Ilmu

Krajewski, Lee J. and Ritzman Larry P. 1999. *Operation Management Strategy and Analysis*. Fifth Edition. USA : Addison – Wesley Publishing Company.

Kusrini dan Emha Taufik Luthfi, 2009, "Algoritma Data Mining", Penerbit Andi, Yogyakarta.

Lalu Sumayang. 2003. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi: Pertama. Jakarta: Salemba Empat.

M. Syamsul Ma'Arif dan Hendri Tanjung. 2006. *Manajemen Operasi*. Jakarta: Grasindo.

McWilliams, D. L, *Introduction to Root Cause Analysis*,  
Diambil 5 Maret 2015, dari situs World Wide Web:  
[www.purdue.edu/discoverypark/PLM/SME/Introduction\\_to\\_Root\\_Cause\\_Analysis.pdf](http://www.purdue.edu/discoverypark/PLM/SME/Introduction_to_Root_Cause_Analysis.pdf)

Moleong, Lexy J, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung , 2014.

Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*: Penerbit CV. Alfabeta: Bandung

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung