



RINGKASAN EKSEKUTIF

Sussilo Lukman Hadi. Analisis Perencanaan Produksi Kayu Lapis PT ITCI (Dibawah bimbingan **Siswanto** dan **Edan Fahmi**).

Industri Kayu lapis PT ITCI merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi lebih dari satu macam produk (*multiple product firm*) dimana total pendapatannya tergantung dari komposisi output produksi yang dihasilkan. Hal ini berarti secara ekonomis berubahnya komposisi output produksi akan mengakibatkan berubahnya keuntungan yang akan diperoleh perusahaan, karena keuntungan dari tiap jenis produk yang dihasilkan tidak sama. Hal ini menimbulkan pertanyaan bagi manajemen apakah komposisi produksi kayu lapis yang selama ini dihasilkan dan dipasarkan tersebut, sudah optimal.

Melihat pada permasalahan di atas, telah dilakukan suatu kegiatan geladikarya yang bertujuan untuk menganalisis perencanaan komposisi produksi kayu lapis yang optimal pada PT ITCI agar dapat menghasilkan keuntungan yang maksimal sesuai dengan permintaan pasar yang ada.

Pendekatan pemecahan masalah dilakukan dengan metoda *the series* yang menggunakan program QSB (*Quantitative System for Business*). Untuk memperoleh hasil peramalan permintaan pasar yang akurat maka dilakukan pengujian terhadap beberapa model peramalan antara lain : *Moving Average with Linear Trend*, *Double Eksponential Smoothing*, *Double Eksponential Smoothing with Linear Trend* dan *Winter's*. Selanjutnya dilakukan optimalisasi produksi dengan model *Goal Programming*, yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dengan berbagai sasaran yang ingin dicapai.

Hasil peramalan permintaan pasar tahun 1994 dengan menggunakan empat model peramalan dari program QSB menunjukkan bahwa model *Doble Eksponential Smoothing* dan

Hak cipta diindungi Undang-undang

Hak cipta diindungi IPB

Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis
Universitas Pertanian Bogor

MB-IPB

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya atau hasil penelitian dan/atau penemuan yang sudah dipublikasikan atau belum dipublikasikan, tanpa izin dari pihak Institut Pertanian Bogor.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak cipta dimiliki oleh UIN Ar-Raniry

Hak cipta milik IPB

Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis Institut Pertanian Bogor

MB-IPB

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

1. Dilarang menyalin, mengutip, atau menjiplak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini tanpa izin IPB.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

Winter's memberikan hasil peramalan yang terbaik karena mempunyai nilai MSE (mean square error) yang terkecil. Adapun hasil peramalannya adalah, untuk pasar China dengan tipe produk 3,0 mm x 4' x 8' (X1) sebanyak 59,049 m³, USA/Korea/Taiwan dengan tipe produk 2.7 mm x 4' x 8' (X2) sebanyak 11,007 m³, Japan dengan tipe produk 2,4 mm x many size (X3), 11.5 mm x 3' x 6' (X4) dan 18 mm x 4' x 8' (X6) masing-masing sebanyak 19,025 m³, 12,615 m³ dan 2,249 m³ serta USA dengan tipe produk 2.7 mm x many size 4,937 m³.

Hasil Optimalisasi produksi menggunakan program Lindo dengan model Goal programming menunjukkan bahwa produksi optimal tahun 1994 dicapai apabila berproduksi berdasarkan prioritas sasaran manajemen, yaitu: untuk pasar China dengan tipe produk 3.0 mm x 4' x 8' sebanyak 74,838 m³, USA/Korea/Taiwan dengan tipe produk 2.7 mm x 4' x 8' sebanyak 11,007 m³, Japan dengan tipe produk 2,4 mm x many size, 11.5 mm x 3' x 6' dan 18 mm x 4' x 8' masing-masing sebanyak 19,025 m³, 3,191 m³ dan 2,249 m³ serta USA dengan tipe produk 2.7 mm x many size 4,937 m³.

Untuk mencapai produksi yang optimal berdasarkan prioritas sasaran manajemen, perusahaan perlu menambah kapasitas tenaga kerja sebesar 50,577 m³ atau setara dengan 703 orang dan menambah bahan baku sebanyak 7,424 m³.

Perusahaan perlu mengadakan terobosan pasar atau mencari pasar baru untuk produk (X1) yang kelebihan sebanyak 11,789 m³.

Masalah yang muncul berikutnya adalah mengimplementasikan hasil yang diperoleh dalam proses produksi. Dalam hal ini diperlukan penjadwalan produksi yang ketat karena dengan mesin yang sama diproduksi kayu lapis yang mempunyai spesifikasi yang berbeda-beda (bahan baku, ukuran, warna dan waktu delivery nya).

Diperlukan penelitian lebih lanjut tentang masalah scheduling (penjadwalan) produksi.