

ABSTRAK

Mohammad Samsul Muarif, Daru Anondo, SE., M.Si., 2017: *Perencanaan Produksi Veneer Kayu Lapis Di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Unit Jember Di Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.*

PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) merupakan perusahaan yang berada di daerah desa gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember. Perusahaan ini spesialis pembuatan Veneer yang terbuat dari pohon sengon pilihan yang terbaik. Pada saat ini, perusahaan ini merencanakan produksi sesuai dengan pesanan dan massal, sehingga hal tersebut tidak menjamin bahwa aktivitas produksinya sudah berada pada tingkat yang efisien. Untuk mengatasi hal tersebut, maka aktivitas produksi selama ini di dalam perusahaan perlu dioptimumkan lagi dengan melakukan perencanaan agregat sehingga perusahaan dapat meminimumkan biaya produksi dengan kombinasi tenaga kerja serta bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi.

Dalam hal ini fokus penelitian dikembangkan pada dua fokus, yaitu: 1). Bagaimana penerapan perencanaan produksi di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) saat ini? 2). Bagaimana peranan perencanaan produksi dalam meningkatkan jumlah permintaan pada PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember?

Penelitian ini bertujuan: 1). Untuk menentukan strategi perencanaan produksi yang sesuai untuk diterapkan pada Pabrik Triplek. 2). Untuk menjelaskan peranan perencanaan produksi dalam meningkatkan jumlah permintaan.

Metode penelitian digunakan melalui pendekatan kualitatif, jenis studi kasus. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif. Metode keabsahan data menggunakan triangulasi sumber.

Penelitian ini memperoleh kesimpulan: *Pertama*, dengan adanya pilihan kapasitas perusahaan mengetahui langkah apa yang harus dilakukan untuk kedepannya, mulai dari mengubah tingkat persediaan, meragamkan ukuran tenaga kerja dengan merekrut atau memberhentikan karyawan, meragamkan tingkat produksi melalui waktu lembur atau waktu kosong, subkontrak, menggunakan karyawan paruh waktu. *Kedua*, dengan adanya pilihan permintaan perusahaan mengetahui apa yang mempengaruhi permintaan terhadap pelanggan dan bagaimana caranya mengatasi ini, tunggakan pesanan selama periode permintaan tinggi dan Perpaduan produk dan jasa yang *counterseasonal* (dengan musim yang berbeda). *Ketiga*, hubungan antara produksi dan tenaga kerja sangat efektif untuk mengetahui seberapa besar biaya yang perusahaan keluarkan untuk menghasilkan produk, dengan cara mencari tahu biaya tetap, biaya berubah, biaya total, biaya tetap rata-rata, biaya berubah rata-rata, biaya total rata-rata dan biaya marginal.

Kata Kunci: Perencanaan Produksi, Biaya Produksi, *Strategy* Perencanaan.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada dunia perindustrian, perencanaan produksi sangat dibutuhkan baik untuk perusahaan yang menghasilkan produk maupun jasa, perencanaan ini sangatlah dibutuhkan karena akan menghasilkan penentuan-penentuan tindakan atau aktivitas pada periode-periode mendatang, yang sudah pasti sangat diperkirakan terutama dalam aspek ekonominya, yang dalam hal ini keuntungan dan kerugian yang akan diperoleh apabila perencanaan tersebut dilakukan.

Persaingan dapat terjadi pada perusahaan apa saja, baik manufaktur maupun jasa, baik perusahaan skala kecil, menengah, maupun besar. Untuk itu perlu dilakukan manajemen operasi pada proses produksinya untuk melihat apakah kegiatan manufaktur/jasanya sudah berjalan dengan baik serta memahami berbagai indikator dalam manajemen operasi yang dapat mempengaruhi keberhasilan suatu perusahaan. Selain itu diperlukan juga peranan operasi yang bertanggung jawab menghasilkan barang atau jasa dalam perusahaan. Manajemen operasi merupakan serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output.²

² Jay Heizer dan Barry Render, *Manajemen Operasi buku 1 edisi 9*, (Jakarta: Salemba empat, 2009), 4

Dalam suatu kegiatan produksi agar target produksi dapat tercapai dan tidak ada hambatan-hambatan yang dapat mengganggu kelancaran produksi tersebut, maka diperlukan perencanaan produksi yang tepat dan akurat sesuai dengan kondisi serta situasi pada kenyataan dilapangannya. Untuk mengatasi masalah ini maka setiap perusahaan membutuhkan suatu pengendalian perencanaan agregat yang baik. Kegiatan pengendalian perencanaan agregat yang digunakan harus dapat mengatur kelangsungan proses produksi di perusahaan.

Perencanaan produksi juga dapat didefinisikan sebagai proses untuk memproduksi barang-barang pada suatu periode tertentu sesuai dengan yang diramalkan atau dijadwalkan melalui pengorganisasian sumber daya seperti tenaga kerja, bahan baku, mesin dan peralatan lainnya. Perencanaan produksi menuntut penaksiran atas permintaan produk atau jasa yang diharapkan akan disediakan perusahaan di masa yang akan datang. Dengan demikian peramalan merupakan bagian internal dari perencanaan agregat.

Dalam usaha untuk memenuhi permintaan pasar, perusahaan harus meramalkan permintaan dengan tepat. Adanya persaingan bisnis yang semakin ketat membuat perusahaan dituntut untuk dapat memenuhi jumlah permintaan (*demand*) konsumen, agar dapat tetap bertahan dalam persaingan pasar yang ada.

Oleh karena itu bisa bilang peramalan merupakan salah satu unsur yang paling penting dalam operasi perusahaan yang secara terus menerus

akan digunakan dalam membantu perencanaan produksi perusahaan bersangkutan.

PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) merupakan perusahaan yang berada di daerah desa gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember. Perusahaan ini spesialis pembuatan Veneer yang terbuat dari pohon sengon pilihan yang terbaik. Pada saat ini, perusahaan ini merencanakan produksi sesuai dengan pesanan dan massal, sehingga hal tersebut tidak menjamin bahwa aktivitas produksinya sudah berada pada tingkat yang efisien.

Dalam kenyataannya sumber daya bahan baku yang digunakan PT. SUB bisa susah didapatkan atau terbatas, mengingat bahwa sumber daya bahan baku utama yang digunakan adalah kayu sengon. Penebangan kayu sengon gelondongan dan pengolahannya secara terus-menerus membuat persediaan di alam semakin menipis apalagi dengan proses penanamannya yang cukup lama. Seharusnya dengan bahan bak yang terbatas, pengalokasian terus berjalan dengan tepat agar bahan baku tidak tergantung secara sia-sia terlebih perusahaan menghasilkan lebih dari satu produk kayu lapis. Kekurangan jumlah produksi tentu akan menyebabkan kegagalan target produksi yang mana keuntungan perusahaan menjadi berkurang, keterlambatan pengiriman ke pelanggan yang akan menyebabkan kehilangan kepercayaan yang tentu mengakibatkan turunnya reputasi perusahaan. Sebaliknya kelebihan jumlah produksi akan mengakibatkan tingkat utilisasi yang rendah, biaya meningkat, kehilangan

pangsa pasar, penurunan keuntungan, dan lain-lain. Apabila sumber daya yang ada dalam perusahaan tidak dimanfaatkan dengan baik hal ini tentu akan mengakibatkan pemborosan dan tentu berimbas kerugian pada perusahaan tersebut.

Setelah observasi awal di sekitar perusahaan SUB, banyak kejanggalaan-kejanggalaan yang membuat saya tertarik meneliti perusahaan ini. Seperti banyaknya truk yang bermuatan pohon sengon yang mengantri untuk masuk kedalam perusahaan dan banyaknya karyawan yang di PHK oleh perusahaan.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang mendalam di Pabrik Triplek dan hasilnya diwujudkan dalam bentuk skripsi dengan judul **“PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT. SEJAHTERA USAHA BERSAMA (SUB) DESA GAMBIRONO KEC. BANGSALSARI KAB. JEMBER ”**

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana penerapan perencanaan produksi di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) saat ini?
2. Bagaimana peranan perencanaan produksi dalam meningkatkan jumlah permintaan pada PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menentukan strategi perencanaan produksi yang sesuai untuk diterapkan pada Pabrik Triplek.
2. Untuk menjelaskan peranan perencanaan produksi dalam meningkatkan jumlah permintaan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan bagi beberapa pihak:

1. Penulis
 - a. Memperdalam pengetahuan penulis khususnya pada bidang manajemen operasi yang berhubungan dengan perencanaan produksi.
 - b. Mengembangkan pengetahuan serta pemahaman penulis untuk mengaplikasikan segala pengetahuan ke dalam permasalahan yang terjadi di lapangan yang sebenarnya.
 - c. Menjalin relasi dan hubungan baik dengan industri, khususnya Pabrik Triplek.
2. Kampus IAIN Jember
 - a. Sebagai referensi untuk penelitian sejenis.
 - b. Sebagai tambahan informasi mengenai penyelesaian kasus di dunia nyata khususnya masalah perencanaan produksi.
3. Bagi Fakultas

Memberikan koleksi karya ilmiah yang dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi bagi mahasiswa.

E. Definisi Istilah

Perencanaan produksi adalah aktivitas untuk menetapkan produk yang diproduksi, jumlah yang dibutuhkan, kapan produk tersebut harus selesai dan sumber-sumber yang dibutuhkan. Pengendalian produksi adalah aktivitas yang menetapkan kemampuan sumber-sumber yang digunakan dalam memenuhi rencana, kemampuan produksi berjalan sesuai rencana, melakukan perbaikan rencana.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan untuk memberikan gambaran secara global isi dari satu bab ke bab yang lain yang dijadikan sebagai rujukan. Sistematika pembahasan penelitian ini sebagai berikut:

BAB I berupa pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II berupa kajian kepustakaan yang terdiri dari kajian terdahulu yang berupa hasil skripsi penulis yang lain supaya menjadi pembeda antara skripsi yang dibuat oleh penulis, dan kajian teori yang menjadi landasan teori pada bab berikutnya saat menganalisa data yang diperoleh dari penelitian.

BAB III berupa metodologi penelitian yang terdiri dari pendekatan dan jenis penelitian, subjek penelitian, tempat penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, dan tahap-tahap

penelitian. Fungsi dari bab ini adalah untuk acuan atau pedoman dalam penelitian.

BAB IV berupa penyajian data dan analisis yang terdiri dari gambaran obyek penelitian, penyajian data dan analisis serta pembahasan temuan.

BAB V berupa penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran. Pada bab ini berfungsi untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian. Dan memberi gambaran tentang penelitian yang diteliti dan memberikan saran-saran konstruksi yang terkait dengan penelitian ini



IAIN JEMBER

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Shane (2017) meneliti judul “USULAN PERBAIKAN PERENCANAAN PRODUKSI DI CV CIPTA PRATAMA DENGAN ALAT BANTU *DECISION SUPPORT SYSTEM*”. Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki kondisi pada CV Cipta Pratama maka akan dirancang sebuah sistem perencanaan produksi yang baik dan terhindar dari sanksi pelanggan. Sistem perencanaan kebutuhan material (*Material Requirement Planning*), penentuan *order point* bahan baku, dan penentuan waktu penyelesaian pesanan topi. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem perencanaan produksi ini adalah *Decision Support System* (DSS) yang berbasis *Spreadsheet*. Pada DSS ini akan di peroleh output akhir berupa waktu penyelesaian pesanan yang dapat dijanjikan kepada pelanggan dan jadwal pembelian bahan baku. Informasi yang diberikan pada DSS bertujuan untuk membantu pengguna dalam mengambil keputusan.³

Perbedaan penelitian ini menciptakan system perencanaan produksi yang baik untuk terhindar dari kehilangannya pelanggan pada waktu pemesanan dan mengakibatkan perusahaan mendapatkan sanksi dari keterlambatan penyelesaian pesanan tersebut.

³ Shane, *Usulan Perbaikan Perencanaan Produksi Di CV Cipta Pratama Dengan Alat Bantu Decision Support System*, (Bandung: Univrsitas Katolik Parahyangan, 2017)

Rosidi (2006) meneliti tentang “ ANALISIS PENENTUAN PERENCANAAN PRODUKSI DAN PERENCANAAN PENJUALAN UNTUK MENINGKATKAN LABA PADA PT. MUTU GADING TEKSTIL GONDANGREJO KARANGANYAR”.

Penelitian ini bertujuan bahwa dengan perencanaan produksi dan perencanaan penjualan yang dilakukan PT. Mutu Gading Tekstil, perusahaan memperoleh laba untuk tahun 2006 sebesar Rp. 1.876.528.750. hasil analisis data menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dengan db (1;3) yaitu $62,522 > 10,1$ sehingga hipotesis yang di ajukan yaitu penerapan perencanaan produksi dan rencana penjualan akan meningkatkan laba yang maksimal pada PT. Mutu Gading Tekstil telah terbukti kebenarannya dan dapat diterima. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar= 0,6,676 menunjukkan bahwa variabel perencanaan produksi dan perencanaan penjualan mampu meningkatkan laba sebesar 67,6%, sedangkan 32,4% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak teliti.⁴

Perbedaan penelitian ini untuk meningkatkan laba yang maksimal dengan cara perencanaan produksi dan perencanaan penjualan yang harus di terapkan di PT. Mutu Gading Tekstil.

Yulius Budi Setya Nugraha (2010) meneliti tentang “ANALISIS PERENCANAAN PRODUKSI DI PT. KALBE FARMA JAKARTA”. Tujuan penelitian ini agar PT. Kalbe Farma dalam

⁴ Rosidi, *Analisis Penentuan Perencanaan Produksi dan Perencanaan Penjualan Untuk Meningkatkan laba pada PT. Mutu Gading Tekstil Gondangrejo Karangayar*, (Surakarta: Universitas Surakarta, 2006)

membuat perencanaan produksi, ada beberapa faktor yang dipertimbangkan antara lain peramalan, stok akhir barang jadi, stok *raw material*, *batch size* tiap jenis produk, kapasitas tiap *line* produksi, dan *allowance*. Idealnya *allowance* bertujuan untuk menghindari terjadinya *stockout* pada saat permintaan meningkat namun *allowance* yang berlebihan akan menyebabkan terjadi stok yang berlebih. Saat ini penentuan *allowance* hanya berdasarkan intuisi bagian produksi, sehingga diperoleh fakta bahwa terjadi stok yang berlebih pada beberapa periode. PT. Kalbe Farma dalam merencanakan kapasitas *line* produksi untuk mengerjakan rencana produksi, mempunyai kebiasaan menetapkan penggunaan kapasitas sebesar 2 *shift* selama 1 bulan. Dalam prakteknya jika rencana produksi melebihi kapasitas yang ditetapkan, maka perusahaan akan meminta tambahan kapasitas dari *line* lain selama ada sisa kapasitas dari *line* lain. Sebaliknya jika rencana produksi lebih kecil dari kapasitas yang ditetapkan maka sisa kapasitas akan ditawarkan pada pihak/*line* lain, dengan konsekuensi jika sisa kapasitas tidak berhasil ditawarkan maka sisa kapasitas harus digunakan untuk produksi produk itu sendiri, dan jika hal ini terjadi maka dapat meningkatkan kemungkinan untuk terjadi *overstock*. Oleh sebab itu pada penelitian ini akan dilakukan analisa *percentage error* untuk menentukan *allowance* tiap produk dengan pertimbangan bahwa perusahaan tetap dapat mengantisipasi terjadinya *stockout* pada saat permintaan meningkat namun stok akhir barang jadi yang diperoleh

juga tidak berlebihan. Hasil penelitian diperoleh bahwa penentuan *allowance* masing-masing produk yaitu produk A(761.586 unit), B(22.253 unit), C(916 unit), D(44.286 unit), E(12.383 unit), F(267.571 unit), G(8.003 unit), H(16.779 unit), I(120 unit), J(78 unit), K(984 unit), L(451 unit), M(831 unit), N(457 unit), O(522 unit), P(3.122 unit), Q(5.983 unit), R(1.538 unit), S(2.475 unit), T(2.246 unit), U(922 unit). Selain itu pada penelitian ini akan dilakukan analisa penentuan kapasitas yang bertujuan agar perusahaan dapat mengetahui kapasitas yang akan digunakan untuk menyelesaikan suatu rencana produksi.⁵

Perbedaan penelitian ini melakukan analisis percentage error untuk menentukan allowance tiap produk dengan pertimbangan bahwa perusahaan tetap dapat mengantisipasi terjadinya barang jadi yang diperoleh juga tidak berlebihan.

Doni Dwi Cahyono (2013) meneliti tentang “PERENCANAAN PRODUKSI DISAGREGASI DENGAN PENDEKATAN *REGULER KNAPSACK METHOD* PADA PRODUK MINI BOOM ZX 25 YYZX22B DAN MINI BOOM ZX 30 YYZX30B”. Tujuan penelitian ini agar PT. Hitachi Construction Machinery Indonesia, sebuah perusahaan manufaktur yang memproduksi berbagai jenis item alat berat. Item jenis BOOM adalah salah satu jenis item yang dirakit di PT. Hitachi Construction Machinery Indonesia yang memiliki peranan central terhadap produk

⁵ Yulius Budi Setya Nugraha, *Analisis Perencanaan Produksi Di PT. Kalbe Farma*, Yogyakarta: Universitas Adma Jaya Yogyakarta, 2010).

jadi berupa BELCO. Oleh karena itu pihak perencanaan dan pengendalian produksi harus berhati-hati dalam melakukan perencanaan agar tidak terjadi kekosongan stok akan bahan baku dan produk jadi. Permasalahan yang sering terjadi di PT. HCMI adalah mengenai persediaan produk jadi yang tidak terpenuhi ketika terjadi pemesanan yang lebih besar dari pada kebutuhan yang tersedia yang dimiliki oleh perusahaan, sehingga diperlukannya sebuah perencanaan yang tepat agar hal serupa tidak terjadi.

Dengan adanya membutuhkan perencanaan produksi, diharapkan mampu memenuhi jadwal produksi yang ditetapkan. Kekurangan produksi atau kelebihan produksi akan memberikan dampak negatif, oleh karena itu perencanaan produksi yang baik adalah membuat atau menyediakan produk sesuai dengan kebutuhan pada waktu yang tepat. Sehingga kerugian khususnya dalam segi financial dapat dikurangi Dengan melakukan perencanaan agregat dengan metode *changing workfoce Level, changing inventory level, subcontract*, dan *mix strategy* dan *disagregasi* dengan menggunakan *regular knapsack method* diharapkan dapat diketahuinya jadwal induk produksi pada tahun yang akan datang sehingga dapat menghindari kekurangan produksi ketika terjadi permintaan yang tinggi.⁶

⁶ Doni Dwi Cahyo, *Perencanaan Produksi Disagegrasi dengan Pendekatan Reguler Knapsack Method pada Produk Mini Boom ZX 25 YYZX22B dan Mini Boom ZX 30 YYZX30B* (Depok: Universitas Gunadarma, 2013).

Perbedaannya penelitian ini peneliti melakukan perencanaan agregat dengan metode *changing workfoce Level*, *changing inventory level*, *subcontract*, dan *mix strategy* dan *disagregasy* dengan menggunakan *regular knapsack method* diharapkan dapat diketahuinya jadwal induk produksi pada tahun yang akan datang sehingga dapat menghindari kekurangan produksi ketika terjadi permintaan yang tinggi.

Azizah Nur Rachmi (2015) meneliti tentang “OPTIMASI PERENCANAAN PRODUKSI DENGAN METODE *GOAL PROGRAMMING* DAN *BREAK EVEN POINT* PADA PT. KALAMUR KALIMANTAN TIMUR”. Tujuan penelitian ini agar PT. Kalamur adalah perusahaan yang mengolah kayu lapis. Permintaan yang fluktuatif dan sumber daya bahan baku yang terbatas mengharuskan perusahaan untuk melakukan perencanaan produksi yang tepat agar permintaan konsumen terpenuhi. Penelitian ini membahas tentang perencanaan produksi pada periode September 2014-2015, metode yang digunakan yaitu *peramalan dengan software POM QM*, *Goal programming dengan software Lindo 6.1*, dan *Break Even Point dengan software POM QM*. Tujuan penelitian ini untuk mengendalikan kombinasi produk atau jumlah produksi yang mena untuk mencari keuntungan dan minimal produk untuk hanya sekedar menutup biaya produksi (titik impas), total dan rata-rata keuntungan, serta total dan rata-rata biaya produksi. Berdasarkan hasil penelitian

didapatkan kombinasi produk atau jumlah produksi dalam periode perencanaan produksi September 2014-April 2015 yaitu produk 2.4x920x1830 sebanyak 1512 m³ dan minimal produk 531 m³, ukuran 2.4x920x1830 sebanyak 640 m³ dan minimal produk 195 m³, ukuran 2.4x1230x2150 sebanyak 431 m³ dan minimal produk 130 m³, ukuran 2.4x1230x2440 sebanyak 591 m³ dan minimal produk 125 m³, ukuran 2.8x920x1830 sebanyak 181 m³ dan minimal produk 65 m³, ukuran 3.7x910x1820 sebanyak 831 m³ dan minimal produk 421 m³, ukuran 3.7x1230x2440 sebanyak 981 m³ dan minimal produk 421 m³, ukuran 5.2x910x1820 sebanyak 1250 m³ dan minimal produk 604 m³, ukuran 2.7x48x78 sebanyak 642 m³ dan minimal produk 213 m³, ukuran 2.7x48x80 sebanyak 722 m³ dan minimal produk 239 m³, ukuran 2.7x48x8 sebanyak 349 m³ dan minimal produk 116 m³, ukuran 2.7x48x84 sebanyak 965 m³ dan minimal produk 312 m³, ukuran 2.7x48x7 sebanyak 4388 m³ dan minimal produk 1441 m³, ukuran 2.7x4x8 sebanyak 14907 m³ dan minimal produk 4825 m³, ukuran 2.7x48x102 sebanyak 1410 m³ dan minimal produk 483m³, ukuran 3x1220x2440 sebanyak 602 m³ dan minimal produk 205 m³, ukuran 3x1220x2591 sebanyak 131 m³ dan minimal produk 44 m³, ukuran 3.4x48x78 sebanyak 1209 m³ dan minimal produk 532 m³, ukuran 3.4x48x80 sebanyak 1896 m³ dan minimal produk 830 m³, ukuran 3.4x48x81 sebanyak 999 m³ dan minimal produk 436 m³, ukuran 3.4x4x8 sebanyak 9658 m³ dan minimal produk 4122 m³, dan ukuran

4x1220x2440 sebanyak 591 m³ dan minimal produk 283 m³. Total dan rata-rata keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 131.115.839.418 dan Rp. 16.389.486.677. total dan rata-rata biaya produksi yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 246.303.732.847 dan Rp. 30.787.966.606.⁷

Perbedaannya penelitian ini menggunakan metode peramalan dengan software POM QM, Goal Programming dengan software Lindo 6.1, dan Break Even Point dengan software POM QM.

Deny Widi Astutik (2015) meneliti tentang “KENDALI MUTU PADA PROSES PRODUKSI VENEER KERING DI PT. KAYU LAPIS INDONESIA MENGGUNAKAN DIAGRAM KONTROL PROPORSI (P)”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah proses produksi veneer kering ini masih di batas kendali ataukah tidak, Veneer merupakan lembaran tipis dari blok dengan ketebalan tertentu dan seragam berkisar antara 1/100 inch sampai ¼ inch. Oleh karena itu PT. Kayu Lapis Indonesia diharapkan selalu meningkatkan kualitas kayu lapis yang dihasilkan, salah satu cara untuk memperbaikinya yaitu dengan meningkatkan kualitas veneernya. Kualitas produk dalam proses produksi merupakan factor yang sangat penting guna meningkatkan produksinya, karena dengan adanya pengendalian kualitas statistik dapat menjaga kestabilan mutunya. Hasil analisis menunjukkan proses produksi veneer kering di PT. Kayu Lapis Indonesia pada bulan Maret 2015 terkendali secara

⁷ Azizah Nur Rachmi, *Optimasi Perencanaan Produksi dengan Metode Goal Programming dan Break Even Point pada PT. Kalamur Kalimantan Timur* (Yogyakarta: Universitas Negeri Sunan Kalijaga, 2015).

statistik. Karena jumlah sampel produksi per hari berbeda, maka diperoleh batas kontrol yang berbeda setiap harinya dengan menggunakan Diagram Kontrol Proporsi. Hasil ini dapat dibuktikan dengan Aplikasi pengendalian statistik menggunakan Minitab.⁸

Perbedaan penelitian ini adalah terletak pada pengendalian kualitas statistik yang dapat menjaga kestabilan mutunya dengan menggunakan aplikasi pengendalian statistik yaitu minitab.

Intan Rosmala Sari (2015) meneliti tentang “PERENCANAAN PRODUKSI AGREGAT BERDASARKAN PERAMALAN PERMINTAAN PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN JARINGAN SYARAF TIRUAN MODEL *BACKPROPAGATION* (STUDI KASUS DI IKM ED ALUMINIUM YOGYAKARTA)”. Tujuan penelitian ini untuk menentukan tingkat produksi sehingga mampu mengefisiensikan penggunaan sumber daya dan memaksimalkan profit. Hal ini berkaitan erat dengan pemenuhan permintaan dan juga pengaturan jumlah persediaan yang ada oleh perusahaan. Sebagai salah satu alternatif dalam menentukan perencanaan produksi adalah dengan melakukan peramalan (*forecasting*) permintaan. Pada penelitian ini diambil studi kasus pada suatu Industri Kecil Menengah (IKM) di Yogyakarta. Alternatif solusi peramalan dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, salah satunya dengan Jaringan Syaraf Tiruan (JST). Pendekatan JST dipilih karena

⁸ Deny Widi Astutik, *Kendali Mutu pada Proses Produksi Veneer Kering Di PT. Kayu Lapis Indonesia Menggunakan Diagram Kontrol Proporsi (P)* (Semarang: Universitas Semarang, 2015).

JST mampu mengeksplorasi hasil optimum (*global optimum*), di samping itu JST mampu belajar bertahap data baru sehingga data tersebut tidak harus diestimasi secara periodik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, 90% hasil peramalan dengan JST lebih baik dibandingkan dengan metode peramalan *naive* dan 61% hasil peramalan JST lebih baik dibandingkan dengan peramalan metode *time series* dilihat dari nilai MAPE, sedangkan jika dilihat dari besar *gross profit*, persentase peramalan JST lebih baik sebesar 61% data, peramalan *time series* sebesar 26% dan metode *naive* sebesar 13%. Hasil peramalan tersebut kemudian digunakan dalam perencanaan produksi agregat secara *level production* sesuai dengan yang diterapkan di IKM. Perencanaan agregat yang dilakukan adalah perencanaan agregat *level production* tanpa mempertimbangkan hari kerja dan dengan mempertimbangkan hari kerja yang kemudian dilakukan analisis biaya. Dari perencanaan ini didapatkan hasil jika baik pada perencanaan agregat dengan dan tanpa mempertimbangkan hari kerja, perencanaan berdasar peramalan JST menghasilkan biaya simpan agregat terendah dibandingkan dengan perencanaan berdasarkan peramalan *naive* dan *time series* yaitu sebesar Rp 548.798.345,00 dan Rp 541.103.316,00.⁹

Perbedaan penelitian ini adalah Alternatif solusi peramalan dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, salah satunya dengan

⁹ Intan Rosmala Sari, *Perencanaan Produksi Agregat Berdasarkan Peramalan Permintaan Produk dengan Menggunakan Pendekatan Jaringan Syaraf Tiruan Model Backpropagation (Studi Kasus di IKM ED Aluminium Yogyakarta)* (Yogyakarta: Universitas Gajah Mada, 2015).

Jaringan Syaraf Tiruan (JST). Pendekatan JST dipilih karena JST mampu mengeksplorasi hasil optimum (*global optimum*), di samping itu JST mampu belajar bertahap data baru sehingga data tersebut tidak harus diestimasi secara periodik.

Antono Adhi (2004) meneliti tentang “MODEL SISTEM PERENCANAAN PRODUKSI TERINTEGRASI DI INDUSTRI PERCETAKAN”. Tujuan penelitian ini agar dengan ada perencanaan produksi yang baik, proses produksi akan dapat berjalan secara efektif dan efisien karena penyimpangan-penyimpangan yang disebabkan oleh keterbatasan dan kendala dapat dikembalikan ke tujuan awal proses produksi. Selain melalui perencanaan yang baik, pengamatan dan evaluasi proses juga sangat diperlukan dalam kegiatan ini. Proses produksi dalam industri percetakan juga memerlukan kegiatan ini. Kegiatan utama yang perlu dilakukan dalam perencanaan produksi adalah penjadwalan produksi dan perencanaan kebutuhan material (MRP) berdasarkan permintaan produk, baik dari pemesanan atau peramalan produksi. Kegiatan perencanaan ini sangatlah kompleks sehingga sistem ini perlu dikembangkan dengan berbasis komputer dengan menggunakan metode-metode yang optimum untuk menyelesaikannya, yaitu metode heuristik.¹⁰

¹⁰ Antono Adhi, *Model Sistem Perencanaan Produksi Terintegrasi di Industri Percetakan* (Semarang: Universitas Stikubank, 2004).

Perbedaan penelitian ini menggunakan perencanaan kebutuhan material (MRP) dan menggunakan metode heuristik agar dapat optimum untuk menyelesaikannya.

Erik Prasetyo (2010) meneliti tentang “PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI SEMEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *AGGREGATE PLANNING* DI PT. SEMEN GRESIK”. Tujuan penelitian ini Dengan meningkatnya persaingan anatarperusahaan, tentunya perusahaan akan lebih meningkatkan kualitas menejemennya agar dapat tetap bertahan dalam persaingan. Salah satunya adalah memperbaiki kelangsungan produksi agar dapat memenuhi permintaan konsumen dengan tepat waktu, tentunya juga dengan biaya produksi seminimal mungkin. PT Semen Gresik (Persero) Tbk merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri semen. Saat ini kapasitas terpasang Semen Gresik Group (SGG) sebesar 19 juta ton semen per tahun, dan menguasai sekitar 46% pangsa pasar semen domestik. Semen adalah produk yang esensial bagi masyarakat terutama pada negara berkembang seperti Indonesia. Kebutuhan semen ini tidak pernah berhenti, sehingga menimbulkan permintaan pasar yang bersifat dinamis dan fluktuatif. Sehingga perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan dengan tepat waktu yang mengakibatkan kehilangan penjualan padawaktu – waktu tertentu. Juga timbulnya biaya persediaan yang tinggi diakibatkan kurangnya pengendalian dalam menentukan jumlah persediaan yang

tepat disesuaikan dengan peramalan permintaan. Hasil penelitian didapatkan total biaya riil perusahaan untuk periode Januari 2010 – Desember 2010 sebesar Rp 2.061.701.494.700,00 sedangkan total biaya yang didapatkan dari hasil metode usulan sebesar Rp 1.985.085.000.000,00 terjadi penghemata sebesar 3,7 % dan dari hasil peramalan tahun 2011 diperoleh total biaya sebesar Rp 2,005,519,000,000.00.¹¹

Perbedaan penelitian ini menggunakan perencanaan agregat agar memungkinkan perusahaan untuk menyusun suatu cara pemanfaatan sumber daya perusahaan secara optimal, agar dapat mencapai kapasitas yang efektif dan efisien yang dibuat berdasarkan ramalan permintaan di masa yang akan datang.

Wijianto Heri Setyawan (2015) meneliti tentang “PERENCANAAN PRODUKSI DAN *INVENTORY CONTROL* CV. AGRINDO *SUPRAFOOD HEALTH FOOD INDUSTRIES* UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS”. Penelitian ini bertujuan merencanakan produksi dan inventory control untuk meningkatkan produktivitas dengan menentukan jumlah produksi untuk periode bulan Januari 2015, penjadwalan produksi pada 3 mesin dan jadwal pemesanan bahan baku cup, kardus, sedotan untuk 7 item produk. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *fuzzy mamdani*, *job scheduling*, MRP, EOQ dan ROP untuk mengetahui

¹¹ Erik Prasetyo, *Perencanaan dan Pengendalian Produksi Semen dengan Menggunakan Metode Aggregate Planning Di PT. Semen Gresik* (Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, 2010).

jumlah produk yang akan diproduksi, penjadwalan pada setiap mesin dan jumlah pemesanan yang optimum serta jadwal pemesanan bahan baku untuk 7 item produk pada bulan Januari 2015. Dari hasil penggunaan aplikasi matlab 7.8 pada periode bulan januari 2015 jumlah yang harus diproduksi sejumlah 155.000 dus dari keseluruhan produksi yang di produksi. Berdasarkan *Job scheduling* jumlah yang harus di produksi tiap produk ditentukan dengan pembobotan. Adalah THO 31.000 dus, THA 93.000 dus, asem jawa 15.500 dus dan untuk produk sarkel, klamut, doger, teller jumlah keseluruhan 15.500 dus dalam satu periode. Hasil perhitungan EOQ jumlah optimal cup, kardus dan sedotan yang dipesan untuk THO 173, 248 dan 13. THA 206, 431 dan 3. Asem Jawa 122, 176 dan 5. Untuk Sarkel, Klamut, Doger, Teler 30, 88 dan 5. Dari hasil perhitungan metode MPR pemesanan bahan baku cup, kardus dan sedotan untuk THO 3, 5 dan 2. THA 6, 9 dan 2. Asem Jawa 2, 4 dan 2. Untuk Sarkel, Klamut, Doger, Teler 2, 2 dan 1 kali dalam satu bulan.¹²

Perbedaan penelitian ini menggunakan pendekatan *fuzzy mamdani*, *job scheduling*, MRP, EOQ dan ROP untuk mengetahui jumlah produk yang akan diproduksi, penjadwalan pada setiap mesin dan jumlah pemesanan yang optimum serta jadwal pemesanan bahan baku untuk 7 item produk.

¹² Wijiyanto Heri Setyawan, *Perencanaan Produksi dan Inventory Control CV. Agrindo Suprafood Health Food Industries untuk Meningkatkan Produktivitas* (Yogyakarta, Universitas Negeri Sunan Kalijaga, 2015).

TABEL 2.1

Perbedaan dan Persamaan Penelitian

1	2	3	4	5
NO	Nama/Judul/Tahun	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
1	Shane “Usulan Perbaikan Perencanaan Produksi Di Cv Cipta Pratama Dengan Alat Bantu <i>Decision Support System</i> ” (2017)	bertujuan untuk memperbaiki kondisi pada CV Cipta Pratama maka dirancang sebuah sistem perencanaan produksi yang baik dan terhindar dari sanksi pelanggan. Sistem perencanaan kebutuhan bertujuan untuk membantu pengguna dalam mengambil keputusan.	Menggunakan Alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem perencanaan produksi ini adalah <i>Decision Support System</i> (DSS) yang berbasis <i>Spreadsheet</i> .	Sama-sama menggunakan perencanaan produksi untuk menentukan jumlah produksi di periode yang akan datang.
2	Rosidi “ Analisis Penentuan Perencanaan Produksi Dan Perencanaan Penjualan Untuk Meningkatkan Laba Pada Pt. Mutu Gading Tekstil Gondangrejo Karanganyar”. (2006)	Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,6676 menunjukkan bahwa variabel perencanaan produksi dan perencanaan penjualan mampu meningkatkan laba sebesar 67,6%, sedangkan 32,4% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak teliti.	Metode penelitiannya dan perencanaan penjualan untuk meningkatkan laba atau keuntungan.	Sama-sama menggunakan perencanaan produksi untuk menentukan keuntungan pada periode yang akan datang.
3	Yulius Budi Setya Nugraha “Analisis Perencanaan Produksi Di Pt. Kalbe Farma	dalam membuat perencanaan produksi, ada beberapa faktor yang	melakukan analisis percentage error untuk menentukan	Sama-sama memperhitungkan jumlah karyawan, jumlah jam

	Jakarta”. (2010)	dipertimbangkan antara lain peramalan, stok akhir barang jadi, stok <i>raw material</i> , <i>batch size</i> tiap jenis produk, kapasitas tiap <i>line</i> produksi, dan <i>allowance</i> .	allowance tiap produk dengan pertimbangan bahwa perusahaan tetap dapat mengantisipasi terjadinya barang jadi yang diperoleh juga tidak berlebihan.	lembur dan jumlah produksi.
4	Doni Dwi Cahyono “Perencanaan Produksi Disagregasi Dengan Pendekatan <i>Reguler Knapsack Method</i> Pada Produk Mini Boom Zx 25 Yyzx22b Dan Mini Boom Zx 30 Yyzx30b”. (2013)	Dengan adanya membutuhkan perencanaan produksi, diharapkan mampu memenuhi jadwal produksi yang ditetapkan. Kekurangan produksi atau kelebihan produksi akan memberikan dampak negatif, oleh karena itu perencanaan produksi yang baik adalah membuat atau menyediakan produk sesuai dengan kebutuhan pada waktu yang tepat	melakukan perencanaan agregat dengan metode <i>changing workfoce Level</i> , <i>changing inventory level</i> , <i>subcontract</i> , dan <i>mix strategy</i> dan disagregasi	Sama-sama menggunakan perencanaan produksi agar semua sesuai penjadwalan yang sudah ditentukan.
5	Azizah Nur Rachmi “Optimasi Perencanaan Produksi Dengan Metode <i>Goal Programming</i> Dan <i>Break Even Point</i> Pada Pt. Kalamur Kalimantan	Didapatkan kombinasi produk atau jumlah produksi dalam periode perencanaan produksi September 2014-April 2015, Total	Menggunakan metode peramalan dengan software POM QM, Goal Programming dengan software Lindo	Sama menggunakan perencanaan produksi untuk menstabilkan produksi perusahaan.

	Timur”. (2015)	dan rata-rata keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 131.115.839.418 dan Rp. 16.389.486.677. total dan rata-rata biaya produksi yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 246.303.732.847 dan Rp. 30.787.966.606.	6.1, dan Break Even Point dengan software POM QM.	
6	Deny Widi Astutik “Kendali Mutu Pada Proses Produksi Veneer Kering Di Pt. Kayu Lapis Indonesia Menggunakan Diagram Kontrol Proporsi (P)”. (2015)	Hasil analisis menunjukkan proses produksi veneer kering di PT. Kayu Lapis Indonesia pada bulan Maret 2015 terkendali secara statistik. Karena jumlah sampel produksi per hari berbeda, maka diperoleh batas kontrol yang berbeda setiap harinya dengan menggunakan Diagram Kontrol Proporsi. Hasil ini dapat dibuktikan dengan Aplikasi pengendalian statistik menggunakan Minitab.	pengendalian kualitas statistik yang dapat menjaga kestabilan mutunya dengan menggunakan aplikasi pengendalian statistik yaitu minitab.	Sama-sama menggunakan proses produksi untuk mengantisipasi kerugian yang di alami perusahaan.
7	Intan Rosmala Sari “Perencanaan Produksi Agregat Berdasarkan Peramalan Permintaan Produk	Menentukan tingkat produksi sehingga mampu mengefisienkan penggunaan sumber daya dan	Alternatif solusi peramalan dapat dilakukan dengan	Sama-sama menggunakan perencanaan produksi untuk mengefisiensi

	Dengan Menggunakan Pendekatan Jaringan Syaraf Tiruan Model <i>Backpropagation</i> (Studi Kasus Di Ikm Ed Aluminium Yogyakarta)". (2015)	memaksimalkan profit.	berbagai pendekatan, salah satunya dengan Jaringan Syaraf Tiruan (JST).	kan profit.
8	Antono Adhi "Model Sistem Perencanaan Produksi Terintegrasi Di Industri Percetakan". (2004)	dengan ada perencanaan produksi yang baik, proses produksi akan dapat berjalan secara efektif dan efisien karena penyimpangan-penyimpangan yang disebabkan oleh keterbatasan dan kendala dapat dikembalikan ke tujuan awal proses produksi.	menggunakan perencanaan kebutuhan material (MRP) dan menggunakan metode heuristik agar dapat optimum untuk menyelesaikannya.	Sama-sama menggunakan perencanaan produksi untuk mendapatkan hasil yang sudah di prediksi sebelumnya.
9	Erik Prasetyo "Perencanaan Dan Pengendalian Produksi Semen Dengan Menggunakan Metode <i>Aggregate Planning</i> Di Pt. Semen Gresik". (2010)	Hasil yang didapatkan total biaya riil perusahaan untuk periode Januari 2010 – Desember 2010 sebesar Rp 2.061.701.494.700,00 sedangkan total biaya yang didapatkan dari hasil metode usulan sebesar Rp 1.985.085.000.000,00 terjadi penghemata sebesar 3,7 % dan dari hasil peramalan tahun	menggunakan perencanaan agregat agar memungkinkan perusahaan untuk menyusun suatu cara pemanfaatan sumber daya perusahaan secara optimal, agar dapat mencapai kapasitas yang efektif dan efisien yang dibuat berdasarkan	Sama-sama ingin memajukan perusahaan dengan menggunakan perencanaan produksi agar bisa tingkat permintaan.

		2011 diperoleh total biaya sebesar Rp 2,005,519,000,000.00.	ramalan permintaan di masa yang akan datang.	
10	Wijianto Heri Setyawan “Perencanaan Produksi Dan <i>Inventory Control</i> Cv. Agrindo <i>Suprafood Health Food Industries</i> Untuk Meningkatkan Produktivitas”. (2015)	merencanakan produksi dan <i>inventory control</i> untuk meningkatkan produktivitas dengan menentukan jumlah produksi untuk periode bulan Januari 2015.	menggunakan pendekatan fuzzy mamdani, job scheduling, MRP, EOQ dan ROP untuk mengetahui jumlah produk yang akan diproduksi.	Sama-sama menggunakan perencanaan produksi sebagai alat tolak ukur perkembangannya.

B. Kajian Teori

1. Perencanaan Produksi

a. Pengertian perencanaan Produksi

Perencanaan produksi adalah aktivitas untuk menetapkan produk yang diproduksi, jumlah yang dibutuhkan, kapan produk tersebut harus selesai dan sumber-sumber yang dibutuhkan. Pengendalian produksi adalah aktivitas yang menetapkan kemampuan sumber-sumber yang digunakan dalam memenuhi rencana, kemampuan produksi berjalan sesuai rencana, melakukan perbaikan rencana. Tujuan utamanya adalah memaksimalkan pelayanan bagi konsumen, meminimumkan investasi pada persediaan, perencanaan kapasitas, pengesahan produksi dan pengesahan pengendalian produksi, persediaan dan kapasitas, penyimpanan dan

pergerakan material, peralatan, routing dan proses planning, dan sebagainya.

Adapun tujuan perencanaan produksi adalah sebagai berikut:

- 1) Meminimalkan biaya / memaksimalkan laba
- 2) Memaksimalkan layanan nasabah
- 3) Meminimalkan investasi inventaris
- 4) Meminimalkan perubahan dalam nilai produksi
- 5) Meminimalkan perubahan dalam tingkat tenaga kerja
- 6) Memaksimalkan pemanfaatan pabrik dan perlengkapan.¹³

b. Strategi penjadwalan pilihan permintaan dan pilihan kapasitas.

Penjadwalan (*scheduling*) adalah gambaran waktu yang diperlukan untuk melaksanakan tugas dengan memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut: (1) syarat-syarat tugas, (2) perkiraan permintaan, dan (3) kapasitas yang tersedia. Masalah penjadwalan sangat erat hubungannya dengan waktu penyerahan dan beban (*loading*). Tanggal tanggal penyerahan merupakan masukan utama dalam pembuatan jadwal, sedangkan beban kerja hanya dapat ditentukan dari jadwal, dan jadwal dapat disusun setelah mempertimbangkan beban.

Jadwal bukanlah sekedar daftar operasi melainkan dapat menginformasikan beberapa operasi yang mungkin

¹³ <http://heniwidd-heniwiddiaries.blogspot.co.id/2013/01/rencana-produksi.html>

dilaksanakan secara bersamaan dan beberapa operasi perlu diselesaikan sebelum operasi lain dimulai.¹⁴

Sedangkan strategi penjadwalan mempunyai delapan pilihan secara terinci. Lima pilihan pertama disebut pilihan kapasitas (*capacity option*) atau strategi secara murni (*pure strategy*) sebab pilihan ini tidak berusaha untuk mengubah permintaan tetapi untuk menyerap fluktuasi dalam permintaan. Tiga pilihan yang terakhir adalah pilihan permintaan (*demand option*) dimana perusahaan berusaha untuk mengurangi perubahan pola permintaan selama periode perencanaan. Strategi-strategi ini melibatkan manipulasi persediaan, nilai produksi, tingkat tenaga kerja kapasitas dan variabel lain yang dapat dikendalikan.

1) Pilihan kapasitas/ *pure strategy*

Strategi penjadwalan agregat dalam pemilihan kapasitas diantaranya:

a) Mengubah tingkat persediaan

Para manajer dapat meningkatkan persediaan selama periode permintaan rendah untuk memenuhi permintaan yang tinggi di masa mendatang. Jika strategi ini dipilih maka biaya-biaya yang berkaitan dengan penyimpanan asuransi, keusangan, pencuri dan modal

¹⁴ Zulian Yamit, *Manajemen produksi dan operasi* (Yogyakarta: EKONISIA, 2003), 217

yang diinvestasikan akan meningkat. Pada sisi lain ketika perusahaan memasuki masa dimana permintaan meningkat, maka kekurangan yang terjadi dapat mengakibatkan tidak terjadinya penjualan yang disebabkan waktu tunggu yang lebih panjang dan pelayanan yang lebih buruk.

b) Meragamkan jumlah tenaga kerja

Dilakukan dengan cara mengkaryakan atau memberhentikan. Salah satu cara untuk memenuhi permintaan adalah dengan mengkaryakan atau memberhentikan para pekerja produksi untuk menyesuaikan tingkat produksi. Bagaimana sering karyawan baru memerlukan pelatihan dan produktivitas rata-rata menurun untuk sementara karena mereka menjadi terbiasa pemberhentiaan atau PHK tentu saja menurunkan moral semua pekerja dan dapat mendorong ke arah produktivitas yang lebih rendah.

c) Meragamkan tingkat produksi melalui lembur atau waktu kosong

Terkadang tenaga kerja dapat dijaga tetap konstan dengan meragamkan waktu kerja mengurangi banyaknya jam kerja ketika permintaan rendah dan menambah jam kerja pada saat permintaan naik.

Sekalipun begitu, ketika permintaan sedang tinggi terdapat keterbatasan seberapa banyak lembur yang dapat dilakukan. Upah lembur membutuhkan lebih banyak uang dan terlalu banyak lembur dapat membuat titik produktivitas pekerja secara keseluruhan merosot. Lembur juga dapat menyiratkan naiknya biaya overhead yang diperlukan untuk menjaga agar fasilitas dapat tetap berjalan. Pada sisi lain disaat permintaan menurun perusahaan harus mengurangi waktu kosong pekerja yang biasanya merupakan proses yang sulit.

Produksi yang diperbesar dengan cara produsen hanya dapat merubah bahan baku, bahan pembantu, tenaga kerja dan faktor produksi yang lain. Dalam analisis ini sebagai dari faktor produksi yang digunakan dianggap tetap jumlahnya.

Hubungan tenaga kerja, hasil produksi dan biaya produksi ditunjukkan tabel dibawah ini.

Tabel 2.2

Jumlah Pekerja	jumlah produksi	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	AC	MC
0	0	50	0	50	0	0	0	0
1	2	50	50	100	25	25	50	25
2	6	50	100	150	8,3	16,7	25	12,5
3	12	50	150	200	4,2	13	16,7	8,3
4	20	50	200	250	2,5	10	12,5	6,25
5	27	50	250	300	1,9	9,3	11,1	7,14
6	33	50	300	350	1,5	9,1	10,6	8,3

Jumlah Pekerja	jumlah produksi	TFC	TVC	TC	AFC	AVC	AC	MC
7	38	50	350	400	1,3	9,2	10,5	10
8	42	50	400	450	1,2	9,5	10,7	12,5
9	45	50	450	500	1,1	10	11,1	16,67
10	47	50	500	550	1,1	10,6	11,7	25
11	48	50	550	600	1,0	11,5	12,5	50

(1) Biaya Total (TC)

Biaya total adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam suatu barang. Ongkos total suatu perusahaan dalam jangka waktu pendek tergantung pada ukuran perusahaan dan pada tingkat output yang diproduksi biaya ini, merupakan penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel. Maka model ditunjukkan $TC = FC + VC$, dengan TC adalah biaya total FC adalah biaya tetap dan VC adalah biaya variabel (berubah).

(2) Biaya Tetap Total (TFC)

Biaya tetap total adalah biaya yang tetap yang harus dikeluarkan walaupun perusahaan tidak memproduksi. Ongkos tetap merupakan ongkos setiap unit waktu untuk pembelian input tetap. Misalnya: gaji pegawai, biaya pembuatan gedung, pembelian mesin-mesin, sewa tanah dan lain-lain. Dalam tabel

2.2 besarnya biaya tetap total, yang ditunjukkan dalam kolom (3), adalah 30.¹⁵

(3) Biaya Berubah Total (TVC)

Biaya berubah total adalah biaya yang dikeluarkan apabila berproduksi dan besar kecilnya tergantung pada banyak sedikitnya barang yang diproduksi. Semakin banyak barang yang diproduksi biaya variabelnya semakin besar begitu juga sebaliknya. Misalnya biasanya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan dasar produksi, upah buruh dan lain-lain.¹⁶

(4) Biaya Tetap Rata-rata (AFC)

Apabila biaya tetap total (TFC) untuk memproduksi sejumlah barang tertentu (Q) dibagi dengan jumlah produksi tersebut, nilai yang diperoleh adalah biaya tetap rata-rata. Dengan demikian rumus untuk menghitung biaya tetap rata-rata atau AFC adalah:

$$AFC = TFC/Q$$

(5) Biaya Berubah Rata-rata (AVC)

Apabila biaya berubah total (ATV) untuk memproduksi sejumlah barang (Q) dibagi dengan

¹⁵ Suherman Rosyidi, *Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro*, (Jakarta: PT. Grafindo Persada, 2014), 367.

¹⁶ Sonny Sumarsono, *Ekonomi Mikro: Teori dan Soal Latihan*, (Yogyakarta; Graha Ilmu, 2007), 157

jumlah produksi tersebut, nilai yang diperoleh adalah biaya berubah rata-rata. Biaya berubah rata-rata dihitung dengan rumus: $AVC = TVC/Q$

(6) Biaya Total Rata-rata (AC)

Apabila biaya total (TC) untuk memproduksi sejumlah barang tertentu (Q) dibagi dengan jumlah produksi tersebut, nilai yang diperoleh adalah biaya total rata-rata. Nilainya dihitung menggunakan rumus: $AC = TC/Q$ atau $AC = AFC + AVC$

(7) Biaya Marjinal

*Kenaikan biaya produksi yang dikeluarkan untuk menambah produksi sebanyak satu unit dinamakan **Biaya marjinal**.* Dengan demikian, berdasarkan kepada definisi ini, biaya marjinal dapat dicari dengan menggunakan rumus: $MC_n = TC_n - TC_{n-1}$ atau $MC_n = \Delta TC / \Delta Q$.¹⁷

d) Subkontrak

Subkontrak ini adalah kontraktor yang menerima pekerjaan pemborong dari kontraktor yang lain.

¹⁷ Ari Sudarman, *Teori Ekonomi Mikro*, (Yogyakarta; BPFE-Yogyakarta, 1999), 216

e) Penggunaan karyawan paruh waktu

Perusahaan yang menggunakan karyawan paruh waktu untuk mengurangi tenaga kerja dan memenuhi permintaan yang tinggi. Karyawan paruh waktu ini juga dapat mengisi kebutuhan tenaga kerja yang tidak terampil.

2) Pilihan permintaan

Strategi penjadwalan agregat dalam pemilihan permintaan diantaranya:

a) Mempengaruhi permintaan

Ketika permintaan rendah sebuah perusahaan dapat mencoba untuk meningkatkan permintaan melalui iklan promosi kewiraniagaan dan *diskon*. Perusahaan penerbangan dan hotel telah lama menawarkan *diskon* akhir pekan dan tariff musim sepi. Perusahaan telepon membebaskan biaya yang lebih murah pada malam hari, beberapa perguruan tinggi memberikan *diskon* bagi warga senior dan pendingin udara dijual lebih murah pada waktu musim dingin. Bagaimanapun bahkan iklan khusus promosi penjualan dan penetapan harga tidak selalu mampu menyeimbangkan permintaan dengan kapasitas produksi.

b) Tunggakan pesanan selama periode permintaan tinggi

Tunggakan pesanan adalah pesanan barang dan jasa yang diterima perusahaan tetapi tidak mampu (secara sengaja atau kebetulan) untuk dipenuhi pada saat itu. Jika pelanggan mau menunggu tanpa kehilangan kehendak baik mereka maupun pesannya tunggakan pesanan adalah strategi yang mungkin dijalankan. Banyak perusahaan menggunakan tunggakan pesanan tetapi pendekatan ini sering mengakibatkan hilangnya penjualan.

c) Perpaduan produk dan jasa yang *counterseasonal* (dengan musim yang berbeda).

Suatu teknik penghalusan yang secara luas digunakan para manufaktur adalah mengembangkan sebuah bauran produk yang terdiri dari barang *Counterseasonal*.¹⁸

¹⁸ Ekayana hidayat, "Perencanaan Agregat", <http://ekyanahidayat.blogspot.co.id/2013/11/perencanaan-agregat.html> (5 oktober 2016).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.

Merujuk pada fokus penelitian yang diajukan, maka penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Menurut Margono penelitian kualitatif adalah penelitian yang perhatiannya lebih banyak pembentukan teori substantif dan konsep-konsep yang timbul dari data empiris.¹⁹

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif maksudnya” penelitian yang dilakukan bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya tindakan, perilaku, persepsi dan lain-lain secara holistic dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah”.²⁰

Sedangkan dikatakan deskriptif karena data yang terkumpul berbentuk kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka.²¹

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian studi kasus, karena model penelitiannya terjun ke lapangan langsung, mencari informasi yang berkaitan dengan rumusan masalah penelitian. Dengan studi kasus ini peneliti akan mendapatkan fakta dilapangan yang

¹⁹S Margono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka cipta, 2007),35

²⁰ Moleong, *Metode Penelitian*, 151

²¹ Sudarwan Denim, *Menjadi Peneliti Kualitatif*, (Bandung: Pustaka Setia, 2002), 51

sebenarnya, dengan mencari informasi sedalam-dalamnya sampai menemukan titik jenuh.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di jalan Moch. Seruji Desa gambirone Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Lokasi tersebut dipilih sebagai objek penelitian karena penentuan lokasi ini berdasarkan observasi awal adanya kejanggalan yang ada di perusahaan. Misalnya banyaknya truk yang parkir dipinggiran ruas jalan raya, diperkirakan jumlah truk yang parkir tersebut 50 truk, Adanya PHK besar-besaran di perusahaan tersebut.

C. Subjek Penelitian

Pada bagian ini dilaporkan jenis data dan sumber data. Uraian tersebut meliputi data apa saja yang ingin diperoleh, siapa yang hendak dijadikan informan atau subyek penelitian, bagaimana data akan dicari dan dijaring sehingga validitasnya dapat dijamin.²²

Untuk menentukan sumber data, peneliti menggunakan metode *purposive*, yaitu menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dipandang dapat memberikan data secara maksimal.²³

Dalam penelitian ini ada dua jenis dan sumber data yang digunakan yaitu:

1. Data primer merupakan data yang langsung dikumpulkan oleh penelitian dari sumber pertamanya, yaitu:

²² STAIN Jember, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah* (Jember: STAIN Jember Press, 2012), 43-44.

²³ Beni Ahmad Saebani, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2009), 66.

- a. Pimpinan perusahaan dan Staf atau karyawan yang bekerja di PT. Sejahtera Usaha Bersama Unit Jember jalan Moch. Seruji Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.
 - b. Masyarakat sekitar PT. Sejahtera Usaha Bersama Unit Jember jalan Moch. Seruji Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.
2. Data sekunder merupakan data yang telah tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen yang telah tersedia sebelumnya.²⁴ Seperti kepustakaan, buku, skripsi, kamus dan artikel yang mendukung dalam penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, penelitian menggunakan 3 macam metode pengumpulan data, yaitu:

1. Metode Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, kalau wawancara hanya terbatas berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang saja, melainkan juga dengan objek-objek alam lain. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara sistematis dengan cara mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diamati.²⁵

²⁴ Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Rajawali Press, 2009), 39.

²⁵ S Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, 137

Teknik ini digunakan untuk mengamati secara langsung proses operasional. Dalam hal ini penulis mengadakan pengamatan terhadap kondisi wilayah penelitian secara tidak langsung serta mencatat peristiwa-peristiwa yang berkaitan dengan objek penelitian. Observasi ini dilakukan di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB), sehingga dapat diperoleh data yang berupa gambaran maupun fakta mengenai tema yang hendak diteliti, yaitu proses operasional usaha.

Adapun data yang diperoleh dengan metode observasi di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) di Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember adalah sebagai berikut:

- a. Sejarah Berdirinya PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).
 - b. Letak Geografis PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).
 - c. Untuk mengetahui secara langsung bagaimana proses perencanaan agregat di PT. Sejahtera Usaha Bersama Unit Jember. Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.
2. Metode Wawancara

Yaitu tanya jawab secara langsung kepada informan yang sudah ditentukan pada subjek penelitian. Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data secara umum dari Manajemen (Manager PT. SUB Unit Jember) yang mengenai proses perencanaan agregat. Adapun penggunaan teknik ini bertujuan untuk mengetahui proses perencanaan agregat pada perusahaan plywood, Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember

Ditinjau dari pelaksanaannya, wawancara dibedakan menjadi:

- a. *Interview* bebas (*inguided interview*), dimana pewawancara bebas menanyakan apa saja, tetapi juga mengingat data apa yang akan dikumpulkan.
- b. *Interview* terpimpin (*guided interview*) yaitu interview yang dilakukan oleh pewawancara dengan membawa sederetan pertanyaan lengkap dan terperinci sesuai dengan yang dimaksud dengan interview terstruktur.
- c. *Interview* bebas terpimpin, yaitu kombinasi antara interview bebas dan interview terpimpin.²⁶

Jenis *interview* yang digunakan dalam penelitian adalah *interview* bebas. *Interview* digunakan untuk memperoleh data berupa Proses penerapan perencanaan produksi yang dilakukan manajemen PT. SUB Unit Jember.

3. Metode Dokumentasi

Untuk mendapatkan data yang bersumber pada *paper*, calon peneliti menggunakan metode dokumentasi. Dokumentasi dari asal kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis, seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.²⁷ Dengan metode ini peneliti akan mendapatkan gambaran umum objek penelitian yang berhubungan dengan jumlah karyawan, gambaran perusahaan dan lain-lain.

²⁶Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Pendekatan Suatu Produk*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), 132

²⁷ *Ibid.*, 135.

Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data sebagai berikut:

- a. Kegiatan produksi di PT. SUB
- b. Denah PT. SUB
- c. Perlatan yang digunakan untuk produksi plywood.

E. Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan metode analisis deskriptif, yaitu memberikan gambaran mengenai “ perencanaan agregat biaya minimum produksi di PT. SUB Unit Jember” Analisis terdiri dari tiga alur kegiatan secara bersamaan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.²⁸

1. Reduksi Data

Yaitu proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan transparansi data” *kasar*” yang muncul dari catatan-catatan tertulis dilapangan.

Reduksi data dengan mengidentifikasi dan mengklarifikasikan data tentang perencanaan agregat dalam meminimumkan biaya produksi dalam bentuk rangkuman. Kemudian dari rangkuman dilakukan coding agar lebih mudah.

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), 7.

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan langkah merancang dengan berkesinambungan terhadap deret, kolom-kolom sebuah matrik untuk data kualitatif dan memutuskan jenis dan bentuk data yang harus dimasukkan dalam laporan selama memperoleh data lapangan.

Penyajian data dari hasil rangkuman disajikan dalam bentuk teks yang bersifat naratif.

3. Penarikan kesimpulan

Tahap terakhir ialah kesimpulan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti telah dikemukakan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.²⁹

F. Keabsahan Data

Yang dimaksud dengan validitas atau keabsahan data adalah bahwa setiap keadaan harus memenuhi:

1. Menyediakan dasar agar hal itu dapat diterapkan.
2. Mendemonstrasikan nilai yang benar.

²⁹Ibid., 246-252.

3. Memperbolehkan keputusan luar yang dapat dibuat tentang konsistensi dan prosedurnya serta kenetralan dari temuan dan keputusan-keputusannya.³⁰

Sedangkan untuk menguji validitas data yang diperoleh, peneliti menggunakan triangulasi sumber. Triangulasi sumber adalah mengecek derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui alat yang berbeda dalam metode kualitatif. Hal ini dapat dicapai dengan jalan diantaranya:

1. Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara.
2. Membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan yang dikatakan secara pribadi.
3. Membandingkan apa yang dikatakan orang-orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakan sepanjang waktu.
4. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

G. Tahap-tahap Penelitian

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan penelitian:

1. Tahap Pra Lapangan
 - a. Menyusun rancangan penelitian
 - b. Memilih lapangan penelitian
 - c. Mengurus perizinan

³⁰ Moleong, *Metodologi Penelitian*, 321

- d. Menjajagi dan menilai keadaan lapangan
 - e. Memilih dan memanfaatkan informan
 - f. Menyiapkan perlengkapan penelitian
 - g. Persoalan etika penelitian
2. Tahap Pekerjaan Lapangan
 - a. Memahami latar penelitian dan persiapan diri
 - b. Memasuki lapangan
 - c. Mengumpulkan data
 - d. Menyempurnakan data yang belum lengkap
 3. Tahap Analisis Data
 - a. Menganalisis data yang diperoleh
 - b. Mengurus perizinan selesai penelitian.
 - c. Menyajikan data dalam bentuk laporan
 - d. Merevisi laporan yang telah disempurnakan.

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Setelah mengalami proses pengolahan data dengan berbagai metode, kemudian data disajikan dan dianalisis secara mendalam dengan membandingkan data hasil observasi dengan hasil wawancara yang menggunakan triangulasi sumber. Dari data-data observasi dan wawancara maka akan mendapatkan temuan-temuan.

Tahap akhir dari prosedur penelitian ini adalah analisis data dalam penelitian ini pengumpulan data dan pengujian data yang diperoleh dari lapangan. Kemudian data dari beberapa sumber tersebut dianalisis dengan

metode kualitatif dengan mendeskripsikan mana pandangan yang sama dan berbeda dari beberapa sumber tersebut, kemudian dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan. Dalam setiap penelitian, bahwa peneliti itu dikatakan selesai dengan melaporkan hasil penelitian yang dilakukan³¹.



³¹ Muhammad Kasiram, *Metodelogi Penelitian Kualitatif Kuantitatif* (Yogyakarta: UIN MALIKI PRESS,2008), 281-288.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Sejarah Berdirinya PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)

a. Akta pendirian

- 1) Berdiri pada tanggal 20 Desember 2004
- 2) Akta no. 5 tanggal 20 Desember 2004 dibuat oleh notaris Rosdiana, SH dan disahkan melalui SK Menteri Hukum dan HAM Republik Indonesia nomor: C-08064 HT.01.01.TH.2005 tanggal 28 Maret 2005.

b. Awal produksi

PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) pertama kali memulai produksi pada tanggal 07 Oktober 2006.

c. Status

- 1) Penanaman Modal Asing (PMA)
- 2) Akta pernyataan keputusan rapat Perseroan Terbatas No.37 tanggal 21 Juni 2007 yang dibuat oleh notaris Drs. Wijayanto Suwongso, SH dan disahkan melalui SK Menteri Hukum dan HAM Republik Indonesia Nomor: W7-07141 HT.01.04.th.2007 tanggal 27 Juni 2007 dan disetujui oleh Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) melalui persetujuan surat perubahan status perusahaan Non Penanaman Modal dalam Negeri / Penanaman Modal Asing (Non

PMDN/PMA) menjadi Penanam Modal Asing (PMA) Nomor: 101/V/PMA/2007 tanggal 15 Juni 2007.

PT. SUB berlokasi di Sampoerna Strategic Square, North Tower, 20th floor, Jl. Jendral Sudirman Kav.45, Jakarta 12930. PT. SUB terdaftar dengan nomor TDP 130711600678 pada tanggal 29 maret 2012, NPWP 02.354.706.0-626.001 dan Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP) Besar No. 502.2.2/1077/415.21/2011 pada tanggal 01 Maret 2011. PT. SUB bergerak pada usaha bisnis pengolahan kayu lapis (plywood). PT. SUB bermula pada pengolahan kayu sengon menjadi lembaran-lembaran tipis atau sering disebut juga dengan venner, mulai ukuran 2.2 mm, 3.0 mm dan 3.2 mm. Bahan ini dihasilkan sebagai bahan baku untuk membuat plywood atau LVL (Laminated Venner Lumber), Floor Base dan bahan baku piano, dan kualitas produk kayu yang berkualitas tinggi lainnya.

PT. SUB yang berada di Jombang ini juga memiliki cabang yang terletak di beberapa kabupaten yang berada di provinsi Jawa Timur, seperti Jember, Madiun, Banyuwangi. PT. SUB memiliki kapasitas produksi diantaranya Jombang 300.000 m³ plywood, Madiun 40.000 m³ veneer, Jember 160.000 m³ veneer dan Banyuwangi 70.000 m³ veneer.

2. Profil PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Jember

Perusahaan ini didirikan di atas tanah seluas lebih kurang 19.141 m² yang terletak di Desa Gambirono Kec. Bangsalsari (21 km

dari arah barat Jember). Pada tahun 2007 PT. SUB unit Jember didirikan. Bergerak di bidang veneer dengan kapasitas kupas ± 5.000 m³/bulan. PT. SUB berharap dapat memperdayakan para petani sengon pada umumnya, menyerap tenaga kerja sekitar dan pada khususnya melakukan pelestarian lingkungan hutan kayu rakyat. Dalam perkembangannya PT. SUB mengalami perluasan 25.141 m² pada tahun 2012 dan menjadi 39.191 m² pada tahun 2013 dan dengan kapasitas kupas 160.000 m³ veneer per tahun serta 320.000 m³ log pertahun.

3. Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi

Terwujudnya industri primer hasil hutan kayu yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan melalui pemanfaatan dan pemberdayaan/pembibitan hutan kemasyarakatan jenis kayu sengon.

b. Misi

- 1) Memanfaatkan hasil produksi tanaman sengon masyarakat.
- 2) Mensejahterakan petani sengon khususnya di provinsi Jawa Timur.
- 3) Melakukan pembibitan dan memperbanyak tanaman sengon di provinsi Jawa Timur bekerja sama dengan kelompok tani dan dinas kehutanan yang terkait sebagai fasilitator.

4. Jumlah Tenaga Kerja PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)

Berikut ini jumlah tenaga kerja yang ada di perusahaan mulai dari tahun 2007 sampai sekarang.

Tabel 4.1

Daftar Jumlah Pegawai

Tahun	Staff	PKWT	PKWTT	Harian Lepas	Jumlah
2007	11		522	60	593
2008	14		706	73	793
2009	16		562	63	641
2010	18	305	221	64	608
2011	22	329	216	70	637
2012	39	426	763	265	1493
2013	41	406	1045	89	1581
2014	41	396	1046	89	1572
2015	43	385	945	70	1443
2016	35	340	300	45	720
2017	30	250	300	50	630

Jika dilihat dari tabel diatas, perbedaan tenaga kerjanya pertahun hanya selisih sedikit.

5. Hasil produksi Pertahun PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)

Berikut ini jumlah hasil produksi per-tahun PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) cabang Jember mulai tahun 2007 sampai 2014.

Tabel 4.2

Hasil Produksi

Tahun	Rencana	Total
2007	40000	21121
2008	40000	37989
2009	40000	46463
2010	40000	52939
2011	70000	61635

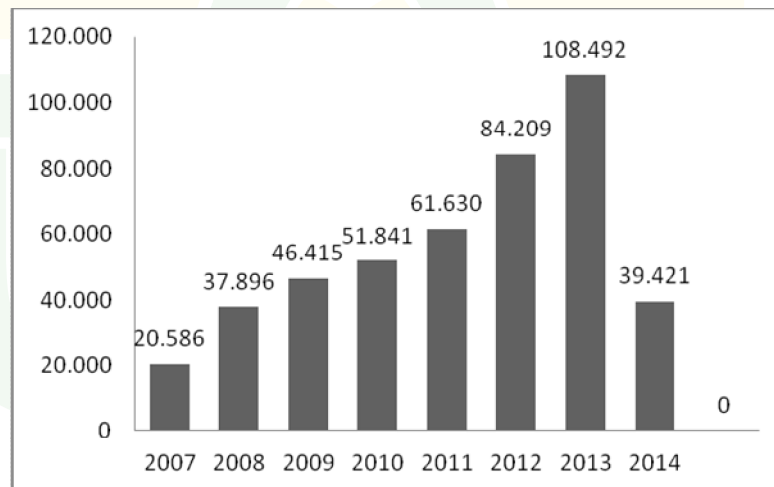
Tahun	Rencana	Total
2012	160000	84676
2013	160000	108411
2014	160000	39300

Jika dilihat dari hasil produksi perusahaan, terdapat hampir per tahunnya tidak memenuhi target yang telah di tentukan oleh kantor pusat.

- Pengiriman ke PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Jombang per tahun.

Gambar 4.1

Pengiriman Veneer



- Penerimaan Log PT. Sejahtera Usaha Bersama(SUB) Unit Jember Per Tahun.

Tabel 4.3

Penerimaan Log

Tahun	Target	M ³
2007	80000	33664

Tahun	Target	M ³
2008	80000	70563
2009	80000	78796
2010	80000	91702
2011	140000	121922
2012	320000	147269
2013	320000	190743
2014	320000	66265

8. Letak Geografis

PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) di Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, perusahaan ini berdiri di Jl. Moch. Seruji di desa Gambirono (21 km dari arah barat Jember).

B. Penyajian Data dan Analisis Data

Perusahaan PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) adalah perusahaan manufaktur yang besar dan sudah di akui di beberapa negara asing. Untuk menentukan masa depan perusahaan ini, seharusnya perusahaan harus mengetahui perencanaan (*Planning*) yang harus dilakukan untuk kedepannya. Oleh karena itu, ada beberapa hal yang harus di perhatikan dalam perencanaan produksi yang akan di lakukan.

1. Perencanaan Produksi

Perencanaan Produksi ini sangatlah penting bagi perusahaan, agar perusahaan mengetahui jangka waktu penyelesaian pesanan pelanggan dan tidak merugikan perusahaan dengan mengecewakan konsumen.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 25 April 2017 menyatakan bahwa:

“Perencanaan produksi di perusahaan ini ada, karena perencanaan produksi ini pedoman bagi perusahaan. Kenapa saya bilang pedoman, karena perusahaan mengetahui jangka waktu penyelesaian pesanan yang di inginkan pelanggan tepat waktu. Agar perusahaan tidak kehilangan kepercayaan dari pelanggan.”³²

Selanjutnya pernyataan wawancara menurut Bapak Vian Hardianto pada 25 april 2017 menyatakan bahwa:

“Kalau perencanaan produksi jelas ada disini, kalau tidak ada perencanaan produksi maka perusahaan tidak akan bisa menyelesaikan sesuai dengan jadwal yang sudah di tentukan. Karena tidak ada target penyelesaiannya atau batas waktu penyelesaian pesanan. Maka dari itu perencanaan produksi sangatlah penting bagi setiap perusahaan terutama di PT. SUB ini .”³³

Setelah mengetahui hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwasanya perencanaan produksi sudah berjalan di PT. SUB ini. Agar perusahaan bisa mengetahui batasan waktu penyelesaian pesanan diharapkan pelanggan. Jadi dengan adanya perencanaan produksi ini perusahaan bisa menjaga kepercayaan pelanggan atas pesannya.

Dalam perencanaan itu ada beberapa strategi agar bisa berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh perusahaan. Strategi penjadwalan perencanaan itu sendiri di bagi menjadi dua macam yaitu pilihan permintaan dan pilihan kapasitas.

a. Pilihan kapasitas

1) Mengubah tingkat persediaan

³² Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 25 April 2017

³³ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 25 April 2017

Dalam aspek ini para manager harus bisa meningkatkan persediaan selama dalam periode permintaan rendah untuk memenuhi permintaan yang tinggi di masa yang akan datang.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 01 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“Kalau masalah untuk meningkatkan permintaan yang sedang rendah itu tugas kantor pusat, kami inikan sebagai kantor cabang hanya menerima perintah dari kantor pusat. Untuk masalah berapa banyak bahan yang akan di produksi iya kantor pusat yang menentukannya. Kalau menurut sepengetahuan saya itu, produk kami ini di promosikan di setiap negara misalnya korea, Singapura, Malaysia dan negara-negara lainnya.”³⁴

2) Meragamkan jumlah tenaga kerja

Cara untuk beragamkan tenaga kerja yaitu memberhentikan karyawan, tetapi perusahaan tidak bisa asal memberhentikan saja tanpa adanya alasan yang kuat. Apabila permintaan lagi rendah kemungkinan akan adanya PHK bisa terjadi dan faktor lainnya ada pada semangat kerja untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Hariyanto pada 01 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“Perusahaan harus lihat dulu keadaannya, kalau perusahaan dalam keadaan permintaan rendah, kami melakukan pemberhentian karyawan (PHK). Begitu

³⁴ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 01 Mei 2017

juga sebaliknya, kalau perusahaan dalam keadaan permintaan tinggi, maka perusahaan mempunyai 2 (dua) opsi yaitu menambah karyawan atau memberi jam lembur pada karyawan.”³⁵

3) Meragamkan Tingkat Produksi melalui Lembur atau Waktu Kosong.

Terkadang tenaga kerja dapat dijaga tetap konstan dengan meragamkan waktu kerja mengurangi banyaknya jam kerja ketika permintaan rendah dan menambah jam kerja pada saat permintaan naik. Jadi perusahaan harus pintar-pintar mensiasat jam kerja dan jam lembur tenaga kerja, agar tidak mengganggu aktivitas produksi.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 01 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“untuk menghadapi meningkatnya produksi veneer, kami biasanya memberikan jam lembur kepada pekerja tapi dengan bergantian agar tidak mengganggu kesehatan pekerja. Begitupun sebaliknya, apabila permintaan sedang menurun perusahaan mau tidak mau harus memberhentikan pekerja atau memberikan waktu kosong bagi yang skillnya dibawah rata-rata.”³⁶

Adapun hubungan tenaga kerja, hasil produksi dan biaya produksi sebagai berikut:

³⁵ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 01 Mei 2017

³⁶ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 01 Mei 2017

(1) Biaya Total (TC)

Biaya total yaitu biaya keseluruhan yang diperoleh dari penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Jadi dengan begitu perusahaan bisa mengetahui seberapa besar biaya yang di keluarkan oleh perusahaan.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 15 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“biaya total dari perusahaan ini iya kami menghitungnya dari semua pengeluaran mulai dari gaji karyawan, perbaikan mesin, pembelian bahan dan lain-lain. Jelasnya biaya yang kami keluarkan cukup besar untuk memenuhi kebutuhan produksi perusahaan. Karena dana yang kami keluarkan itu tidak pasti dan setiap bulannya berbeda-beda.”³⁷

(2) Biaya Tetap (TFC)

Biaya yang dikeluarkan dengan tidak memandang apakah perusahaan tersebut sedang beroperasi atau tidak. Adapun biaya tetap perusahaan terdiri dari gaji karyawan, pembayaran listrik dan lain sebagainya.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 15 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“kalau gaji karyawan disini itu UMR Jember kurang lebih Rp. 1.700.000,00 dan untuk yang borongan itu gajinya berkisaran Rp. 1.000.000,00. Kenapa kami bedakan karena kalo borongan kan Cuma paruh

³⁷ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 15 Mei 2017

waktu saja kerja, tidak sama dengan karyawan yang kerjanya lebih berat dan tetap. Kalau perbaikan mesin itu pasti ada tapi untuk memperbaikinya itu tidak pasti soalnya kami juga tidak tahu apa saja yang haru di perbaiki.”³⁸

(3) Biaya Total Berubah (TVC)

Biaya berubah yaitu segala macam biaya yang dikeluarkan berhubungan dengan besar kecilnya unit produksi yang dihasilkan. Adapun biaya berubah perusahaan terdiri dari pembelian bahan baku.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 15 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“Kami kalau masalah biaya pembelian bahan itu tidak pasti dan kami harus tahu permintaan seperti apa yang pelanggan inginkan. Kalau paling sedikit itu kurang lebihnya Rp. 5.000.000,00/Truk, sedangkan yang banyak itu kurang lebih Rp.10.000.000,00. Jadi kami tidak bisa mematok harga pada saat pembelian bahan baku, kami juga harus tawar menawar dengan penjualnya. Dan untuk biaya perbaikan mesin yang rusak itu kurang lebih Rp. 15.000.000,00, soalnya kan kalau kerusakan mesin itu tidak bisa di pastikan kapan rusaknya.”³⁹

(4) Biaya Tetap Rata-rata (AFC)

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 15 Mei 2017 menyatakan bahwa:

³⁸ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 15 Mei 2017

³⁹ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 15 Mei 2017

“iya sama seperti sebelumnya cumakan disini Cuma dibagi jumlah produksi agar perusahaan bisa tahu biaya rata-rata yang di keuarkan. Iya tinggal kita cari tahu misalnya setiap bulannya biaya yang di keluarkan Rp. 50.000.000,00 dibagi jumlah produksi yang dihasilkan tiap bulan 5000 veneer dan tinggal ngitung hasilnya.”⁴⁰

(5) Biaya Berubah Rata-rata (AVC)

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 22 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“inikan juga sama dengan yang tadi tinggal dibagi dengan jumlah produksinya. Jadi kita tinggal membagikan biaya berubah yang di keluarkan selama setahun ini misalnya Rp. 75.000.000,00 dengan jumlah produksi 5000 veneer dan hasilnya kita akan mengetahui berapa biaya rata-ratanya perbulan.”⁴¹

(6) Biaya Total Rata-rata (AC)

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 22 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“biaya total ini sama halnya dengan sebelumnya Cuma dibagi dengan hasil jumlah produksi selama sebulan. Misalnya total semua biaya yang dikeluarkan Rp.100.000.000,00 dibagi dengan hasil jumlah produksi selama sebulan dan hasilnya akan diketahui biaya rata-ratanya.”⁴²

⁴⁰ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 22 Mei 2017

⁴¹ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 22 Mei 2017

⁴² Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 22 Mei 2017

(7) Biaya Marjinal

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Vian Hardianto pada 22 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“kalau biaya marginal ini agak rumit, karena biaya ini menghitung ketambahan biaya untuk menambahkan produksinya. Misalnya jumlah tenaga kerja bertambah dari 4 orang menjadi 5 orang, sedangkan jumlah tenaganya yang 4 orang mampu memproduksi 50 unit dan yang lima orang menghasilkan 100 unit. Jika perorang biayanya Rp. 1.000.000,00, maka selisih antara tenaga kerja 4 orang dengan 5 orang berarti 50 unit. Jadi dengan demikian biaya perorang dibagi dengan selisih jumlah produksi dan hasilnya ini biaya marginalnya.”⁴³

Jadi dapat disimpulkan bawasannya di PT. SUB untuk biaya pengiriman ke kantor pusat itu tidak dikenakan biaya transport dan untuk penjualan veneernya perlembar harganya 500, kalau dihitung dengan per meter kubik itu 500x50 lembar.

4) Subkontrak

Subkontrak sangatlah penting bagi perusahaan, karena perusahaan bisa mensubkontrak orang luar untuk melatih atau mengembangkan kemampuan para tenaga kerja. Jadi keuntungan yang didapat perusahaan yaitu mengoptimalkan tenaga kerja untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

⁴³ Vian Hardianto, *Wawancara*, Jember, 22 Mei 2017

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 01 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“diperusahaan ini selama ini belum ada subkontrak karena selama ini tenaga pekerja kami masih mampu mengatasi tingga dan rendahnya permintaan konsumen. Kalau kami mengambil strategi subkontrak di takutkan ada kecemburuan sosial antara pekerja karena mereka merasa belum bisa mengatasi permintaan konsumen.”⁴⁴

5) Menggunakan Karyawan Paruh Waktu

Karyawan paruh waktu ini sangatlah di butuhkan bagi perusahaan manufaktur seperti ini, karena bisa membantu karyawan tetap untuk menyelesaikan tugasnya dengan lebih cepat dan tepat waktu.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 01 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“iya ada kalau karyawan paruh waktu tapi namanya borongan kalau disini namanya. Borongan itu jam kerjanya tidak sama dengan yang karyawa, kalau borongan itu tugasnya ngeliper (membentuk veneer secara utuh). Jadi barang yang sudah tidak utuh lagi nantinya di sambung-sambung dengan bagian yang lain supaya menjadi utuh lagi, tugasnya borongan juga ada beberapa bagian seperti tukang bersih-bersih, ada yang ngeliper.”⁴⁵

⁴⁴ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 01 Mei 2017

⁴⁵ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 01 Mei 2017

b. Pilihan Permintaan

a) Mempengaruhi Permintaan

Dalam dunia perindustrian banyak hal yang dapat mempengaruhi permintaan suatu perusahaan. Ketika permintaan rendah perusahaan dapat mencoba dengan menggunakan iklan promosi atau dengan diskon agar konsumen tertarik dengan barang atau jasa yang perusahaan hasilkan.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 06 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“iya yang mempengaruhi permintaannya itu biasanya terletak di bagian promosi, penjualan dan penetapan harga. Karena dibagian tersebut perusahaan bisa mendapatkan permintaan tinggi atau malah sebaliknya. Perusahaan harus pintar-pintar mengatur harga dipasaran agar mendapatkan hasil yang maksimal.”⁴⁶

b) Tunggakan pesanan selama periode permintaan tinggi

Setiap perusahaan manufaktur pastinya mengalami tunggakan pemesanan, karena itu sudah termasuk strategi perusahaan apabila permintaan tinggi. Tapi perusahaan harus menerima konsekuensi akan hilangnya para konsumen.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 06 Mei 2017 menyatakan bahwa:

⁴⁶ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 06 Mei 2017

“pernah ada penunggakan pesanan di karenakan kendalanya ada di mesin dan karyawan kualahan untuk mengatasi tingginya permintaan. Mau tidak mau perusahaan harus menunggakkan pesanan dan pihak perusahaan harus sudah memastikan bahwa pelanggan mau menunggu selama pesanannya tanpa kehilangan kehendak dari pelanggan.”⁴⁷

c) Perpaduan produk dan jasa yang *Counterseasonal*

Dengan adanya perpaduan produk dan jasa ini perusahaan mampu menstabilkan produksinya untuk jangka yang akan datang. Akan tetapi untuk memadukan produk dan jasa ini perusahaan harus menyediakan alat bantu yang di luar kemampuan perusahaan.

Sesuai dengan pernyataan pada saat wawancara yang dilakukan kepada Bapak Agus Harianto pada 06 Mei 2017 menyatakan bahwa:

“selama ini masih belum ada percobaan untuk membuat produk baru yang perpaduan antara barang dan jasa. Soalnya kami tidak berani membuat produk baru tanpa sepengetahuan kantor pusat. Jadi kami kalau tidak ada perintah iya kami tidak melakukan hal-hal di luar perintah kantor pusat.”⁴⁸

Kesimpulan dari hasil wawancara diatas tentang strategi perencanaan agregat di PT. Sejahtera Usaha Bersama adalah dengan adanya strategi pilihan kapasitas dan permintaan perusahaan bisa mengetahui cara agar bisa mengetahui kelemahan yang harus perbaiki. Mulai dari

⁴⁷ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 06 Mei 2017

⁴⁸ Agus Harianto, *Wawancara*, Jember, 06 Mei 2017

meningkatkan kinerja karyawan, meningkatkan jumlah produksi, menyetarakan jumlah karyawan dengan jumlah produksi agar tidak membuang biaya yang begitu besar. Dan manager seharusnya sudah mengantisipasi akan terjadinya hal yang bisa merugikan perusahaan mulai dari karyawan, produksi dan sebagainya.

C. Pembahasan Temuan

Setelah data yang diperoleh melalui hasil penelitian dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Data tersebut disajikan dan dianalisa melalui pembahasan temuan. Data yang disajikan tersebut merupakan pokok pikiran atau pertanyaan-pertanyaan dari metode penelitian dan kajian teori yang dibahas pada bagian sebelumnya.

1. Perencanaan produksi

Setelah melakukan penelitian terhadap PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember dapat diketahui bahwa perencanaan produksi sudah berjalan sejak didirikannya perusahaan ini. Perencanaan produksi sangatlah penting bagi perusahaan, karena bisa mengatur produk yang akan di produksi, berapa banyak jumlah yang dihasilkan dan berapa lama penyelesaiannya.

a. Pilihan Kapasitas

Berdasarkan pilihan kapasitas yang diterapkan oleh PT. Sejahtera Usaha Bersama bahwa dalam perencanaan agregat ini

perusahaan masih belum memenuhi strategi yang ada. Adapun beberapa strategi yang masih belum berjalan secara maksimal diantaranya:

Pertama, merubah tingkat persediaan yang semula rendah menjadi tinggi. Para manager meningkatkan persediaan apabila selama periode permintaan rendah untuk memenuhi permintaan yang tinggi untuk di masa yang akan datang. Faktanya yang terjadi di lapangan bahwa di PT. Sejahtera Usaha Bersama ang menentukan tingkat persediaan adalah kantor pusat, jadi semua hal yang menyangkut tentang tinggi rendahnya suatu permintaan semuanya yang mengatur hanya kantor pusat. Sedangkan kantor cabang hanya mengikuti instruksi yang di berikan oleh pusat.

Kedua, perusahaan meragaman jumlah tenaga kerja dengan menyesuaikan tingkat produksinya. Cara meragaman tenaga kerja dengan memberhentikan atau mengkaryakan para pekerja, tetapi jika menjadi terbiasa memberhentikan atau PHK tentu saja akan menurunkan moral semua pekerja dan dapat mendorong ke arah produktivitas yang lebih rendah. Faktanya yang terjadi di lapangan adalah perusahaan melakukan PHK dilihat dari tinggi dan rendahnya permintaan dan produktivitas para pekerja. Jadi perusahaan tidak asal-asalan untuk memberhentikan pekerja, agar aktivitas produksi bisa berjalan lebih maksimal. Langkah untuk memberhentikan pekerja dengan surat peringatan (SP), yaitu

SP 1 yang berisikan teguran, SP 2 yang berisikan evaluasi pekerja yang bersangkutan atas kesalahan yang dilakukannya dan SP 3 yang berisikan pemberhentian atau PHK.

Ketiga, melakukan jam lembur kepada pekerja apabila perusahaan dalam keadaan permintaan sedang tinggi. Begitu juga sebaliknya apabila perusahaan dalam keadaan permintaan sedang rendah maka perusahaan memberikan waktu kosong kepada pekerja. Jadi perusahaan harus bisa meragamkan tenaga kerja apabila hal tersebut terjadi. Faktanya yang terjadi di lapangan adalah adanya jam lembur yang diberikan oleh perusahaan ketika permintaan sedang tinggi dan tidak semua pekerja akan mendapatkan jam lembur, karena dalam perusahaan ini terdapat banyak bagian yang terdiri mulai dari *log supply*, *rotary*, *press driver* dan *core setting*. Dari bagian tersebut yang paling banyak mendapatkan jam lembur yaitu *rotary* dan *press driver*, karena bagian tersebut yang paling sulit dilakukannya. Jadi perusahaan bisa menjaga stamina pekerja agar produktivitas pekerja menurun di saat jam kerja.

Keempat, subkontrak dilakukan apabila terjadi permintaan yang bertambah sementara kapasitas produksi tidak cukup untuk memenuhinya, sedangkan perusahaan tidak menghendaki hilangnya permintaan atau pelanggan penting. Subkontraktor yang dipilih tentunya yang dapat memenuhi standar mutu yang

disyaratkan dan dapat memenuhi jadwal pengiriman. Kerugian strategi subkontrak adalah harga pokok produksi menjadi lebih tinggi, bisa memberikan kesempatan kepada pesaing untuk maju, dan adanya risiko karena tidak dapat secara langsung mengontrol mutu produk dan penjadwalan. Faktanya yang terjadi di lapangan adalah perusahaan tidak menggunakan subkontrak karena kebutuhan yang ada di perusahaan sudah mencukupi dan apabila perusahaan melakukan subkontrak maka akan mengeluarkan biaya tambahan.

Kelima, penggunaan karyawan paruh waktu bagi perusahaan manufaktur sangatlah dibutuhkan, karena untuk membantu kinerja pekerja yang dalam keadaan permintaan tinggi dan bisa juga mengisi kebutuhan pekerja yang kurang maksimal. Faktanya yang terjadi dilapangan adalah pekerja paruh waktu di perusahaan ini disebut borongan, borongan ini ditugaskan untuk mengerjakan bagian core setting (menyatukan/membentuk bagian bahan baku menjadi veneer), ada juga bagian *cleaning service*.

b. Pilihan Permintaan

Berdasarkan pilihan permintaan yang ada di PT. Sejahtera Usaha Bersama sangatlah kurang maksimal, karena yang menggerakkan perencanaan ini tidak secara langsung. Sehingga banyak yang perusahaan tidak ketahui keunggulan perencanaan agregat ini. Ada tiga strategi dalam pilihan permintaan ini yaitu:

Pertama, mempengaruhi permintaan di suatu perusahaan sudah biasa terjadi di dunia industri. Jadi jika permintaan turun/rendah, perusahaan berusaha menaikkan permintaan melalui promosi, pemotongan harga (diskon), atau menggalakkan segala bentuk kegiatan pemasaran lain. Faktanya yang terjadi di lapangan adalah PT. Sejahtera Usaha Bersama tidak tau menau masalah yang mempengaruhi permintaan, karena semua kembali kepada kantor pusat. Di perusahaan ini hanya menjalankan proses produksinya saja dan hasilnya pun nanti dikirim ke kantor pusat untuk di jadikan playwood atau semacam triplek.

Kedua, tunggakan pesanan adalah pesanan barang dan jasa yang diterima perusahaan tetapi tidak mampu (secara sengaja atau kebetulan) untuk dipengaruhi pada saat ini. Keuntungan strategi ini dapat menghindari lembur dan tetap menjaga kapasitas produksi yang konstan. Sementara kelemahanny adalah tertundanya penerimaan/penjualan dan hanya dapat dilakukan apabila permintaan lebih tinggi daripada penawaran. Faktanya yang terjadi di lapangan adalah perusahaan ini tidak menggunakan strategi ini karena permintaan dari konsumen selalu tercapai sesuai target yang di tentukan oleh kantor pusat.

Ketiga, perpaduan antara barang dan jasa yang counterseasonal (dengan musim yang berbeda). Sebuah teknik pelancar masalah aktif yang secara luas digunakan para pengusaha

manufaktur adalah mengembangkan sebuah produk yang merupakan perpaduan dari barang counterseasonal. Faktanya yang terjadi di lapangan adalah perusahaan tidak menggunakan strategi ini karena sangat menyulitkan perusahaan dan di luar kemampuan perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian di PT. Sejahtera Usaha Bersama bahwa perusahaan memiliki hubungan antara biaya produksi, bahan baku dan tenaga kerja yang terdiri dari biaya tetap, biaya berubah, biaya total, biaya tetap rata-rata, biaya berubah rata-rata, biaya total rata-rata dan biaya marjinal.

Pertama, biaya tetap adalah biaya yang tetap dikeluarkan walaupun perusahaan tidak berproduksi. Seperti biaya gaji pegawai, pembuatan gedung, pembelian mesin-mesin dan seterusnya. Fakta yang terjadi di lapangan adalah seperti halnya gaji karyawan Rp. 1.700.000,00 juta/orang, sedangkan bagi pekerja borongan Rp. 1.000.000,00 meskipun berapapun banyaknya pekerja dan hasil produksi yang dihasil setiap bulannya, maka biaya yang dikeluarkan tetap Rp. 2.700.000,00.

Tabel 4.4

Biaya Tetap

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	2700000
2008	793	37989	2700000
2009	641	46463	2700000

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)
2010	608	52939	2700000
2011	637	61635	2700000
2012	1493	84676	2700000
2013	1581	108411	2700000
2014	1572	39300	2700000

Kedua, biaya berubah adalah biaya yang di keluarkan apabila memproduksi dan besar kecilnya tergantung pada banyak sedikitnya barang yang di produksi. Seperti pembelian bahan dasar produksi dan upah buruh. Fakta yang terjadi di lapangan adalah semakin banyak bahan dasar yang dibutuhkan, maka semakin besar juga biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkannya.

Biaya Berubah:

Biaya Pembelian Pohon Sengon : 50.000.000/Truk

Biaya Perbaikan Mesin : 15.000.000

Biaya Upah Depo : 10.560.500

Total Biaya Berubah : 75.560.500

Tabel 4.5

Biaya Berubah

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)	TVC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	2700000	75560500
2008	793	37989	2700000	83994500
2009	641	46463	2700000	88231500
2010	608	52939	2700000	91469500
2011	637	61635	2700000	95817500

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)	TVC (Juta Rupiah)
2012	1493	84676	2700000	107338000
2013	1581	108411	2700000	119205500
2014	1572	39300	2700000	84650000

Ketiga, biaya total adalah seluruh biaya yang dikeluarkan antara biaya tetap dan biaya berubah. Jadi semua pengeluaran mulai dari gaji pegawai, pembangunan gedung, pembelian bahan dasar produksi dan upah pegawai di jumlah menjadi satu.

Tabel 4.6

Total Biaya

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)	TVC (Juta Rupiah)	TC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	2700000	75560500	78260500
2008	793	37989	2700000	83994500	86694500
2009	641	46463	2700000	88231500	90931500
2010	608	52939	2700000	91469500	94169500
2011	637	61635	2700000	95817500	98517500
2012	1493	84676	2700000	107338000	110038000
2013	1581	108411	2700000	119205500	121905500
2014	1572	39300	2700000	84650000	87350000

Jadi dapat di simpulkan dari data di atas bahwasannya sesuai rumus yang sudah di bahas sebelumnya.

Biaya Tetap:

Gaji Karyawan : 1.700.000

Gaji Borongan : 1.000.000

Total Biaya Tetap : 2.700.000

Biaya Berubah:

Biaya Pembelian Pohon Sengon : 50.000.000

Biaya Perbaikan Alat : 15.000.000

Biaya Upah Depo : 10.560.500

Total Biaya Berubah : 75.560.500

Biaya Total: $TC = TFC + TVC$

$$= 2.700.000 + 75.560.500$$

$$= 78.260.000,-$$

Jadi dari hasil perhitungan di atas bahwasanya bisa diketahui biaya total sebesar Rp. 78.260.000,-.

Keempat, Apabila biaya tetap total (TFC) untuk memproduksi sejumlah barang tertentu (Q) dibagi dengan jumlah produksi tersebut, nilai yang diperoleh adalah biaya tetap rata-rata.

Diketahui:

TFC : 2.700.000,-

Q : 21.121

Ditanya: $AFC = TFC/Q$

$$= 2.700.000/21.121$$

$$= 127,83$$

Tabel 4.7

Biaya Tetap Rata-rata

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)	AFC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	2700000	127,83

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TFC (Juta Rupiah)	AFC (Juta Rupiah)
2008	793	37989	2700000	71,07
2009	641	46463	2700000	58,11
2010	608	52939	2700000	51,00
2011	637	61635	2700000	43,81
2012	1493	84676	2700000	31,89
2013	1581	108411	2700000	24,91
2014	1572	39300	2700000	68,70

Jadi besarnya biaya tetap rata-rata itu terlihat pada tabel 4.7, ada sebuah kenyataan yang menarik dari angka-angka yang terdapat di dalam tabel 4.7 untuk biaya tetap rata-rata itu. Di situ terlihat bahwa besarnya biaya tetap rata-rata itu senantiasa menurun dengan bertambahnya jumlah output yang di hasilkan. Karena biaya tetap terus-menerus sama untuk setiap jumlah output yang dihasilkan, maka semakin banyak jumlah output, itu berarti bahwa biaya yang dipikul bersama-sama oleh jumlah output yang semakin banyak itu. Dengan demikian, bahwa nilainya akan semakin lama semakin kecil atau semakin banyak jumlah produksi yang dihasilkan, akan semakin sedikitlah biaya rata-ratanya.

Kelima, Apabila biaya berubah total (TVC) untuk memproduksi sejumlah barang (Q) dibagi dengan jumlah produksi tersebut, nilai yang diperoleh adalah biaya berubah rata-rata.

Diketahui:

TVC : 75.560.500

Q : 21.121

$$\begin{aligned} \text{Ditanya: AVC} &= \text{TVC}/\text{Q} \\ &= 75.560.500/21.121 \\ &= 3577,51 \end{aligned}$$

Tabel 4.8**Biaya Berubah Rata-rata**

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TVC (Juta Rupiah)	AVC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	75560500	3577,51
2008	793	37989	83994500	2211,02
2009	641	46463	88231500	1898,96
2010	608	52939	91469500	1727,83
2011	637	61635	95817500	1554,60
2012	1493	84676	107338000	1267,63
2013	1581	108411	119205500	1099,57
2014	1572	39300	84650000	2153,94

Jadi, dari tabel 4.6 dapat dilihat bahwa biaya variabel rata-rata itu mula-mula sekali turun, dan sesudah dicapai suatu titik tertentu lalu mulai naik sehingga secara keseluruhan bentuk kurva biaya variabel rata-rata seperti huruf U.

Keenam, Apabila biaya total (TC) untuk memproduksi sejumlah barang tertentu (Q) dibagi dengan jumlah produksi tersebut, nilai yang diperoleh adalah biaya total rata-rata.

Diketahui:

TC : 78.260.500

Q : 21.121

Ditanya: AC= TC/Q

$$= 78.260.500/21.121$$

$$=3705,34$$

Tabel 4.9

Biaya Total Rata-rata

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TC (Juta Rupiah)	AC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	78260500	3705,34
2008	793	37989	86694500	2282,09
2009	641	46463	90931500	1957,07
2010	608	52939	94169500	1778,83
2011	637	61635	98517500	1598,40
2012	1493	84676	110038000	1299,52
2013	1581	108411	121905500	1124,48
2014	1572	39300	87350000	2222,65

Jadi, untuk menentukan biaya total rata-rata maka perhitungannya antara biaya total dibagi dengan jumlah produksi dan hasilnya adalah 3705,34

Ketujuh, Kenaikan biaya produksi yang dikeluarkan untuk menambah produksi sebanyak satu unit dinamakan biaya marjinal.

Diketahui:

$$TC_2 : 86.694.500$$

$$TC_1 : 78.260.500$$

$$Q_2 : 37.989$$

$$Q_1 : 21.121$$

Ditanya:

$$MC = ((TC_n - TC_{n-1}) / (Q_n - Q_{n-1}))$$

$$= ((86.694.500 - 78.260.500)/(37.989 - 21.121))$$

$$= (8.434.000/16.868)$$

$$= 500$$

Tabel 4.10

Biaya Marjinal

Tahun	Jumlah Karyawan	Hasil Produksi (M ³)	TC (Juta Rupiah)	MC (Juta Rupiah)
2007	593	21121	78260500	500
2008	793	37989	86694500	500
2009	641	46463	90931500	500
2010	608	52939	94169500	500
2011	637	61635	98517500	500
2012	1493	84676	110038000	500
2013	1581	108411	121905500	500
2014	1572	39300	87350000	

Jadi untuk menentukan biaya marjinal harus diketahui biaya total di bagi dengan jumlah produksi dan hasilnya adalah 500. Maka biaya marjinal yang dikeluarkan oleh perusahaan sebesar 500 per-tahun.

IAIN JEMBER

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan dalam bab sebelumnya dengan mengacu pada fokus masalah, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan adanya pilihan kapasitas perusahaan mengetahui langkah apa yang harus dilakukan untuk kedepannya, mulai dari mengubah tingkat persediaan, meragamkan ukuran tenaga kerja dengan merekrut atau memberhentikan karyawan, meragamkan tingkat produksi melalui waktu lembur atau waktu kosong, subkontrak, menggunakan karyawan paruh waktu.
2. Dengan adanya pilihan permintaan perusahaan mengetahui apa yang mempengaruhi permintaan terhadap pelanggan dan bagaimana caranya mengatasi ini, tunggakan pesanan selama periode permintaan tinggi dan Perpaduan produk dan jasa yang *counterseasonal* (dengan musim yang berbeda).
3. Hubungan antara produksi dan tenaga kerja sangat efektif untuk mengetahui seberapa besar biaya yang perusahaan keluarkan untuk menghasilkan produk, dengan cara mencari tahu biaya tetap, biaya berubah, biaya total, biaya tetap rata-rata, biaya berubah rata-rata, biaya total rata-rata dan biaya marginal.

B. Saran

Saran yang dapat peneliti berikan kepada PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember adalah dalam keadaan permintaan sedang tinggi, perusahaan di harapkan lebih mengoptimalkan lagi tenaga kerja agar bisa dimaksimalkan waktu proses produksi dan bisa selesai tepat waktu yang di harapkan.

Disarankan bagi peneliti selanjutya apabila ada yang mau meneruskan sebaiknya menambahkan variabel lainnya guna dapat lebih diketahui faktor-faktor apa saja yang terjadi pada perencanaan produksi di perusahaan.

IAIN JEMBER

BIODATA PENULIS



Nama : Mohammad Samsul Muarif
Tempat, tanggal lahir : Jember, 29 Oktober 1995
Alamat : Gambirono Bangsalsari Jember
No. Hp. : 081 333 680 301
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Ekonomi Islam
Program Studi : Ekonomi Syariah

Riwayat Pendidikan :

1. TK PGRI Gambirono : Th. 2000-2001
2. SDN Gambirono 05 : Th. 2001-2007
3. MTsN Bangsalsari Jember : Th. 2007-2010
4. MA Darussholah Jember : Th. 2010-2013
5. IAIN Jember : Th. 2013-2017

**PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT.
SEJAHTERA USAHA BERSAMA (SUB) UNIT JEMBER DI DESA
GAMBIRONO KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Institusi Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan Ekonomi Islam
Program Studi Ekonomi Syariah



Oleh:

Mohammad Samsul Muarif
NIM: 083 134 101

Pembimbing:

Daru Anondo, SE., M.Si
NIP. 19750303 200901 1 009

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
AGUSTUS 2017**

**PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT. SEJAHTERA
USAHA BERSAMA (SUB) UNIT JEMBER DI DESA GAMBIRONO
KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI



IAIN JEMBER

Oleh:

Mohammad Samsul Muarif
NIM: 083 134 101

Pembimbing:

Daru Anondo, SE., M.Si
NIP. 19750303 200901 1 009

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
AGUSTUS 2017**

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Istilah	6
F. Sistematika Pembahasan	6
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	8
A. Penelitian Terdahulu.....	8
B. Kajian Teori.....	26
1. Perencanaan Produksi	26
a. Pengertian Perencanaan produksi	26
b. Strategi Perencanaan	27
1) Pilihan Kapasitas.....	28
2) Pilihan Permintaan	34
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	36
B. Lokasi Penelitian	37
C. Subjek Penelitian	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	38

1. Metode Observasi.....	38
2. Metode Wawancara.....	39
3. Metode Dokumentasi	40
E. Analisis Data.....	41
1. Reduksi Data.....	41
2. Penyajian Data	42
3. Penarikan Kesimpulan.....	42
F. Keabsahan Data	42
G. Tahap-Tahap Penelitian	43
1. Tahap Pra lapangan	43
2. Tahap Pekerjaan Lapangan.....	44
3. Tahap Analisis Data	44
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS.....	46
A. Gambaran Objek Penelitian	46
1. Sejarah PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).....	46
2. Profil PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)	47
3. Visi dan Misi PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).....	48
4. Jumlah Tenaga Kerja PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).....	49
5. Hasil Produksi Pertahun PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)	49
6. Data Pengiriman PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).....	50
7. Data pengiriman Log PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB).....	50
8. Lokasi/ Letak Geografis PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)	51
B. Penyajian Data dan Analisis.....	51
Perencanaan produksi PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa	
Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember	51
a. Pilihan Kapasitas	52
b. Pilihan Permintaan	60
C. Pembahasan Temuan	62
1. Perencanaan Produksi.....	62
a. Pilihan Kapasitas.....	62
b. Pilihan Permintaan.....	65

BAB V PENUTUP	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran – Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

- Matrik Penelitian
- Jurnal Penelitian
- Struktur Perusahaan
- Denah Perusahaan
- Dokumentasi Penelitian
- Surat Keterangan Izin Penelitian
- Surat Balasan Dari Perusahaan
- Surat Keterangan Selesai penelitian
- Biodata Peneliti

IAIN JEMBER

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan dan Persamaan	22
Tabel 2.2 Biaya Produksi Jangka Pendek	30
Tabel 4.1 Jumlah Tenaga Kerja	49
Tabel 4.2 Hasil Produksi per tahun.....	49
Tabel 4.3 Penerimaan Log	50
Tabel 4.4 Pembahasan temuan biaya tetap.....	67
Tabel 4.5 Pembahasan temuan biaya berubah.....	68
Tabel 4.6 Pembahasan temuan biaya total	69
Tabel 4.7 Pembahasan temuan biaya tetap rata-rata.....	70
Tabel 4.8 Pembahasan temuan biaya berubah rata-rata.....	72
Tabel 4.9 Pembahasan temuan biaya total rata-rata	73
Tabel 4.10 Pembahasan temuan biaya marjinal	74

IAIN JEMBER

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Pengiriman Veneer 50



DAFTAR PUSTAKA

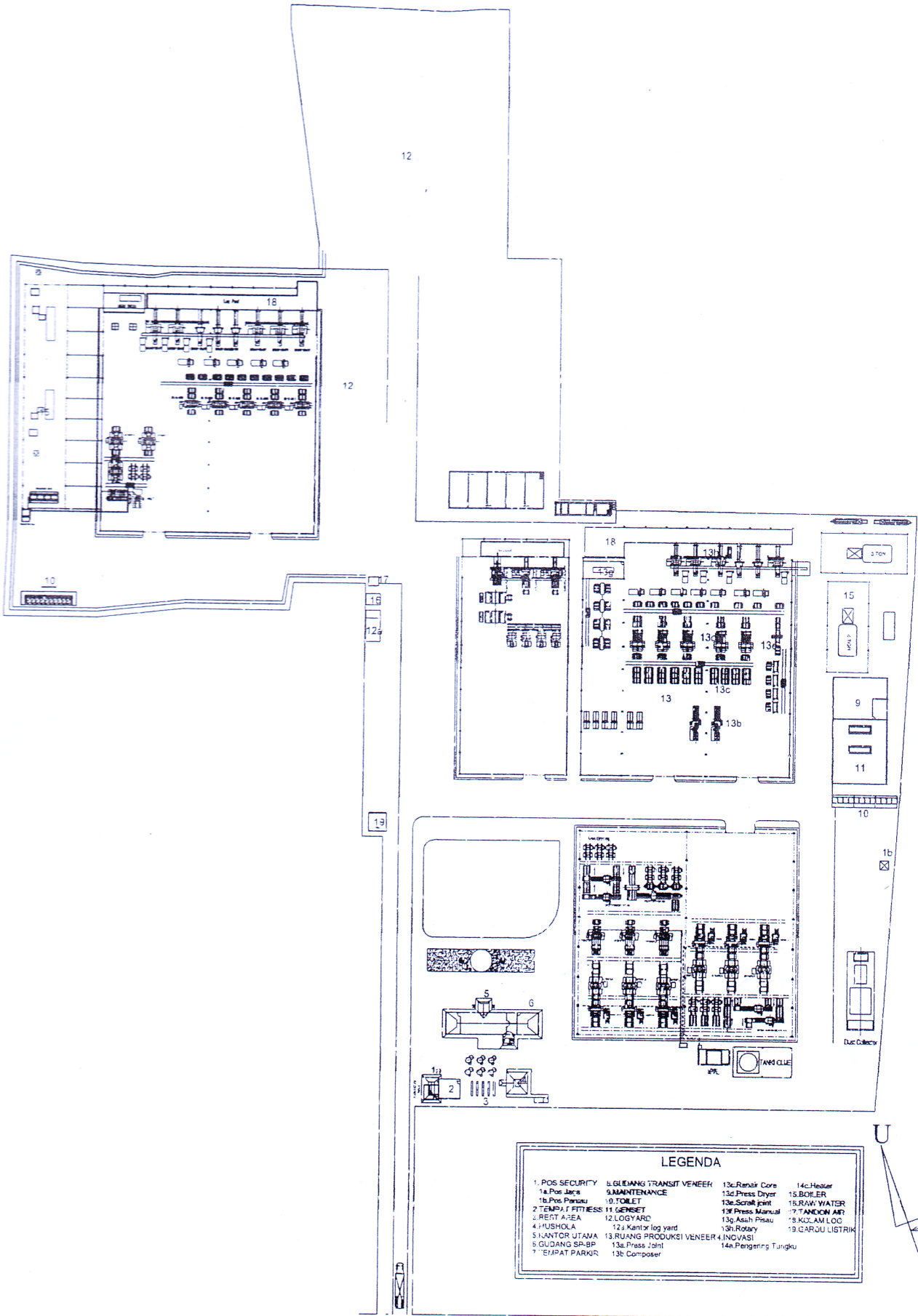
- Antono Adhi. 2004. *Model Sistem Perencanaan Produksi Terintegrasi di Industri Percetakan*. Semarang: Universitas Stikubank.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Assauri, Sofjan. 1999. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Azizah Nur Rachmi. 2015. *Optimasi Perencanaan Produksi dengan Metode Goal Programing dan Break Even Point pada PT. Kalamur Kalimantan Timur*. Yogyakarta: Universitas Negeri Sunan Kalijaga.
- Deni, Sudarwan. 2002. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia.
- Deny Widi Astutik. 2015. *Kendali Mutu pada Proses Produksi Veneer Kering Di PT. Kayu Lapis Indonesia Menggunakan Diagram Kontrol Proporsi (P)*. Semarang: Universitas Semarang.
- Doni Dwi Cahyo. 2013. *Perencanaan Produksi Disagegrasi dengan Pendekatan Reguler Knapsack Method pada Produk Mini Boom ZX 25 YYZX22B dan Mini Boom ZX 30 YYZX30B*. Depok: Universitas Gunadarma.
- Erik Prasetyo. 2010. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi Semen dengan Menggunakan Metode Aggregate Planning Di PT. Semen Gresik*. Surabaya: Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
- Fahmi, Irham. 2014. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Bandung: Alfabet.
- Handoko, T.Hani. 2010. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE.
- Heizer, Jay dan Barry Render. 2009. *Manajemen Operasi Buku 1 Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat.
- Intan Rosmala Sari. 2015. *Perencanaan Produksi Agregat Berdasarkan Peramalan Permintaan Produk dengan Menggunakan Pendekatan Jaringan Syaraf Tiruan Model Backpropagation (Studi Kasus di IKM ED Aluminium Yogyakarta)*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Kasiram, Muhammad. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitatif*. Yogyakarta: UIN MALIKI PRESS.
- Kusuma, Hendra. 2004. *Manajemen Produksi, Pengendalian dan Perencanaan Produksi*. Yogyakarta: ANDI.

- Margono, S. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka cipta.
- Moelong, Lexy J. 2004. *Metode Penelitian*. Bandung : Rajawali Pers.
- Moleong, Lexy J. 2002. *Metode Penelitian*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rosidi. 2006. *Analisis Penentuan Perencanaan Produksi dan Perencanaan Penjualan Untuk Meningkatkan laba pada PT. Mutu Gading Tekstil Gondangrejo Karangayar*. Surakarta: Universitas Surakarta.
- Saebani, Beni Ahmad. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Shane, 2017. *Usulan Perbaikan Perencanaan Produksi Di CV Cipta Pratama Dengan Alat Bantu Decision Support System*. Bandung: Univrsitas Katolik Parahyangan.
- STAIN Jember. 2013. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jember: STAIN Jember Press.
- Sudarman, Ari. 1999. *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. 2015. *Mikroekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Rajawali pers.
- Sumarsono, Sonny. 2007. *Ekonomi Mikro: Teori dan Soal Latihan*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Suryabrata, Sumardi. 2009. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Press.
- S Bambang, G. Kartasapoetra. 1992. *Kalkulasi dan Pengendalian Biaya Prosuksi*. Jakarta: PT Rinek Cipta.
- Wijiyanto Heri Setyawan. 2015. *Perencanaan Produksi dan Inventory Control CV. Agrindo Suprafood Health Food Industries untuk Meningkatkan Produktivitas*. Yogyakarta, Universitas Negeri Sunan Kalijaga.
- Yamit, Zulian. 2003. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: EKONISIA.
- Yulius Budi Setya Nugraha. 2010. *Analisis Perencanaan Produksi Di PT. Kalbe Farma*. Yogyakarta: Universitas Adma Jaya Yokyakarta.

Ekayana Hidayat, “Perencanaan Agregat”, <http://ekayanahidayat.blogspot.co.id/2013/11/perencanaan-agregat.html> (5 Oktober 2016).

<http://heniwidd-heniwiddiaries.blogspot.co.id/2013/01/rencana-produksi.html>

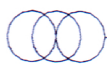




LEGENDA


1. POS SECURITY	8. GUBUNG TRANSIT VENEER	13c. Rensik Core	14c. Heater
1a. Pos Jara	9. MAINTENANCE	13d. Press Dryer	15. BOILER
1b. Pos Panca	10. TOILET	13e. Scroll Joint	15. RAW WATER
2. TEMPAT FITNESS	11. GENSET	13f. Press Manual	17. TANKON AIR
3. REST AREA	12. LOGYARD	13g. Asah Pisau	18. KOLAM LOG
4. PUSHOLA	12a. Kantor log yard	13h. Rotary	19. GAROU LISTRIK
5. KANTOR UTAMA	13. RUANG PRODUKSI VENEER 4 INOVASI	13a. Press Joint	14a. Pengering Tungku
6. GUDANG SP-SP	13b. Composter		
7. TEMPAT PARKIR			

KE JEMBER



Layout Rencana Line Baru Assembly
Skala 1 : 1500

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

NO	Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan
1	31 Maret 2017	Menyampaikan surat izin penelitian ke PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)	
2	21 April 2017	Mengambil surat balasan dari PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)	
5	20 April 2017	Melakukan Observasi di perusahaan	
6	25 April 2017	Melakukan wawancara kepada Bapak Agus Harianto selaku Pimpinan perusahaan	
7	26 April 2017	Melakukan wawancara kepada Bapak Vian Hardianto selaku Karyawan	
8	28 April 2017	Melakukan Observasi di perusahaan	
9	01 Mei 2017	Melakukan wawancara kepada Bapak Agus Harianto selaku pimpinan	
10	15 Mei 2017	Melakukan wawancara kepada Vian Hardianto selaku karyawan	
11	22 Mei 2017	Melakukan wawancara kepada Vian Hardianto selaku karyawan	
12	05 Agustus 2017	Meminta surat izin selesai penelitian	
13	07 Agustus 2017	Mengambil surat izin selesai penelitian	

Jember, 07 Agustus 2017

PT. Sejahtera Usaha Bersama



(Agus Harianto, SH)

HR & GA Head

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirobbil' alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT., karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Sholawat dan salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah SAW., yang senantiasa telah membawa kita dari jaman jahiliyah menuju jaman yang penuh dengan segala macam ilmu pengetahuan tentunya karena adanya Islam dan iman.

Skripsi yang berjudul “*PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT. SEJAHTERA USAHA BERSAMA (SUB) UNIT JEMBER DI DESA GAMBIRONO KEC. BANGSALSARI KAB. JEMBER*” ini kami susun untuk memenuhi persyaratan Sarjana Strata-1 (S-1) Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Jember (IAIN Jember).

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung ataupun tidak langsung selama penyusunan tugas akhir ini hingga selesai. Secara khusus rasa terimakasih tersebut kami sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku rektor IAIN Jember.
2. Bapak Moch. Chotib, S.Ag., MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Jember.
3. Bapak Dr. Abdul Rokhim, S.Ag., M.E.I selaku Wakil Dekan Bagian Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Jember dan selaku Penguji skripsi.

4. Bapak M. F. Hidayatullah, S.H.I., M.S.I., selaku Ketua Jurusan Ekonomi Islam.
5. Bapak Daru Anondo, S.E., M.SI selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Islam dan selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Ibu Nikmatul Masruroh, M.E.I. selaku Ketua Program Studi Ekonomi Syariah dan selaku Pembimbing Akademik.
7. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam khususnya yang telah memberikan ilmu kepada penulis sehingga dapat mengetahui apa yang tidak diketahui.
8. Segenap penguji yang telah berkenan menguji skripsi ini.
9. Pimpinan dan Karyawan PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) yang telah berkenan memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga membantu proses penyelesaian penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan tugas akhir ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya kepada penulis sendiri.

Akhirnya, semoga segala amal baik yang telah bapak ibu berikan kepada penulis mendapatkan balasan yang baik dari Allah SWT.

Jember, 13 Oktober 2017

Mohammad Samsul Muarif
NIM: 083 134 101

LAMPIRAN DOKUMENTASI



Rotari (tempat penggilingan bahan baku)



Log Supply (tempat penambungan/penyimpanan bahan baku sengon)



Press Dryer (tempat ngepres bahan)



Core Setting (pengukuran/pemotongan)



Grading dan Packing (bahan baku yang sudah melalui semua proses dan dikirim ke kantor pusat)



Dokumentasi foto bersama Karyawan



Dokumentasi Waktu Wawancara



Suasana Di area Log

MATRIK PENELITIAN

Judul	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT. SEJAHTERA USAHA BERSAMA (SUB) DESA GAMBIRONO KEC. BANGSALSARI KAB. JEMBER	Perencanaan Produksi	<ol style="list-style-type: none"> Pilihan Kapasitas Pilihan Permintaan 	<ol style="list-style-type: none"> Mengubah tingkat persediaan Meragamkan jumlah tenaga kerja Meragamkan tingkat produksi <ol style="list-style-type: none"> Biaya tetap total Biaya berubah total Biaya total Biaya tetap rata-rata Biaya berubah rata-rata Biaya total rata-rata Biaya marjinal Subkontrak Penggunaan karyawan paruh waktu Mempengaruhi permintaan Tunggakan pesanan selama periode permintaan tinggi Perpaduan produk dan jasa yang counterseasonal 	<ol style="list-style-type: none"> Informan <ol style="list-style-type: none"> Pimpinan Karyawan Dokumentasi Referensi 	<ol style="list-style-type: none"> Menggunakan Metode Penelitian Kualitatif Jenis penelitian adalah studi kasus Metode pengumpulan data dengan cara, observasi, wawancara, dokumentasi. Metode analisa yang digunakan adalah analisis deskriptif. Validitas data menggunakan uji kredibilitas dengan pengujian triangulasi sumber. 	<ol style="list-style-type: none"> Bagaimana penerapan perencanaan produksi di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) saat ini? Bagaimana peranan perencanaan produksi dalam meningkatkan jumlah permintaan pada PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember?

MOTTO

وَاللَّهُ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ

لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ ﴿٦٥﴾

Artinya: “Dan Allah menurunkan dari langit air (hujan) dan dengan air itu dihidupkan-Nya bumi sesudah matinya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang mendengarkan (pelajaran)”.¹ (An-Nahl: 65)

IAIN JEMBER

¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2009). 274.

**PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT.
SEJAHTERA USAHA BERSAMA (SUB) UNIT JEMBER DI DESA
GAMBIRONO KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan Ekonomi Islam
Program Studi Ekonomi Syariah

Hari: Jum'at
Tanggal: 29 September 2017

Tim Penguji

Ketua



Ahmadiono, M.E.I
NIP: 19760401 200312 1 005

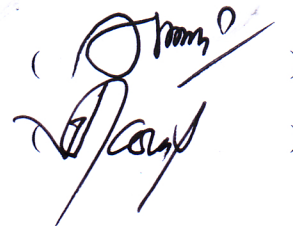
Sekretaris



Nikmatul Masruroh, M.E.I
NIP: 19820922 200901 2 005

Anggota:

1. Dr. Abdul Rokhim, M.E.I
2. Daru Anondo, SE., M.Si



Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam



Moch. Chotib, S.Ag.,MM
NIP: 197410727 200212 1 003

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil' alamin, segala puji bagi Allah SWT, Maha segalanya yang tanpa ridha-Nya saya takkan sampai pada saat. Allah SWT yang senantiasa membasuh lelah hamba-Nya dengan kasih sayang begitu luas.

Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada pemimpin besar agama Islam Nabi Muhammad SAW. Tokoh terhebat yang menjadi panutan semua seluruh umat Islam di dunia.

Saya ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan, berjuang untuk saya, selalu memberi dukungan hingga akhirnya saya bisa merasakan bangku kuliah, dan selalu memberikan motivasi agar menjadi orang yang selalu berkarya agar hidup menjadi berwarna, terimakasih juga atas do'a dan kasih sayangmu dan terimakasih banyak atas semua yang telah engkau berikan kepada anakmu ini. Saya persembahkan karya sederhana ini hanya untuk beliau.
2. kedua kakek, nenek dan adik saya Mohammad Dofar Maksum dan Mohammad Hasyim Muzadi saya yang juga selalu memberikan semangat dan mendukung hingga sekarang, semangat dalam menggapai cita-cita untuk kebahagiaan kedua orang tua. Dan semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT.
3. Para sahabat, teman seperjuangan dan teman-teman sebangku kuliah, terimakasih untuk do'a dan dukungannya, tiada lelah mengingatkan saya untuk tetap melangkah menuju masa depan yang baik.

Terimakasih yang sebesar-besarnya saya ucapkan kepada guru-guru dan pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, tanpa perantara kalian saya tidak akan bisa mendapatkan pelajaran dan pengalaman yang takkan pernah saya lupakan untuk selama-lamanya.



**PERENCANAAN PRODUKSI VENEER KAYU LAPIS DI PT.
SEJAHTERA USAHA BERSAMA (SUB) UNIT JEMBER DI DESA
GAMBIRONO KECAMATAN BANGSALSARI KABUPATEN JEMBER**


SKRIPSI

Diajukan kepada Institusi Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan Ekonomi Islam
Program Studi Ekonomi Syariah

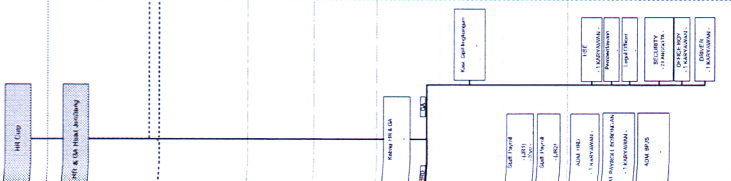
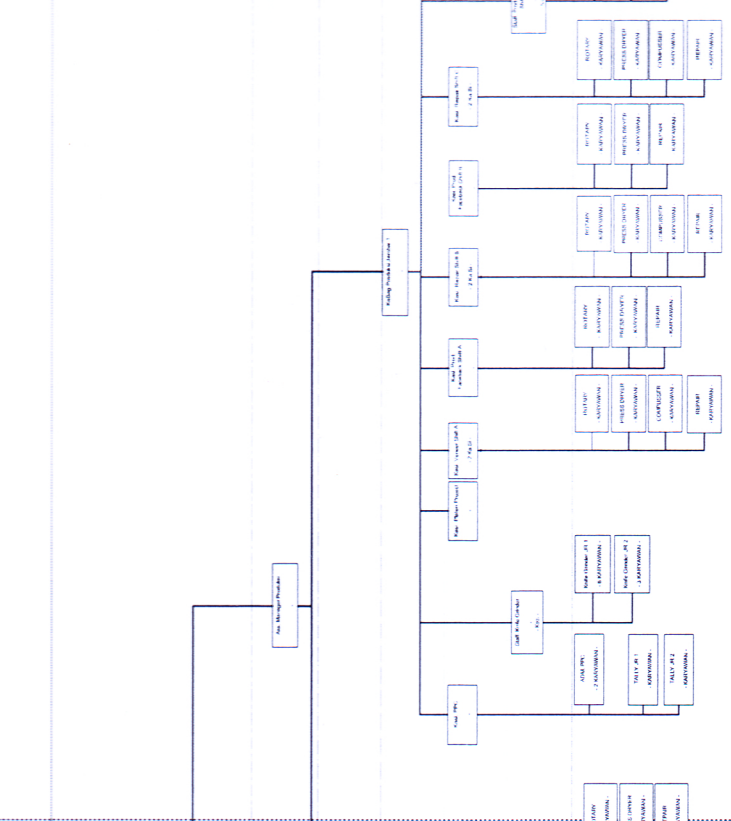
Oleh:

Mohammad Samsul Muarif
NIM: 083 134 101

Disetujui Pembimbing



Daru Anondo, SE., M.Si
NIP. 19750303 200901 1 009





PT. SEJAHTERA USAHA BERSAMA UNIT JEMBER

Lakukan Sekarang

No : 008/SUB-JBR/SRT/IV/2017
Lampiran : -
Perihal : Surat Balasan Ijin Pengambilan Data

Kepada Yth,
Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Institut Agama Islam Negeri Jember
di

J e m b e r .

Dengan hormat,

Menanggapi surat Nomor B-271/In.20/7.a/PP.00.9/04/2017 tentang Permohonan Izin Pengambilan Data Skripsi untuk mahasiswa atas nama :

Nama Mahasiswa : Mohammad Samsul Muarif
NIM : 083134101
Judul Skripsi : *"Perencanaan Agregat Biaya Minimum Produksi di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember"*

Dengan ini kami atas nama pimpinan PT Sejahtera Usaha Bersama Unit Jember memberikan izin pengambilan data untuk mahasiswa tersebut diatas, dan dikemudian hari kami mohon hasil penelitian mahasiswa tersebut ditembuskan kepada pihak PT Sejahtera Usaha Bersama unit Jember.

Demikian surat ini kami buat, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Jember, 21 April 2017

PT SEJAHTERA USAHA BERSAMA UNIT JEMBER

(Agus Harianto, SH)

HR & GA Head

SAMKO TIMBER LTD. (Sing) www.samkotimber.com

Jakarta Office:

Sampoerna Strategic Square, North Tower, 20th Floor Jl. Jenderal Sudirman kav. 45, Jakarta 12930

Phone : (62-21) 576 – 1138 (Hunting) Fax : (62-21) 576 – 1152, 576 - 1153

Factory:

Jl. Moch. Seruji, Desa Gambirono, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember, 68154, Jatim, Indonesia

Phone : (+62331) 714514, Fax : (+62331) 714515.



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
Jl. Mataram No. 1 mangli, Telp. : (0331) 487550, 427005, Fax. (0331) 427005, Kode Pos : 68136
Website : WWW.in-jember.ac.id – e-mail : info@iain-jember.ac.id
J E M B E R

Nomor : B-277./In.20/7.a/PP.00.9/..03./2017
Lampiran : -
Perihal : **Izin Penelitian Skripsi**

Kepada :

Yth. **PIMPINAN PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB)**

Di

TEMPAT

Assalamu 'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

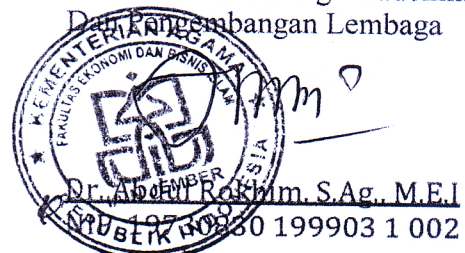
Diberitahukan dengan hormat bahwa untuk penyelesaian Program Sarjana S-1 di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember, mohon berkenan kepada Bapak/Ibu pimpinan untuk memberikan izin penelitian kepada mahasiswa dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Mohammad Samsul Muarif
NIM : 083134072
Semester : VIII
Prodi : Ekonomi Syariah
Jurusan : Ekonomi Islam
Alamat : Dusun Curah Cabe Desa Gambirono Kecamatan
Bangsalsari Kabupaten Jember.
No TLP : 081333680301
Judul Skripsi : Perencanaan Biaya Minimum Produksi Di PT.
Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono
Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

Demikian Surat izin ini, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Jember, 31 Maret 2017
an. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik
Dan Pengembangan Lembaga





SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Harianto, SH
Jabatan : HR & GA Head
Alamat : Desa Gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember

Menerangkan dengan sebenar-benarnya bahwa:

Nama : Mohammad Samsul Muarif
NIM : 083 134 101
INST/FAK : Jurusan Ekonomi Islam Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Islam IAIN Jember
Alamat: Desa Gambirono Kec. Bangsalsari Kab. Jember

Telah selesai melakukan penelitian di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, sejak tanggal 21 April 2017 s/d 07 Agustus 2017. Tugas riset mahasiswa dengan judul penelitian, Perencanaan Produksi Veneer Kayu Lapis Di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Jember, 07 Agustus 2017

PT. Sejahtera Usaha Bersama


(Agus Harianto, SH)
HR & GA Head

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

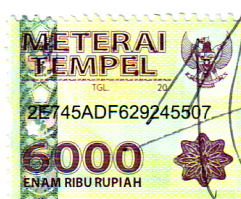
Nama : **Mohammad Samsul Muarif**
NIM : 083 134 101
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Jurusan : Ekonomi Islam
Program Studi : Ekonomi Syari'ah
Institusi : Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Perencanaan Produksi Veneer Kayu Lapis Di PT. Sejahtera Usaha Bersama (SUB) Desa Gambirono Kecamatan Bangsalasari Kabupaten Jember”** adalah hasil penelitian / karya sendiri kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya

Jember, 30 Agustus 2017

Menyatakan



Mohammad Samsul Muarif

NIM. 083 134 101