

**PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL**

(Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”)

Dosen Pengampu : Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.,QIA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Program Studi Akuntansi



Disusun oleh:

Dias Pristya Ajie

072114043

PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS SANATA DHARMA

YOGYAKARTA

2012

PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL
(Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”)

Dosen Pengampu : Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.,QIA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Program Studi Akuntansi



Disusun oleh:

Dias Pristya Ajie

072114043

PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA

2012

Skripsi

**PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL**

Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”

Oleh:

Dias Pristya Ajie

072114043

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.,QIA

Tanggal 6 Maret 2012

Skripsi

**PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL
(Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”)**

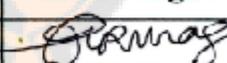
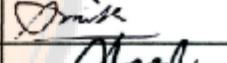
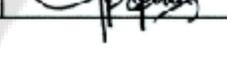
Dipersiapkan dan ditulis oleh :

Dias Pristya Ajie

NIM : 072114043

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 27 April 2012
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

Jabatan	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	Firma Sulistiyowati, S.E., M.Si., QIA	
Sekretaris	Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt., QIA	
Anggota	Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc., QIA	
Anggota	A. Diksa Kuntara, S.E., MFA., QIA	
Anggota	Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt., QIA	

Yogyakarta, 30 April 2012

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan



Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt., QIA

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : Dias Pristya Ajie

Nomor mahasiswa : 072114043

Demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL
Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada perpustakaan Sanata Dharma hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa meminta ijin kepada saya maupun memberikan royalti kepada saya selama masih mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal, 6 Maret 2012

Yang menyatakan,



Dias Pristya Ajie

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

"The will to win, the desire to succeed, the urge to reach your full potential... these are the keys that will unlock the door to personal excellence. "

- Confucius

"WITHOUT PAIN, WITHOUT SACRIFICE, WE WOULD HAVE NOTHING "

(Tyler Durden)

"Knowledge Speaks, but Wisdom Listen"

-Jimmi Hendrix

ku persembahkan kepada :
Bapak dan Ibuku tercinta
Adikku tersayang
Semua sahabatku



UNIVERSITAS SANATA DHARMA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI AKUNTANSI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul:

**PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL
Studi Kasus pada Kerajinan Kayu "Pak Bowo"**

dan diajukan untuk diuji pada tanggal 27 April 2012 adalah hasil karya saya. Dengan ini, saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau symbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain yang saya akui seolah-olah sebagian tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, saya tiru, atau saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan (disebutkan dalam referensi) pada penulis aslinya.

Bila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan tersebut maka saya bersedia menerima sanksi yaitu skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (S.E) dibatalkan serta diproses sesuai aturan perundang-undangan yang berlaku (UU No 20 Tahun 2003, pasal 25 dan 70).

Yogyakarta, 6 Maret 2012

Yang membuat pernyataan,

Dias Pristya Ajie

NIM: 072114043

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul: PENERAPAN *TARGET COSTING* SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL, Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi, jurusan Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

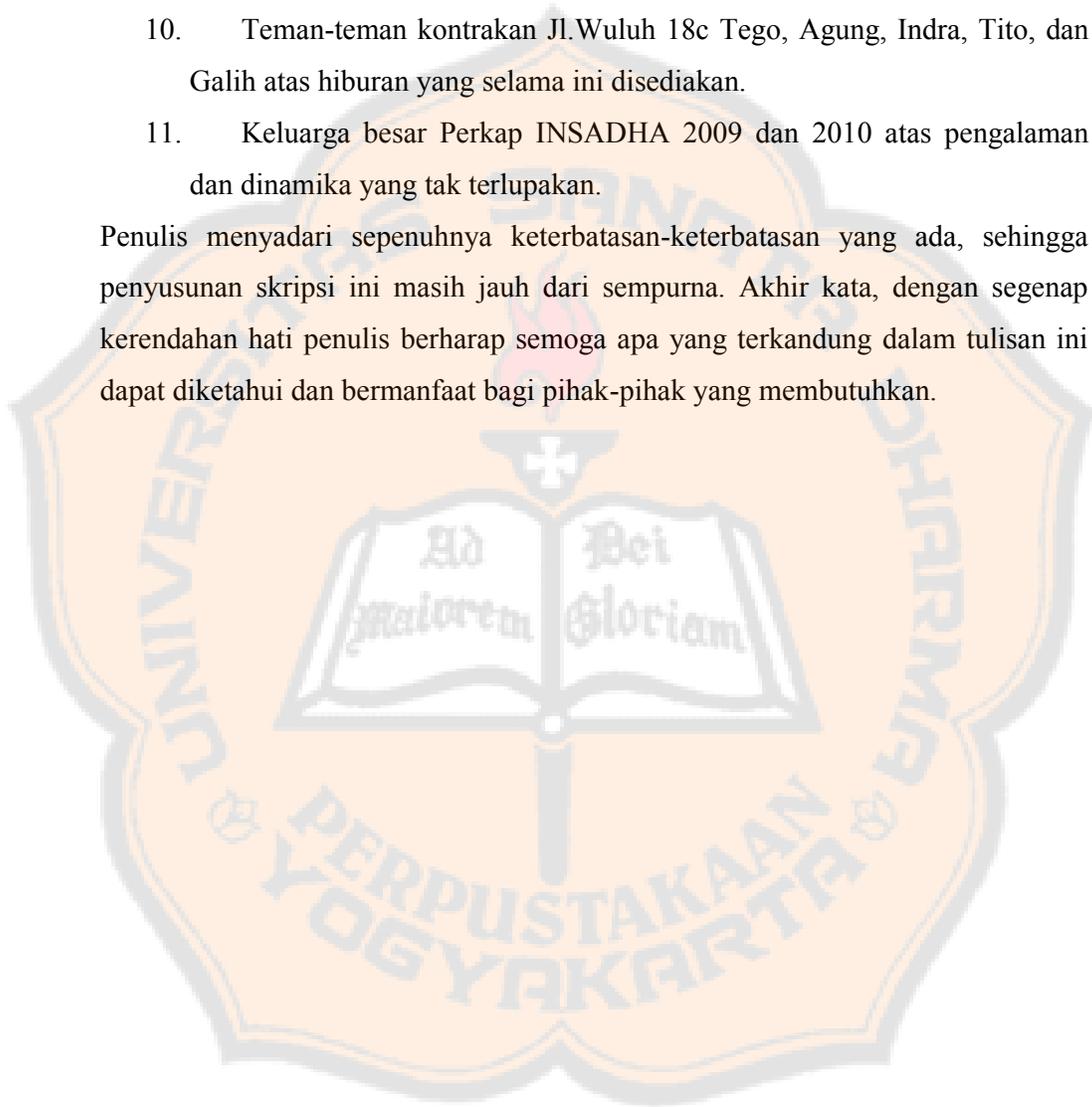
Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik tanpa bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak yang dengan tulus hati membantu. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Paulus Wiryono Priyotamtama S.J., selaku Rektor Universitas Sanata Dharma yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk belajar dan mengembangkan kepribadian.
2. Ibu Dr. Fr. Ninik Yudianti, M.Acc.,QIA, yang telah meluangkan waktunya dengan kesabaran memberikan bimbingan, arahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
3. Segenap Dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
4. Keluarga besar Pak Bowo dan segenap karyawan atas pemenuhan segala informasi yang dibutuhkan dalam pengerjaan skripsi ini.
5. Kedua orang tuaku yang senantiasa memberikan curahan kasih sayang dan cinta serta doanya akan pelajaran hidup dan dukungan moril maupun materiil.
6. Adikku Dastin yang selalu memberikan dukungan.
7. Seluruh keluarga besar Soeparman dan keluarga besar FX Pandjang atas dukungan moril dan doanya dalam menyelesaikan studi.
8. Teman-teman Akuntansi '07 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

9. Sahabat-sahabat saya Tyas, Yangkara, Hendhi, Hagung, Bonggi, Ai, Dias Vampir, Coki Sikopet, Baboon, Dea, Codot, Abi, Ricki, Asoy, Awan, dan masih banyak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu atas segala bentuk pengalaman, dukungan moril dan materil selama ini.
10. Teman-teman kontrakan Jl.Wuluh 18c Tego, Agung, Indra, Tito, dan Galih atas hiburan yang selama ini disediakan.
11. Keluarga besar Perkap INSADHA 2009 dan 2010 atas pengalaman dan dinamika yang tak terlupakan.

Penulis menyadari sepenuhnya keterbatasan-keterbatasan yang ada, sehingga penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhir kata, dengan segenap kerendahan hati penulis berharap semoga apa yang terkandung dalam tulisan ini dapat diketahui dan bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Harga Jual	
1. Pengertian Harga Jual.....	7
2. Metode Penentuan Harga Jual.....	7
3. Pengaruh Utama pada Keputusan Penentuan Harga	9
B. <i>Target Costing</i>	10
4. Pengertian <i>Target Costing</i>	10
5. Prinsip-prinsip <i>Target Costing</i>	11
6. <i>Target Costing</i> Model.....	12
7. Karakteristik <i>Target Costing</i>	14

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

8. Tujuan dan Alasan menggunakan <i>Target Costing</i>	14
9. Alat <i>Target Costing</i>	16
10. Konsep <i>Kaizen Costing</i>	17
11. Keterkaitan <i>Kaizen Costing</i> dan <i>Target Costing</i>	18
12. Penerapan <i>Kaizen Costing</i>	18
C. Biaya.....	21
1. Pengertian Biaya.....	21
2. Penggolongan Biaya	22
3. Teknik Pemisahan Biaya.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
1.....Lokasi penelitian	28
2..... Waktu penelitian	28
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	28
1.....Subjek penelitian	28
2.....Objek Penelitian.....	29
D. Teknik Pengumpulan Data.....	29
1.....Observasi	29
2.....Dokumentasi	29
3.....Wawancara	29
E. Teknik Analisis Data	30
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	39
A. Sejarah Berdirinya Kerajinan Kayu “Pak Bowo”	39
B. Lokasi dan Pemasaran Kerajinan “Pak Bowo”	40
C. Usaha dan Kegiatan Kerajinan “Pak Bowo”	41
D. Proses Produksi	41
E. Bahan Baku yang Digunakan.....	42
F. Tenaga Kerja dan Jam Kerja Karyawan	45
G. Jumlah Produksi Perusahaan.....	45
H. Kapasitas Produksi	46

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

I. Biaya-biaya Produksi.....	47
J. Harga Jual Produk	48
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Penentuan Harga Jual dengan Menggunakan Metode <i>Target Costing</i> ..	50
1.Menganalisis dan Menentukan Harga Pasar.....	50
2.Menganalisis Penentuan Harga Jual	51
3.Menganalisis dan Menentukan <i>Target Profit</i> Perusahaan...	51
4.Menghitung dan Menganalisis <i>Target Cost</i>	52
5.Menganalisis dengan Menggunakan Alat <i>Target Costing</i> ..	52
a. <i>Value Engineering</i>	52
1)Data biaya bahan baku	53
2)Data biaya tenaga kerja langsung.....	54
3)Data biaya overhead pabrik	55
b. <i>Functional Analysis</i>	57
1) Alternatif 1A	57
2) Alternatif 1B	58
3) Alternatif 2A	58
4) Alternatif 2B	59
5) Alternatif 2C	59
6) Alternatif 3A	59
7) Alternatif 3B	59
8) Alternatif 3C	60
c. <i>Reengineering</i>	60
1)Melakukan perbaikan proses produksi dengan menggunakan <i>kaizen costing</i>	60
a) Identifikasi proses	60
b) Perbaikan pengalokasian karyawan	63
c) Implementasi <i>kaizen costing</i>	66
d) Perhitungan dengan menggunakan bahan pengganti	69
6. Perbandingan Biaya Produksi dan Laba Masing-masing Alternatif	83

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BAB VI KESIMPULAN	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran	90
C. Keterbatasan Penelitian	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	94
Lampiran 1 Perhitungan Depresiasi Mesin	95
Lampiran 2 Perhitungan Depresiasi Bangunan	96
Lampiran 3 Pemisahan Biaya Tetap dan Variabel Biaya Listrik.....	97
Lampiran 4 Pemisahan Biaya Tetap dan Variabel Biaya Telepon	99
Lampiran 5 Perhitungan Biaya Bahan Penolong.....	101
Lampiran 6 Pedoman Wawancara	102
Lampiran 7 Surat Keterangan	103

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	Data biaya bahan baku.....	31
2	Data biaya tenaga kerja langsung.....	32
3	Data biaya overhead pabrik.....	32
4	Proses Produksi.....	35
5	Ilustrasi kalkulasi waktu proses.....	35
6	Alokasi karyawan bagian produksi.....	36
7	Alokasi karyawan bagian produksi setelah perbaikan.....	36
8	Jam kerja produksi.....	37
9	Kalkulasi jumlah produksi sebelum perbaikan.....	37
10	Kalkulasi jumlah produksi setelah perbaikan.....	38
11	Data jumlah produksi.....	46
V.1	Harga jual rosario dinding dan salib pesaing.....	50
V.2	Data biaya bahan baku perusahaan.....	53
V.3	Data biaya tenaga kerja langsung perusahaan.....	54
V.4	Data biaya overhead pabrik perusahaan.....	55
V.5	Proses produksi rosario.....	60
V.6	Proses produksi salib.....	60
V.7	Ilustrasi Kalkulasi Waktu Proses Produksi Rosario.....	61
V.8	Ilustrasi Kalkulasi Waktu Proses Produksi Salib.....	61
V.9	Aktivitas Non Value Added Proses Produksi Rosario (menit).....	62
V.10	Aktivitas Non Value Added Proses Produksi Salib (menit).....	62
V.11	Alokasi Karyawan Bagian Produksi Rosario Sebelum Perbaikan.....	63

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

V.12	Alokasi Karyawan Bagian Produksi Salib Sebelum Perbaikan.....	63
V.13	Alokasi Karyawan Bagian Produksi Rosario Setelah Perbaikan.....	64
V.14	Alokasi Karyawan Bagian Produksi Salib Setelah Perbaikan.....	64
V.15	Perbandingan Waktu Proses Sebelum dan Setelah Perbaikan Proses Produksi Rosario	65
V.16	Perbandingan Waktu Proses Sebelum dan Setelah Perbaikan Proses Produksi Salib	65
V.17	Kalkulasi Jam Kerja Produksi	66
V.18	Kalkulasi Jumlah Produksi Rosario Sebelum Dilakukan Perbaikan.....	66
V.19	Kalkulasi Jumlah Produksi Salib Sebelum Dilakukan Perbaikan.....	67
V.20	Kalkulasi Jumlah Produksi Rosario Setelah Dilakukan Perbaikan.....	67
V.21	Kalkulasi Jumlah Produksi Salib Setelah Dilakukan Perbaikan.....	67
V.22	Data Biaya Overhead Pabrik Alternatif 1A	70
V.23	Data Biaya Overhead Pabrik Alternatif 1B	72
V.24	Data Biaya Bahan Baku Alternatif 2A	74
V.25	Data Biaya Overhead Pabrik Alternatif 2A	75
V.26	Data Biaya Bahan Baku Alternatif 3A	79
V.27	Perbandingan Biaya Produksi	83
V.28	Perbandingan Antar Alternatif.....	84
V.29	Perbandingan Persentase Laba	85

ABSTRAK

**PENERAPAN *TARGET COSTING*
SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL
Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”**

Dias Pristya Ajie

072114043

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2012

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penentuan harga jual produk pada perusahaan apabila menggunakan metode *target costing*.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”. Teknik pengumpulan data berupa observasi, dokumentasi, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan alat *target costing* yaitu *value engineering*, *functional analysis*, dan *reengineering*.

Hasil analisis data adalah sebagai berikut: 1) Target laba yang diinginkan perusahaan sebesar 20% dari harga jual. 2) Yang memenuhi target laba perusahaan untuk produk rosario dinding adalah alternatif 2B(20,44%), 2C(22,45%), 3A(22,72%), 3B(24,16%), dan 3C(26,91%). 3) Yang memenuhi target laba perusahaan untuk produk salib adalah alternatif 1B(20,08%), 2C(21,4%), 3B(20,46%), dan 3C(21,91%).

ABSTRACT

**THE APPLICATION OF TARGET COSTING
AS THE BASE FOR PRICE DETERMINATION
a Case Study at Wood Craft "Pak Bowo"**

Dias Pristya Ajie

072114043

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2012

The aim of this study was to know how to determine product price using target costing method.

The type of this research was case study at wood craft "Pak Bowo". Data gathering techniques in this research were observation, documentation, and interview. Data analysis technique in this research are target costing in form of value engineering, functional analysis and reengineering .

The results found in this research were; 1) the company targeted profit as much as 20% from the price. 2) the rosario product which reached profit target were alternative 2B(20,44%), 2C(22,45%), 3A(22,72%), 3B(24,16%) and 3C(26,91%). 3) the cross product which reached profit target were alternative 1B(20,08%), 2C(21,4%), B(20,46%) and 3C(21,91%).

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada saat ini, persaingan antar perusahaan di dalam negeri semakin meningkat. Perusahaan dituntut untuk dapat membuat dan menyediakan produk atau jasa yang lebih baik, lebih murah, lebih cepat dan inovatif agar dapat bersaing dengan perusahaan lain. Konsumen menjadi lebih selektif terhadap produk atau jasa yang mereka beli sehingga perusahaan harus dapat memberikan nilai yang lebih baik sesuai dengan permintaan konsumen.

Setiap perusahaan pasti akan menetapkan suatu standar harga yang tepat bagi produk atau jasa yang dihasilkannya. Penetapan harga tersebut berbeda-beda bagi setiap bisnis, dipengaruhi oleh faktor dan kondisi lingkungan yang berbeda-beda dari masing-masing bisnis. Penetapan harga yang tepat sangat penting bagi perusahaan agar perusahaan dapat memenuhi keinginan konsumen, tetapi di sisi lain perusahaan tetap mendapat laba yang diinginkan atau yang telah ditargetkan sebelumnya.

Bagi setiap perusahaan untuk dapat bertahan hidup harus memperoleh pendapatan di atas biaya yang telah dikeluarkan (Hansen dan Mowen, 2006). Semakin selektifnya para konsumen dalam memilih barang ataupun jasa menyebabkan perusahaan harus dapat

menentukan biaya (*costing*) dengan tepat, dan mengurangi biaya yang tidak perlu. Namun tidak mudah untuk mengurangi biaya-biaya yang terjadi begitu saja. Diperlukan perhitungan yang teliti, selektif, dan akurat untuk dapat mengetahui dan menganalisa aktivitas atau pemicu biaya apa saja yang perlu dikurangi, dipertahankan, atau bahkan ditingkatkan.

Ada dua pilihan penting yang dapat diambil untuk memotivasi perusahaan dalam pertimbangannya terhadap penentuan harga jual. Pilihan tersebut yaitu tetap mempertahankan tingkat harga yang berlaku dengan meningkatkan kualitas dan kegunaannya, atau menurunkan harga produk untuk merebut pasar dengan tetap mempertahankan standar kualitas tingkat kegunaan produk dengan cara memangkas biaya-biaya *non value added* (Gunawan, 2004).

Dunia bisnis, terutama perusahaan manufaktur menyadari bahwa kebanyakan biaya terjadi pada saat proses produksi akan dimulai. Oleh karenanya biaya-biaya tersebut harus ditekan terlebih dahulu pada awal siklus produknya, yaitu pada saat produk berada pada tahap perencanaan dan desain.

Salah satu alternatif untuk menentukan harga jual dan mengurangi biaya-biaya *non value added* adalah dengan menggunakan *target costing* (Kusuma dan Soerono, 2008). *Target costing* adalah alat perencana manajemen biaya yang digunakan selama proses dan desain produk untuk mendorong upaya perbaikan

yang bertujuan untuk mengurangi biaya produksi di masa depan (Kaplan dan Atkinson, 1998).

Konsep *target costing* membantu perusahaan untuk dapat mencapai tujuan dalam rangka pengurangan biaya (*cost reduction*), yang pada akhirnya akan membawa dampak terhadap tingkat harga yang kompetitif. Dengan *target costing*, perusahaan dapat merancang sebuah produk atau jasa yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen sekaligus dapat mencapai target laba perusahaan.

Perusahaan, terutama perusahaan manufaktur ada baiknya menggunakan metode *target costing* guna menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas yang dapat bersaing, tetapi juga tetap dapat menghasilkan keuntungan atau laba yang diharapkan. Atas dasar uraian di atas penulis mencoba menerapkan metode *target costing* dalam proses bisnis. Oleh karena itu penulis mengambil judul: **“PENERAPAN *TARGET COSTING* SEBAGAI DASAR PENENTUAN HARGA JUAL (Studi Kasus pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”)**”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah penentuan harga jual produk di Kerajinan Kayu “Pak Bowo” jika menggunakan metode *target costing*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan *target costing* sebagai dasar penentuan harga jual pada Kerajinan Kayu “Pak Bowo”.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis :

Untuk menambah pengetahuan dan kesempatan mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh selama masa kuliah untuk membantu memecahkan masalah nyata yang terjadi dalam perusahaan.

2. Bagi Perusahaan :

Untuk memberikan masukan yang bermanfaat bagi perusahaan terutama dalam penetapan harga jual dengan menggunakan metode *target costing*.

3. Bagi Universitas Sanata Dharma :

Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai referensi kepustakaan dan diharapkan dapat memberikan informasi tambahan bagi mahasiswa yang berkaitan dengan penulisan ini.

E. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini berisi tentang teori-teori yang digunakan untuk mendukung dan memecahkan permasalahan dalam penerapan *target costing*.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini berisi tentang jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, subyek dan obyek penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV Gambaran Umum

Bab ini berisi tentang gambaran umum perusahaan sebagai obyek penelitian.

BAB V Analisis dan Pembahasan

Dalam bab ini, data yang dikumpulkan dianalisis berdasarkan teknik analisis data yang sudah ditentukan dan didasarkan teori-teori yang digunakan oleh penulis.

BAB VI Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan atas analisis data dan pembahasan dari penelitian serta saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi perusahaan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Harga Jual

1. Pengertian Harga Jual

Hansen dan Mowen(2006), mengemukakan bahwa harga jual adalah moneter yang dibebankan oleh suatu unit usaha kepada pembeli atau pelanggan atas barang atau jasa yang dijual atau diserahkan. Jadi harga jual adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu barang atau jasa ditambah dengan persentase laba yang diinginkan perusahaan. Harga yang tepat adalah harga yang sesuai dengan kualitas produk suatu barang, dan harga tersebut dapat memberikan kepuasan kepada konsumen.

2. Metode Penentuan Harga Jual

Berikut ini akan diuraikan metode penentuan harga jual (Mulyadi,1993):

a. Penentuan Harga Jual Normal

Dalam keadaan normal, manajer penentu harga jual memerlukan informasi biaya penuh masa yang akan datang sebagai dasar penentuan harga jual produk atau jasa. Metode penentuan harga jual normal seringkali disebut dengan istilah *cost-plus pricing*, karena harga jual ditentukan dengan

menambah biaya masa yang akan datang dengan suatu persentase *markup* (tambahan di atas jumlah biaya) yang dihitung dengan formula tertentu.

b. Penentuan Harga Jual dalam *Cost-Type Contract*

Cost-type contract adalah kontrak pembuatan produk atau jasa yang pihak pembeli setuju untuk membeli produk atau jasa pada harga yang didasarkan pada total biaya yang sesungguhnya dikeluarkan oleh produsen ditambah dengan laba yang dihitung sebesar persentase tertentu dari total biaya sesungguhnya tersebut. Dalam *cost-type contract* harga jual yang dibebankan kepada konsumen dihitung berdasarkan biaya penuh sesungguhnya yang telah dikeluarkan untuk memproduksi dan memasarkan produk.

c. Penentuan Harga Jual Pesanan Khusus

Pesanan khusus merupakan pesanan yang diterima oleh perusahaan di luar pesanan reguler perusahaan. Biasanya konsumen yang melakukan pesanan khusus ini meminta harga di bawah harga jual normal, bahkan seringkali harga yang diminta oleh konsumen berada di bawah biaya penuh, karena biasanya pesanan khusus mencakup jumlah yang besar.

3. Pengaruh Utama pada Keputusan Penentuan Harga

Harga dari sebuah produk atau jasa bergantung pada permintaan dan penawaran. Tiga pengaruh atas permintaan dan penawaran adalah pelanggan, pesaing, dan biaya (Horngren, 2005).

a. Pelanggan

Pelanggan mempengaruhi harga melalui pengaruh mereka pada permintaan atas suatu produk atau jasa. Perusahaan harus selalu menguji keputusan penentuan harga melalui para pelanggan mereka. Harga yang terlalu tinggi dapat menyebabkan pelanggan menolak produk suatu perusahaan dan memilih produk lain yang lebih murah.

b. Pesaing

Perusahaan harus selalu menyadari tindakan dari para pesaingnya. Pada satu sisi, produk alternatif atau produk pengganti dari kompetitor dapat mempengaruhi permintaan dan memaksa sebuah perusahaan untuk menurunkan harganya. Di sisi lainnya, sebuah perusahaan yang tidak memiliki pesaing dapat menerapkan harga yang lebih tinggi. Saat terdapat pesaing, pengetahuan tentang teknologi si pesaing, kapasitas pabrik, dan kebijakan operasi membuat perusahaan mampu memperkirakan biaya pesaingnya.

c. Biaya

Biaya mempengaruhi harga karena biaya mempengaruhi penawaran. Makin rendah biaya produksi sebuah produk relatif terhadap harga yang dibayarkan pelanggan, makin besar kuantitas produk yang bersedia ditawarkan perusahaan. Para manajer yang memahami biaya suatu produk perusahaan mereka, akan menetapkan harga produk itu menarik bagi pelanggan yang dapat memaksimalkan penghasilan operasi perusahaan mereka.

B. Target Costing

1. Pengertian Target Costing

Menurut Yoshuhiro dan Lee (1993) dalam Viviyen (2004) *target costing* muncul sebagai alat pengelola biaya yang efektif dalam desain produk baru dan dalam tahap pengembangan. Sedangkan menurut Kaplan dan Atkinson (1998) *target costing* adalah alat perencana manajemen biaya yang digunakan selama proses dan desain produk untuk mendorong upaya perbaikan yang bertujuan untuk mengurangi biaya produksi di masa depan.

Target costing dimulai dengan memperkirakan harga produk yang mencerminkan fungsi dan atribut produk, serta kekuatan pesaing di pasar. Perusahaan meningkatkan *consumer value* dengan meningkatkan fungsi dari produk, sementara pengaruh

harga tetap, atau dengan mengurangi harga sementara pengaruh fungsionalnya tetap.

Konsep sederhana *target costing* dapat digambarkan melalui persamaan berikut (Hilton, 2008):

$$\text{Target Price} - \text{Target Profit} = \text{Target Cost}$$

Target costing didorong oleh analisa pasar dan analisa pesaing. Dengan merancang biaya yang lebih rendah pada suatu produk, maka perusahaan akan mendapatkan penghematan biaya. Sehingga dengan harga yang lebih murah diharapkan perusahaan dapat meraih potensi pasar yang lebih besar.

2. Prinsip-prinsip *Target Costing*

Prinsip-prinsip *target costing* yang memberikan dasar konseptual menurut Ansari (1997) dalam Kusuma dan Soerono (2008) adalah sebagai berikut:

a. *Price-led costing*

Dalam prinsip ini sistem *target costing* menetapkan target biaya dengan mengurangi margin laba yang diharapkan dari harga jual produk.

b. *Focus on costumers*

Sistem *target costing* berfokus pada apa yang diinginkan oleh pasar. *Target costing* tidak boleh dicapai dengan

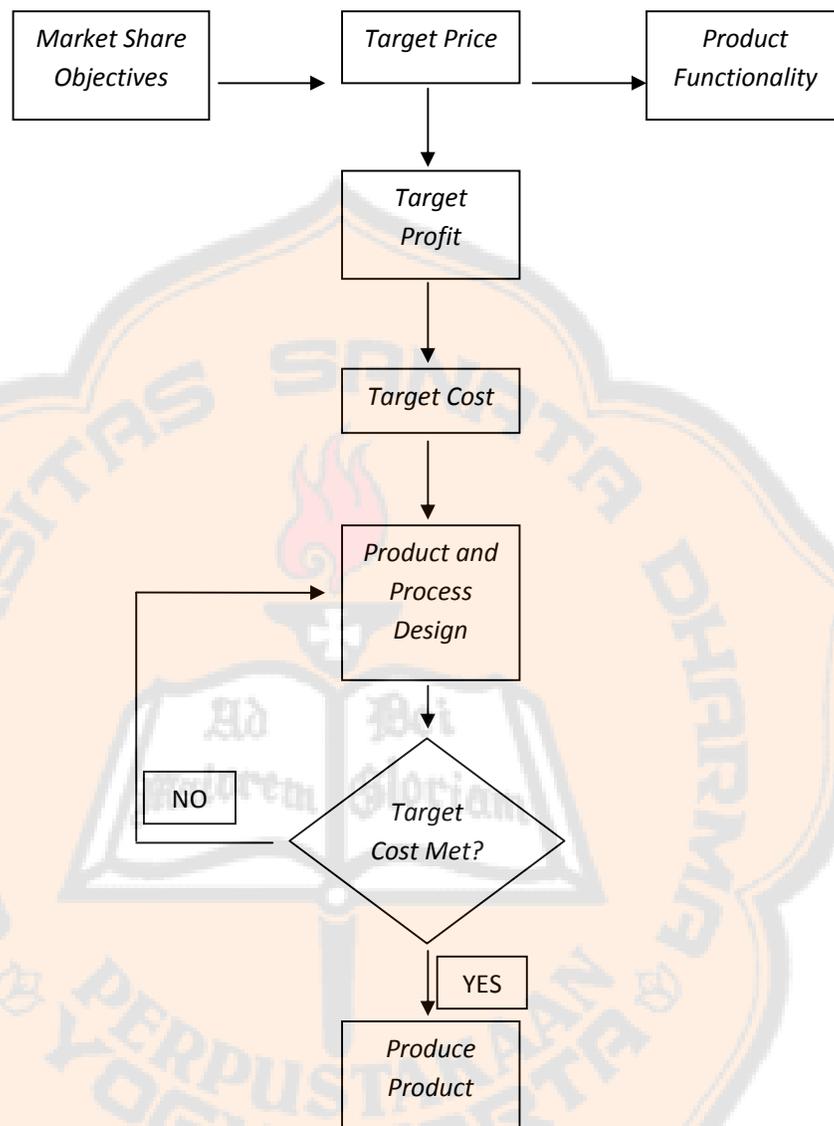
mengorbankan fitur yang diinginkan pelanggan, dan menurunkan kinerja atau keandalan suatu produk.

c. *Focus on design*

Target costing mempertimbangkan desain produk dan proses sebagai kunci terhadap manajemen biaya. Aktivitas desain meliputi penggunaan bahan baku dan bahan lainnya, dan juga meliputi tenaga kerja, mesin yang digunakan, dan elemen lain dalam proses produksi.

3. *Target Costing Model*

Hansen dan Mowen (2000) menjelaskan bahwa proses *target costing* dimulai dengan mengidentifikasi *target price* penjualan. Untuk menentukan *target price* harus dilihat berdasarkan *market share objective* yaitu pangsa pasar yang dituju: atas, menengah, atau bawah dan *product functionality* (fungsi produknya). Harga ini harus dapat mencerminkan nilai dari hasil pengamatan produk di mata konsumen. Kemudian dilanjutkan dengan menetapkan *target profit* yang ditentukan perusahaan.



(Sumber: Hansen dan Mowen, 2000)

Setelah menentukan *target profit*, manajer menghitung *target cost* yang didapat dari *target price* dikurangkan dengan *target profit* dari *target cost* yang diinginkan perusahaan. Setelah menentukan *target cost*, maka perusahaan akan melakukan *product*

and process design, yang bertujuan untuk mengurangi biaya-biaya yang timbul ketika memproduksi barang atau jasa. Jika *product and process design* yang dilakukan sudah sesuai dengan *target cost* maka perusahaan bisa memproduksi barang atau jasa, tetapi jika masih belum sesuai maka akan kembali lagi ke *product and process design*.

4. Karakteristik *Target Costing*

Menurut Sakurai (1999) dalam Kusuma dan Soerono (2008) *target costing* mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a. *Target costing* digunakan pada tahap perencanaan dan desain, tidak seperti *standart costing* yang digunakan pada tahap produksi.
- b. *Target costing* merupakan perencanaan biaya atau pengurangan biaya, bukan pengendalian biaya.
- c. *Target costing* lebih bermanfaat digunakan pada industri manufaktur, karena pada perusahaan manufaktur kebanyakan biaya terjadi pada saat proses produksi akan dimulai.

5. Tujuan dan Alasan Menggunakan *Target Costing*

Garrison dan Noreen (2000), menjelaskan tujuan *target costing* adalah untuk merancang biaya produk pada tahap perencanaan daripada mencoba mengurangi biaya selama tahap manufakturing.

Sedangkan alasan menggunakan *target costing* ini berkaitan dengan pengamatan 2 karakteristik dari *market* dan *cost* yang penting, yaitu:

- a. Banyak perusahaan yang mempunyai sedikit kontrol atas harga. Pasar (penawaran dan permintaan) benar-benar menentukan harga, dan perusahaan yang tidak mau berusaha mengetahui hal ini akan berbahaya. Karena itu, antisipasi dari harga pasar dilakukan dengan menggunakan *target costing*.
- b. Kebanyakan biaya dari produk itu ditentukan pada tahap desain, sehingga sekali produk itu sudah didesain dan masuk dalam proses produksi, tidak banyak yang dapat dilakukan untuk mengurangi biaya secara signifikan. Padahal kesempatan untuk mengurangi biaya kebanyakan berasal dari desain produk. Misalnya dengan menjadikannya mudah dibuat, menggunakan bagian-bagian yang tidak mahal namun masih dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Perbedaan antara *target costing* dengan pendekatan untuk pengembangan produk yang lain, sangat mendalam. Daripada mendesain produk dan kemudian mencari berapa biayanya, lebih baik *target costing* disusun dulu dan kemudian produk tersebut baru didesain, sehingga targetnya dapat diperoleh (Garrison dan Noreen, 2000).

6. Alat *Target Costing*

Alat utama yang digunakan perancang dalam *target costing* adalah *value engineering*, *functional analysis*, dan *reengineering* (Kaplan dan Atkinson, 1998).

a. *Value Engineering*

Pendekatan ini untuk mengevaluasi desain produk dalam memenuhi permintaan, guna mengidentifikasi alternatif yang akan meningkatkan nilai produk. *Value engineering* melihat semua elemen produk termasuk bahan mentah, proses manufaktur, tenaga kerja, dan peralatan yang digunakan. *Value engineering* mencapai *target cost* yang diinginkan dengan cara:

- 1) Mengidentifikasi peningkatan desain produk atau bahkan produk baru yang dapat mencapai fungsinya dengan cara yang berbeda, dengan cara mengurangi komponen dan biaya manufaktur tanpa harus mengorbankan fungsinya.
- 2) Mengidentifikasi fungsi-fungsi yang dapat meningkatkan biaya dan kelengkapan produk.

b. *Functional analysis*

Dengan memfokuskan pada analisis fungsi produk, tim desain akan membandingkan komponen yang mempunyai fungsi yang sama dengan produk lain. Tim desain kemudian membandingkan bagaimana produk yang ada untuk mencapai fungsinya dan kemudian mengevaluasi cara baru untuk

mencapai fungsi tersebut dan biaya untuk setiap alternatifnya. Alternatif itu kemudian diurutkan berdasarkan tingkatan, dan jika mungkin, elemen terbaik akan diambil dari setiap alternatif untuk mengembangkan desain produk yang diinginkan.

c. *Reengineering*

Fokus utama pendekatan *target costing* adalah pada desain produk. Elemen penting lainnya yang ikut menentukan harga dari sebuah produk adalah proses yang digunakan oleh perusahaan dalam membuat produk. Pada dasarnya, tim *target cost* akan mempertimbangkan produk dan proses desain sekaligus. Hal ini dikarenakan biaya dan kualitas produk akan sama-sama dipengaruhi oleh produk dan proses desain itu sendiri. *Reengineering* adalah sebuah aktivitas pendesainan kembali rancangan atau proses yang sudah ada. Hal ini timbul dari keinginan untuk memperbaiki biaya produk dan kualitas atribut.

7. Konsep *Kaizen Costing*

Kaizen berarti perbaikan secara terus menerus, yaitu secara terus-menerus mencari cara baru untuk menurunkan biaya dalam proses pemanufakturan produk dengan desain dan fungsionalitas yang ada. *Kaizen* bersifat perbaikan kecil sebagai upaya berkesinambungan (Hansen dan Mowen, 2006).

8. Keterkaitan *Kaizen Costing* dengan *Target Costing*

Menurut Yoshuhiro dan Lee (1993) dalam Viviyen (2004), *kaizen costing* mengikuti *target costing*, dan berusaha menjaga agar level biaya-biaya yang telah berhasil ditekan pada tahap perencanaan dan pengembangan dapat dipertahankan selama proses produksi sampai produk selesai dibuat. *Target costing* yang diterapkan bersama-sama dengan *kaizen costing* telah banyak membantu perusahaan-perusahaan di Jepang mencapai tujuan mereka dalam mengurangi biaya-biaya di seluruh siklus produksinya. Tingkat keberhasilan target pengurangan biaya dapat dilihat pada seberapa sukses setiap unit dalam perusahaan selama satu tahun ini memenuhi *target-kaizen costing* yang diterapkan.

9. Penerapan *Kaizen Costing*

Efisiensi biaya dapat dicapai dengan cara mencari aktivitas apa saja yang tidak memberikan nilai tambah sehingga perlu dikurangi atau bahkan dihapuskan. Penerapan *kaizen costing* didukung oleh suatu proses yang disebut *activity analysis*. *Activity analysis* adalah suatu proses untuk mengidentifikasi, mendeskripsi, dan mengevaluasi aktivitas-aktivitas dan kinerja perusahaan.

Analisa ini akan memisahkan aktivitas menjadi dua macam yaitu:

1) *Value added activities*

Value added activities atau aktivitas bernilai tambah adalah hal yang seharusnya dipertahankan dalam bisnis. Suatu aktivitas dinilai memberikan nilai tambah apabila memenuhi ketiga kondisi berikut (Hansen dan Mowen, 2006):

- a) Aktivitas tersebut menghasilkan perubahan yang nyata
- b) Perubahan tersebut tidak didapat dari aktivitas sebelumnya
- c) Aktivitas tersebut memungkinkan aktivitas lain digunakan

2) *Non value added activities*

Non value added activities atau aktivitas tidak bernilai tambah dapat diidentifikasi dari keagalannya dalam memenuhi ketiga kondisi yang telah didefinisikan sebelumnya. Dalam operasional manufaktur, ada lima aktivitas yang sering disebut sebagai suatu yang sia-sia dan tidak perlu (Hansen dan Mowen, 2006):

- a) *Scheduling* atau penjadwalan, adalah suatu aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya untuk menentukan kapan produk yang berbeda dapat masuk proses dan berapa banyak harus diproduksi.
- b) *Moving* atau pemindahan, adalah aktivitas yang mengkonsumsi waktu dan sumber daya untuk memindahkan bahan baku, barang setengah jadi, dan

barang jadi dari departemen yang satu ke departemen yang lain.

c) *Waiting* atau menunggu, adalah aktivitas di mana bahan baku atau barang setengah jadi mengkonsumsi waktu dan sumber daya dengan menunggu proses selanjutnya.

d) *Inspecting* atau pemeriksaan, adalah aktivitas di mana waktu dan sumber daya digunakan untuk memastikan produk yang dibuat memenuhi spesifikasi.

e) *Storing* atau penyimpanan, adalah aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya saat barang atau bahan baku dimasukkan ke dalam gudang persediaan.

Activity analysis dapat mengurangi biaya-biaya melalui empat cara yaitu (Hansen dan Mowen, 2006):

1) *Activity elimination*

Activity elimination berfokus pada aktivitas tidak bernilai tambah. Pada saat aktivitas tersebut diidentifikasi, maka perlu dilakukan pengukuran untuk menghilangkan aktivitas tersebut dari organisasi.

2) *Activity selection*

Activity selection meliputi pemilihan di antara seperangkat aktivitas yang berbeda yang disebabkan oleh perbedaan strategi bersaing. Strategi yang berbeda menyebabkan aktivitas yang berbeda. Oleh karena aktivitas akan menyebabkan biaya

maka seleksi aktivitas yang dipilih akan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penurunan biaya.

3) *Activity reduction*

Activity reduction adalah kegiatan mengurangi waktu dan sumber daya yang dibutuhkan oleh sebuah aktivitas. Pendekatan untuk mengurangi harus ditujukan kepada upaya untuk meningkatkan efisiensi pada aktivitas tertentu atau sebagai strategi jangka pendek untuk meningkatkan aktivitas *non-value added* sampai aktivitas tersebut dapat dihilangkan.

4) *Activity sharing*

Activity sharing akan meningkatkan efisiensi dari aktivitas yang penting melalui penggunaan skala ekonomi. Secara spesifik, kuantitas dari *cost driver* meningkat tanpa meningkatkan total biaya dari aktivitas itu sendiri.

C. Biaya

1. Pengertian Biaya

Pengertian biaya menurut Hansen dan Mowen (2006) adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa depan bagi organisasi. Sehingga, biaya dapat dianggap sebagai ukuran jumlah rupiah atau satuan moneter atas sumber daya yang digunakan dalam mencapai tujuan tertentu berkaitan dengan proses bisnis perusahaan.

Sedangkan menurut Mulyadi (1991) biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Ada 4 unsur pokok dalam definisi biaya tersebut yaitu:

- a. Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi
- b. Diukur dalam satuan uang
- c. Yang telah terjadi atau secara potensial akan terjadi
- d. Pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu

Bagi setiap bisnis untuk dapat bertahan hidup, harus memperoleh pendapatan di atas biaya yang telah dikeluarkan. Namun konsumen selalu mengharapkan suatu produk dengan harga yang murah dan kualitas yang tinggi. Sehingga perusahaan dituntut untuk dapat menurunkan harga produknya dan menentukan metode biaya yang tepat.

2. Penggolongan Biaya

Menurut Mulyadi (1991) biaya dapat digolongkan menurut:

- a. Obyek Pengeluaran

Dalam cara penggolongan ini, nama obyek pengeluaran merupakan dasar penggolongan biaya. Misalnya nama obyek pengeluaran adalah bahan bakar, maka semua pengeluaran yang berhubungan dengan bahan bakar disebut “biaya bahan bakar”.

b. Fungsi Pokok dalam Perusahaan

Dalam perusahaan manufaktur, biaya dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok:

1) Biaya Produksi

Merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah biaya bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual.

2) Biaya Pemasaran

Merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk.

3) Biaya Administrasi dan Umum

Merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produk.

c. Hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai

Dalam hubungannya dengan sesuatu yang dibiayai, biaya dapat dikelompokkan menjadi dua golongan:

1) Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang terjadi, yang penyebab satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai.

Jika sesuatu yang dibiayai tersebut tidak ada, maka biaya langsung ini tidak akan terjadi.

2) Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadinya tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai. Biaya tidak

langsung dalam hubungannya dengan produk disebut dengan istilah biaya produksi tidak langsung atau biaya overhead pabrik.

d. Perilaku Biaya dalam Hubungannya dengan Perubahan Volume Kegiatan

Dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya dapat digolongkan menjadi:

1) Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan.

2) Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel adalah biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan.

3) Biaya Semifixed

Biaya semifixed adalah biaya yang tetap untuk tingkat volume tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

4) Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar volume kegiatan tertentu.

e. Jangka Waktu Manfaatnya

Atas dasar jangka waktu manfaatnya, biaya dapat dibagi menjadi dua:

1) Pengeluaran Modal (*Capital Expenditures*)

Pengeluaran modal adalah biaya yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Pengeluaran modal ini pada saat terjadinya dibebankan sebagai harga pokok aktiva, dan dibebankan dalam tahun-tahun manfaatnya dengan cara didepresiasi, diamortisasi, atau didepleksi.

2) Pengeluaran Pendapatan (*Revenue Expenditures*)

Pengeluaran pendapatan adalah biaya yang hanya mempunyai manfaat dalam periode akuntansi terjadinya pengeluaran tersebut. Pada saat terjadinya, pengeluaran pendapatan ini dibebankan sebagai biaya dan dipertemukan dengan pendapatan yang diperoleh dari pengeluaran biaya tersebut.

3. Teknik Pemisahan Biaya

Untuk merencanakan, menganalisis, mengendalikan, mengukur, atau mengevaluasi biaya pada tingkatan aktivitas yang berbeda, biaya tetap dan biaya variabel harus dipisahkan. Pemisahan biaya tetap dan variabel diperlukan untuk tujuan berikut (Carter:2009):

- a. Perhitungan tarif biaya *overhead* yang ditentukan sebelumnya dan analisis varians.
- b. Penyusunan anggaran fleksibel dan analisis varians.
- c. Perhitungan biaya langsung dan analisis margin kontribusi.

- d. Analisis titik impas dan analisis biaya – volume – laba.
- e. Analisis biaya diferensial dan komparatif.
- f. Analisis maksimalisasi laba dan minimalisasi biaya jangka pendek.
- g. Analisis anggaran modal.
- h. Analisis profitabilitas pemasaran berdasarkan daerah, produk, dan pelanggan.

Beberapa teknik pemisahan biaya menurut Carter (2009) adalah sebagai berikut:

- a. Metode Tinggi-Rendah (*High and Low Points*)

Dalam metode tinggi-rendah, elemen tetap dan elemen variabel dari suatu biaya dihitung menggunakan dua titik. Titik data (periode) yang dipilih dari data historis merupakan periode dengan aktivitas tertinggi dan terendah. Periode tinggi dan rendah dipilih karena keduanya mewakili kondisi dari dua tingkat aktivitas yang paling berjauhan.

Metode tinggi-rendah bersifat sederhana, tetapi memiliki kelemahan karena hanya menggunakan dua titik data untuk menentukan perilaku biaya. Metode ini juga mengasumsikan bahwa titik-titik data yang lain berada pada garis lurus di antara titik tinggi dan rendah. Oleh karena hanya menggunakan dua titik data, maka metode ini dapat menghasilkan estimasi biaya tetap dan variabel yang bias.

b. Metode *Scattergraph*

Dalam metode ini, biaya yang dianalisis disebut variabel dependen dan diplot di sepanjang garis vertikal atau yang disebut dengan sumbu y . Aktivitas terkait disebut sebagai variabel independen dan diplot di sepanjang garis horizontal yang disebut sumbu x .

Metode *scattergraph* merupakan kemajuan dari metode tinggi-rendah karena metode ini menggunakan semua data yang tersedia, bukan hanya dua titik data. Selain itu, metode ini memungkinkan inspeksi data secara visual untuk menentukan apakah biaya tersebut kelihatan berkaitan dengan aktivitas itu dan apakah hubungannya mendekati linear.

c. Metode Kuadrat Terkecil (*Least Square Method*)

Metode kuadrat terkecil (*least square method*), kadangkala disebut analisis regresi, menentukan secara matematis garis yang paling sesuai, atau garis regresi linear melalui sekelompok titik. Garis regresi meminimalkan jumlah kuadrat deviasi setiap titik aktual yang diplot dari titik di atas atau di bawahnya dalam garis regresi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif yang berupa studi kasus. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang memberikan gambaran atas kejadian yang benar-benar terjadi yang berisikan kutipan data-data yang dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi perusahaan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian akan dilakukan di Kerajinan Kayu “Pak Bowo”.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2011 – Januari 2012.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah bagian administrasi, keuangan dan bagian produksi di Kerajinan Kayu “Pak Bowo”.

2. Objek Penelitian

Data-data yang diperlukan yaitu data biaya bahan baku, data biaya tenaga kerja langsung, data biaya overhead pabrik, data proses produksi, dan data-data yang berhubungan dan mendukung dalam penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Yaitu teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung pada obyek penelitian. Yaitu mengenai bagaimana proses produksi yang berlangsung di perusahaan, mulai dari perancangan produk, pembelian bahan baku, dan proses produksi sampai selesai.

2. Dokumentasi

Yaitu melakukan penghimpunan atas data-data yang mendukung dalam penelitian ini. Data-data yang dibutuhkan yaitu:

- a. *Design* produk
- b. Data biaya bahan baku
- c. Data biaya tenaga kerja langsung
- d. Data biaya overhead pabrik

3. Wawancara

Yaitu melakukan tanya jawab langsung secara lisan dengan beberapa pihak yang terkait dan berwenang dalam memberikan

data yang dibutuhkan pada penelitian yang akan dilakukan di Kerajinan Kayu “Pak Bowo”, sehubungan dengan analisis data keuangan dan biaya. Data yang ingin diperoleh berupa:

- a. Metode apa yang digunakan oleh perusahaan dalam penentuan harga jual.
- b. Berapa besar persentase laba yang diinginkan oleh perusahaan.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penentuan harga jual ini adalah dengan metode *target costing*, dimana langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan menentukan harga pasar

Dilakukan dengan cara melakukan observasi dan membandingkan harga yang ditawarkan perusahaan lain yang sejenis.

2. Menganalisis penentuan harga jual

Harga jual ditentukan berdasarkan harga pasar, tergantung kebijakan perusahaan akan menetapkan harga sama dengan harga pasar atau di bawah harga pasar.

3. Menganalisis dan menentukan *target profit* perusahaan

Dengan cara melakukan wawancara kepada pemilik atau manajer perusahaan agar dapat mengetahui berapa besar laba yang diinginkan perusahaan.

4. Menghitung dan menganalisis *target cost*

Yaitu dengan cara mengurangi profit yang diinginkan dari harga jual yang ditetapkan. Cara menghitungnya dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Target Price} - \text{Target Profit} = \text{Target Cost}$$

5. Menganalisis dengan menggunakan alat *target costing*, yaitu *Value Engineering*, *Functional analysis*, dan *Reengineering*.

a. *Value Engineering*

Mengidentifikasi dan menganalisis efisiensi penggunaan bahan baku

- 1) Data biaya bahan baku, untuk mengetahui berapa biaya bahan baku per produk.

Tabel 1

Bahan Baku	Harga
A	Rp xx
B	Rp xx
C	Rp xx
Total Biaya Bahan Baku	Rp xxx

$$\text{biaya bahan baku per produk} = \frac{\text{biaya bahan baku}}{\text{kapasitas produksi}}$$

- 2) Data biaya tenaga kerja langsung, untuk mengetahui berapa biaya tenaga kerja langsung per produk.

Tabel 2

Proses Produksi	Jumlah Tenaga Kerja	Gaji per Bulan	Total
A	x	Rp xx	Rp xxx
B	x	Rp xx	Rp xxx
C	x	Rp xx	Rp xxx
D	x	Rp xx	Rp xxx
Jumlah	x		Rp xxxx

$$\text{BTKL per produk} = \frac{\text{biaya tenaga kerja langsung}}{\text{kapasitas produksi}}$$

- 3) Data biaya overhead pabrik, untuk mengetahui berapa biaya overhead pabrik per produk.

Tabel 3

Bahan baku tidak langsung	Rp xxx
Tenaga kerja tidak langsung	Rp xxx
Biaya perbaikan	Rp xxx
Listrik	Rp xxx
Depresiasi Peralatan	Rp xxx
Lain-lain	Rp xxx
Total biaya overhead	Rp xxx

$$\text{BOP per produk} = \frac{\text{biaya overhead pabrik}}{\text{kapasitas produksi}}$$

Setelah itu bisa dihitung berapa total biaya produksi per produk dengan perhitungan sebagai berikut:

biaya bahan baku per produk	Rp xx
biaya tenaga kerja langsung per produk	Rp xx
biaya overhead pabrik per produk	Rp xx
total biaya produksi per produk	Rp xxx +

b. *Functional analysis*

Dengan cara memberikan beberapa alternatif berupa penggantian komponen bahan baku yang digunakan dengan komponen lain yang memiliki kualitas sama, tetapi dengan harga yang lebih murah.

1) Alternatif 1A

- a) Kayu yang dipakai tetap menggunakan kayu jati
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

2) Alternatif 1B

- a) Kayu yang dipakai tetap menggunakan kayu jati
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

3) Alternatif 2A

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling
- b) Melamin dan thinner tetap menggunakan kualitas 1

4) Alternatif 2B

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

5) Alternatif 2C

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

6) Alternatif 3A

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban
- b) Melamin dan thinner tetap menggunakan kualitas 1

7) Alternatif 3B

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

8) Alternatif 3C

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

c. *Reengineering*

1) Melakukan perbaikan proses produksi dengan menggunakan *kaizen costing*.

a) Identifikasi proses

Dalam tahap ini, diidentifikasi proses apa saja yang terjadi dan berapa waktu yang dibutuhkan untuk melakukan proses tersebut.

Tabel 4. Proses produksi salib

No.	Keterangan	Proses A	Proses B	Proses C	Proses D
1	Jumlah karyawan				
2	Waktu (menit)				
3	Unit produksi				

Tabel 5. Ilustrasi kalkulasi waktu proses produksi salib

No.	Keterangan	Proses A	Proses B	Proses C	Proses D
1	Periode 1 (pukul)				
2	Periode 2 (pukul)				
3	Periode 3 (pukul)				

Tabel 6. Alokasi karyawan bagian produksi salib

Proses	Waktu (jam) (A)	Jumlah karyawan (B)	Kapabilitas/karyawan (jam) (C)
Proses A	A	B	A / B
Proses B			
Proses C			
Proses D			
	ΣA	ΣB	ΣC

b) Perbaiki pengalokasian karyawan

Berdasarkan data alokasi tiap bagian dalam proses produksi salib ini, terlihat bahwa kapabilitas karyawan tiap bagian adalah berbeda dilihat dari durasi proses dibagi dengan jumlah karyawan. Pengaturan alokasi karyawan dalam proses ini untuk menekan waktu proses terpanjang dilakukan dengan cara:

Tabel 7. Alokasi karyawan bagian produksi salib setelah *improvement*

Proses	Waktu (jam) (A)	Jumlah karyawan (B)	Kapabilitas/karyawan (jam) (C)
Proses A	A	A / C	C ($\Sigma C / 4$)
Proses B			
Proses C			
Proses D			
	ΣA	ΣB	ΣC

Dengan tanpa menambah atau mengurangi jumlah karyawan total, maka dapat ditetapkan alokasi karyawan dalam tiap bagian sehingga menghasilkan waktu proses yang relatif sama.

c) Implementasi *kaizen costing*

(1) Jam kerja produksi

Pada tahap ini dihitung berapa jam kerja produksi perusahaan per tahunnya.

Tabel 8

Jam Kerja	Per Minggu (jam)	Per Bulan (jam)	Per Tahun (jam)

(2) Kalkulasi jumlah produksi sebelum dilakukan perbaikan

Perhitungan kalkulasi jumlah produksi dilakukan dengan cara membagi jumlah jam kerja produksi dengan waktu proses terpanjang sebelum dilakukan perbaikan, lalu dibagi 12.

Tabel 9

jumlah jam kerja	proses terpanjang	unit produksi (per tahun)	unit produksi (per bulan)
a	b	c (a/b)	c/12

(3) Kalkulasi kapasitas produksi setelah dilakukan perbaikan

Dilakukan dengan cara membagi jumlah jam kerja produksi dengan waktu proses terpanjang setelah dilakukan perbaikan, lalu dibagi 12.

Tabel 10

jumlah jam kerja	proses terpanjang	unit produksi (per tahun)	unit produksi (per bulan)
a	b	c (a/b)	c/12

(4) Perhitungan kapasitas produk setelah dilakukan perbaikan

Berikut ini perhitungan kapasitas produksi:

$$\text{Kapasitas produksi} = \frac{\text{Jumlah produksi}}{\text{jumlah produksi selama idle capacity}}$$

(5) Perhitungan biaya tenaga kerja langsung per produk setelah dilakukan perbaikan dengan *kaizen costing*

$$\text{Biaya tenaga kerja langsung} = \frac{\text{Biaya tenaga kerja langsung per bulan}}{\text{Kapasitas produksi setelah perbaikan}}$$

2) Melakukan perhitungan biaya bahan baku berdasarkan beberapa alternatif yang telah dikemukakan dalam tahap *functional analysis*.

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Berdirinya Kerajinan Kayu “Pak Bowo”

Berawal dari hobi dalam membuat kerajinan, sekitar tahun 1980-an Bowo Susanto mencoba-coba untuk membuat salib berbahan dasar kayu. Salib yang ia buat dijualnya di warung kecil yang ada di rumahnya, yang berada di sekitar Gua Maria Sendangsono. Sampai tahun 1982, banyak pengunjung yang tertarik dan membeli salib buatan Bowo. Hal ini membuat banyak tetangganya memesan salib buatan Bowo untuk dijual di warung milik mereka.

Pada tahun 1990 Bowo mencoba untuk mengembangkan usahanya dengan membuat rosario untuk pajangan dinding. Rosario dinding buatannya pada saat itu masih dijual dengan harga yang cukup tinggi karena Bowo belum memiliki mesin bubut sendiri. Pengerjaan rosario dinding tersebut masih menyewa mesin bubut milik orang lain. Baru pada tahun 1992 Bowo membeli mesin bubut dengan dana pinjaman dari koperasi. Pada tahun itu pula beliau merekrut 2 orang karyawan untuk membantu proses produksi.

Usaha salib dan rosario dinding Bowo ini mulai berkembang pada tahun 1994. Pada saat itu halaman rumahnya dijadikan sebagai lahan parkir, sehingga para pengunjung dapat melihat secara langsung

proses produksinya. Harga jual di tempat Bowo juga lebih murah sehingga para pengunjung lebih tertarik membeli di tempatnya.

Tahun 1995, seorang mahasiswa yang berasal dari Kalimantan tertarik untuk memesan salib dan rosario dinding buatannya untuk dikirim ke Kalimantan. Pada tahun 1997 seorang bruder dari Flores tertarik dan minta dikirim ke Flores. Seorang peziarah yang berkunjung ke Sendangsono juga tertarik dan minta dikirimkan ke Ambon. Sampai saat ini, sekitar 150 rosario dan 250 salib dikirim ke Kalimantan, Ambon, dan Flores setiap bulannya.

B. Lokasi dan Pemasaran Kerajinan “Pak Bowo”

Kerajinan “Pak Bowo” terletak di Sendangsono, Kalibawang, Kulonprogo. Dipilihnya lokasi ini karena menurut pemilik disamping dari awal dahulu sudah berada di daerah tersebut, juga dikarenakan sudah banyak yang mengenal dan mengetahui kalau lokasi kerajinan ini tempatnya di daerah tersebut. Selain itu lokasinya dekat dengan Gua Maria Sendangsono, sehingga banyaknya peziarah dari luar daerah yang datang membuat kerajinan ini dikenal cukup luas.

Produk rosario dinding dan salib kayu ini dipasarkan di sekitar Gua Maria Sendangsono. Setiap bulan, para pedagang yang ada di sekitar gua membeli salib buatannya untuk dijual sendiri. Selain itu rosario dinding dan salib tersebut juga dikirim ke luar pulau, seperti

Kalimantan, Ambon, dan Flores. Perusahaan memiliki kebijakan, bahwa biaya pengiriman ke luar pulau ditanggung oleh pihak kedua.

C. Usaha dan Kegiatan Kerajinan “Pak Bowo”

Kerajinan “Pak Bowo” bergerak dalam bidang manufaktur, yaitu memproduksi kerajinan berupa salib dan rosario dinding yang berbahan baku kayu. Kayu yang dipakai adalah kayu jati.

D. Proses Produksi

Berikut ini adalah alur proses produksi pembuatan rosario dan salib:

1. Bagian potong besar

Yaitu proses pemotongan kayu yang masih dalam ukuran besar.

Kayu yang masih berupa gelondongan dipotong dengan ukuran kira-kira 60x60x100cm.

2. Bagian potong kecil

Pada bagian ini, kayu dari bagian potong besar dipotong lagi dengan ukuran 7x7x7cm untuk proses produksi rosario.

Sedangkan untuk produksi salib, dipotong dengan ukuran 35x4x4cm dan 20x4x4cm.

3. Bagian bubut

Pada produksi rosario, bagian bubut adalah proses pembuatan kayu yang telah dipotong persegi menjadi bentuk bulat dan

dilubangi bagian tengahnya. Sedangkan pada produksi salib yaitu kedua ukuran kayu yang telah dipotong pada bagian potong kecil dibuat coak agar kedua potong kayu tersebut bisa dilem.

4. Bagian amplas

Bagian amplas yaitu proses pengamplasan atau penghalusan butiran rosario dan potongan salib dari bagian bubut.

5. Bagian sanding dan melamin

Pada bagian ini, butiran rosario dan potongan salib yang telah dihaluskan disemprot sanding dan melamin untuk menutup pori-pori kayu. Setelah kering lalu disemprot lagi sampai 3 kali penyemprotan.

6. Bagian merangkai, lem, dan pasang corpus

Butiran rosario yang telah kering di melamin lalu dirangkai, dan kemudian dipasang corpus/patung Yesus. Sedangkan potongan salib disambung pada bagian yang dicoak dengan menggunakan lem kayu, dan kemudian dipasang corpus.

E. Bahan-bahan yang Digunakan

Bahan yang digunakan dalam memproduksi rosario dinding dan salib yaitu:

1. Kayu

Saat ini, perusahaan menggunakan kayu jati sebagai bahan baku.

Berikut ini adalah perhitungan pembelian bahan baku kayu jati:

Kayu jati (1.800.000 x 30 batang)	54.000.000
Biaya:	
- Penebang (3hari x 5 orang x 200.000)	3.000.000
- Langsiran	1.000.000
- Angkutan (3hari x 300.000)	900.000
- Bongkar muat (3hari x 250.000)	750.000
- lain-lain (rokok, minum, & makan)	350.000
total biaya	<u>6.000.000</u>
total	60.000.000

Pembelian kayu jati tersebut biasanya langsung 30 batang sekaligus, jadi biaya pembelian kayu jati per pohon adalah Rp2.000.000 (Rp60.000.000/30). Kayu jati tersebut didapatkan langsung dari para petani kayu yang banyak terdapat di daerah Muntilan sampai Kulonprogo. Kayu jati yang digunakan biasanya berdiameter kira-kira 50cm.

2. Melamin

Saat ini perusahaan menggunakan melamin dengan merek “Impra Melamine Sanding Sealer Hardener”. Harga melamin tersebut adalah Rp37.000 per kg. Dalam penggunaannya, melamin dicampur thinner dengan perbandingan 1:3. 1 buah rosario dinding membutuhkan 0,1 kg melamin, sedangkan 1 buah salib membutuhkan 0,025 kg melamin.

3. Thinner

Perusahaan menggunakan thinner dengan merek “Thinner PU Penta” dengan harga Rp24.000 per kg. Thinner digunakan sebagai campuran melamin. 1 buah rosario dinding membutuhkan 0,3 kg thinner, dan 1 buah salib membutuhkan 0,075 kg thinner.

4. Benang

Benang yang digunakan yaitu benang nylon 10D. benang ini hanya digunakan pada proses produksi rosario dinding. 1 gulung benang mempunyai panjang sekitar 700 meter. 1 buah rosario dinding membutuhkan paling tidak 2,5 meter benang.

5. Amplas

Perusahaan menggunakan 2 macam amplas kayu, yaitu amplas kasar ukuran 150 grid dan amplas halus ukuran 300 grid. Selembar amplas mempunyai ukuran 40x20 cm. 1 buah rosario membutuhkan 1 lembar amplas kasar dan 2 lembar amplas halus. Sedangkan 1 buah salib membutuhkan kurang lebih 1/4 lembar amplas kasar dan 1/2 lembar amplas halus.

6. Lem kayu

Saat ini perusahaan menggunakan lem kayu merek TDR Super dengan harga Rp95.000 per 5kg, atau dengan harga Rp19.000 per kg. Tiap 1 buah salib membutuhkan 0,005 kg lem.

7. Corpus

Corpus adalah patung Yesus. Corpus terdiri dari 2 macam, yaitu corpus yang terbuat dari kuningan dan corpus yang terbuat dari fiber. Saat ini perusahaan menggunakan corpus yang terbuat dari fiber.

F. Tenaga Kerja dan Jam Kerja Karyawan

Kerajinan “Pak Bowo” memiliki 17 karyawan bagian produksi. Semua karyawan telah mendapat pelatihan dan masa uji coba kerja selama 1 bulan. Waktu kerja per harinya dibagi menjadi 2 *shift*, *shift* pertama untuk proses produksi rosario yaitu pukul 08.00-12.00. Sedangkan *shift* kedua untuk proses produksi salib yaitu pukul 13.00-17.00.

Jam kerja karyawan per hari telah ditentukan oleh perusahaan sebesar 4 jam per *shift* per hari. Tetapi pada kenyataannya jam kerja efektif adalah sebesar 3,5 jam per *shift* per hari.

G. Jumlah Produksi Perusahaan

Dalam satu bulan, rata-rata perusahaan dapat memproduksi rosario dinding sebanyak 200 buah dan salib sebanyak 320 buah. Namun dalam memproduksi rosario dinding dan salib ini ternyata masih terdapat *idle capacity* selama 0,5 jam per *shift*, atau 12 jam

dalam 1 bulan. Berikut ini merupakan data jumlah produksi tahun 2011:

Tabel 11 Data Jumlah Produksi Tahun 2011

Bulan	Kapasitas Produksi	
	Rosario	Salib
1	207	334
2	188	315
3	212	320
4	200	317
5	198	295
6	200	320
7	192	338
8	200	332
9	211	320
10	221	326
11	200	320
12	231	342
Jumlah	2.460	3.879
Rata-rata	205	323,25

H. Kapasitas Produksi

Berikut ini merupakan perhitungan untuk kapasitas produksi rosario dinding per bulannya:

$$\begin{aligned}
 \text{Kapasitas produksi} &= \text{jumlah produksi} + \text{jumlah produksi selama } \textit{idle capacity} \\
 &= 205 + (12/84 \times 200) \\
 &= 205 + 28 \\
 &= 232 \text{ buah per bulan}
 \end{aligned}$$

Sedangkan kapasitas produksi salib per bulan adalah:

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas produksi} &= \text{jumlah produksi} + \text{jumlah produksi selama } \textit{idle capacity} \\ &= 323 + (12/84 \times 320) \\ &= 323 + 45 \\ &= 368 \text{ buah per bulan} \end{aligned}$$

I. Biaya-biaya Produksi

Biaya-biaya produksi yang dikeluarkan untuk memproduksi rosario dinding dan salib per buah saat ini antara lain:

1. Biaya bahan baku

Perhitungan biaya bahan baku per buah masing-masing produk dapat dilihat pada tabel V.2. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui biaya bahan baku per buah masing-masing produk adalah sebesar Rp32.571,42 untuk rosario dinding dan Rp7.275,49 untuk salib.

2. Biaya tenaga kerja langsung

Perhitungan biaya tenaga kerja langsung per buah masing-masing produk dapat dilihat pada tabel V.3. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui biaya tenaga kerja langsung per buah masing-masing produk adalah Rp17.241,38 untuk rosario dinding dan Rp10.869,56 untuk salib.

3. Biaya *overhead* pabrik

Perhitungan biaya *overhead* pabrik per buah masing-masing produk dapat dilihat pada tabel V.4. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui biaya *overhead* pabrik per buah masing-masing produk adalah Rp25.586,22 untuk rosario dinding dan Rp8.198,27 untuk produk salib.

J. Harga Jual Produk

Saat ini, harga jual rosario dinding adalah sebesar Rp85.000 dan untuk salib sebesar Rp30.000. Metode yang digunakan perusahaan dalam penentuan harga jual produknya adalah dengan menggunakan metode penetapan harga biaya plus (*cost-plus pricing method*).

Berikut ini merupakan perhitungan harga jual untuk produk rosario dinding, dimana biaya produksi pada saat itu sebesar Rp71.000 dan laba yang diinginkan 20% dari biaya:

$$\begin{aligned}
 \text{Harga jual} &= \begin{array}{c} \text{perkiraan} \\ \text{biaya} \end{array} + \begin{array}{c} \text{laba yang} \\ \text{diinginkan} \end{array} \\
 &= 71.000 + 14.200 \\
 &= 85.200
 \end{aligned}$$

Perusahaan menetapkan harga rosario dinding, tertinggi di antara harga pasar yaitu sebesar Rp85.000 dengan anggapan produk yang dijualnya memiliki kualitas yang lebih tinggi karena

menggunakan bahan baku kayu jati. Tetapi dengan banyaknya produk sejenis di pasaran dengan harga yang lebih murah membuat perusahaan ingin menurunkan harga jualnya, tetapi tetap mendapatkan laba yang diharapkan.

Berikut ini merupakan perhitungan harga jual untuk produk salib, dimana biaya produksi pada saat itu sebesar Rp25.000 dan laba yang diinginkan 20% dari biaya:

$$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= \text{perkiraan biaya} + \text{laba yang diinginkan} \\ &= 25.000 + 5.000 \\ &= 30.000\end{aligned}$$

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Penentuan Harga Jual dengan Metode *Target Costing*

Berikut ini adalah perhitungan dan analisis penentuan harga jual perusahaan, seandainya perusahaan menggunakan metode *target costing*.

1. Menganalisis dan Menentukan Harga Pasar

Di bawah ini merupakan harga rosario dinding dan salib pesaing yang dijual di pasaran:

Tabel V.1 Harga Jual Rosario Dinding dan Salib Pesaing

Nama Toko	Harga Rosario	Harga Salib 35 cm	Keterangan
K&K collection	Rp85.000	Rp30.000	Kayu yang digunakan adalah kayu sengon, corpus untuk rosario dan salib terbuat dari kuningan.
Obor	Rp80.000		Bahan baku kayu tidak diketahui, tanpa menggunakan corpus.
Kerajinan Budiarto	Rp85.000	Rp35.000	Kayu yang digunakan adalah kayu mahoni, dan menggunakan corpus dari fiber.
Kerajinan sudarto		Rp30.000	Kayu yang digunakan adalah kayu laban, tanpa menggunakan corpus.

Perusahaan yang memproduksi merupakan perusahaan *home industry*. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa harga rosario dinding di pasaran adalah antara Rp80.000 sampai Rp85.000. Sedangkan untuk salib adalah antara Rp30.000 sampai Rp35.000.

2. Menganalisis Penentuan Harga Jual

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik perusahaan, dapat diketahui bahwa perusahaan menetapkan harga terendah di antara harga pasar saat ini. Jadi perusahaan menetapkan bahwa harga rosario dinding sebesar Rp80.000 dan harga salib sama seperti harga sebelumnya, yaitu sebesar Rp30.000. Perusahaan memilih harga tersebut dengan alasan agar produknya dapat bersaing di pasaran.

3. Menganalisis dan Menentukan *Target Profit Perusahaan*

Berdasarkan hasil wawancara kepada pemilik perusahaan, dapat diketahui bahwa laba yang diinginkan adalah sebesar 20% dari harga jual untuk masing-masing produk. Jika menggunakan metode *target costing*, maka perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Rosario} &= 20\% \times \text{harga jual} \\
 &= 20\% \times \text{Rp}80.000 \\
 &= \text{Rp}16.000 \\
 \text{Salib} &= 20\% \times \text{harga jual} \\
 &= 20\% \times \text{Rp}30.000 \\
 &= \text{Rp}6.000
 \end{aligned}$$

Jadi, laba yang diinginkan perusahaan adalah sebesar Rp16.000 untuk produk rosario dan Rp6.000 untuk produk salib.

4. Menghitung dan Menganalisis *Target Cost*

Setelah diketahui berapa laba yang diinginkan perusahaan, dapat dihitung berapa *target cost* yang harus dicapai perusahaan agar mendapatkan laba seperti yang diharapkan. Perhitungan *target cost* untuk masing-masing produk adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rosario} &= \text{target price} - \text{target profit} \\ &= \text{Rp}80.000 - \text{Rp}16.000 \\ &= \mathbf{\text{Rp}64.000} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Salib} &= \text{target price} - \text{target profit} \\ &= \text{Rp}30.000 - \text{Rp}6.000 \\ &= \mathbf{\text{Rp}24.000} \end{aligned}$$

Jadi, *target cost* yang harus dicapai perusahaan untuk produk rosario adalah sebesar Rp64.000 dan Rp24.000 untuk produk salib. Komponen *target cost* yang diperhitungkan meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.

5. Menganalisis dengan Menggunakan Alat *Target Costing*

Alat *target costing* yang digunakan adalah *value engineering*, *functional analysis*, dan *reengineering*.

a. *Value Engineering*

Dalam proses ini diidentifikasi berapa biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Biaya-biaya lain di luar biaya produksi tidak ikut diperhitungkan, karena nilainya kecil dan dianggap tidak signifikan.

1) Data biaya bahan baku

Tabel V.2 Data Biaya Bahan Baku

No.	Bahan Baku	Harga	Ukuran	Kebutuhan		Rosario	Salib
				Rosario	Salib		
1	Kayu jati	2.000.000	60 x 60 x 400 (cm)	7 x 7 x 7 x 60	(35 x 4 x 4) + (20 x 4 x 4)	28.571,42	1.222,49
2	Benang	15.000	1 gulung (700 m)		2,5 m		53
3	Corpus					4.000	6.000
	Jumlah					32.571,42	7.275,49

Berdasarkan wawancara, dapat diketahui bahwa satu gelondong kayu habis digunakan untuk memproduksi 70 buah rosario dinding dan 1.636 buah salib. Sisa kayu hasil pemrosesan tidak bisa digunakan atau dimanfaatkan untuk proses produksi lagi, sehingga dianggap tidak signifikan. Dari data di atas dapat diketahui bahwa biaya bahan baku per produk untuk produk rosario adalah sebesar Rp32.571,42 dan untuk produk salib sebesar Rp7.275,49.

2) Data biaya tenaga kerja langsung

Tabel V.3 Data Biaya Tenaga Kerja Langsung

No.	Proses Produksi	Rosario			Salib		
		Jumlah Tenaga Kerja	Gaji/bulan	Total Gaji/bulan	Jumlah Tenaga Kerja	Gaji/bulan	Total Gaji/bulan
1	Potong besar	2	250.000	500.000	2	250.000	500.000
2	Potong kecil	2	250.000	500.000	2	250.000	500.000
3	Bubut	4	250.000	1.000.000	4	250.000	1.000.000
4	Amplas	4	250.000	1.000.000	4	250.000	1.000.000
5	Sending + melamine	3	200.000	600.000	3	200.000	600.000
6	Rangkai, lem, pasang corpus	2	200.000	400.000	2	200.000	400.000
	Jumlah	17		4.000.000	17		4.000.000

Proses produksi dibagi dalam 2 shift. Shift pertama untuk pembuatan rosario yaitu pukul 08.00-12.00. Sedangkan shift kedua untuk pembuatan salib yaitu pukul 13.00-17.00. Proses pembuatan salib dan rosario tersebut dikerjakan oleh pegawai yang sama.

Jadi biaya tenaga kerja langsung per produk untuk masing masing jenis produk adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Rosario} &= \frac{\text{Biaya tenaga kerja langsung shift 1}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp4.000.000}}{232} \\
 &= \mathbf{\text{Rp17.241,38}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Salib} &= \frac{\text{Biaya tenaga kerja langsung shift 2}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp4.000.000}}{368} \\
 &= \mathbf{\text{Rp10.869,56}}
 \end{aligned}$$

3) Data biaya overhead pabrik

Tabel V.4 Data Biaya Overhead Pabrik per Bulan

No	Keterangan	Rosario (Rp)	Salib (Rp)	Total (Rp)	Jenis Biaya
1	Bahan penolong				Variabel
	Melamine	858.400	340.400	1.198.800	
	Thinner	1.670.400	662.400	2.332.800	
	Amplas kasar	974.400	386.400	1.360.800	
	Amplas halus	1.392.000	552.000	1.944.000	
	Lem kayu		34.960	34.960	
2	Perbaikan mesin	125.000	125.000	250.000	Variabel
3	Listrik	193.882,95	193.882,95	387.765,9	Semi Variabel
4	Depresiasi mesin	170.833	170.833	341.666	Tetap
5	Depresiasi bangunan	125.000	125.000	250.000	
6	Bensin	360.000	360.000	720.000	Variabel
7	Telepon	41.088,2	41.088,2	82.176,4	Semi Variabel
8	Lain-lain	25.000	25.000		
	Jumlah	5.936.004,15	3.016.964,15	8.952.968,3	

Untuk perhitungan biaya bahan penolong, biaya listrik, biaya telepon, biaya depresiasi mesin, dan biaya depresiasi bangunan dapat dilihat pada lampiran.

Biaya overhead pabrik untuk Rosario sebesar Rp5.936.004,15 dan salib adalah sebesar Rp3.016.964,15. Maka perhitungan biaya overhead pabrik per produk untuk masing-masing jenis produk adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Rosario} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp5.936.004,15}}{232} \\
 &= \mathbf{\text{Rp25.586,22}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Salib} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp3.016.964,15}}{368} \\
 &= \text{Rp8.198,27}
 \end{aligned}$$

Jadi total biaya untuk memproduksi rosario per produk adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp32.571,42
Biaya tenaga kerja langsung	Rp17.241,38
Biaya overhead pabrik	Rp25.586,22
Total biaya produksi per produk	Rp75.399,02

Total biaya untuk memproduksi salib per produk adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp7.275,49
Biaya tenaga kerja langsung	Rp10.869,56
Biaya overhead pabrik	Rp8.198,27
Total biaya produksi per produk	Rp26.343,32

b. Functional Analysis

Berdasarkan data yang terdapat pada *value engineering*, dapat diketahui total biaya produksi per produk adalah sebesar Rp75.399,02 untuk produk rosario dinding dan Rp26.343,32 untuk produk salib. Biaya produksi tersebut masih terlalu tinggi dari

target cost yang harus dicapai untuk mendapatkan laba seperti yang diharapkan.

Untuk itu diberikan beberapa alternatif berupa penggantian beberapa komponen bahan baku dengan komponen lain yang memiliki kualitas tidak jauh berbeda, tetapi dengan harga yang relatif lebih murah. Bahan baku yang akan diganti antara lain kayu, melamin dan thinner karena ketiga bahan baku tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap biaya bahan baku per produk. Alternatif-alternatif tersebut antara lain:

- 1) Alternatif 1A
 - a) Kayu yang dipakai tetap menggunakan kayu jati
 - b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

Saat ini perusahaan menggunakan melamin dengan merek “Impra Melamine Sanding Sealer Hardener” dan thinner dengan merek “Thinner PU Penta”. Untuk selanjutnya diusulkan untuk diganti melamin dengan merek “Luxor Melamine Top Coat Matt” dengan harga Rp30.000 per kg, dan thinner dengan merek “Thinner A Special Bintang” dengan harga Rp112.500 per 5 kg atau Rp22.500 per kg.

2) Alternatif 1B

- a) Kayu yang dipakai tetap menggunakan kayu jati
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

Penggantian melamin dan thinner alternatif yang kedua yaitu menggunakan melamin dengan merek “Luxor Melamine Sanding Sealer” dengan harga Rp27.500 dan thinner dengan merek “Thinner A Bintang” dengan harga Rp80.000 per 5 kg atau Rp16.000 per kg.

3) Alternatif 2A

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling
- Alasan penggantian kayu jati dengan kayu sonokeling adalah karena kayu sonokeling merupakan kayu lokal yang banyak terdapat di daerah Sendangsono dan sekitarnya.

Kayu sonokeling juga merupakan kayu yang cukup kuat, tahan lama dan sering juga digunakan untuk bahan baku kerajinan. Selain itu harga kayu sonokeling gelondongan di pasaran jauh lebih murah, yaitu Rp1.350.000 per pohonnya.

- b) Melamin dan thinner tetap menggunakan kualitas 1

4) Alternatif 2B

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

5) Alternatif 2C

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

6) Alternatif 3A

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban

Kayu laban merupakan kayu lokal yang banyak terdapat di daerah Sendangsono dan sekitarnya. Kayu laban juga merupakan kayu yang sering digunakan untuk bahan baku kerajinan. Selain itu harga kayu laban gelondongan di pasaran juga jauh lebih murah, yaitu Rp1.100.000 per pohonnya.

- b) Melamin dan thinner tetap menggunakan kualitas 1

7) Alternatif 3B

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

8) Alternatif 3C

- a) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban
- b) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

c. *Reengineering*

1. Melakukan perbaikan proses produksi dengan menggunakan *kaizen costing*.

a) Identifikasi proses

Identifikasi proses pada produksi rosario dan salib adalah sebagai berikut:

Tabel V.5 Proses produksi rosario

No	Keterangan	Potong Besar	Potong Kecil	Bubut	Amplas	Ssanding + Melamin	Rangkai, Lem, Pasang corpus
1	Jumlah karyawan	2	2	4	4	3	2
2	Waktu (menit)	5	15	10	10	25	10
3	Unit produksi	1	1	1	1	1	1

Tabel V.6 Proses produksi salib

No	Keterangan	Potong Besar	Potong Kecil	Bubut	Amplas	Ssanding + Melamin	Rangkai, Lem, Pasang corpus
1	Jumlah karyawan	2	2	4	4	3	2
2	Waktu (menit)	5	15	10	10	15	5
3	Unit produksi	1	1	1	1	1	1

Berdasarkan data yang tersaji terlihat bahwa pada beberapa bagian mempunyai karyawan yang berbeda jumlahnya.

Waktu proses juga mengalami perbedaan. Perbedaan waktu proses ini menyebabkan terjadinya waktu menunggu karena proses ini adalah proses berantai, dimana *output* dari proses A akan menjadi input bagi proses B, dan demikian seterusnya.

Tabel V.7 Ilustrasi Kalkulasi Waktu Proses Produksi Rosario

No	Keterangan	Potong Besar	Potong Kecil	Bubut	Amplas	Sanding + Mmelamin	Rangkai, Lem, pasang corpus
1	periode 1	08:00	08:05	08:20	08:30	08:40	09:05
2	periode 2	08:05	08:20	08:30	08:40	09:05	09:15
3	periode 3	08:10	08:35	08:40	08:50	09:30	09:25
4	periode 4	08:15	08:50	08:50	09:00	09:55	09:35

Tabel V.8 Ilustrasi Kalkulasi Waktu Proses Produksi Salib

No	Keterangan	Potong Besar	Potong Kecil	Bubut	Amplas	Sanding + Mmelamin	Rangkai, Lem, pasang corpus
1	periode 1	08:00	08:05	08:20	08:20	08:30	08:45
2	periode 2	08:05	08:20	08:30	08:30	08:45	08:50
3	periode 3	08:10	08:35	08:40	08:40	09:00	08:55
4	periode 4	08:15	08:50	08:50	08:50	09:15	09:00

Berdasarkan data di atas, maka dapat diidentifikasi aktivitas *non value added*, yaitu waktu tunggu dengan deskripsi sebagai berikut.

Tabel V.9 Aktivitas *Non Value Added* Proses Produksi Rosario (menit)

No	Keterangan	Potong Besar	Potong Kecil	Bubut	Amplas	Sanding + Mmelamin	Rangkai, Lem, pasang corpus
1	periode 1	-	-	-	-	-	-
2	periode 2	-	10	-5	-	15	-15
3	periode 3	-	20	-10	-	30	-30
4	periode 4	-	30	-15	-	45	-45

Tabel V.10 Aktivitas *Non Value Added* Proses Produksi Salib (menit)

No	Keterangan	Potong Besar	Potong Kecil	Bubut	Amplas	Sanding + Mmelamin	Rangkai, Lem, pasang corpus
1	periode 1	-	-	-	-	-	-
2	periode 2	-	10	-5	-	5	-10
3	periode 3	-	20	-10	-	10	-20
4	periode 4	-	30	-15	-	15	-30

Waktu tunggu yang dimaksud disini adalah waktu setiap *output* tiap bagian untuk mendapatkan penanganan dari bagian selanjutnya. Perbedaan nilai waktu positif dan negatif tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

(1) Pada proses produksi rosario, waktu 10 menit di bagian potong kecil berarti *output* dari bagian potong besar harus menunggu waktu selama 10 menit untuk bisa ditangani oleh bagian potong kecil.

(2) Sedangkan pada proses produksi salib, waktu -5 menit di bagian bubut berarti bagian bubut harus menunggu selama 5 menit untuk mendapatkan input dari bagian potong kecil.

Tabel V.11 Alokasi Karyawan Bagian Produksi Rosario Sebelum Perbaikan

Proses	Waktu (jam)	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/ Karyawan (jam)
Potong besar	0.08	2	0.04
Potong kecil	0.25	2	0.125
Bubut	0.17	4	0.0425
Amplas	0.17	4	0.0425
sanding + melamin	0.42	3	0.14
rangkai, lem, pasang corpus	0.17	2	0.085
Jumlah		17	0.475

Tabel V.12 Alokasi Karyawan Bagian Produksi Salib Sebelum Perbaikan

Proses	Waktu (jam)	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/ Karyawan (jam)
Potong besar	0.08	2	0.04
Potong kecil	0.25	2	0.085
Bubut	0.17	4	0.02
Amplas	0.17	4	0.0425
sanding + melamin	0.25	3	0.083
rangkai, lem, pasang corpus	0.08	2	0.085
Jumlah		17	0.355

b) Perbaikan pengalokasian karyawan

Perbaikan proses ini dapat dilakukan dengan mengatur waktu proses. Waktu proses antar bagian harus diatur sebaik mungkin sehingga proses produksi dapat dengan lancar. Dalam proses produksi terus-menerus, maka waktu proses terpanjang adalah yang menentukan kapasitas produk per periode. Untuk itu, durasi proses harus diatur agar durasi waktu proses tiap bagian relatif sama. Waktu proses panjang sebaiknya dikerjakan oleh karyawan yang jumlahnya relatif lebih banyak dibandingkan dengan bagian yang mempunyai divisi proses lebih pendek. Pengaturan

alokasi karyawan tiap bagian ini dapat dilakukan sebagai berikut:

Tabel V.13 Alokasi Karyawan Bagian Produksi Rosario Setelah Perbaikan

Proses	Waktu (jam)	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/Karyawan
Potong besar	0.08	1	0.079
Potong kecil	0.25	4	0.079
Bubut	0.17	2	0.079
Amplas	0.17	2	0.079
sanding + melamin	0.42	5	0.079
rangkai, lem, pasang corpus	0.17	3	0.079
		17	0.474

Tabel V.14 Alokasi Karyawan Bagian Produksi Salib Setelah Perbaikan

Proses	Waktu (jam)	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/Karyawan
Potong besar	0.08	2	0.059
Potong kecil	0.25	4	0.059
Bubut	0.17	2	0.059
Amplas	0.17	3	0.059
sanding + melamin	0.25	4	0.059
rangkai, lem, pasang corpus	0.08	2	0.059
		17	0.354

Kapabilitas per karyawan merupakan kemampuan seorang karyawan dalam menyelesaikan satu tahap pemrosesan. Perbandingan waktu proses sebelum dan sesudah perbaikan dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel V.15 Perbandingan Waktu Proses Sebelum dan Setelah Perbaikan Proses Produksi Rosario

Proses	Sebelum Perbaikan			Setelah Perbaikan		
	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/Karyawan	Waktu (jam)	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/Karyawan	Waktu (jam)
Potong besar	2	0.04	0.08	1	0.079	0.079
Potong kecil	2	0.125	0.25	3	0.079	0.237
Bubut	4	0.0425	0.17	2	0.079	0.158
Amplas	4	0.0425	0.17	2	0.079	0.158
Sanding + Melamin	3	0.14	0.42	5	0.079	0.395
Rangkai, Lem, Pasang corpus	2	0.085	0.17	3	0.079	0.237
	17	0.475		17	0.474	

Dari data di atas terlihat perbandingan waktu terpanjang sebelum dan setelah perbaikan. Waktu terpanjang sebelum perbaikan adalah 0,42 jam dan waktu terpanjang setelah perbaikan adalah 0,395 jam.

Tabel V.16 Perbandingan Waktu Proses Sebelum dan Setelah Perbaikan Proses Produksi Salib

Proses	Sebelum Perbaikan			Setelah Perbaikan		
	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/Karyawan	Waktu (jam)	Jumlah Karyawan	Kapabilitas/Karyawan	Waktu (jam)
Potong besar	2	0.04	0.08	2	0.059	0.118
Potong kecil	2	0.125	0.25	3	0.059	0.177
Bubut	4	0.042	0.17	2	0.059	0.118
Amplas	4	0.042	0.17	3	0.059	0.177
Sanding + Melamin	3	0.083	0.25	4	0.059	0.236
Rangkai, Lem, Pasang corpus	2	0.04	0.08	3	0.059	0.177
	17	0.372		17	0.059	

Berdasarkan data di atas dapat dilihat perbandingan waktu terpanjang sebelum dan setelah perbaikan. Waktu terpanjang sebelum perbaikan adalah 0,25 jam dan waktu terpanjang setelah perbaikan adalah 0,236 jam.

c) Implementasi *kaizen costing*

(1) Jam kerja produksi

Berdasarkan data internal perusahaan, jam kerja bagian produksi adalah 4 jam per *shift*. Tetapi jam kerja efektif yang terjadi di perusahaan adalah 3,5 jam. Perhitungan jam kerja produksi dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel V.17 Kalkulasi Jam Kerja Produksi

Jam Kerja	Per Minggu (jam)	Per Bulan (jam)	Per Tahun (jam)
standar @4 jam	24	96	1.152
aktual @3,5 jam	21	84	1.008

Jam kerja aktual produksi rosario dan salib adalah sama, yaitu 1.008 jam per tahunnya.

(2) Kalkulasi jumlah produksi sebelum dilakukan perbaikan

Hasil kalkulasi sebelum dilakukan perbaikan dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel V.18 Kalkulasi Jumlah Produksi Rosario Sebelum Dilakukan Perbaikan

Jumlah Jam Kerja	Proses Terpanjang	Unit Produksi (Per Tahun)	Unit Produksi (Per Bulan)
1.008	0,42	2.400	200

Jumlah produksi rosario per bulan sebelum perbaikan adalah 200 buah. Jumlah ini merupakan hasil dari pembagian jumlah jam kerja produksi (1008) dan waktu proses terpanjang sebelum dilakukan perbaikan (0,42) lalu dibagi 12.

Tabel V.19 Kalkulasi Jumlah Produksi Salib Sebelum Dilakukan Perbaikan

Jumlah Jam Kerja	Proses Terpanjang	Unit Produksi (Per Tahun)	Unit Produksi (Per Bulan)
1.008	0,25	4.032	336

Jumlah produksi rosario per bulan sebelum perbaikan adalah 336 buah. Jumlah ini merupakan hasil dari pembagian jumlah jam kerja produksi (1008) dan proses terpanjang sebelum dilakukan perbaikan (0,25), lalu dibagi 12.

(3) Kalkulasi jumlah produksi setelah dilakukan perbaikan

Hasil kalkulasi setelah dilakukan perbaikan dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel V.20 Kalkulasi Jumlah Produksi Rosario Setelah Dilakukan Perbaikan

Jumlah Jam Kerja	Proses Terpanjang	Unit Produksi (Per Tahun)	Unit Produksi (Per Bulan)
1.008	0,395	2.552	212

Jumlah produksi rosario setelah dilakukan perbaikan adalah 212 buah. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan jumlah produksi setelah dilakukan perbaikan.

Tabel V.21 Kalkulasi Jumlah Produksi Salib Setelah Dilakukan Perbaikan

Jumlah Jam Kerja	Proses Terpanjang	Unit Produksi (Per Tahun)	Unit Produksi (Per Bulan)
1.008	0,236	4.271	355

Jumlah produksi salib setelah dilakukan perbaikan adalah 355 buah. Hal ini menunjukkan bahwa telah

terjadi peningkatan jumlah produksi setelah dilakukan perbaikan.

(4) Perhitungan kapasitas produk setelah dilakukan perbaikan

Berikut ini perhitungan kapasitas produksi:

$$\text{Kapasitas produksi} = \frac{\text{Jumlah produksi}}{\text{jumlah produksi selama idle capacity}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rosario} &= 212 + (12/84 \times 212) \\ &= 212 + 30 \\ &= 242 \text{ buah per bulan} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Salib} &= 355 + (12/84 \times 355) \\ &= 355 + 51 \\ &= 406 \text{ buah per bulan} \end{aligned}$$

(5) Perhitungan biaya tenaga kerja langsung per produk setelah dilakukan perbaikan dengan *kaizen costing*

Setelah dilakukan perbaikan dengan *kaizen costing*, dapat diketahui bahwa terjadi perubahan jumlah produksi per bulannya. Perubahan jumlah produksi ini otomatis akan merubah biaya tenaga kerja langsung per produk. Berikut ini merupakan perhitungan biaya tenaga kerja langsung setelah dilakukan perbaikan:

$$\text{Rosario} = \frac{\text{Biaya tenaga kerja langsung per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}}$$

$$= \frac{\text{Rp}4.000.000}{242}$$

$$= \text{Rp}16.528,93$$

$$\text{Salib} = \frac{\text{Biaya tenaga kerja langsung per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}}$$

$$= \frac{\text{Rp}4.000.000}{406}$$

$$= \text{Rp}9.852,22$$

Jadi, biaya tenaga kerja langsung per produk setelah perbaikan adalah Rp16.528,93 untuk produk rosario dan Rp9.852,22 untuk produk salib.

2. Dalam tahap ini dilakukan perhitungan biaya bahan baku berdasarkan alternatif-alternatif yang telah dikemukakan dalam tahap *functional analysis*.

a) Alternatif 1A

(1) Kayu yang dipakai tetap menggunakan kayu jati

(2) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

Karena tidak ada perubahan bahan baku, maka perhitungan biaya bahan baku sama dengan perhitungan awal dan dapat

dilihat pada tabel V.2. Biaya bahan baku untuk produk rosario adalah Rp32.571,42 per buah dan untuk produk salib Rp7.275,49 per buah.

Perhitungan biaya overhead pabrik setelah penggantian adalah sebagai berikut:

Tabel V.22 Data Biaya Overhead Pabrik Alternatif 1A

No	Keterangan	Rosario (Rp)	Salib (Rp)	Total (Rp)	Jenis Biaya
1	Bahan penolong				Variabel
	Melamine	726.000	304.500	1.030.500	
	Thinner	1.633.500	685.125	2.318.625	
	Amplas kasar	974.400	386.400	1.360.800	
	Amplas halus	1.392.000	552.000	1.944.000	
	Lem kayu		34.960	34.960	
2	Perbaikan mesin	125.000	125.000	250.000	Variabel
3	Listrik	193.882,95	193.882,95	387.765,9	Semi Variabel
4	Depresiasi mesin	170.833	170.833	341.666	Tetap
5	Depresiasi bangunan	125.000	125.000	250.000	
6	Bensin	360.000	360.000	720.000	Variabel
7	Telepon	41.088,2	41.088,2	82.176,4	Semi Variabel
8	Lain-lain	25.000	25.000		
	Jumlah	5.766.704,15	3.003.789,15	8.770.493,3	

Maka perhitungan biaya overhead pabrik per buah untuk masing-masing jenis produk adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Rosario} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp5.766.704,15}}{242} \\
 &= \text{Rp23.829,36}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Salib} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp3.003.789,15}}{406} \\
 &= \mathbf{\text{Rp7.398,50}}
 \end{aligned}$$

Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp23.829,36 per buah dan untuk produk salib Rp7.398,50 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 1A adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp32.571,42
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	Rp23.829,36
Total biaya produksi per produk	Rp72.929,71

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 1A adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp7.275,49
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	Rp7.398,50
Total biaya produksi per produk	Rp24.526,21

b) Alternatif 1B

(1) Kayu yang dipakai tetap menggunakan kayu jati

(2) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

Perhitungan biaya bahan baku sama dengan alternatif 1A, yaitu Rp32.571,42 per buah untuk produk rosario dinding dan untuk produk salib Rp7.275,49 per buah. Perhitungan biaya bahan baku dapat dilihat pada Tabel V.2.

Perhitungan biaya overhead pabrik setelah penggantian adalah sebagai berikut:

Tabel V.23 Data Biaya Overhead Pabrik Alternatif 1B

No	Keterangan	Rosario (Rp)	Salib (Rp)	Total (Rp)	Jenis Biaya
1	Bahan penolong				Variabel
	Melamine	665.500	279.125	944.625	
	Thinner	1.161.600	487.200	1.648.800	
	Amplas kasar	974.400	386.400	1.360.800	
	Amplas halus	1.392.000	552.000	1.944.000	
	Lem kayu		34.960	34.960	
2	Perbaikan mesin	125.000	125.000	250.000	Variabel
3	Listrik	193.882,95	193.882,95	387.765,9	Semi Variabel
4	Depresiasi mesin	170.833	170.833	341.666	Tetap
5	Depresiasi bangunan	125.000	125.000	250.000	
6	Bensin	360.000	360.000	720.000	Variabel
7	Telepon	41.088,2	41.088,2	82.176,4	Semi Variabel
8	Lain-lain	25.000	25.000		
	Jumlah	5.234.304,15	2.780.489,15	8.014.793,30	

Maka perhitungan biaya overhead pabrik per buah untuk masing-masing jenis produk adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Rosario} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp}5.234.304,15}{242} \\
 &= \mathbf{\text{Rp}21.629,35}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Salib} &= \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp}2.780.489,15}{406} \\
 &= \mathbf{\text{Rp}6.848,50}
 \end{aligned}$$

Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp21.629,35 per buah dan untuk produk salib Rp6.848,50 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 1B adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp32.571,42
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	Rp21.629,35

Total biaya produksi per produk Rp70.729,70

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 1B adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp7.275,49
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	Rp6.848,50
Total biaya produksi per produk	Rp23.976,21

c) Alternatif 2A

(1) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling

(2) Melamin dan thinner tetap menggunakan kualitas 1

Perhitungan biaya bahan baku setelah penggantian adalah sebagai berikut:

Tabel V.24 Data Biaya Bahan Baku Alternatif 2A

No.	Bahan baku	Harga	Ukuran	Kebutuhan		Rosario	Salib
				Rosario	Salib		
1	Kayu sonokeling	1.350.000	60 x 60 x 400 (cm)	7 x 7 x 7 x 60	(35 x 4 x 4) + (20 x 4 x 4)	19.285,7	825,18
2	Benang	15.000	1 gulung (700 m)		2,5 m		53
3	Corpus					4.000	6.000
	Jumlah					23.285,7	6.878,18

Dengan menggunakan alternatif 2A, biaya bahan baku untuk produk Rosario dinding adalah sebesar Rp23.285,70 dan untuk salib adalah sebesar Rp6.878,18.

Perhitungan biaya overhead pabrik setelah penggantian adalah sebagai berikut:

Tabel V.25 Data Biaya Overhead Pabrik Alternatif 2A

No.	Keterangan	Rosario (Rp)	Salib (Rp)	Total (Rp)	Jenis Biaya
1	Bahan penolong				Variabel
	Melamine	895.400	375.550	1.270.950	
	Thinner	1.742.400	730.800	2.473.200	
	Amplas kasar	974.400	386.400	1.360.800	
	Amplas halus	1.392.000	552.000	1.944.000	
	Lem kayu		34.960	34.960	
2	Perbaikan mesin	125.000	125.000	250.000	Variabel
3	Listrik	193.882,95	193.882,95	387.765,9	Semi Variabel
4	Depresiasi mesin	170.833	170.833	341.666	Tetap
5	Depresiasi bangunan	125.000	125.000	250.000	
6	Bensin	360.000	360.000	720.000	Variabel
7	Telepon	41.088,2	41.088,2	82.176,4	Semi Variabel
8	Lain-lain	25.000	25.000		
	Jumlah	6.045.004,15	3.120.514,15	9.165.518,30	

Maka perhitungan biaya overhead pabrik per buah untuk masing-masing jenis produk adalah:

$$\text{Rosario} = \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}}$$

$$= \frac{\text{Rp6.045.004,15}}{242}$$

$$= \text{Rp24.979,36}$$

$$\text{Salib} = \frac{\text{Biaya overhead pabrik per bulan}}{\text{Kapasitas produksi}}$$

$$= \frac{\text{Rp3.120.514,15}}{406}$$

$$= \text{Rp7.686,00}$$

Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp24.979,36 per buah dan untuk produk salib Rp7.686,00 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 2A adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp23.285,70
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	Rp24.979,36
Total biaya produksi per produk	Rp64.793,99

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 2A adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp6.878,18
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	Rp7.686,00
Total biaya produksi per produk	Rp24.417,27

d) Alternatif 2B

(1) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling

(2) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

Perhitungan biaya bahan baku sama dengan alternatif 2A, yaitu Rp23.285,7 per buah untuk produk rosario dinding

dan untuk produk salib Rp6.878,18 per buah. Perhitungan biaya bahan baku dapat dilihat pada Tabel V.24.

Karena melamin dan thinner menggunakan kualitas 2, maka perhitungan biaya overhead pabrik sama dengan alternatif 1A. Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp23.829,36 per buah dan untuk produk salib Rp7.284,43 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 2B adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp23.285,70
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	Rp23.829,36
Total biaya produksi per produk	Rp63.643,99

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 2B adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp6.878,18
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	Rp7.284,43
Total biaya produksi per produk	Rp24.014,84

e) Alternatif 2C

(1) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu sonokeling

(2) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

Perhitungan biaya bahan baku sama dengan alternatif 2A, yaitu Rp21.629,35 per buah untuk produk rosario dinding dan untuk produk salib Rp6.848,50 per buah. Perhitungan biaya bahan baku dapat dilihat pada Tabel V.24.

Karena melamin dan thinner menggunakan kualitas 3, maka perhitungan biaya overhead pabrik sama dengan alternatif 1B. Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp21.629,35 per buah dan untuk produk salib Rp7.284,43 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 2C adalah sebesar:

Biaya bahan baku Rp23.285,70

Biaya tenaga kerja langsung Rp16.528,93

Biaya overhead pabrik Rp21.629,35

Total biaya produksi per produk Rp61.443,98

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 2C adalah sebesar:

Biaya bahan baku Rp6.878,18

Biaya tenaga kerja langsung Rp9.852,22

Biaya overhead pabrik Rp6.848,50

Total biaya produksi per produk Rp23.578,90

f) Alternatif 3A

(1) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban

(2) Melamin dan thinner tetap menggunakan kualitas 1

Perhitungan biaya bahan baku setelah penggantian adalah sebagai berikut:

Tabel V.26 Data Biaya Bahan Baku Alternatif 3A

No.	Bahan Baku	Harga	Ukuran	Kebutuhan		Rosario	Salib
				Rosario	Salib		
1	Kayu Laban	1.100.000	60 x 60 x 400 (cm)	7 x 7 x 7 x 60	(35 x 4 x 4) + (20 x 4 x 4)	15.714,3	672,37
2	Benang	15.000	1 gulung (700 m)		2,5 m		53
3	Corpus					4.000	6.000
	Jumlah					19.714,3	6.725,37

Dengan menggunakan alternatif 2A, biaya bahan baku untuk produk Rosario dinding adalah sebesar Rp19.714,30 dan untuk salib adalah sebesar Rp6.725,37.

Karena melamin dan thinner menggunakan kualitas 1, maka perhitungan biaya overhead pabrik sama dengan alternatif 2A. Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp24.979,36 per buah dan untuk produk salib Rp7.686,00 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 3A adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp19.714,30
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	<u>Rp24.979,36</u>
Total biaya produksi per produk	Rp61.222,59

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 3A adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp6.725,37
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	<u>Rp7.686,00</u>
Total biaya produksi per produk	Rp24.263,59

g) Alternatif 3B

- (1) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban
- (2) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 2

Perhitungan biaya bahan baku sama dengan alternatif 3A, yaitu Rp19.714,3 per buah untuk produk rosario dinding dan untuk produk salib Rp6.725,37 per buah. Perhitungan biaya bahan baku dapat dilihat pada Tabel V.24.

Karena melamin dan thinner menggunakan kualitas 2, maka perhitungan biaya overhead pabrik sama dengan alternatif 1A. Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp23.829,36 per buah dan untuk produk salib Rp7.284,43 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 3B adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp19.714,30
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	Rp23.829,36
Total biaya produksi per produk	Rp60.072,59

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 3B adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp6.725,37
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	Rp7.284,43
Total biaya produksi per produk	Rp23.862,02

h) Alternatif 3C

(1) Penggantian bahan baku kayu jati dengan kayu laban

(2) Penggantian melamin dan thinner kualitas 1 dengan melamin dan thinner kualitas 3

Perhitungan biaya bahan baku sama dengan alternatif 3A, yaitu Rp19.714,3 per buah untuk produk rosario dinding dan untuk produk salib Rp6.725,37 per buah. Perhitungan biaya bahan baku dapat dilihat pada Tabel V.24.

Karena melamin dan thinner menggunakan kualitas 3, maka perhitungan biaya overhead pabrik sama dengan alternatif 1B. Biaya overhead pabrik untuk produk rosario adalah Rp21.629,35 per buah dan untuk produk salib Rp6.848,50 per buah.

Dengan menggunakan data di atas, maka total biaya untuk memproduksi rosario per produk menggunakan alternatif 3C adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp19.714,30
Biaya tenaga kerja langsung	Rp16.528,93
Biaya overhead pabrik	Rp21.629,35
Total biaya produksi per produk	Rp57.872,58

Total biaya untuk memproduksi salib per produk menggunakan alternatif 3C adalah sebesar:

Biaya bahan baku	Rp6.725,37
Biaya tenaga kerja langsung	Rp9.852,22
Biaya overhead pabrik	Rp6.848,50
Total biaya produksi per produk	Rp23.426,09

6. Perbandingan Biaya Produksi dan Laba Masing-masing Alternatif

Dari perhitungan dari seluruh alternatif di atas dapat diketahui biaya produksi per buah masing-masing produk:

Tabel V.27 Perbandingan Biaya Produksi

Alternatif	Total Biaya Produksi	
	Rosario Dinding	Salib
1A	Rp72.929,71	Rp24.526,21
1B	Rp70.729,70	Rp23.976,21
2A	Rp64.793,99	Rp24.417,27
2B	Rp63.643,99	Rp24.014,84
2C	Rp61.443,98	Rp23.578,90
3A	Rp61.222,59	Rp24.263,59
3B	Rp60.072,59	Rp23.862,02
3C	Rp57.872,58	Rp23.426,09

Besarnya laba berdasarkan alternatif yang telah dikemukakan yaitu:

Tabel V.28 Perbandingan Laba Antar Alternatif

Alternatif	Laba	
	Rosario Dinding	Salib
1A	Rp7.070,29	Rp5.473,79
1B	Rp9.270,3	Rp6.023,79
2A	Rp15.206,01	Rp5.582,73
2B	Rp16.356,01	Rp5.985,16
2C	Rp18.556,02	Rp6.421,10
3A	Rp18.777,41	Rp5.736,41
3B	Rp19.927,41	Rp6.137,98
3C	Rp22.127,42	Rp6.573,91

Berdasarkan data di atas dapat diketahui persentase laba dari harga jual dari masing-masing alternatif. Persentase laba dapat dihitung dengan cara:

$$\text{Persentase laba} = \frac{\text{Laba}}{\text{Target Price}} \times 100\%$$

Perbandingan laba berdasarkan alternatif yang telah dikemukakan yaitu:

Tabel V.29 Perbandingan Persentase Laba

Alternatif	Persentase Laba dari Harga Jual (%)		Kelebihan	Kekurangan
	Rosario Dinding	Salib		
1A	8.83	18.24	bahan baku yang digunakan kayu jati	biaya produksi tinggi, tidak dapat memenuhi laba
1B	11.59	20.08	dapat memenuhi laba yang diharapkan (salib), bahan baku yang digunakan kayu jati	biaya produksi tinggi, tidak dapat memenuhi laba (rosario dinding)
2A	19	18.61	biaya bahan baku kayu rendah, menggunakan melamin dan thinner kualitas 1	tidak memenuhi laba yang diharapkan, kualitas bahan baku kayu di bawah kayu jati
2B	20.44	19.95	dapat memenuhi laba yang diharapkan (produk salib), biaya bahan baku kayu lebih rendah	tidak memenuhi laba yang diharapkan (rosario dinding), kualitas bahan baku di bawah kayu jati, menggunakan melamin dan thinner kualitas 2
2C	22.45	21.4	dapat memenuhi laba yang diharapkan, biaya bahan baku kayu lebih rendah	kualitas bahan baku di bawah kayu jati, menggunakan melamin dan thinner kualitas 3
3A	22.72	19.12	dapat memenuhi laba yang diharapkan (rosario dinding), biaya bahan baku kayu lebih rendah, menggunakan melamin dan thinner kualitas 1	tidak dapat memenuhi laba (salib), kualitas bahan baku di bawah kayu jati
3B	24.16	20.46	dapat memenuhi laba yang diharapkan, biaya bahan baku kayu lebih rendah	kualitas bahan baku di bawah kayu jati, melamin dan thinner kualitas 2
3C	26.91	21.91	dapat memenuhi laba yang diharapkan, biaya bahan baku kayu lebih rendah	kualitas bahan baku di bawah kayu jati, melamin dan thinner kualitas 3

Berdasarkan tabel di atas, yang memenuhi target laba perusahaan sebesar 20% untuk produk rosario dinding yaitu alternatif 2B, 2C, 3A, 3B, dan 3C. Sedangkan yang memenuhi target laba untuk produk salib yaitu alternatif 1B, 2C, 3B, dan 3C. Uraian dari alternatif yang ada adalah sebagai berikut:

a. Alternatif 1A

Persentase laba jika menggunakan alternatif 1A adalah sebesar 8,83% untuk produk Rosario dinding dan 18,24% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% tidak dapat tercapai.

b. Alternatif 1B

Jika menggunakan alternatif 1B, persentase labanya adalah sebesar 11,59% untuk produk rosario dinding dan 20,08% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% tidak dapat tercapai untuk produk rosario dinding, tetapi dapat tercapai untuk produk salib.

c. Alternatif 2A

Persentase laba jika menggunakan alternatif 2A adalah sebesar 19% untuk produk rosario dinding dan 18,61% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% tidak dapat tercapai.

Tetapi alternatif 2A ini dapat dijadikan pertimbangan, karena laba yang dicapai hampir mendekati target laba. Selain itu bahan baku yang digunakan memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan alternatif 3.

d. Alternatif 2B

Persentase laba jika menggunakan alternatif 2B adalah sebesar 20,44% untuk produk rosario dinding dan 19,95% untuk produk salib. Target laba sebesar 20% dapat tercapai untuk produk rosario dinding, tetapi tidak dapat tercapai untuk produk salib. Tetapi alternatif ini juga dapat dijadikan pertimbangan, karena laba dapat dikatakan tercapai, jika laba rosario dinding dan salib diakumulasikan.

e. Alternatif 2C

Jika menggunakan alternatif 2C, persentase labanya adalah sebesar 22,45% untuk produk rosario dinding dan 21,4% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% dapat tercapai.

f. Alternatif 3A

Persentase laba jika menggunakan alternatif 3A adalah sebesar 22,72% untuk produk Rosario dinding dan 19,12% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% dapat dikatakan tercapai, jika laba rosario dinding dan salib diakumulasikan..

g. Alternatif 3B

Jika menggunakan alternatif 3B, persentase labanya adalah sebesar 24,16% untuk produk rosario dinding dan 20,46% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% dapat tercapai.

h. Alternatif 3C

Persentase laba jika menggunakan alternatif 3C adalah sebesar 26,91% untuk produk Rosario dinding dan 21,91% untuk produk salib. Ini berarti target laba sebesar 20% dapat tercapai.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan perhitungan dengan menggunakan metode *target costing*, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Harga jual rosario dinding yang ada di pasaran saat ini berkisar antara Rp80.000 sampai Rp85.000, sedangkan harga salib antara Rp30.000 sampai Rp35.000.
2. Seandainya menggunakan metode *target costing*, perusahaan menetapkan harga terendah di antara harga pasar saat ini. Jadi perusahaan menetapkan bahwa harga rosario dinding sebesar Rp80.000 dan harga salib sebesar Rp30.000. Perusahaan memilih harga tersebut dengan alasan harga tersebut merupakan harga yang dapat bersaing di pasaran pada saat ini.
3. Laba yang diinginkan adalah sebesar 20% dari harga jual untuk masing-masing produk, yaitu sebesar Rp16.000 untuk produk rosario dan Rp6.000 untuk produk salib.
4. *Target cost* yang harus dicapai perusahaan untuk produk rosario adalah sebesar Rp64.000 dan Rp24.000 untuk produk salib. Komponen *target cost* yang diperhitungkan meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.

5. Yang memenuhi target laba perusahaan sebesar 20% untuk produk rosario dinding yaitu alternatif 2B(20,44%), 2C(22,45%), 3A(22,72%), 3B(24,16%), dan 3C(26,91%), sedangkan untuk produk salib adalah alternatif 1B(20,08%), 2C(21,4%), 3B(20,46%), dan 3C(21,91%).

B. Saran

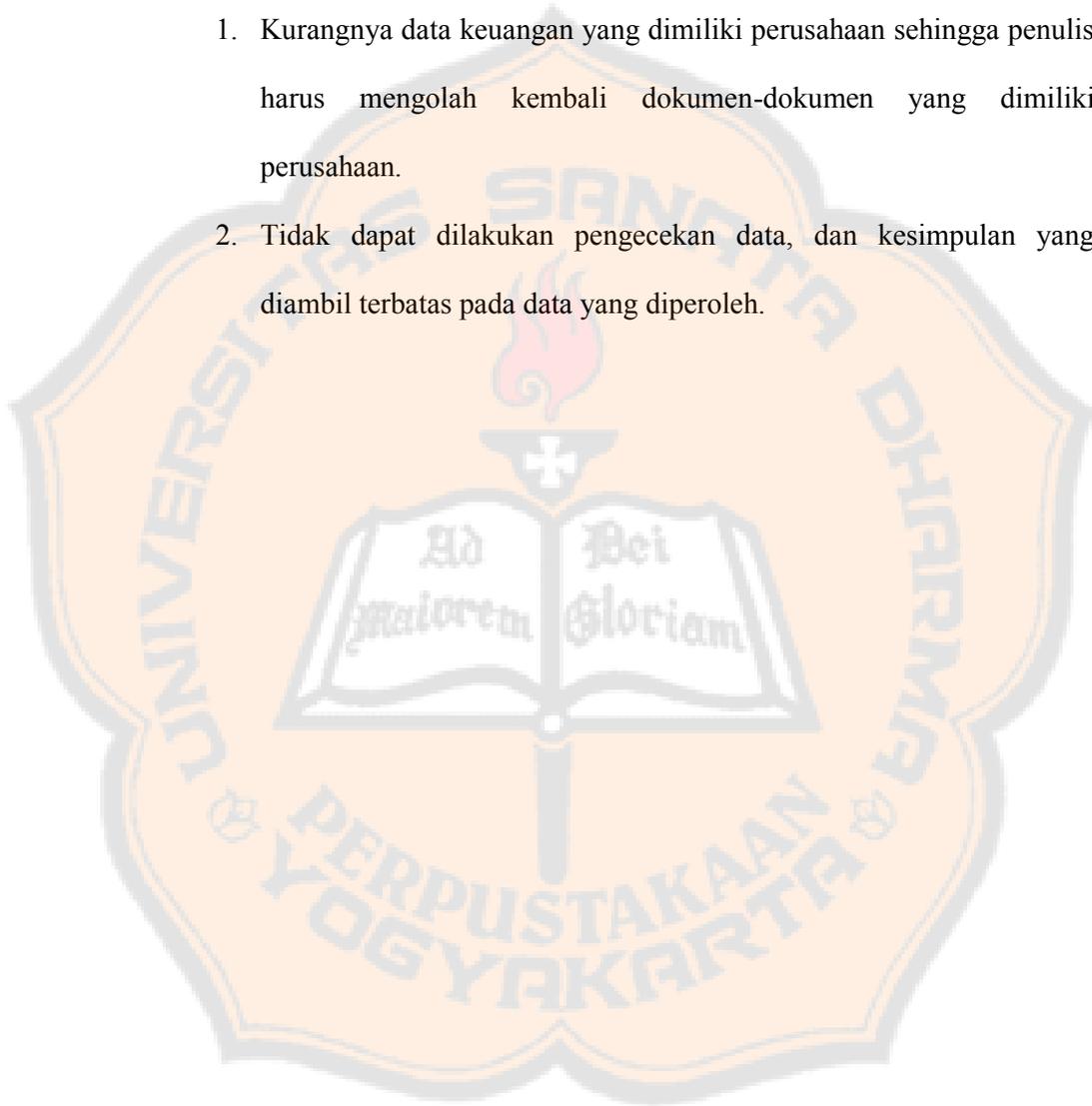
Setelah dilakukan analisis dan perhitungan dengan menggunakan metode *target costing* maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. *Kaizen costing* merupakan upaya perbaikan yang berkelanjutan, sehingga perusahaan harus terus melakukan evaluasi untuk memastikan bahwa semua kinerja operasional telah memenuhi standar yang ditetapkan.
2. Perusahaan bisa menggunakan alternatif 3A untuk rosario dinding, dan alternatif 2A untuk produk salib. Walaupun menggunakan bahan baku kayu dengan kualitas di bawah kayu jati, tetapi proses finishing tetap menggunakan kualitas 1.
3. Perusahaan juga bisa menggunakan Alternatif 2A dan 2B, karena laba yang dicapai hampir mendekati target laba. Selain itu bahan baku yang digunakan memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan alternatif 3.

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis menemukan beberapa keterbatasan yaitu :

1. Kurangnya data keuangan yang dimiliki perusahaan sehingga penulis harus mengolah kembali dokumen-dokumen yang dimiliki perusahaan.
2. Tidak dapat dilakukan pengecekan data, dan kesimpulan yang diambil terbatas pada data yang diperoleh.



DAFTAR PUSTAKA

- Carter, William K. 2005. Akuntansi Biaya buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Garrison, R. H. & E. W. Noreen. 2000. *Managerial Accounting (ninth edition)*. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gunawan, Christin. 2004. Penerapan Metode Target Costing sebagai Alat Bantu Manajemen dalam Mengurangi Biaya Produksi pada PT X. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Hansen, D. R. & Maryanne Mowen. 2000. *Management Accounting*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Hansen, D. R. & Maryanne Mowen. 2006. *Management Accounting edisi 7*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hilton, Ronald. W. 2008. *Managerial Accounting*. New York: McGraw-Hill.
- Horngren, Charles T., Srikant M. Datar, & George Foster. 2005. Akuntansi Biaya, Penekanan Manajerial jilid 1. Jakarta: Indeks.
- Kaplan, R. S. & A. A. Atkinson. 1998. *Advanced Management Accounting (third edition)*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall International.
- Kusuma, Indra Lili & Ayu Noorida Soerono. 2008. *Target Costing: Alternatif Terbaik Penentuan Cost*. Jurnal Percikan vol. 89.

Mulyadi. 1991. Akuntansi Biaya. Yogyakarta: BP STIE YKPN.

Viviyen. 2004. Penerapan Target Costing untuk Mengurangi Biaya
Produksi pada Perusahaan Manufaktur PT X di Surabaya.

Skripsi. Surabaya: Universitas Kristen Petra.



LAMPIRAN



Lampiran 1

Depresiasi Mesin

Jenis Mesin	Jumlah Mesin	Harga / Mesin	Harga Total	Umur Ekonomis	Depresiasi
Mesin Serkel Besar	1	11.000.000	11.000.000	5 tahun	2.200.000
Mesin Serkel Kecil	1	4.000.000	4.000.000	5 tahun	800.000
Mesin Bubut Kayu Sedang	5	800.000	4.000.000	5 tahun	800.000
Mesin Kompresor	2	750.000	1.500.000	5 tahun	300.000
Jumlah	9	16.550.000	20.500.000		4.100.000

Penggunaan jam mesin per bulan:

Rosario = 24 hari (shift 1) x 4 jam = 96 jam

Salib = 24 hari (shift 2) x 4 jam = 96 jam

Total = 192 jam

Perhitungan depresiasi per bulan:

Rosario = $\frac{\text{Jam mesin per bulan}}{\text{Jam mesin per tahun}} \times \text{depresiasi per tahun}$

= $\frac{96}{2304} \times \text{Rp } 4.100.000$

= Rp 170.833

Salib = $\frac{\text{Jam mesin per bulan}}{\text{Jam mesin per tahun}} \times \text{depresiasi per tahun}$

= $\frac{96}{2304} \times \text{Rp } 4.100.000$

= Rp 170.833

Lampiran 2

Depresiasi Bangunan

Keterangan	Nilai Gedung	Umur Ekonomis	Depresiasi
Depresiasi bangunan	Rp150.000.000	50 tahun	Rp3.000.000

$$\begin{aligned} \text{Rosario} &= \frac{\text{Jam mesin per bulan}}{\text{Jam mesin per tahun}} \times \text{depresiasi per tahun} \\ &= \frac{96}{2304} \times \text{Rp}3.000.000 \end{aligned}$$

$$= \text{Rp}125.000$$

$$\begin{aligned} \text{Salib} &= \frac{\text{Jam mesin per bulan}}{\text{Jam mesin per tahun}} \times \text{depresiasi per tahun} \\ &= \frac{96}{2304} \times \text{Rp}3.000.000 \end{aligned}$$

$$= \text{Rp}125.000$$

Lampiran 3

Pemisahan Biaya Tetap dan Variabel

Biaya Listrik

Bulan	Jam Mesin	Biaya Listrik (Rp)	Deviasi Jam (X)	Deviasi Biaya (Y)	X ²	XY
1	180	373.850	-1	1.704,16667	1	-1.704,17
2	158	346.100	-23	-2.6045,833	529	599.054,2
3	184	376.300	3	4.154,16667	9	12.462,5
4	188	388.000	7	15.854,1667	49	110.979,2
5	174	357.910	-7	-14.235,833	49	99.650,83
6	192	389.320	11	17.174,1667	121	188.915,8
7	184	376.700	3	4.554,16667	9	13.662,5
8	176	358.250	-5	-13.895,833	25	69.479,17
9	190	388.120	9	15.974,1667	81	143.767,5
10	182	376.000	1	3.854,16667	1	3.854,167
11	188	377.200	7	5.054,16667	49	35.379,17
12	176	358.000	-5	-14.145,833	25	70.729,17
Σ	2172	4.465.750	0	0	948	1.346.230

$$\bar{X} = \frac{2172}{12} = 181$$

$$\bar{Y} = \frac{4.465.750}{12} = \text{Rp } 372.145,83$$

Biaya Variabel

$$b = \frac{\sum (XY)}{\sum (X^2)} = \text{Rp } 1420,07$$

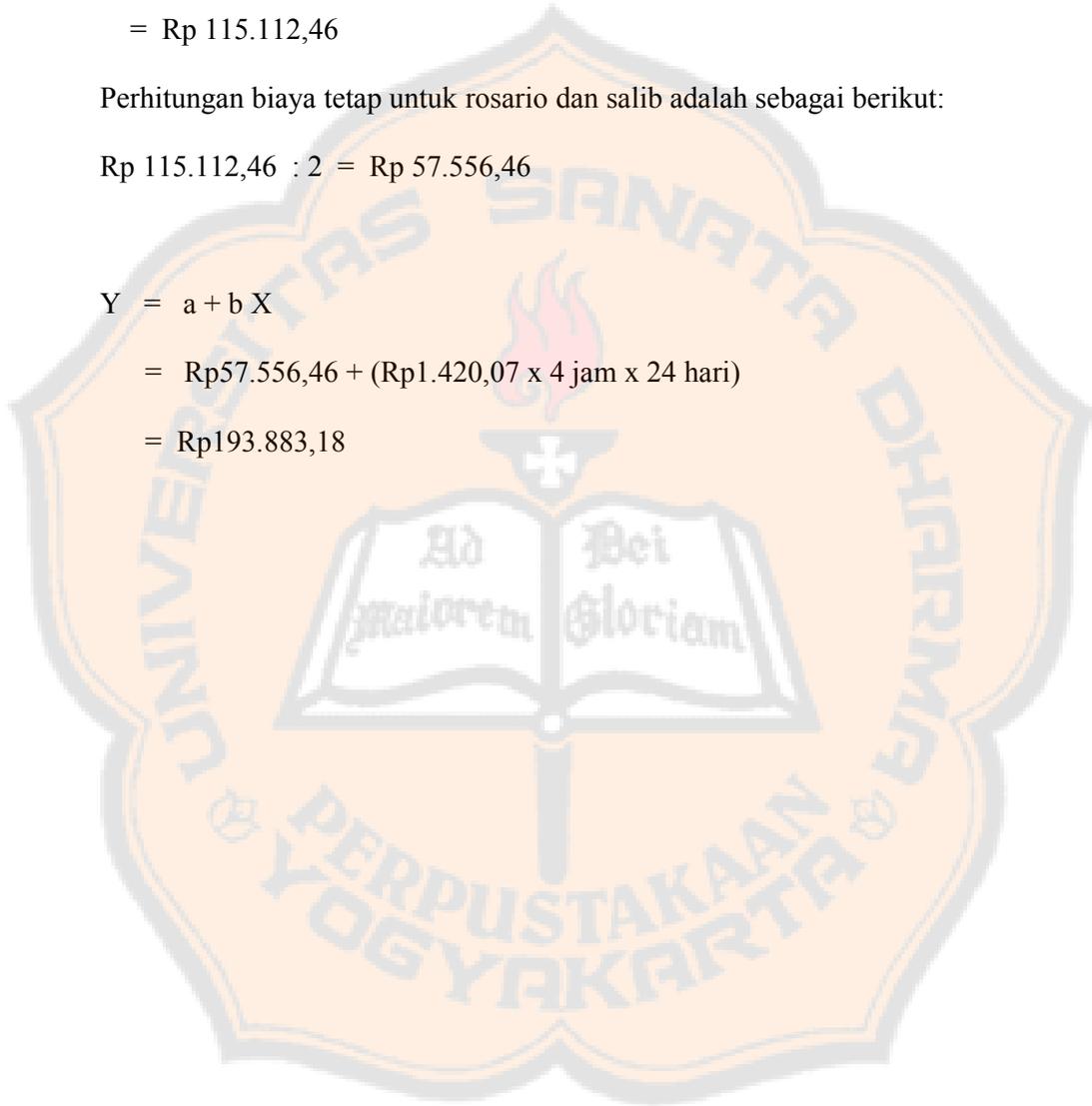
Biaya Tetap

$$\begin{aligned}
 a &= \bar{Y} - (b \times \bar{X}) \\
 &= \text{Rp } 372.145,83 - (\text{Rp } 1420,07 \times 181) \\
 &= \text{Rp } 115.112,46
 \end{aligned}$$

Perhitungan biaya tetap untuk rosario dan salib adalah sebagai berikut:

$$\text{Rp } 115.112,46 : 2 = \text{Rp } 57.556,46$$

$$\begin{aligned}
 Y &= a + b X \\
 &= \text{Rp } 57.556,46 + (\text{Rp } 1.420,07 \times 4 \text{ jam} \times 24 \text{ hari}) \\
 &= \text{Rp } 193.883,18
 \end{aligned}$$



Lampiran 4

Pemisahan Biaya Tetap dan Variabel

Biaya Telepon

Bulan	Jam kerja	Biaya Telepon	Deviasi Jam (X)	Deviasi Biaya (Y)	X ²	XY
1	180	75000	-1	-3750	1	3750
2	158	50000	-23	-28750	529	661250
3	184	50000	3	-28750	9	-86250
4	188	120000	7	41250	49	288750
5	174	90000	-7	11250	49	-78750
6	192	80000	11	1250	121	13750
7	184	75000	3	-3750	9	-11250
8	176	120000	-5	41250	25	-206250
9	190	50000	9	-28750	81	-258750
10	182	80000	1	1250	1	1250
11	188	75000	7	-3750	49	-26250
12	176	80000	-5	1250	25	-6250
	2172	945000	0	0	948	295000

$$\bar{X} = \frac{2172}{12} = 181$$

$$\bar{Y} = \frac{900.000}{12} = \text{Rp}78.750,00$$

Biaya Variabel

$$b = \frac{\sum (XY)}{\sum (X^2)} = \text{Rp}311,20$$

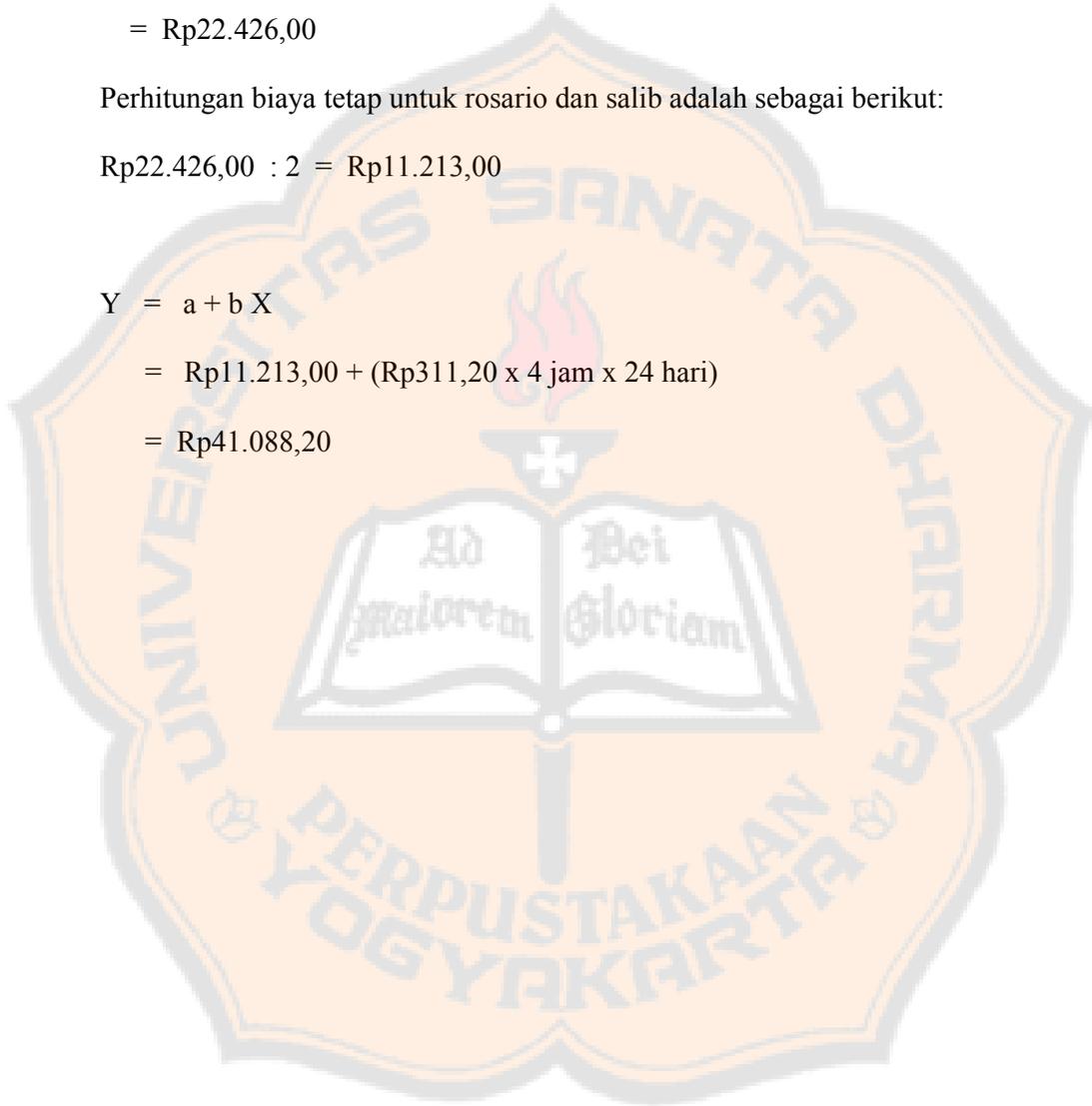
Biaya Tetap

$$\begin{aligned} a &= \bar{Y} - (b \times \bar{X}) \\ &= \text{Rp}78.750,00 - (\text{Rp}311,20 \times 181) \\ &= \text{Rp}22.426,00 \end{aligned}$$

Perhitungan biaya tetap untuk rosario dan salib adalah sebagai berikut:

$$\text{Rp}22.426,00 : 2 = \text{Rp}11.213,00$$

$$\begin{aligned} Y &= a + b X \\ &= \text{Rp}11.213,00 + (\text{Rp}311,20 \times 4 \text{ jam} \times 24 \text{ hari}) \\ &= \text{Rp}41.088,20 \end{aligned}$$



Lampiran 5

Perhitungan Biaya Bahan Penolong

Bahan Baku	Harga	Ukuran	Kebutuhan		Rosario	Salib
			Rosario	Salib		
Melamine	Rp37.000	1 kg	0,1 kg	0,025 kg	Rp3.700	Rp925
Thinner	Rp24.000	1 kg	0,3 kg	0,075 kg	Rp7.200	Rp1.800
Amplas kasar	Rp4.200	40x 20	1 lembar	1/4 lembar	Rp4.200	Rp1.050
Amplas halus	Rp3.000	40x 20	2 lembar	1/2 lembar	Rp6.000	Rp1.500
Lem kayu	Rp19.000	1 kg		0,005 kg		Rp95

Keterangan:

1. Melamin

Dalam penggunaannya, melamin dicampur thinner dengan perbandingan 1:3. 1 buah rosario dinding membutuhkan 0,1 kg melamin, sedangkan 1 buah salib membutuhkan 0,025 kg melamin.

2. Thinner

1 buah rosario dinding membutuhkan 0,3 kg thinner, dan 1 buah salib membutuhkan 0,075 kg thinner.

3. Amplas

1 buah rosario membutuhkan 1 lembar amplas kasar dan 2 lembar amplas halus. Sedangkan 1 buah salib membutuhkan kurang lebih 1/4 lembar amplas kasar dan 1/2 lembar amplas halus.

4. Lem kayu

Tiap 1 buah salib membutuhkan 0,005 kg lem.

PEDOMAN WAWANCARA

A. Gambaran Umum Perusahaan

1. Bagaimana sejarah berdirinya perusahaan?
2. Bagaimanakah struktur organisasi yang dimiliki perusahaan?

B. Bagian Produksi

1. Berapa jumlah karyawan bagian produksi yang dimiliki oleh perusahaan?
2. Terdapat bagian apa saja dalam proses produksi?
3. Bagaimanakah proses produksi berlangsung?
4. Berapa jumlah jam kerja karyawan bagian produksi per harinya?
5. Lamanya proses produksi per bagian?
6. Bahan baku dan bahan penolong apa saja yang dibutuhkan oleh perusahaan?
7. Berapakah jumlah kapasitas produksi per bulan?
8. Berapakah biaya perawatan mesin per bulannya?
9. Berapakah gaji karyawan per bulan?

C. Penentuan Harga oleh Perusahaan

1. Metode apa yang digunakan oleh perusahaan dalam penentuan harga jual produk?
2. Berapa besar persentase laba yang diinginkan oleh perusahaan?

Kerajinan Kayu “Pak Bowo”

Alamat : Sendangsono, Kalibawang, Kulonprogo

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini pemilik Kerajinan Kayu “Pak Bowo”, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dias Pristya Ajie
No. Mahasiswa : 072114043
Universitas : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Telah selesai melaksanakan penelitian di Kerajinan Kayu “Pak Bowo” yang dilaksanakan mulai bulan November 2011 sampai dengan Januari 2012.

Demikian surat keterangan ini agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sendangsono, 2 Maret 2012

Pemilik



Bowo Susanto