

**ANALISIS PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DALAM  
MENENTUKAN HARGA JUAL MENGGUNAKAN METODE *FULL  
COSTING* DAN *VARIABLE COSTING* PADA CV. PLTBS**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Akuntansi (S.Ak) Program Studi Akuntansi*



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh  
Nama : ADRIAN BAGAS  
NPM : 1905170244  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI PEMERIKSAAN

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN 2023**



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

Tim Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, tanggal 25 Maret 2023, pukul 14.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, meninjau, dan seterusnya.

**MEMUTUSKAN**

Nama : **ADRIAN BAGAS**  
NPM : **1905170244**  
Jurusan : **AKUNTANSI**  
Mata Kuliah : **AKUNTANSI PEMERIKSAAN**  
Judul Skripsi : **ANALISIS PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DALAM PENENTUAN HARGA JUAL MENGGUNAKAN METODE FULL COSTING DAN VARIABLE COSTING PADA CV. PLTBS**

Dinyatakan : (A) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

Tim Penguji

Penguji I

Penguji II

Asst. Prof. Dr. H. JANURI, S.E., M.M., M.Si.

Assoc. Prof. Dr. ZULIA HANUM, SE., M.Si.

Pembimbing

Dr. Hj. SYAFDA HANI, SE., M.Si.

Panitia Ujian

Ketua

Sekretaris

Asst. Prof. Dr. H. JANURI, S.E., M.M., M.Si.

Assoc. Prof. Dr. ADE GUNAWAN, S.E., M.Si.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3. Medan, Telp. 061-6624567, Kode Pos 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama : ADRIAN BAGAS  
NPM : 1905170244  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI PEMERIKSAAN  
Judul Skripsi : ANALISIS PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DALAM PENENTUAN HARGA JUAL MENGGUNAKAN METODE *FULL COSTING* DAN *VARIABLE COSTING* PADA CV. PLTBS

Disetujui dan telah memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian mempertahankan skripsi.

Medan, Mei 2023

Pembimbing Skripsi

(Dr. Hj. SYAFRIDA HANI, S.E., M.Si)

Diketahui/Disetujui  
Oleh:

Ketua Program Studi Akuntansi  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

(Assoc. Prof. Dr. ZULIA HANUM,  
S.E., M.Si)

Dekan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU



Dr. H. JANURI, S.E.,  
M.M., M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : **Adrian Bagas**  
NPM : 1905170244  
Program Studi : Akuntansi  
Konsentrasi : Akuntansi Pemeriksaan  
Judul Penelitian : **ANALISIS PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI  
DALAM PENENTUAN HARGA JUAL MENGGUNAKAN  
METODE *FULL COSTING* DAN *VARIABLE COSTING*  
PADA CV. PLTBS**

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis, secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Dan apabila ternyata dikemudian hari data-data dari skripsi ini merupakan hasil **Plagiat** atau merupakan hasil karya orang lain, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menerima sanksi akademik dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Saya yang menyatakan

ADRIAN BAGAS

**ANALISIS PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI DALAM  
MENENTUKAN HARGA JUAL MENGGUNAKAN METODE *FULL  
COSTING* DAN *VARIABLE COSTING* PADA CV. PLTBS**

**Adrian Bagas**

**Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

[Adrianbagas777@gmail.com](mailto:Adrianbagas777@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penentuan dan persaingan harga jual merupakan masalah nomor satu yang dihadapi perusahaan. Penetapan harga merupakan keputusan kritis yang menunjang keberhasilan operasi organisasi profit maupun nonprofit. Harga berkaitan langsung dengan pendapatan dan laba. Harga pokok produksi digunakan untuk menentukan besarnya keuntungan yang diperoleh dalam suatu perusahaan. Harga pokok produksi dapat diketahui dari jumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu barang/produk tersebut. Terdapat dua pendekatan dalam perhitungan HPP, yaitu *full costing* dan *variabel costing*. *Full costing* yang bisa dikenal sebagai pendekatan tradisional menghasilkan laporan laba rugi dimana biayabiaya diorganisir dan disajikan berdasarkan fungsi-fungsi produksi, administrasi dan penjualan. *Variable costing* merupakan metode penentuan kos produksi yang hanya meperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel saja ke dalam *cost* produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel.

**Kata Kunci:** Harga Jual, Harga Pokok Produksi, *Variable Costing*, dan *Full Costing*

**ANALYSIS OF DETERMINING COST OF PRODUCTION IN  
DETERMINING THE SELL PRICE USING FULL COSTING AND  
VARIABLE COSTING METHODS IN CV. PLTBS**

**Adrian Bagas**

**Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

[Adrianbagas777@gmail.com](mailto:Adrianbagas777@gmail.com)

***Abstract***

*Price determination and competition is the number one problem faced by the company. Pricing is a critical decision that supports the successful operation of both profit and non-profit organizations. Prices are directly related to revenue and profit. The cost of production is used to determine the amount of profit earned in a company. The cost of production can be known from the total costs incurred by the company to produce an item/product. There are two approaches to calculating HPP, namely full costing and variable costing. Full costing which can be known as a traditional approach produces an income statement where expenses are organized and presented based on the functions of production, administration and sales. Variable costing is a method of determining production costs that only takes into account production costs that behave in a variable way into production costs, which consist of raw material costs, direct labor costs, and variable factory overhead costs.*

***Keyword: Price determination, Cost of Production, Variable Costing, and Full Costing***

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Dengan rasa syukur kehadiran Allah SWT karena berkah, rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi dalam Menentukan Harga Jual Menggunakan Metode *Full Costing* dan *Variable Costing* pada CV. PLTBS”** yang merupakan persyaratan akademik untuk menyelesaikan studi program sarjana S1 Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi isi maupun tata bahasanya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun, dalam upaya perbaikan dan kesempurnaan Skripsi ini.

Dalam proses penyelesaian Skripsi ini, penulis banyak menemukan kendala namun semuanya dapat diselesaikan dengan baik karena bantuan tulus yang diberikan, baik bersifat moril maupun materil dari berbagai pihak.

Untuk itu dengan segala kerendahan hati dan ketulusan penulis ucapkan terimakasih kepada :

1. Yang teristimewa kedua orang tua Ayahanda tersayang Afrisal dan Ibunda tercinta Juli Nurhani Lubis yang tiada henti-hentinya memberikan doa, dukungan dan dorongan moril maupun materil kepada saya.

2. Bapak Prof. Dr. Agusani. MAP selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Assoc. Prof. Dr. H. Januri, S.E, MM, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Assoc. Prof. Ade Gunawan, S.E., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Hasrudy Tanjung, S.E., M.Si., selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Assoc. Prof. Zulia Hanum, S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Riva Ubar Harahap, S.E., M.Si., Ak., CA., CPA selaku Sekretaris Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Ibu Hj. Dr. Syafrida Hani, S.E., M.Si Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu untuk memberikan bimbingan, memotivasi serta memberikan nasehat yang baik kepada penulis dalam penyelesaian Skripsi ini.
9. Seluruh Dosen, Pegawai dan Staff di Fakultas Ekonomi dan Bisnis jurusan Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman kepada penulis.
10. Kepada seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan dan membantu saya selama penulisan dan penelitian Skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan dalam penyelesaian Skripsi ini. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi semua yang membutuhkannya.

Medan, April 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'ADRIAN BAGAS', written in a cursive style.

ADRIAN BAGAS

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Akuntansi Biaya.....	8
2.1.2 Harga Pokok Produksi.....	15
2.1.3 Harga Jual.....	22
2.2 Kerangka Konseptual.....	28
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
3.1 Pendekatan Penelitian.....	29
3.2 Definisi Operasional.....	29
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	30
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.6 Teknik Analisis Data.....	32
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Deskripsi Data.....	33
4.2 Hasil Penelitian.....	33
4.3 Pembahasan.....	37
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1</b> Kerangka Konseptual.....	28
--	----

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Proyeksi Penjualan dan Laba dalam 1 Tahun.....	5
<b>Tabel 2.1</b> Format Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode <i>Full Costing</i> .....	20
<b>Tabel 2.2</b> Format Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode <i>Variable Costing</i>	21
<b>Tabel 4.1</b> Pemakaian Biaya Bahan Baku PLTBS.....	33
<b>Tabel 4.2</b> Pemakaian Biaya Overhead PLTBS.....	34
<b>Tabel 4.3</b> Pemakaian Biaya Bahan Penolong.....	34
<b>Tabel 4.4</b> Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode <i>Full Costing</i> .....	35
<b>Tabel 4.5</b> Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode <i>Variable Costing</i> .....	36
<b>Tabel 4.6</b> Perhitungan Harga Jual Tahun 2021.....	37

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan kemajuan dan perkembangan ekonomi dewasa ini dan juga semakin ketatnya persaingan yang terjadi didalam dunia usaha, baik dalam negeri maupun diluar negeri dimana system ekonomi dewasa ini sudah memasuki era persaingan global antar negara. Semua industri berlomba-lomba dalam meningkatkan mutu produksinya baik yang bersifat barang maupun jasa, hal ini dilakukan untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih banyak. Tujuan sebuah perusahaan adalah untuk memperoleh keuntungan atau laba yang dapat dipergunakan untuk kelangsungan hidup perusahaan. Dengan menghasilkan laba, perusahaan dapat mempertahankan pertumbuhan perusahaannya sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain.

Salah satu masalah yang sering dihadapi manajer perusahaan yaitu penentuan harga jual produk. Penentuan dan persaingan harga jual merupakan masalah nomor satu yang dihadapi perusahaan. Penetapan harga merupakan keputusan kritis yang menunjang keberhasilan operasi organisasi profit maupun nonprofit. Harga berkaitan langsung dengan pendapatan dan laba. Harga adalah satu-satunya unsur bauran pemasaran yang mendatangkan pemasukan bagi perusahaan, yang pada gilirannya berpengaruh pada besar kecilnya laba dan pangsa pasar yang diperoleh.

Untuk perusahaan yang bergerak dikomoditas pupuk sering mengalami fluktuasi dalam penjualannya, bukan hanya perusahaan pupuk melainkan perusahaan pada umumnya. Fluktuasi penjualan yang terjadi dalam perusahaan

adalah hal yang biasa, terlebih lagi dalam dunia perpupukan, karena adanya musiman dalam perkembangan tanaman, naik turunnya jumlah penjualan tersebut membuat merupakan ada kaitannya dengan penentuan harga pokok produksi dalam menentukan harga jual produk.

Harga pokok produksi didalam sebuah perusahaan baik itu perusahaan kecil ataupun perusahaan besar perlu adanya perhitungan harga pokok produksi untuk produk yang dihasilkan perusahaan dikarenakan harga pokok produksi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap penentuan harga jual dasar dari sebuah produk. Selain itu, penentuan harga pokok produksi digunakan untuk menentukan besarnya keuntungan yang diperoleh dalam suatu perusahaan. Harga pokok produksi dapat diketahui dari jumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu barang/produk tersebut. (Nuraida dan Nida, 2013).

Harga pokok produksi merupakan keseluruhan biaya produksi yang terserap ke dalam setiap unit produk yang dihasilkan perusahaan. Secara umum biaya produksi dibagi menjadi tiga elemen yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya produksi lainnya (Biaya *Overhead* Pabrik). Untuk pengumpulan biaya produksi ditentukan oleh karakteristik proses produksi yang dihasilkan perusahaan.

Penentuan harga jual yang tergantung dari total harga produksi yang dikeluarkan (*output*) sehingga ditahap tersebut merupakan hal yang cukup beresiko untuk manajer perusahaan dalam penentuannya, jika harga produk terlalu mahal dipasaran maka produk yang dijual akan tidak dipilih oleh konsumen dan memilih produk lain sebagai pengganti, dan juga jika harga produk terlalu rendah

dari harga pokok produksi maka akan mengalami kerugian akibat tidak adanya BEP (*Break Even Point*) dari produk tersebut.

Jika perusahaan dapat melakukan perhitungan harga pokok produksi yang benar dan tepat hal ini pastinya dapat membantu pihak manajemen dalam melakukan proses perencanaan, pengendalian, pengawasan, dan biaya produksi, penentuan harga jual yang tepat dan perencanaan laba yang baik. Dengan adanya pengendalian terhadap biaya produksi maka pihak manajemen dapat menentukan penyebab terjadinya penyimpangan dan kesalahan dalam menetapkan harga pokok produksi suatu produk sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai, tidak hanya dengan penjualan produk dalam jumlah besar tetapi dapat juga dilakukan dengan penekanan terhadap biaya produksi tanpa mengurangi kualitas produk yang dihasilkan dalam suatu perusahaan.

Kotler dan Keller (2010:439) menyatakan harga jual adalah sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk atau jasa, atau jumlah dari uang yang ditukar konsumen atas manfaatnya karena memiliki dan menggunakan produk atau jasa tersebut. Pengusaha perlu memikirkan tentang harga jual dari suatu produk secara cepat, penetapan harga jual yang tepat tidak selalu berarti bahwa harga haruslah ditetapkan rendah atau serendah mungkin. Karena banyak konsumen yang mempertimbangkan harga dalam sebuah produk yang ditawarkan oleh produsen.

Pemanfaatan limbah organik merupakan salah satu perwujudan cinta akan lingkungan dan dapat menjadi bisnis bagi para mahasiswa. Perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu komoditas besar di Indonesia sayangnya pemanfaatan limbah tankosnya pun terbilang belum tersentuh. Tandan kosong kelapa sawit

(TKKS) merupakan salah satu limbah padat yang dihasilkan oleh industri perkebunan kelapa sawit yang banyak mengandung serat (Nuryanto, 2004). Komposisi kimia TKKS terdiri dari selulosa (37,76%), lignin (22,23%), holoselulosa (66,07%) dan bahan terestraksi (7,78%) (Wirjosentono, 1999). TKKS murah dan mudah terdekomposisi, tidak beracun, dan merupakan serat alami yang digunakan secara luas, serat sawit yang keras dan kuat dengan pori-pori rata-rata 0,07 cm akan sangat berguna untuk meningkatkan ikatan mekanik resin matrik untuk pembuatan kompos (Rahmasita et al., 2017). TKKS juga mampu mempengaruhi kesuburan tanah dan meningkatkan unsur hara C-organik, pH tanah sehingga mampu meningkatkan kualitas tanaman kayu putih (Subagio & Mansur, 2018). Namun sayangnya, saat ini pemanfaatan TKKS masih sebagai produk sampingan dan belum dilakukan pengolahan secara optimal (Wardani and Widiawati, 2014).

Banyaknya tumpukan tandan kosong (tankos) kelapa sawit milik salah satu BUMN di Kecamatan Batang Serangan Kabupaten Langkat saat ini hanya menjadi limbah perkebunan dan tumpukan sampah, padahal dari berbagai referensi yang telah dikemukakan sebelumnya, dinyatakan bahwa tankos mampu mempengaruhi kesuburan tanah. Hal ini menjadi motivasi dilakukannya pengolahan limbah agar TKKS memiliki nilai manfaat lebih dan nilai jual. Di masa pandemi covid-19 sejak awal tahun 2020 hingga saat ini, tren tanaman hias yang semakin tinggi meningkatkan permintaan terhadap pupuk tanaman. Hal ini membuka peluang untuk melakukan pengolahan tankos menjadi alternatif pupuk bagi pencinta tanaman hias, bahkan untuk membantu petani mendapatkan pupuk

yang murah dan mudah digunakan.

Diawali dengan kegiatan survey untuk mengetahui peluang pasar terhadap rencana inovasi pupuk cair berbahan dasar tankos, ditemukan informasi bahwa pupuk cair PLTBS dapat diterima sebagai pupuk tanaman yang disukai. Responden survey sebagian besar adalah ibu rumah tangga pencinta tanaman hias, penjual tanaman hias dan pembudidaya tanaman hias mengungkapkan bahwa mereka suka menggunakan pupuk cair, namun harganya cenderung agak mahal dan 93,3% menyatakan tertarik terhadap produk pupuk cair PLTBS. Berdasarkan hasil ini, tim PKM-K PLTBS merasa yakin untuk membuat inovasi pupuk cair berbahan dasar tankon yang diberi nama Pupuk PLTBS. Pupuk cair organik memiliki manfaat diantaranya mendorong dan mempercepat pertumbuhan klorofil karena meningkatkan kemampuan fotosintesis, merangsang pertumbuhan akar dan cabang produksi (Suedy et al., 2014).

PLTBS sebagai produk pupuk cair pendatang baru, pastinya memiliki kompetitor dari produk pupuk yang telah lama dikenal di pasaran. Tetapi, dapat dipastikan bahwa dari sisi harga, PLTBS menawarkan harga yang sangat terjangkau dibandingkan dengan pupuk-pupuk lainnya. Pemakaiannya juga sangat mudah, cukup dengan mencampurkan air sesuai takaran, dapat langsung menyiramkan pada tanaman.

**Tabel 1.** Proyeksi Penjualan dan Laba dalam 1 Tahun

Bulan ke-	Unit Terjual	HPP	Penjualan	Laba
2	30	535.800	1.200.000	664.200
4	50	893.000	2.000.000	1.107.000
6	65	1.160.900	2.600.000	1.439.100
8	75	1.339.500	3.000.000	1.660.500
10	100	1.786.000	4.000.000	2.214.000
12	105	1.875.300	4.200.000	2.324.700

Dari tabel diatas merupakan proyeksi atau estimasi penjualan dari PLTBS, untuk membuktikan estimasi ataupun proyeksi tersebut benar adanya, penelitian ini dilakukan pada CV. PLTBS untuk mengetahui penentuan harga pokok produksi dalam menentukan harga jual apakah sesuai atau tidak.

Berdasarkan uraian diatas inilah yang melatarbelakangi penulis melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi dalam Menentukan Harga Jual Menggunakan Metode *Full Costing* dan *Variable Costing* pada CV. PLTBS”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu Penentuan Harga Pokok Produksi dalam Menentukan Harga Jual PLTBS

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana Penentuan Harga Pokok Produksi dalam Menentukan Harga Jual pada CV. PLTBS?”

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penentuan Harga Pokok Produksi dalam Menentukan Harga Jual pada CV. PLTBS

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukannya penelitian ini memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi penulis, untuk menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penentuan harga pokok produksi dan harga jual menggunakan metode *Full Costing* dan *Variable Costing*
2. Bagi akademis, untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang penentuan harga pokok produksi dan harga jual menggunakan metode *Full Costing* dan *Variable Costing*

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **2.1 Landasan Teori**

#### **2.1.1 Akuntansi Biaya**

##### **a. Pengertian Akuntansi Biaya**

Akuntansi biaya merupakan Bagian dari akuntansi manajemen dimana lebih menekankan pada proses penentuan biaya dan pengendalian biaya, yang berhubungan dengan biaya untuk memproduksi suatu barang. (Dunia dan Wasilah 2012:4)

Akuntansi Biaya adalah Cabang dari akuntansi yang memberikan informasi keuangan, yang digunakan oleh pihak-pihak yang memberikan kepentingan dalam pengambilan keputusan ataupun pengolahan perusahaannya. Manfaat dari akuntansi biaya untuk menyajikan informasi biaya untuk perhitungan harga pokok produksi, menyajikan informasi biaya untuk membantu manajemen dalam pengambilan suatu keputusan. (Firmansyah 2014:13)

Akuntansi Biaya Adalah Proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. (Mulyadi 2016:7)

Akuntansi biaya adalah biaya yang digolongkan dengan berbagaimacam cara. Biaya dapat digolongkan menurut objek pengeluaran fungsi pokok dalam perusahaan hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai, hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, serta dasar jangka

waktu manfaatnya. (Mulyadi 2010:13)

Dari beberapa pendapat para ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa Akuntansi biaya adalah Suatu proses mencatat, menggolongkan, meringkas, serta menyajikan informasi biaya kedalam bentuk laporan biaya. Akuntansi biaya menghasilkan suatu informasi untuk memenuhi berbagai macam tujuan seperti tujuan penentuan biaya produksi, pengendalian biaya, dan pengambilan keputusan khusus dan untuk kepentingan internal suatu perusahaan.

#### **b. Tujuan Akuntansi Biaya**

Akuntansi Biaya memberikan gambaran mengenai biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam memproduksi suatu produk. Untuk lebih jelasnya mengenai tujuan atau manfaat dari akuntansi biaya akan dijelaskan sebagai berikut:

##### a) Penentuan harga pokok produk

Penentuan harga pokok produk ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pihak luar perusahaan. Biaya yang dikumpulkan dan disajikan adalah biaya-biaya yang terjadi dimasa lalu

##### b) Pengendalian Biaya

Bertugas untuk memantau apakah pengeluaran biaya yang sesungguhnya sesuai dengan biaya yang seharusnya, kemudian akuntansi biaya melakukan analisis terhadap penyimpangan biaya sesungguhnya dengan biaya yang seharusnya dan menyajikan informasi mengenai penyebab terjadinya selisih

##### c) Pengembalian keputusan khusus

Akuntansi biaya untuk kepentingan khusus menyajikan harga biaya di masa yang akan datang informasi biaya ini tidak dicatat dalam catatan akuntansi biaya melainkan hasil dari suatu proses ramalan. Oleh karena itu informasi yang relevan dengan pengambilan keputusan khusus selalu berhubungan dengan informasi yang akan datang.

### **c. Penggolongan Biaya**

Biaya dapat digolongkan menurut objek pengeluaran, fungsi pokok dalam perusahaan, hubungan biaya dengan sesuatu yang telah dibiayai perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan dan jangka waktu manfaatnya (Mulyadi, 2014). Beberapa jenis penggolongan biaya seperti berikut:

#### 1. Penggolongan biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan

Dalam perusahaan manufaktur ada 3 fungsi pokok yaitu:

##### a. Biaya produksi

Merupakan biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk yang siap untuk dijual. tujuannya adalah untuk penetapan harga jual dan keputusan manajemen lainnya, serta digunakan untuk pelaporan eksternal.

##### b. Biaya Pemasaran

Merupakan biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk. Contoh biaya iklan, gaji pegawai, biaya angkutan dari gudang perusahaan ke gudang pembeli, gaji karyawan bagian-bagian yang melaksanakan kegiatan pemasaran, sample dan lain lain.

c. Biaya administrasi dan umum

Biaya yang dikeluarkan untuk mengarahkan, mengendalikan dan untuk mengoperasikan perusahaan atau biaya biaya untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dengan pemasaran produk. Contoh biaya fotocopy. Biaya gaji bagian keuangan, personalia akuntansi, dan bagian hubungan masyarakat biaya pemeriksaan akuntan dan lain-lain.

2. Penggolongan biaya berdasarkan fungsi pokok perusahaan manufaktur pada industry manufaktur, penentuan biaya produksi diuraikan berdasarkan pada unsur biaya dalam pembuatan produk, sehingga biaya dikelompokkan atas :

a. Biaya bahan baku langsung

Merupakan biaya yang pada umumnya ditelusuri langsung kedalam wujud produk. Penentuan unsur biaya bahan baku langsung akan dapat dilihat pada setiap produk yang dihasilkan. Contoh adalah produk mobil, bahan langsung yang dapat ditelesuri pada produk adalah baja.

b. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya ini adalah biaya yang terjadi sehubungan dengan pengerjaan atau pembuatan produk, dan pekerjaan yang dilakukan dapat ditelesuri langsung pada produk yang dihasilkan. Contohnya untuk menyelesaikan pembuatan produk pakaian jadi harus ada pekerjaan pembuatan pola, menggunting dan menjahit pakaian, maka semua biaya yang dikeluarkan untuk membayar upah atas pekerjaan tersebut digolongkan sebagai biaya tenaga kerja langsung.

### c. Biaya overhead pabrik

Biaya ini merupakan biaya pendukung dalam pembuatan suatu produk, semua yang dikorbankan untuk membuat produk yang tidak dapat digolongkan kepada biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung maka digolongkan pada biaya overhead pabrik. Misalnya biaya penyusutan mesin dan pemeliharaannya, bahan penolong, upah tak langsung, dan lain lain.

#### 1. Bahan tidak langsung (bahan pembantu atau penolong)

Bahan tidak langsung (bahan pembantu atau penolong) adalah bahan yang digunakan dalam penyelesaian produk tetapi pemakaiannya relatif lebih kecil dan bias digantikan dengan bahan lainya biaya ini tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai. Contohnya aksesoris , pola kertas, oli dan minyak pelumas, paku, sekrup pelembut dan lain-lain.

#### 2. Tenaga kerja tidak langsung

Tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja yang membantu dalam pengolahan produk selesai, tetapi tidak dapat ditelusuri langsung kepada produk selesai. Contohnya gaji satpam pabrik, gaji pengawas pabrik, pekerja bagian pemeliharaan gaji operator telepon pabrik pegawai yang menangani barang dan lain-lain.

#### 3. Biaya tidak langsung lainnya

Biaya tidak langsung lainnya adalah biaya selain bahan tidak langsung dan tenaga kerja tidak langsung yang membantu dalam pengolahan produk selesai, tetapi tidak dapat ditelusuri langsung kepada produk selesai.

Contohnya pajak bumi dan bangunan pabrik, listrik pabrik, air dan telepon pabrik, sewa pabrik, asuransi pabrik, reparasi mesin penyusutan pabrik reparasi mesin dan lain-lain.

3. Penggolongan biaya dilihat dari aspek keutamaan biaya dalam proses produksi, maka dikelompokkan atas:

a. Biaya Utama (prime cost)

Biaya yang terdiri dari biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung disebut utama karena dua unsur biaya ini merupakan unsur dasar dalam produk yang dihasilkan.

b. Biaya konversi (conversion cost)

Terdiri dari unsur tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik disebut biaya konversi karena kedua unsur biaya ini merupakan biaya untuk mengubah bahan baku menjadi produk jadi.

4. Penggolongan biaya periode Jangka waktu manfaatnya, biaya dibagi menjadi 2 bagian, yaitu:

a. Pengeluaran modal (*capital expenditure*) adalah biaya yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Contoh pengeluaran modal adalah pengeluaran untuk pembelian aktiva tetap.

b. Pengeluaran pendapatan (*revenue expenditure*) adalah biaya yang mempunyai manfaat dalam periode terjadinya pengeluaran tersebut dan biasanya dibebankan kelaporan laba rugi. Contoh biaya iklan biaya tenaga kerja.

#### **d. Klasifikasi Biaya**

Akuntansi biaya bertujuan untuk menyajikan informasi biaya yang akurat dan tepat bagi manajemen dalam mengelola perusahaan atau divisi secara efektif. Oleh karena itu perlu dikelompokkan sesuai dengan tujuan informasi biaya sehingga biaya dapat digunakan sebagai konsep *different cost different purpose* artinya berbeda biaya berbeda tujuan. Biaya dalam hubungan dengan produk dikelompokkan menjadi biaya produksi dan non produksi yaitu:

1. Biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi terdiri dari biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. dapat dihubungkan dengan suatu produk, dimana biaya ini merupakan bagian dari persediaan.

##### **a. Biaya bahan baku langsung**

Biaya bahan baku langsung adalah bahan baku yang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari produk selesai dan dapat ditelusuri langsung kepada produk selesai. Contohnya karet dan pembuatan ban, kulit dalam pembuatan sepatu.

##### **b. Tenaga kerja langsung**

Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang digunakan dalam merubah atau mengonversi bahan baku menjadi produk selesai dan dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai. Contohnya upah koki kue, tukang jahit, border dan lain lain.

### c. Biaya overhead pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya selain bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung tetapi membantu dalam merubah bahan menjadi produk selesai. Biaya ini tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai.

## 2. Biaya non produk

Biaya yang berhubungan dengan proses produksi. Biaya non produksi ini disebut dengan biaya komersial dan digolongkan sebagai biaya periode. Biaya ini dikelompokkan menjadi elemen:

### a. Biaya pemasaran

Biaya yang dikeluarkan apabila produk selesai dan siakan dipasarkan ketangan konsumen. contohnya biaya alat tulis, gaji bagian penjualan.

### b. Biaya administrasi

Biaya yang dikeluarkan dalam hubungan dengan kegiatan penentu kebijakan, pengarahan, agar dapat berjalan dengan efektif. Contoh biaya piutang tak tertagih, biaya urusan kantor dan lain lain.

### c. Biaya keuangan

Biaya yang muncul dalam melaksanakan fungsi fungsi keuangan contoh beban bunga.

## 2.1.2 Harga Pokok Produksi

### a. Pengertian Harga Pokok Produksi

Harga pokok produksi adalah kumpulan biaya produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik

ditambah persediaan produk dalam proses awal dan dikurang persediaan produk dalam proses akhir. Menurut Irfania dan Diyani (2016) mendefinisikan harga pokok produksi adalah sejumlah nilai aktiva yang apabila tahun berjalan aktiva tersebut dimanfaatkan untuk membantu memperoleh penghasilan.

Harga pokok produksi menurut Sari (2016) adalah aktiva atau jasa yang dikorbankan atau diserahkan dalam proses produksi yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead pabrik dan termasuk biaya produksi.

Dari berbagai pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa harga pokok produksi adalah semua pengorbanan yang dilakukan perusahaan untuk memproduksi suatu produk.

#### **b. Manfaat Informasi Harga Pokok Produksi**

Menurut Mulyadi (2009:65) manfaat informasi harga pokok produksi adalah sebagai berikut:

##### 1) Dalam penetapan harga jual produk

Biaya produksi per unit merupakan salah satu data yang dipertimbangkan, di samping data biaya lain serta data non biaya.

##### 2) Memantau realisasi biaya produksi

Jika rencana produksi untuk jangka waktu tertentu telah diputuskan untuk dilakukan, manajemen memerlukan informasi biaya produksi yang sesungguhnya dikeluarkan dalam pelaksanaan rencana produksi tersebut. Oleh karena itu, akuntansi biaya digunakan untuk mengumpulkan informasi

biaya produksi, yang dikeluarkan dalam jangka waktu tertentu untuk memantau apakah proses produksi mengkonsumsi total biaya produksi sesuai dengan yang dipertimbangkan sebelumnya.

### 3) Menghitung laba atau rugi periode tertentu

Manajemen memerlukan informasi biaya produksi yang telah dikeluarkan untuk memproduksi produk dalam periode tertentu. Informasi laba atau rugi bruto periodik, diperlukan untuk mengetahui kontribusi produk dalam menutup biaya non produksi dan menghasilkan laba atau rugi.

4) Menentukan harga pokok persediaan produk jadi dan produk dalam proses yang disajikan dalam neraca.

Pada saat manajemen dituntut untuk membuat pertanggungjawaban keuangan periodik, manajemen harus menyajikan laporan keuangan berupa neraca dan laporan rugi laba. Di dalam neraca, manajemen harus menyajikan harga pokok persediaan produk jadi, dan harga pokok produk yang pada tanggal neraca masih dalam proses. Untuk tujuan tersebut, manajemen perlu menyelenggarakan catatan biaya produksi tiap periode.

### **c. Metode Pengumpulan Harga Pokok Produksi**

Dalam pembuatan produk terdapat dua kelompok biaya produksi dan biaya non produksi. Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pengolahan bahan baku menjadi produk. Sedangkan biaya non produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan non produksi, seperti kegiatan pemasaran dan kegiatan administrasi dan umum. Biaya produksi membentuk biaya produksi, yang digunakan untuk

menghitung biaya produk jadi dan biaya produk yang pada akhir periode akuntansi masih dalam proses. Biaya non produksi ditambahkan pada biaya produksi untuk menghitung total biaya produk.

Pengumpulan biaya produksi sangat ditentukan oleh cara produksi. Secara garis besar, cara memproduksi produk dibagi dalam dua macam: produksi atas dasar pesanan dan produksi masa. Perusahaan yang memproduksi berdasarkan pesanan melaksanakan pengolahan produknya atas dasar pesanan yang diterima dari pihak luar. Contoh perusahaan yang memproduksi berdasarkan pesanan antara lain adalah perusahaan percetakan, perusahaan mebel, dan lain-lain. Perusahaan yang memproduksi berdasarkan produk massa melaksanakan pengolahan produksinya untuk memenuhi persediaan gudang. Contoh perusahaan yang memproduksi massa antara lain adalah perusahaan semen, pupuk, makanan ternak, bumbu masak dan tekstil. Perusahaan yang memproduksi massa, mengumpulkan biaya produksinya dengan menggunakan metode biaya proses (*process cost method*). Dalam metode ini biaya-biaya produksi dikumpulkan untuk periode tertentu dan biaya produksi per satuan produk yang dihasilkan dalam periode tersebut dihitung dengan cara membagi total biaya produksi untuk periode dengan jumlah satuan produk yang dihasilkan dalam periode yang bersangkutan (Mulyadi, 2009:42).

#### **d. Metode Penentuan Harga Pokok Produksi**

Metode penentuan harga pokok produksi adalah cara untuk memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi.

Terdapat dua pendekatan dalam perhitungan HPP, yaitu *full costing* dan *variabel costing*.

### **1) Full Costing**

*Full costing* merupakan metode penentuan kos produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam kos produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik, baik yang berperilaku variabel maupun tetap, dengan demikian harga pokok produksi menurut *full costing* terdiri dari unsur biaya produksi. Pendekatan *full costing* yang bisa dikenal sebagai pendekatan tradisional menghasilkan laporan laba rugi dimana biaya-biaya diorganisir dan disajikan berdasarkan fungsi-fungsi produksi, administrasi dan penjualan. Laporan laba rugi yang dihasilkan dari pendekatan ini banyak digunakan untuk memenuhi pihak luar perusahaan, oleh karena itu sistematikanya harus disesuaikan dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum untuk menjamin informasi yang tersaji dalam laporan tersebut.

Dalam metode *full costing*, perhitungan harga pokok produksi dan penyajian laporan laba rugi didasarkan pendekatan fungsi biayabiayanya, sehingga apa yang disebut sebagai biaya produksi adalah seluruh biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi, baik langsung maupun tidak langsung, tetap maupun variabel.

Menurut Nurfitasari dan Sunrowiyati (2014) berikut ini adalah format perhitungan dengan metode *full costing*:

**Tabel 2.1** Format Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode *Full Costing*

Biaya Bahan Baku	Rp xxx
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp xxx
Biaya Overhead Pabrik Tetap	Rp xxx
Biaya Overhead Pabrik Variabel	<u>Rp xxx</u>
<b>Harga Pokok Produksi</b>	<b>Rp xxx</b>

## 2) *Variabel Costing*

Variable costing merupakan metode penentuan kos produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel saja ke dalam kos produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel. format perhitungan dengan metode variabel costing (Mulyadi, 2009:17). Menurut Jumiad (2012:115) Variabel costing merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel ke dalam harga pokok produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik variabel.

Dalam metode variable costing, menggunakan pendekatan perilaku yang artinya perhitungan harga pokok produksi dan penyajian dalam laba rugi didasarkan atas perilaku biaya-biayanya. Biaya yang dibebankan dalam metode ini adalah biaya non produksi.

**Tabel 2.2** Format Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode *Variable Costing*

Biaya Bahan Baku	Rp xxx
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp xxx
Biaya Overhead Pabrik Variabel	<u>Rp xxx</u>
<b>Harga Pokok Produksi</b>	<b>Rp xxx</b>

**e. Manfaat Informasi yang dihasilkan oleh Metode *Full Costing* dan *Variable Costing***

Adapun manfaat informasi yang dihasilkan oleh metode full costing dan variabel costing menurut Indayani (2015):

1) Dalam Perencanaan Laba Jangka Pendek

Untuk kepentingan laba jangka pendek, manajemen memerlukan informasi biaya yang dipisahkan menurut perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan. Dalam jangka pendek, biaya tetap tidak berubah dengan adanya volume kegiatan, sehingga hanya biaya variabel yang perlu dipertimbangkan oleh manajemen dalam pengambilan keputusannya. Oleh karena itu, metode variable costing yang menghasilkan laporan laba-rugi yang menyajikan informasi biaya variabel yang terpisah dari informasi biaya tetap dapat memenuhi kebutuhan manajemen untuk perencanaan laba jangka pendek.

2) Dalam Pengendalian Biaya, *variabel costing* menyediakan informasi yang lebih baik untuk mengendalikan *periode costs* dibandingkan informasi yang dihasilkan oleh *full costing*. *Full costing* biaya overhead pabrik tetap

diperhitungkan dalam tarif biaya overhead pabrik dan dibebankan sebagai unsur biaya produksi sehingga manajemen kehilangan perhatian terhadap *period costs* (biaya overhead pabrik tetap) tertentu yang dapat dikendalikan. Di dalam *variabal costing*, *periode costs* yang terdiri biaya yang berperilaku tetap dikumpulkan dan disajikan secara terpisah dalam laporan laba-rugi sebagai pengurang terhadap laba kontribusi. Contoh biaya yang dapat dikendalikan yaitu biaya iklan.

3) Dalam Pengambilan Keputusan, *variabel costing* menyajikan data yang bermanfaat untuk pembuatan keputusan jangka pendek. Dalam pembuatan keputusan jangka pendek, yang menyangkut volume kegiatan, *period costs* tidak relevan karena tidak berubah dengan adanya perubahan volume kegiatan. *Variable costing* khususnya bermanfaat untuk penentuan harga jual jangka pendek. Ditinjau dari sudut penentuan harga, perbedaan pokok antara *full costing* dan *variable costing* adalah terletak pada konsep penutupan biaya. Menurut metode *full costing*, harga jual harus dapat menutup total biaya, termasuk biaya tetap didalamnya. Didalam metode *variable costing*, apabila harga jual tersebut telah menghasilkan laba kontribusi guna menutup biaya tetap adalah lebih baik daripada harga jual yang tidak menghasilkan laba kontribusi sama sekali.

### **2.1.3 Harga Jual**

#### **a. Pengertian Harga Jual**

Penetapan harga tidak hanya sekedar perkiraan saja, tetapi harus dengan perhitungan yang cermat dan teliti yang harus diselesaikan dengan

sasaran yang dituju oleh perusahaan. Harga merupakan nilai menurut Basu Swastha (2005:241) adalah jumlah uang (ditambah beberapa produk kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari produk dan pelayanannya.

Kotler dan Armstrong (2008:439), mendefinisikan harga adalah sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk atau jasa, atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat, karena memiliki atau menggunakan produk atau jasa tersebut.

Jadi menurut definisi di atas, konsumen membayar tidak hanya untuk mendapatkan produknya saja, tetapi juga pelayanan yang diberikan oleh penjual.

#### **b. Tujuan Penetapan Harga Jual**

Didalam menentukan harga jual, perusahaan harus jelas dalam menentukan tujuan yang hendak dicapainya, karena tujuan tersebut dapat memberikan arah dan keselarasan pada kebijaksanaan yang diambil perusahaan.

Menurut Kotler (2008:638) Suatu perusahaan dapat mengejar enam tujuan melalui penetapan harga yaitu:

##### a) Kelangsungan hidup

Perusahaan dapat mengejar kelangsungan hidup sebagai tujuan utamanya, jika mengalami kapasitas lebih, persaingan ketat, atau perubahan keinginan konsumen. Untuk menjaga agar pabrik tetap beroperasi dan persediaan dapat terus berputar, mereka sering melakukan penurunan harga.

Laba kurang penting dibandingkan

b) Laba sekarang maksimum

Banyak perusahaan menetapkan harga yang memaksimalkan labanya sekarang Mereka memperkirakan bahwa permintaan dan biaya sehubungan sebagai alternatif harga dan memilih harga yang akan menghasilkan laba, arus kas, atau pengembalian investasi yang maksimum.

c) Pendapatan sekarang maksimum

Beberapa perusahaan menetapkan harga yang akan memaksimalkan pendapatan dari penjualan. Maksimalisasi pendapatan hanya membutuhkan perkiraan fungsi permintaan. Banyak manajer percaya bahwa maksimalisasi pendapatan akan menghasilkan maksimalisasi laba jangka panjang dan pertumbuhan pangsa pasar.

d) Pertumbuhan penjualan maksimum

Perusahaan lainnya ingin memaksimalkan unit penjualan. Mereka percaya bahwa volume penjualan lebih tinggi akan menghasilkan biaya per unit lebih rendah dan laba jangka panjang yang lebih tinggi. Mereka menetapkan harga terendah dengan mengasumsikan bahwa pasar sensitif terhadap harga. Ini disebut penetapan harga penetrasi pasar.

e) Skimming pasar maksimum

Skimming pasar hanya mungkin dalam kondisi adanya sejumlah pembeli yang memiliki permintaan tinggi, biaya per unit untuk memproduksi volume kecil tidaklah sedemikian tinggi, sehingga dapat mengurangi keuntungan penetapan harga maksimal yang dapat diserap

pasar, harga yang tinggi tidak menarik lebih banyak pesaing, harga tinggi menyatakan citra produk superior

f) Kepemimpinan mutu produk

Perusahaan mungkin mengarahkan untuk menjadi pemimpin dalam hal mutu produk dipasar, dengan membuat produk yang bermutu tinggi dan menetapkan harga yang lebih tinggi dari pesaingnya. Mutu dan harga yang lebih tinggi akan mendapatkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi dari rata-rata industrinya.

**c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penentuan Harga Jual**

Dalam penentuan harga jual, tidak semua faktor dijadikan dasar dalam penentuan harga jual, tetapi hanya beberapa faktor saja yang perlu dipertimbangkan.

Menurut Basu Swasta dan Irawan (2005:202) faktor-faktor yang mempengaruhi harga jual adalah :

- a) Keadaan perekonomian
- b) Permintaan dan penawaran
- c) Elastisitas permintaan
- d) Biaya
- e) Tujuan perusahaan
- f) Pengawasan pemerintah

**d. Biaya Sebagai Dasar Penentuan Harga Jual**

Biaya merupakan suatu hal yang penting dalam penentuan harga jual. Biaya-biaya dalam menghasilkan suatu barang harus dicatat dengan benar

dan harus digolongkan sesuai dengan tingkah laku biaya. Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinannya akan terjadi untuk tujuan tertentu, Mulyadi (2001:7).

Penggolongan biaya harus dilakukan dengan benar agar tidak terjadi kesalahan dalam penentuan harga jual produk. Menurut Mulyadi (2009:13), biaya yang terjadi didalam perusahaan manufaktur dapat digolongkan menjadi 3, yaitu :

1) Biaya produksi

Merupakan biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Biaya produksi ini terdiri dari :

a) Biaya bahan baku

Bahan baku adalah semua bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi, dan dapat diidentifikasi secara langsung pada produk yang bersangkutan.

b) Biaya tenaga kerja

Biaya tenaga kerja adalah balas jasa yang diberikan oleh perusahaan pada semua karyawan yang ada dalam proses produksi, baik tenaga kerja langsung maupun tidak langsung.

c) Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik adalah biaya selain biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung. Biaya overhead pabrik merupakan biaya yang paling kompleks, dan tidak dapat diidentifikasi langsung pada produk, maka

pengumpulan biaya ini baru dapat dihitung pada akhir periode.

Dalam menghitung biaya ini, berdasar pada tarif yang ditentukan dimuka. Unsur-unsur biaya ini antara lain :

- Biaya bahan penolong

Bahan penolong adalah bahan yang digunakan agar terselesainya produk tersebut, dan siap dijual untuk konsumen.

- Biaya listrik dan air

Biaya ini adalah biaya yang dikeluarkan untuk memebayar listrik dan air pabrik.

- Biaya reparasi dan pemeliharaan

Biaya ini meliputi biaya pemeliharaan dan reparasi mesinmesin pabrik, peralatan pabrik, dan kendaraan perusahaan.

- Biaya penyusutan mesin dan peralatan pabrik

Biaya ini merupakan biaya yang dianggarkan dari mesin atau pelatan yang digunakan dalam proses produksi. Biaya ini dianggarkan untuk setiap tahun atau bulan.

## 2) Biaya Pemasaran

Merupakan biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran.

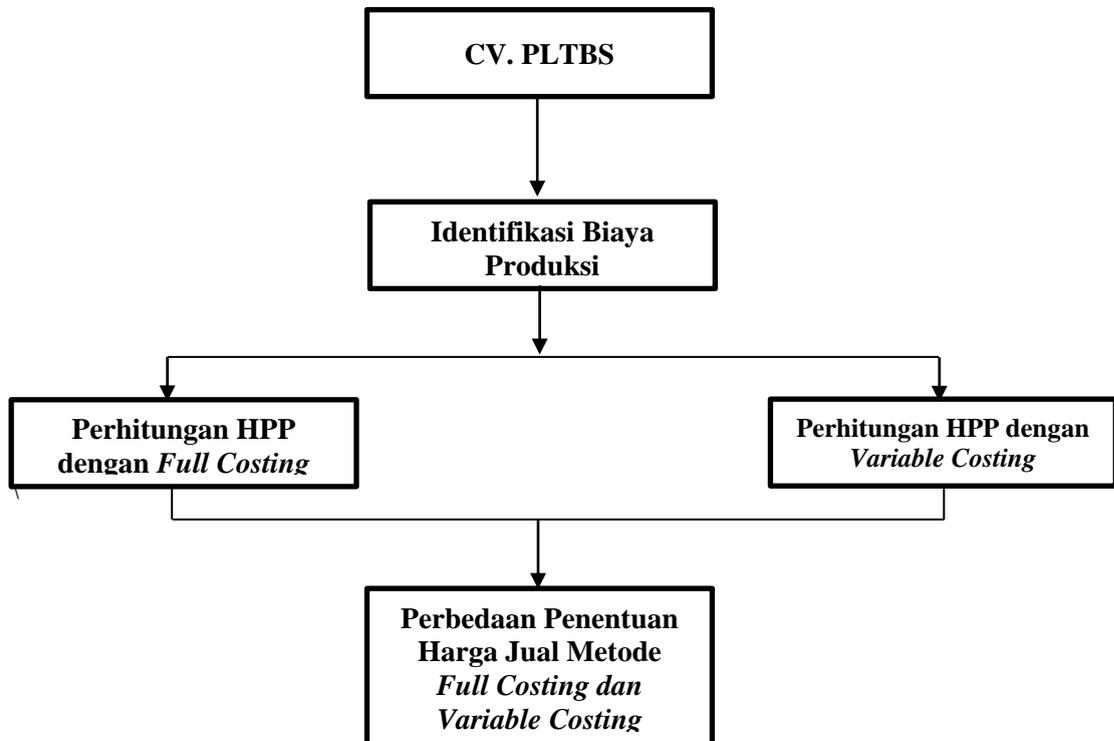
Contoh: biaya iklan, promosi, gaji bagian pemasaran.

## 3) Biaya Administrasi Umum

Merupakan baiaya yang terjadi untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran. Dalam perusahaan manufaktur, biaya pemasaran dan administrasi umum dapat disebut dengan biaya non produksi.

## 2.2 Kerangka Konseptual

Berdasarkan pembahasan di atas untuk lebih jelasnya akan dikemukakan melalui kerangka konseptual yang digambarkan berdasarkan skema berikut ini:



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. menurut Arfan Ikhsan dkk. (2013, hlm. 33) Penelitian deskriptif adalah model penelitian yang mencoba untuk menggambarkan dan menafsirkan objek apa adanya. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data penelitian yang diterima dari CV. PLTBS untuk mendeskripsikan penentuan harga jual melalui penentuan harga pokok produksi menggunakan metode *Full Costing* berdasarkan data yang diterima itu terdiri dari kesimpulan, diuraikan dan kemudian dibandingkan dengan teori akhirnya menarik kesimpulan dalam penelitian yang dijelaskan berkaitan dengan "Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi dalam Menentukan Harga Jual Menggunakan Metode *Full Costing* pada CV. PLTBS".

### **3.2 Definisi Operasional**

Defenisi operasional dalam penelitian ini adalah unsur penelitian yang terkait dengan variabel yang terdapat dalam judul penelitian. Defenisi operasional dalam penelitian ini yaitu penentuan harga pokok produksi menggunakan metode *Full Costing* yaitu berdasarkan semua unsur biaya yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik baik yang variabel maupun tetap. Metode Variabel Costing. Mulyadi (2010) menjelaskan variabel costing merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya- biaya produksi variabel saja ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan

baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel.

### **3.3 Tempat dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian adalah sebuah usaha PLTBS yang berlokasi di Jalan Sukoharjo, Manunggal, Labuhan Deli. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja karena PLTBS bergerak di bidang pupuk yang berbahan dasar dari limbah tandan kosong sawit, serta memiliki lokasi yang cukup luas untuk bidang produksi. Sehingga cocok sebagai tempat penelitian mengenai harga pokok produksi.

### **3.4 Jenis dan Sumber Data**

Pengumpulan data yang direncanakan dan dilaksanakan secara cermat akan sangat membantu dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi penelitian (Sujoko 2008 : 312).

Dalam penelitian ini data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari laporan Harga Pokok Produksi (HPP), laporan lab/rugi, dan neraca laporan tahun 2020-2021. Maksudnya untuk mengetahui proses pembuatan pupuk dari awal hingga proses penjualan yang nantinya akan di gunakan untuk melengkapi data yang tidak ada pada data sekunder. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen, buku-buku, dan catatan atau laporan historis yang ada pada usaha PLTBS tersebut.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2012 : 308), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari

penelitian adalah mendapatkan data. Dalam artian bahwa teknik pengumpulan data merupakan cara pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Pendekatan kualitatif lebih menekankan pada perolehan informasi langsung dari objek penelitian dan tidak adanya pembatasan antara peneliti dengan objek yang diteliti. Adapun prosedur yang digunakan dalam rangka pengumpulan data adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi

Observasi adalah kegiatan peneliti dapat terlibat secara langsung pada situasi yang diteliti dan secara sistematis mengamati berbagai dimensi yang ada termasuk interaksi, hubungan, tindakan, kejadian. (Sujoko, 2008 : 327) dalam penelitian kualitatif, keterlibatan peneliti secara langsung sebagai salah satu pelaku dalam fenomena yang diteliti perlu dianggap dari pada sekedar menjadi saksi. Dalam pelaksanaan dilapangan, data dari responden yaitu mengenai laporan keuangan perusahaan, daftar aset, pendapatan perbulan beban yang dikeluarkan perbulan, biaya listrik yang digunakan, jumlah tenaga kerja, modal, persediaan. Maka dari itu ada beberapa hal yang harus di lakukan saat observasi yaitu survey pendahuluan merupakan tahap awal dari prosedur pengumpulan data.

#### 2. Dokumentasi

Melalui studi dokumentasi peneliti mengumpulkan data melaluidokumen baik yang berupa laporan keuangan, laporan produksi harian, nota atau faktur, dokumen-dokumen yang terlibat dalam sistem

akuntansi, akte pendirian badan usaha, job description, struktur organisasi, peraturan- peraturan yang relevan yang dapat memberikan bukti real bahwa penelitian tersebut benar-benar dilakukan (Sujoko, 2008 : 313).

### **3.6 Teknis Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif Kuantitatif digunakan untuk menjelaskan perhitungan dengan menggunakan metode *full costing* dan *variable costing* dalam menentukan harga pokok produksi yang kemudian informasi tersebut akan dijadikan landasan dalam penentuan harga jual produk.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang berupa angka-angka yang merupakan data-data keuangan perusahaan yang terkait. Data tersebut meliputi :

1. Data primer yaitu data yang meliputi laporan keuangan perusahaan. Data primer yang diambil dalam penelitian ini adalah laporan anggaran biaya, laporan dan laporan arus kas.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari dokumen-dokumen mengenai metode *Full Costing* dan *Variable Costing*.

### 4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan

CV. PLTBS pada awalnya memproduksi produknya sebanyak 100 unit, maka dari itu akan diteliti penentuan harga pokok produksi dalam menentukan harga jual menggunakan metode *Full Costing* dan *Variable Costing*.

#### 1) Pemakaian Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi PLTBS pada tahun 2021 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1** Pemakaian Biaya Bahan Baku PLTBS

No	Jenis Barang	Harga
1	Tandan Kosong	Rp. 500.000
2	KCL	Rp. 60.000

3	Urea	Rp. 60.000
4	EM4	Rp. 96.000
5	Jerigen Kemasan	Rp. 800.000
<b>Jumlah</b>		<b>Rp. 1.516.000</b>

Sumber : PLTBS

## 2) Pemakaian Biaya Overhead

Pemakaian biaya overhead pada PLTBS adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2** Pemakaian Biaya Overhead Pabrik

No	Jenis Barang	Harga
1	Biaya Bahan Baku Tidak Langsung	Rp. 225.000
2	Biaya Gaji Karyawan	Rp. 1.000.000
3	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp. 527.500
4	Biaya Listrik dan Air	Rp. 50.000
<b>Jumlah</b>		<b>Rp. 1.802.500</b>

Sumber : PLTBS

Penjelasan pemakaian Biaya Overhead Pabrik pada PLTBS adalah sebagai berikut:

- Biaya Bahan Baku Tidak Langsung

Biaya bahan baku tidak langsung yang digunakan untuk membuat PLTBS. Adapun bahan baku tidak langsung yang digunakan dalam proses produksi PLTBS pada tahun 2021 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3** Pemakaian Biaya Bahan Baku Tidak Langsung

No	Jenis Barang	Harga
1	Masker	Rp. 50.000
2	Sarung Tangan	Rp. 100.000
3	Kacamata	Rp. 120.000
4	Sablon	Rp. 850.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 1.070.000</b>

Sumber: PLTBS

- Biaya Gaji Karyawan

Gaji adalah bentuk balas jasa atau penghargaan yang diberikan secara teratur kepada seorang pegawai atas jasa hasil kerjanya. Adapun gaji termasuk ke dalam biaya produksi pada suatu perusahaan. Biaya produksi atau production cost merupakan salah satu pengeluaran perusahaan yang diperlukan guna menunjang proses produksi untuk menghasilkan suatu produk.

- Biaya Penyusutan Peralatan

Biaya penyusutan peralatan yang terdepresiasi untuk membuat PLTBS. Adapun biaya peralatan yang digunakan dalam proses produksi PLTBS pada tahun 2021 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4** Pemakaian Biaya Peralatan

No	Jenis Barang	Harga
1	Tanki 100 L	Rp. 875.000
2	Timbangan	Rp. 150.000

3	Pengaduk	Rp. 30.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 1.055.000</b>

Sumber: PLTBS

Adapun metode yang digunakan dalam penentuan biaya penyusutan peralatan yaitu metode garis lurus dengan estimasi pemakaian selama 2 tahun, yang akan dikalkulasikan sebagai berikut:

= Biaya Peralatan : estimasi pemakaian peralatan

= Rp. 1.055.000 : 2

= Rp. 527.500/ tahun

Pemakaian biaya overhead pabrik pada CV. PLTBS terdiri dari biaya overhead tetap dan biaya overhead variabel antara lain:

**Tabel 4.5** Biaya Overhead Tetap

No	Jenis Biaya	Harga
1	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp. 527.500
2	Biaya Gaji Karyawan	Rp. 1.000.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 1.527.500</b>

Sumber: PLTBS

**Tabel 4.6** Biaya Overhead Variable

No	Jenis Biaya	Harga
1	Biaya Bahan Baku Tidak Langsung	Rp. 1.070.000
2	Biaya Listrik dan Air	Rp. 50.000
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 1.120.000</b>

**1. Perhitungan Harga Pokok Produksi metode *Full Costing* pada CV. PLTBS tahun 2021**

**Tabel 4.7** Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode *Full Costing* tahun 2021

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Biaya Bahan Baku	Rp. 1.516.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	-
Biaya Overhead Variabel	Rp. 1.120.000
Biaya Overhead Tetap	Rp. 1.527.500
Total Biaya Produksi	Rp. 4.163.500
Jumlah Produksi	100
Harga Pokok Produksi per Unit	Rp. 41.635

Sumber: PLTBS

Berdasarkan tabel 4.6 dapat kita ketahui bahwa total biaya produksi menggunakan metode *full costing* senilai Rp. 4.163.500, sedangkan harga pokok produksi per unit senilai Rp. 41.635

**2. Perhitungan Harga Pokok Produksi metode *Variable Costing* pada CV. PLTBS tahun 2021**

**Tabel 4.8** Perhitungan Harga Pokok Produksi metode *Variable Costing* tahun 2021

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Biaya Bahan Baku	Rp. 1.516.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	-

Biaya Overhead Pabrik Variabel	Rp. 1.120.000
Total Biaya Produksi	Rp. 2.636.000
Jumlah Produksi	100
Harga Pokok Produksi per unit	Rp. 26.360

Sumber: PLTBS

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa total biaya produksi menggunakan metode *Variable Costing* senilai Rp. 2.636.000, sedangkan harga pokok produksi per unit senilai Rp. 26.360

### 3. Perhitungan Harga Jual berdasarkan metode *Full Costing* dan *Variable Costing* pada CV. PLTBS tahun 2021

Setelah dilakukan perhitungan harga pokok produksi oleh perusahaan maka dapat dilakukan harga jual untuk satuan produk yang dibuat, dengan catatan karena perhitungan dengan metode *Full Costing* dan *Variable Costing* menghasilkan nilai yang sama, maka akan dibuat dalam satu perhitungan:

- Metode *Full Costing*

**Table 4.9** Perhitungan Harga Jual tahun 2021

Keterangan	Biaya per unit
Harga Pokok Produksi	Rp. 41.635
Persentasi yang diharapkan 60%	Rp. 24.981
Harga Jual	Rp. 66.616

Sumber: PLTBS

Dari tabel 4.6 diatas dapat diketahui bahwa harga jual per unit

produk dengan menggunakan metode *Full Costing* dalam menghitung harga pokok produksinya senilai Rp.66.616 dengan laba yang diharapkan sebesar 60%

- Metode *Variable Costing*

**Table 4.10** Perhitungan Harga Jual tahun 2021

<b>Keterangan</b>	<b>Biaya per unit</b>
Harga Pokok Produksi	Rp. 26.360
Persentasi yang diharapkan 90%	Rp. 23.724
Harga Jual	Rp. 50.084

Sumber: PLTBS

Dari tabel 4.6 diatas dapat diketahui bahwa harga jual per unit produk dengan menggunakan metode *Variable Costing* dalam menghitung harga pokok produksinya senilai Rp.50.084 dengan laba yang diharapkan sebesar 90%

**Tabel 4.11** Perbandingan Harga Pokok Produksi Metode *Full Costing* dan *Variable Costing* Tahun 2021

<b>K e t e r a n g a n</b>	<b>Full Costing (Rp)</b>	<b>Variable Costing (Rp)</b>	<b>Selisih (Rp)</b>
PLTBS	41.635	26.360	15.275

Perhitungan harga pokok produksi dengan metode yang *full costing* dan metode *variable costing* memiliki perbedaan. Pada perhitungan harga pokok produksi dengan menggunakan metode *full costing* harga pokok produksi yang dihasilkan lebih besar dibandingkan dengan metode *variable costing*. Hal ini

karena dengan menggunakan metode *full costing* semua biaya dirinci secara jelas, baik itu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik. Sedangkan pada perhitungan harga pokok produksi yang dilakukan dengan metode *variable costing*, harga pokok produksi yang dihasilkan lebih kecil karena perusahaan tidak memasukkan biaya overhead pabrik secara rinci ke dalam biaya produksinya sehingga akan berpengaruh terhadap penentuan harga jual yang efektif dan menghasilkan keuntungan sesuai yang diharapkan.

Selisih yang cukup besar diantara kedua metode yang digunakan sebesar Rp. 15.257 sehingga bisa saja salah satu metode yang lebih rendah akan digunakan dalam penentuan harga jualnya. Tetapi kesalahan dalam menentukan harga pokok produksi mengakibatkan kesalahan pada penetapan harga jual, akibatnya pihak perusahaan menjadi salah dalam pengambilan keputusan yang mungkin saja dapat berakibat kerugian untuk perusahaan.

Setelah dilakukan perhitungan harga pokok produksi oleh perusahaan maka dapat dilakukan perhitungan perhitungan harga jual untuk satuan produk yang dibuat, berikut adalah tabel perbandingan antara harga jual dengan menggunakan metode *Full Costing* dan metode *Variable Costing*:

**Tabel 4.11** Perbandingan Harga Jual Metode *Full Costing* dan *Variable Costing*

Tahun 2021

<b>K e t e r a n g a n</b>	<b><i>Full Costing (Rp)</i></b>	<b><i>Variable Costing (Rp)</i></b>	<b>Selisih (Rp)</b>
PLTBS	66.616	50.084	16.532

Dari penentuan harga jual diatas, terdapat perbedaan antara metode *Full Costing* dan metode *Variable Costing*, dimana perhitungan harga pokok produksi dengan

metode *Full Costing* harga jualnya lebih tinggi yaitu sebesar Rp. 66.616/unit sedangkan harga jual metode *Variable Costing* harga jual satuan produksinya sebesar Rp.50.084, dengan laba yang diharapkan senilai 60% untuk metode *Full Costing* dan 90% untuk metode *Variable Costing*. Dengan adanya perbandingan perbandingan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penentuan harga jual menggunakan metode *Variable Costing* memiliki keuntungan yang lebih dari pada menggunakan metode *Full Costing* akibat dari metode *full costing* memiliki harga pokok produksi yang lebih besar daripada metode *variable costing*.

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulan dari permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan harga pokok produksi dengan menggunakan metode *full costing* memperoleh hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode *Variable Costing* yang disebabkan oleh perbedaan perlakuan biaya overhead pabrik. Dimana pada metode *full costing* semua elemen biaya baik biaya tetap maupun variabel dimasukkan ke dalam produk, sementara pada metode *variable costing* hanya biaya yang bersifat variabel saja. Sehingga terjadi perbedaan dalam hasil perhitungan yang disebabkan oleh perbedaan perlakuan terhadap biaya overhead pabrik tetap.
2. Berdasarkan perhitungan harga pokok produksi dengan metode *full costing* lebih tinggi dibandingkan dengan perhitungan menggunakan *variable costing*. Harga pokok produksi dengan metode *full costing* sebesar Rp 41.635/unit dan perhitungan harga pokok produksi metode *variable costing* sebesar Rp 26.360/unit menghasilkan selisih untuk masing-masing produk sebesar Rp 15.275/unit. Selisih tersebut dikarenakan adanya biaya overhead nya yang tidak dibebankan dan dirinci secara benar sehingga perhitungan biaya yang dilakukan kurang akurat dan tepat sesuai dengan teori yang ada.

3. Perbandingan penentuan harga jual, metode perhitungan harga pokok produksi dengan menggunakan metode *full costing* lebih tinggi dibandingkan dengan metode *variabel costing* dengan laba yang diharapkan perusahaan berbeda yaitu senilai 60% dan 90%. Adapun harga jual dengan metode *full costing* sebesar Rp 66.616/unit sedangkan perhitungan harga pokok produksi dengan metode *variabel costing* harga jual satuan produknya sebesar Rp 50.084, perbedaan harga jual satuan produk ini terjadi disebabkan perhitungan harga pokok produksinya.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan diatas, maka terdapat beberapa saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan antara lain sebagai berikut:

- a. Penulis menyarankan sebaiknya CV. PLTBS menggunakan metode *Full costing* dalam menghitung harga pokok produksi hal ini disebabkan karena metode tersebut memberikan informasi biaya produksi yang lebih lengkap dan akurat terutama dalam hal pembebanan biaya overhead ke masing-masing produk. Meskipun hasil yang didapatkan sama, tapi dalam spesifikasi atau kerinciannya akan berbeda. Sehingga berdasarkan informasi harga pokok produksi tersebut, PLTBS dapat menetapkan harga jual yang tepat.
- b. Penentuan harga jual sebaiknya CV. PLTBS menggunakan menggunakan metode *Full costing* karena metode *Full costing*

walaupun harga jual relative bersaing tetapi dapat menutupi biaya penuh yang telah dikeluarkan perusahaan untuk menghasilkan produk. Yang meskipun dalam penelitian tersebut dihasilkan jumlah yang sama, tetapi dikarenakan beberapa faktor yang tidak ada. Maka dari itu metode tersebut yang sangat cocok digunakan dalam perhitungan Harga pokok produksi pada suatu perusahaan. Dengan begini dalam penentuan harga jual, perusahaan bisa meminimalisir kerugian harga jual produk yang terlalu rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dunia, & Wasilah. (n.d.). Analisis Perhitungan harga pokok produksi dengan penerapan metode full costing pada UMKM Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi*.
- Firmansyah, I. (2014). *Akuntansi biaya*. DUNIA CERDAS.
- Irfania, y. dan L. A. Diyani. 2016. Perbandingan Full Costing, Variable Costing Terhadap HPP Serta Perhitungan Titik Impas UKM Tempe Papan Mas. *Jurnal Mahasiswa Bina Insani*, 1(1): 103-118.
- Kotler, Philip dan Gary Armstrong. (2008). Prinsip-prinsip Pemasaran, Jakarta : Erlangga.
- Kotler, & Keller. (2010). Analisis perbandingan harga jual produk dengan menggunakan metode cost plus pricing dan mark up pricing pada dolphin donuts bakery. *Jurnal EMBA*, 5(2), 2040–2050.
- Mulyadi, 2009. Akuntansi Biaya, Edisi ke 5. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Mulyadi. (2016). Analisis penentuan harga pokok produksi dengan metode full costing sebagai dasar penetapan harga jual pada CV. salwa meubel. *Jurnal Akuntansi*, 5(9).
- Nurfitasari, E. dan S. Sunrowiyati. 2014. Analisis Perhitungan Beban Pokok Produksi Dengan Metode Variable Costing Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Pr. Alaina Tulungagung. *Riset mahasiswa ekonomi*, 1(1): 104-123.
- Nuryanto, E. (2004) ‘Pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit sebagai sumber bahan kimia’, *Warta PPKS*, pp. 137–144.
- Rahmasita, M. E., Farid, M. and Ardhyanta, H. (2017) ‘Analisa Morfologi

- Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Penguat Komposit Absorpsi Suara', *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), pp. A584–A588. doi: 10.12962/j23373539.v6i2.24332.
- Sari, V. N., dan syam, F. 2016. Analisis Penerapan Metode Variable Costing Dalam Menentukan Harga Pokok Produksi Pada Ukm Di Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*, 1(2):103-126
- Sugiyono, 2012. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D), Alfabeta, Bandung.
- Sujoko, 2008. metode penelitian akuntansi, *graha ilmu*, Yogyakarta
- Swastha, Basu dan Irawan. 2005. Menejemen Pemasaran Modern, Yogyakarta : *Liberty*.
- Wardani, A. P. K. and Widiawati, D. (2014) 'Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Material Tekstil dengan Pewarna Alam untuk Produk Kriya', *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*, 3(1), pp. 1–10. Available at: <https://www.neliti.com/publications/243069/pemanfaatan-tandankosong-kelapa-sawit-sebagai-material-tekstil-dengan-pewarna-a#cit>
- Wirjosentoso. 1999. *Serat Tandan Kosong Sawit dan Bahan Selulosa*



**LAPORAN PENELITIAN  
PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit (PLTBS) Inovasi Pupuk  
Berbentuk Cairan Sebagai Usaha Mahasiswa dalam Mengurangi  
Limbah  
Tankos Kelapa Sawit

**BIDANG KEGIATAN PKM KEWIRAUSAHAAN**

Diusulkan Oleh :

Syafrida Hani SE.,M.Si	NIDN/NIP	0106107301
Hasbi Assiddiq	NPM	1905170234
Adrian Bagas	NPM	1905170244
Sitta Hazzar Eka Romadhon	NPM	1905170237
Dodo Wiranda	NPM	1904290059

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2021**

## DAFTAR ISI

<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Survey Pasar .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Keunggulan Komoditas.....</b>	<b>3</b>
<b>BAB 2. TARGET LUARAN .....</b>	<b>3</b>
<b>BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 Aspek Produksi.....</b>	<b>3</b>
<b>3.2 Manajemen Usaha .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB 4. HASIL YANG DICAPAI.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB 5. POTENSI HASIL .....</b>	<b>8</b>
<b>BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA .....</b>	<b>9</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>1. Penggunaan Dana .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Logbook.....</b>	<b>11</b>
<b>3. Bukti-bukti Pendukung Kegiatan.....</b>	<b>14</b>

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tumpukan Tandan kosong kelapa sawit (TKKS) milik salah satu BUMN di wilayah kami di Kecamatan Batang Serangan Kabupaten Langkat banyak berserakan sebagai limbah perkebunan dan tumpukan sampah. Kondisi ini memotivasi untuk melakukan pengolahan limbah TKKS agar memiliki nilai manfaat lebih dan nilai jual. Dimasa pandemi covid-19 sejak awal tahun 2020 hingga saat ini, tren tanaman hias semakin tinggi meningkatkan permintaan terhadap pupuk tanaman. Hal ini membuka peluang untuk mengolah TKKS menjadi alternatif pupuk bagi pencinta tanaman hias, bahkan untuk membantu petani mendapatkan pupuk yang murah dan mudah digunakan. Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit (PLTBS) adalah bagian dari pengelolaan limbah tankos buah sawit menjadi produk pupuk cair, akan menjadi pilihan bagi pencinta tanaman hias, termasuk pata petani dalam merawat dan memelihara tanamannya.

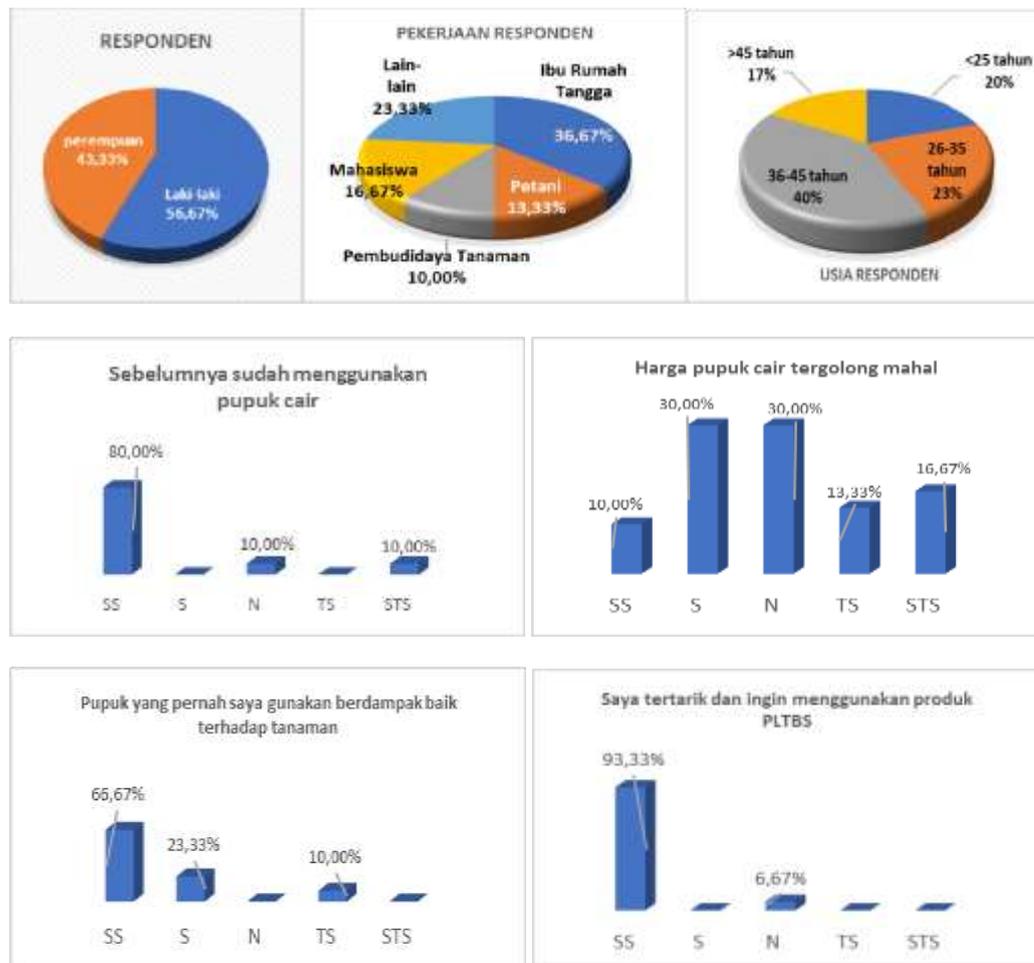
TKKS banyak mengandung serat (Nuryanto, 2004) dan mampu mempengaruhi kesuburan tanah dan meningkatkan unsur hara C-organi, pH tanah sehingga mampu meningkatkan kualitas tanaman kayu putih (Subagio and Mansur, 2018). Setiap pengolahan 1 ton TBS (Tandan Buah Segar) akan dihasilkan TKKS sebanyak 22–23% TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) atau sebanyak 220–230 kg TKKS (Darnoko and Sutarta, 2006). Komposisi kimia TKKS terdiri dari selulosa (37,76%), lignin (22,23%), holoselulosa (66,07%) dan bahan terestraksi (7,78%) (Wirjosentono, 1999). TKKS murah dan mudah terdekomposisi, tidak beracun, dan merupakan serat alami yang digunakan secara luas, serat sawit yang keras dan kuat dengan pori-pori rata-rata 0,07 cm akan sangat berguna untuk meningkatkan ikatan mekanik resin matrik untuk pembuatan kompos (Rahmasita, Farid and Ardhyanta, 2017). Namun, pemanfaatan TKKS masih sebagai produk sampingan dan belum dilakukan pengolahan secara optimal (Wardani and Widiawati, 2014).

### 1.2. Survei Pasar

**Tabel 1. Rekapitulasi Jawaban Responden**

Pernyataan	Responden (%)					Total Responden
	SS	S	N	TS	STS	
1. Sebelumnya saya sudah menggunakan pupuk cair	80	0	10	0	10	30
2. Harga pupuk cair selama ini tergolong mahal	10	30	30	13,3	16,7	30
3. Pupuk yang pernah saya gunakan berdampak baik terhadap tanaman anda	73,3	23,3	0	3,3	0	30
4. Saya tertarik dan ingin menggunakan produk PLTBS	93,3	0	6,7	0	0	30

Kegiatan survei pasar dilakukan untuk mengetahui secara langsung bagaimana respon dari masyarakat tentang produk pupuk tanaman PLTBS, dapat dilihat pada tabel 1 dan gambar 1.



Gambar 1. Hasil Pengolahan Data

Dari hasil pengolahan data survey kami melihat peluang yang besar bahwa PLTBS akan diterima sebagai pupuk tanaman yang disukai, dengan harga terjangkau dan kualitas yang baik, diyakini bahwa produk ini memiliki keunggulan. Konsumen sebagai pengguna produk PLTBS akan memperoleh manfaat, tanaman hias akan lebih cantik, subur dan berkembang dengan baik. Begitu juga bagi petani akan membantu meningkatkan kualitas tanaman buah- buahan yang lebat dan lekas berbuah. Dengan demikian PLTBS menjadi produk yang sangat bermanfaat bagi pencinta tanaman dan petani ataupun pembudidaya tanaman.

PLTBS sebagai produk pupuk pendatang baru, pastinya memiliki kompetitor dari produk pupuk yang telah lama dikenal di pasaran. Tetapi, dapat dipastikan bahwa dari sisi harga, PLTBS menawarkan harga yang sangat terjangkau

dibandingkan dengan pupuk-pupuk lainnya. Pemakaiannya juga sangat mudah, cukup dengan mencampurkan air sesuai takaran, dapat langsung menyiramkan pada tanaman.

### 1.3 Keunggulan Komoditas

Keunggulan produk PLTBS yang kami tawarkan dapat mempercepat, pertumbuhan tanaman, meningkatkan kadar klorofil dan laju fotosintesis, dampaknya akan membuat daun lebih rimbun dan tanaman lebih sehat. Kandungan larutan pupuk PLTBS juga dapat memperbaiki sifat kimia tanah dan menekan populasi hama dan penyakit, sehingga akan meningkatkan produksi buah dan bunga. Jika dibandingkan dengan kompetitor, harga produk PLTBS sangat terjangkau dan jauh lebih murah dibandingkan dengan produk pupuk cair lainnya. Produk ini juga mendukung *go green* karena ramah lingkungan dan tidak mengandung bahan yang berbahaya

## BAB 2. TARGET LUARAN

Luaran yang diharapkan dalam kegiatan ini:

<i>No</i>	<i>Luaran</i>	<i>Penyelesaian</i>
1.	Laporan Kemajuan	100%
2.	Laporan akhir	100%
3.	Produk Pupuk Limbah Tankos Buah sawit (PLTBS)	100%
4.	Artikel ilmiah	90%
5.	Luaran tambahan: Hak Kekayaan Intelektual	Proses pengajuan

## BAB 3. METODE PELAKSANAAN

### 3.1 Aspek Produksi

Pupuk PLTBS adalah pupuk cair yang diproduksi dan diolah dari limbah perkebunan kepala sawit melalui proses pencampuran bahan-bahan dan fermentasi. Setiap pengolahan 1 ton TBS (Tandan Buah Segar) akan dihasilkan TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) sebanyak 22–23% TKKS (Tandan Kosong Kelapa Sawit) atau sebanyak 220–230 kg TKKS (Darnoko and Sutarta, 2006). Oleh karena itu bahan baku pembuatan pupuk limbah tankos ini sangatlah banyak dan melimpah.

Pelaksanaan kegiatan produk Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit dilakukan dengan beberapa tahapan berikut ini:

#### 1. Proses Produksi

Tahapan awal dari strategi produksi yaitu menentukan waktu tempat pelaksanaan. Kegiatan ini akan dilaksanakan sesuai jadwal yang ada dan diperlukan waktu selama 4 bulan. Proses produksi dilakukan di halaman rumah

alah seorang anggota tim, dan pengujian kandungan kadar pupuk dilakukan di Laboratorium Kimia Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Tahapan selanjutnya adalah menyiapkan bahan dan peralatan, bahan yang dipakai: tankos kelapa sawit, urea, KCL, EM4, air, tanki 100 liter. Bahan utama tankos diperoleh dari pabrik kelapa sawit yang berada di Batang Serangan.



Gambar 2. Gambar Alur Tahapan Pembuatan Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit

### Keterangan:

1. Kumpulkan tankos dalam tempat pembakaran
2. Proses pembakaran tankos hingga menjadi abu
3. Abu tankos dimasukkan ke dalam karung dan didiamkan selama kurang lebih 3 hari hingga abu tankos menjadi dingin.
4. Abu tankos yang sudah didiamkan kemudian dimasukkan ke dalam sebuah wadah besar.
5. Tambahkan air sesuai takaran ke dalam wadah dan diaduk hingga rata

6. Tahap berikutnya, campurkan EM4, KCL dan Urea kedalam wadah tersebut
7. Aduk campuran larutan pupuk tersebut hingga menyatu dengan baik
8. Kemudian tutup rapat wadah tersebut dan diletakkan di tempat yang teduh
9. Diamkan larutan pupuk tersebut selama 3-4 hari
10. Kemudian buka wadah tersebut dan aduk kembali larutan tersebut
11. Kemas produk kedalam dirigen dengan menggunakan corong yang sudah diberi penyaring



Gambar 3. Produk Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit

## 2. Uji Kandungan

Uji laboratorium kandungan dari produk ini dilakukan untuk mengetahui kadar-kadar dalam larutan pupuk PLTBS, didampingi oleh analis lab, ahli dari Laboratorium Fakultas Pertanian UMSU. Uji lab tersebut menghasilkan kandungan sebagai berikut: 42% C, 60% K<sub>2</sub>O, 46% N, 0,22% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 0,30% MgO, Bakteria Fotosintetik (*Rhodospseudomonas Sp*), Bakteria Asam Laknat (*Lactobacillus Sp*), Actinomycete, Jamur Fermentasi (*Aspergillus* dan *Penicillium*).



Gambar 4. Uji Lab Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit

Kandungan C (Carbon) dapat membentuk tubuh fisik tanaman yang terdiri dari seluruh senyawa organik seperti karbohidrat, protein, minyak, lignin, fenol, cellulose, klorofil, enzim, vitamin dan hormon K<sub>2</sub>O atau kalium dapat meningkatkan daya tahan tanaman terhadap penyakit dan kekeringan, membantu pembentukan protein dan karbohidrat, merangsang pertumbuhan dan perkembangan akar. N adalah unsur penyusun asam amino (protein), asam

nukleat, nukleotida serta klorofil, hal ini akan menjadikan tanaman lebih hijau, pertumbuhan tanaman secara keseluruhan menjadi lebih cepat serta meningkatkan kandungan protein pada hasil panen. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> adalah hara makro esensial yang memegang peranan penting dalam berbagai proses, seperti fotosintesis, asimilasi, dan respirasi. MgO salah satu unsur hara yang sangat dibutuhkan tanaman dalam membentuk zat hijau daun atau klorofil dan berfungsi sebagai *co factor* pada sebagian besar enzim dalam proses metabolisme meliputi proses fotosintesa dan pembentukan sel, pembentukan protein & pati.

Bakteria Fotosintetik (*Rhodospseudomonas Sp*) dapat memberikan warna, juga membantu dalam proses penangkapan cahaya yang berguna untuk proses fotosintesis. *Lactobacillus Sp* berfungsi sebagai pengurai fosfat sedangkan *Actinomycete* berfungsi sebagai Pelarut fosfat. *Asperguillus sp* pada tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan/ produktivitas tanaman terutama di tanah-tanah marginal. *Penicillium* mempunyai kemampuan melarutkan senyawa-senyawa fosfat yang sukar larut menjadi bentuk yang tersedia bagi tanaman dengan cara menghasilkan asam-asam organik sehingga ketersediaan P menjadi lebih cepat. Keseluruhan zat yang dikandung dalam pupuk PLTBS akan memberikan efek yang baik bagi tanaman.

### 3. Pemasaran Produk

Sebelum memasarkan produk kami telah merancang logo produk Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit seperti yang disajikan dalam gambar 5. Logo produk Pupuk Limbah Tankos Buah Sawit memiliki arti yang dapat dijelaskan sebagai berikut: terdapat lima bintang melambangkan bahwa produk ini adalah hasil ide gagasan lima orang dalam satu tim. Tulisan *high quality* artinya produk berkualitas yang tinggi. Gambar limbah tankos asli menandakan pupuk berbahan dasar limbah tankos. Tulisan “*Memanjakan Tanaman Dengan Sepenuh Hati*” bermaksud memberitahukan kepada konsumen bahwasanya menanam tanaman harus dengan cinta dan kasih sayang. Pada bagian belakang terdapat informasi yang berguna agar konsumen mengetahui keunggulan produk. Warna hijau yang mendominasi logo memiliki arti yaitu sebagai bentuk dari keasrian. Tulisan PLTBS didalam pita mengartikan sebuah harapan, adanya ikatan antara produsen dan konsumen maupun ikatan antara konsumen dengan tumbuhan yang di tanam.



Gambar 5. Logo PLTBS dan Aplikasinya di produk

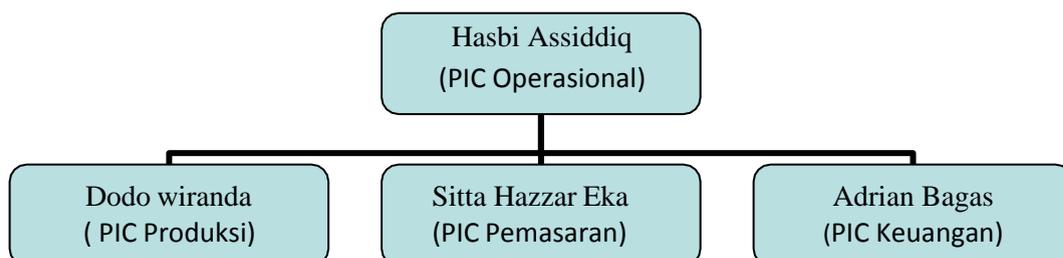
Proses pemasaran dilakukan secara offline dan online dengan tetap mematuhi protokol kesehatan yang akan di pasarkan di toko online kami seperti instagram (@pltbs21\_id), shopee (@pltbs), facebook (Pupuk Limbah Tangkos Buah Sawit) dan personal assistance via whatsapp. Kami akan tetap menjaga kualitas produk walaupun sedang terjadi wabah covid-19 dengan tetap bisa menjual produk secara online dan offline. Pembayaran dapat dilakukan secara tunai maupun non tunai dengan menggunakan e-wallet seperti Dana, OVO, LinkAja dan transfer bank untuk memudahkan pembayaran produk PLTBS.



Gambar 6. Online Shop PLTBS

### 3.2 Manajemen Usaha

Manajemen produk PLTBS dilaksanakan secara bersama-sama dan saling berkoordinasi satu dengan lainnya, namun setiap orang memiliki fungsi dan tanggung jawab masing-masing. Gambar 7 menunjukkan struktur manajemen PLTBS, Hasbi Assiddiq sebagai ketua dan PIC operasional yang bertanggung jawab secara keseluruhan terhadap keberhasilan usaha PLBS; Dodo Wiranda yang berasal dari Fakultas Pertanian bertindak sebagai PIC produksi yang bertugas mengontrol kapasitas, fungsi dan kuantitas produk; Sitta Hazzar Eka sebagai PIC promosi yang bertugas mempromosikan produk di media sosial; Adrian Bagas sebagai PIC keuangan yang bertugas mencatat transaksi keuangan.



Gambar 7. Struktur Usaha Produk PLTBS

## BAB 4. HASIL YANG DICAPAI

Proses pembuatan produk PLTBS telah rampung dan selesai seluruhnya, saat ini sedang menjalankan peningkatan pemasaran produk, dan melakukan evaluasi terhadap proses penyusunan laporan, pembuatan artikel ilmiah dan

merencanakan untuk mendaftarkan HKI, sehingga seluruh kegiatan sudah mencapai 90% seperti yang telah dimasukkan pada buku harian kegiatan dan yang tertera pada target luaran yaitu laporan kemajuan dan produk PLTBS serta penjualan sebagai berikut:

#### 1. Produk

Produk yang kami hasilkan berupa 100 unit pupuk PLTBS dengan volume 5 liter dalam setiap unit produk. Proses pembuatan produk PLTBS ini dilakukan secara bertahap, dalam lima kali kegiatan produksi. Dalam sekali produksi menghasilkan 50 unit produk, karena keterbatasan tempat penyimpanan. Saat ini memang belum menjadi kendala, karena memang produk ini masih dalam tahap pengenalan kepada konsumen. Dalam satu minggu dilakukan 1 kali produksi sehingga dalam waktu 2 minggu kami dapat memenuhi jumlah produksi 100 unit. Pemanfaatan tankos yang selama ini hanya menjadi limbah di areal perkebunan sawit dapat kami manfaatkan menjadi produk yang bermanfaat untuk menyuburkan tanaman dan bernilai jual yang tinggi, bahkan dampak lainnya bukan hanya mengurangi limbah, tetapi areal pinggir jalan tempat menumpuknya tankos sekarang menjadi lebih bersih.

#### 2. Penjualan

Produk kami dijual secara online dan offline yang bisa anda dapatkan di berbagai sosial media seperti Instagram (@pltbs21\_id), facebook dan Shopee. Kami juga tetap menjaga kualitas produk tetap baik sampai ke tangan konsumen dan memberikan harga yang terjangkau untuk pembeli. PLTBS telah terjual sebanyak 20 pcs dengan kurun waktu kurang dari sebulan.

## BAB 5. POTENSI HASIL

Produk pupuk PLTBS ini akan dapat berkembang dengan baik melalui program kerjasama yang akan dilakukan dengan pihak perkebunan sawit yang merupakan salah satu BUMN yang ada di Kecamatan Batang Serangan Kabupaten Langkat, selain itu dapat pula bekerja sama dengan pemerintah desa, UMKM dan masyarakat umum terutama para petani. Pembuatan produk pupuk PLTBS yang memanfaatkan tankos dapat mengurangi limbah organik, dan dapat pula meningkatkan tambahan pendapatan. Dalam proses selanjutnya, kami juga melakukan berbagai evaluasi dan pengamatan terhadap produk pupuk PLTBS ini, baik terkait kualitas produk, keamanan penggunaan dan efek samping ataupun berbagai respon yang diberikan oleh konsumen selaku pengguna pupuk PLTBS.

Manfaat terhadap berbagai aspek ekonomi dari program ini adalah sebagai berikut:

#### a. Aspek ekonomi

Membuka lapangan pekerjaan dan mendukung perekonomian masyarakat.

b. Aspek Sosial

Membantu memperkuat hubungan kerjasama antar pihak perkebunan, pemerintah desa, masyarakat dan kalangan akademis (dalam hal ini mahasiswa) yang ingin berwirausaha.

c. Aspek Lingkungan

Mendukung lahan perkebunan yang bersih dan bebas dari limbah.

## BAB 6. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Setelah melakukan evaluasi usaha untuk meningkatkan kualitas dan *value added* produk PLTBS agar dikenal masyarakat maka rencana selanjutnya akan dilakukan adalah :

1. *Joint* menjadi member Pusat Kewirausahaan, Inovasi dan Incubator Bisnis (PUSKIIBI) UMSU dalam ajang CPPBT (Calon Pengusaha Pemula Berbasis Teknologi)
2. Bekerjasama dengan investor dan masyarakat
3. Mengikuti pameran expo pada berbagai even
4. Memantau progres pendaftaran merk dan kekayaan intelektual pada Kemenkumham Republik Indonesia melalui oleh Lembaga Bantuan Hukum (LBH) UMSU.

## DAFTAR PUSTAKA

- Darnoko and Sutarta, A. S. (2006) 'Pabrik Kompos di Pabrik Sawit', *Tabloid Sinar Tani*, p. 3.
- Nuryanto, E. (2004) 'Pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit sebagai sumber bahan kimia', *Warta PPKS*, pp. 137–144.
- Rahmasita, M. E., Farid, M. and Ardhyanta, H. (2017) 'Analisa Morfologi Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Penguat Komposit Absorpsi Suara', *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), pp. A584–A588. doi: 10.12962/j23373539.v6i2.24332.
- Subagio, A. A. and Mansur, I. (2018) 'Sawit Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Kayu Putih ( *Melaleuca cajuputi* ) di Lahan Utilization of Empty Fruit Bunch Compost on Improving *Melaleuca cajuputi* at Coal Post- Mining', *Silvikultur Tropika*, 09(3), pp. 160–166.
- Wardani, A. P. K. and Widiawati, D. (2014) 'Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Material Tekstil dengan Pewarna Alam untuk Produk Kriya', *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*, 3(1), pp. 1–10. Available at: <https://www.neliti.com/publications/243069/pemanfaatan-tandan-kosong-kelapa-sawit-sebagai-material-tekstil-dengan-pewarna-a#cite>.

## LAMPIRAN

### 1. Penggunaan Dana

1. Perlengkapan	Volume	Harga Satuan(Rp)	Nilai(Rp)
a. Tanki 100 L	5 Unit	175.000	875.000
b. Timbangan	1 Unit	150.000	150.000
c. Pengaduk	2 Unit	15.000	30.000
<b>SUB TOTAL(Rp)</b>			<b>1.055.000</b>
2. Bahan Habis Pakai	Volume	Harga Satuan(Rp)	Nilai(Rp)
a. Sarung Tangan	1 kotak	100.000	100.000
b. Tankos	5 ton	100.000	500.000
c. KCL	6 kg	10.000	60.000
d. Urea	6 kg	10.000	60.000
e. EM4	4 L	24.000	96.000
f. Jerigen Kemasan	100 buah	8.000	800.000
g. Kacamata	4 buah	30.000	120.000
<b>SUB TOTAL(Rp)</b>			<b>1.736.000</b>
3. Perjalanan	Volume	Harga Satuan	Jumlah(Rp)
a. BBM	30 liter x 2	7.650	459.000
b. Sewa Mobil	2 kali	200.000	400.000
<b>SUB TOTAL(Rp)</b>			<b>859.000</b>
4. Lain-lain	Volume	Harga Satuan	Jumlah(Rp)
a. Brosur	100 lembar	1.000	100.000
b. Paket internet	4 orang	50.000	200.000
c. Sablon	100 set	8.500	8.500.000
d. Cetak & Jilid laporan	5 set	30.000	150.000
<b>SUB TOTAL(Rp)</b>			<b>1.150.000</b>
<b>TOTAL 1+ 2 + 3 + 4 (Rp)</b>			<b>5.000.000</b>
<b>(Terbilang: lima juta rupiah)</b>			

### Harga Pokok Produksi

=  $\frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Jumlah yang diproduksi}}$

=  $(1.786.000) / 100$

= Rp.17.860,-

Keuntungan yang diinginkan sebanyak 120%

=  $120\% \times 17.860$

= 21.432

## Harga Jual

$$\begin{aligned}
 &= \text{Harga Pokok} + \text{Keuntungan yang diinginkan} \\
 &= 17.860 + 21.432 \\
 &= \text{Rp. } 39.292 \\
 &= \text{Rp. } 40.000
 \end{aligned}$$

## Laba Bersih

$$\begin{aligned}
 &= \text{Pendapatan} - \text{Biaya Operasional} \\
 &= 4.000.000 - 1.786.000 \\
 &= \underline{\text{Rp. } 2.214.000}
 \end{aligned}$$

### **BCR (*Benefit Cost Rational*)**

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Pendapatan}}{\text{Pengeluaran}} \\
 &= 4.000.000/1.786.000 \\
 &= 2,239 / (>1)
 \end{aligned}$$

Artinya, usaha ini layak untuk dijalankan

### ***Break Even Point (BEP)***

BEP(Unit) :

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Price-Variable Cost}} \\
 &= \frac{\text{Rp. } 1.055.000}{(\text{Rp. } 40.000 - \text{Rp. } 17.860)} \\
 &= \underline{47,65 \text{ unit}} \\
 &= \underline{48 \text{ unit}}
 \end{aligned}$$

BEP(Rupiah) :

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Fixed Cost}}{1 - (\text{Variable Cost} : \text{Harga Jual})} \\
 &= \frac{\text{Rp. } 1.055.000}{1 - (\text{Rp. } 17.860 : \text{Rp. } 40.000)} \\
 &= \text{Rp. } 1.906.052,39
 \end{aligned}$$

## 2. Logbook

Berikut ini merupakan tabel logbook hasil terhadap keseluruhan target kegiatan.

**Tabel 2. Logbook**

<b>Tanggal Pelaksanaan</b>	<b>Kegiatan/Catatan</b>	<b>Persen Capaian</b>	<b>Biaya Terpakai</b>
06-Mei-21	Koordinasi awal dengan dosen pendamping dan tim mengenai perencanaan kegiatan secara daring via whatsapp	2%	0
02-Jun-21	Bimbingan Teknis Pengisian Logbook Online oleh operator Perguruan Tinggi dan SRCC UMSU dengan menggunakan Media Zoom	5%	0
04-Jun-21	Workshop Pendampingan PKM PTM - A dengan menggunakan media zoom	8%	0
10-Jun-21	Koordinasi secara offline oleh tim dan dosen pendamping untuk membahas hal penting dengan tetap mematuhi protokol kesehatan, pertemuan ini membahas mengenai: 1. pembelian bahan yang digunakan untuk pembuatan pupuk 2. merencanakan kapan dan dimana pembuatan produk dilakukan 3. bagaimana cara membuat pernyataan kerja 4. bagaimana cara pemasaran produk kedepannya	15%	0
16-Mei-21	Kami disini akan melaporkan kegiatan kami pada hari ini untuk melakukan pembuatan abu tangkos dengan mendatangi salah satu perkebunan sawit untuk membeli tangkos tersebut kebetulan perkebunan sawit tersebut dekat dengan salah satu rumah anggota kelompok kami dan dihari itu juga kami melakukan pembuatan dan melakukan pembelian bahan bahan yang digunakan untuk pembakaran tankos tersebut sebagai berikut: 5 ton tangkos @Rp. 20.000 Total = Rp.100.000 2. 5 liter solar @ Rp. 10.200 Total = Rp.51.000 3. 2 unit Mancis @ Rp. 3.500 Total = Rp 7.000 4. Sewa	27%	808.000

Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan/Catatan	Persen Capaian	Biaya Terpakai
	<p>Mobil selama 3 hari = Rp. 500.000            5. Bbm Mobil = Rp. 150.000</p> <p>Alat yang digunakan 1. gancu 2. Tempat Pembakar 3. sekrop</p> <p>Tahap cara pembuatan abu tangkos 1. Masukkan tankos sawit ke tempat pembakar yang mau dibakar secukupnya 2. Tuangkan bensin ke seluruh tangkis yang mau dibakar secukupnya 3. Lalu bakar bahan tankos yang telah dicampur dengan bensin 4. Setelah itu bolak-balik kan tankos sawit tersebut supaya rata terbakar untuk menjadi abu 5. Setelah menjadi abu diinapkan dua sampai tiga hari supaya abu abu tankos tersebut kering maksimal 6. Setelah udah diinap abu tankos tersebut masukkan ke dalam goni dan untuk dicampur kan dengan bahan pembantu untuk pembuatan pupuk tankos</p>		
16-Jun-21	<p>Melakukan Pembelian Peralatan untuk pembuatan pupuk limbah tangkos :</p> <p>1. 5 Unit Tangki 100 liter @ Rp. 175.000            Total = Rp.875.000</p> <p>2. 100 Unit Jerigen 5 liter @Rp. 8.000            Total = Rp.800.000</p> <p>3. 2 unit Pengaduk @ Rp. 15.000 Total = Rp.30.000</p> <p>4. 2 unit gayung @ Rp.10.000 Total = Rp. 20.000</p> <p>5. 1 unit timbangan Rp. 150.000</p> <p>6. 1 unit Saringan Rp. 5.000</p>	35%	1.895.000
23-Jun-21	<p>Pembelian Bahan pembantu:</p> <p>1. 6Kg Urea @Rp.10.000 Total = Rp. 60.000</p> <p>2. 3Kg KPL Munara@Rp. 10.000 Total = Rp.60.000</p> <p>3. 4 botol EM-4 @Rp. 24.000 Total = Rp.96.000</p>	42%	216.000
26-Jun-21	Pembuatan Pupuk Tangkos Bahan yang	50%	0

Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan/Catatan	Persen Capaian	Biaya Terpakai
	<p>dibutuhkan : 1. EM-4 4botol 2.Urea 6kg 3. NPL 6kg 4. Air 1.000 liter 5. Tangkos 6 kg</p> <p>Cara pembuatan: 1. Masukkan abu tangkos yang telah di proses kedalam wadah (drum) 2. Lalu tambahkan air sebanyak 1.000 liter 3. Kemudian campurkan pupuk 6 kg urea dan npk 6 kg sesuai takaran serta campurkan Em 4 sebanyak 4 botol sampai larut ke campuran bahan 4. Aduk sampai merata agar campuran pupuk dapat terlarut dengan sempurna 5. Kemudian diamkan pupuk yang telah tercampur merata selama 1 minggu (difermentasi) 6. Setelah warna kecokelatan kemudian saring Pupuk ke dalam dirigen 5 liter</p>		
27-Jun-21	Mengikuti kegiatan pendampingan sistematis penulisan laporan kemajuan dan buku implementasi kegiatan dengan ( <i>Students Research and Creative Center</i> ) SRCC UMSU melalui via zoom	53%	0
02-Jul-21	pada hari ini kami melaporkan kegiatan kami tentang hasil implementasi selama 5 hari, setelah melakukan pengendapan kami melihat warna pada pupuk tersebut setiap harinya makin menghitam	60%	0
03-Jul-21	Melakukan pengemasan produk kedalam wadah (dirigen)	69%	0
30-Jul-21	Melakukan Observasi daring kepada dosen pendamping melalui via zoom, membahas tentang membahas tentang perkembangan produk serta pemasaran produk, yang dilakukan melalui instagram, fb, shopee dan sebagainya	75%	0
31-Jul-21	Workshop Persiapan Monev PKM menuju PIMNAS 2021 dan Optimalisasi Luaran PKM Berorientasi HAKI	78%	0
05-Agt-21	Pembuatan Akun Instagram produk PLTBS	82%	0

Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan/Catatan	Persen Capaian	Biaya Terpakai
07-Agt-21	pembuatan brosur dan logo 100 lembar @Rp.1.000 = Total Rp. 100.000 200 lembar @Rp. 8.509 = Total Rp. 1.700.000	85%	1.800.000
08-Agt-21	Kegiatan pada ini hari kami melakukan penempelan logo ke produk sebanyak 20 produk	90%	0

### 3. Bukti-bukti Pendukung Kegiatan

Aktivitas diskusi melalui grup whatsapp.



Pertemuan dan rapat bersama seluruh tim



Diskusi Online



Proses pembuatan pupuk PLTBS



Presentasi kegiatan PKP2

