

**ANALISIS BIAYA PRODUKSI AIR PADA PDAM TIRTANADI  
CABANG TAPSEL**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi (S.Ak)  
Program Studi Akuntansi*



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**Oleh**

**Nama : ANNA SORAYA SIREGAR  
NPM : 1505170394  
Program Studi : AKUNTANSI**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dalam sidang yang diselenggarakan pada hari Jumat, Tanggal 16 Maret 2019, Pukul 08.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, melihat, memperhatikan, menimbang :

MEMUTUSKAN

Nama : ANNA SORAYA SIREGAR  
NPM : 1505170395  
Program Studi : AKUNTANSI  
Konsentrasi : AKUNTANSI KEUANGAN  
Judul Skripsi : ANALISIS BIAYA PRODUKSI AIR PADA PDAM TIRTANADI CABANG TAPSEL

Dinyatakan : (B) 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

(HENNY ZURIKA LUBIS, SE., M.Si)

(NOVIEN RIALDY, SE., MM)

Pembimbing

(ELIZAR SINAMBELA, SE., M.Si)

PANITIA UJIAN

Ketua

Sekretaris

(H. JANURI, SE., MM., M.Si)

(ADE GUNAWAN, SE., M.Si)

**PENGESAHAN SKRIPSI**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini disusun oleh :

Nama Mahasiswa : ANNA SORAYA SIREGAR

NPM : 1505170394

Program Studi : AKUNTANSI

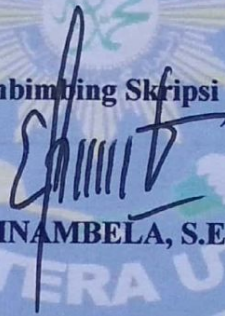
Konsentrasi : AKUNTANSI KEUANGAN

Judul Skripsi : ANALISIS BIAYA PRODUKSI AIR PADA PDAM TIRTANADI  
CABANG TAPSEL

Disetujui dan telah memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam Ujian  
Mempertahankan Skripsi

Medan, Maret 2019

Pembimbing Skripsi

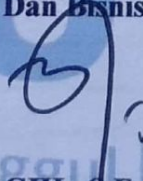


ELIZAR SINAMBELA, S.E., M.Si

Diketahui/Disetujui

Oleh :

Ketua Program Studi Akuntansi  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UMSU



FITRIANI SARAGIH, S.E, M.Si.

Dekan  
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis UMSU



H. JANURI, SE, M.M, M.Si.

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : ANNA SORAYA SIREGAR  
 N.P.M : 1505170394  
 Program Studi : AKUNTANSI  
 Konsentrasi : AKUNTANSI KEUANGAN  
 Judul Skripsi : ANALISIS BIAYA PRODUKSI AIR PADA PDAM TIRTANADI CABANG TAPSEL

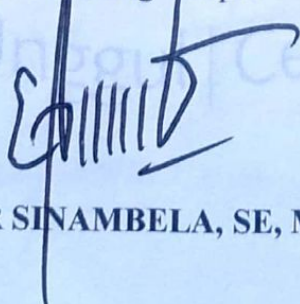
Tanggal	Deskripsi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
	Bab IV = susun ulang sistematika nya. - Deskripsi data sebanyak 2 jenis data. - pembahasan hasil perlu ada tabel data.	El.	21/2-19
	Bab II : - Perjelas pembahasan! - Data biaya produksi dan perlu biaya produksi.	El.	20/2-19
	Bab V : - Kesimpulan & saran. Daftar pustaka.	El.	4/3-19
	Perbaiki : Cah / Fatimah ng salah. perbaiki : Abbrish, Cah pnyk, Daftar Pustaka. Lampiran.	El.	9/3-19
	Selesai Dinly; Ace diijah pd bidy Mng Htiav	El.	9/3-19

Medan, Februari 2019

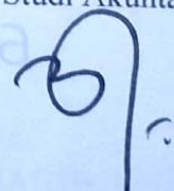
Diketahui /Disetujui

Ketua Program Studi Akuntansi

Pembimbing Skripsi



ELIZAR SINAMBELA, SE, M.Si



FITRIANI SARAGIH, SE, M.Si

## SURAT PERNYATAAN PENELITIAN /SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : ANNA SORAYA SIREGAR

NPM : 1505170394

Konsentrasi : Akuntansi Keuangan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Menyatakan bahwa :

1. Saya bersedia melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi atau usaha saya sendiri, baik dalam hal penyusunan proposal penelitian, pengumpulan data penelitian, dan penyusunan laporan akhir penelitian/skripsi.
2. Saya bersedia dikenakan sanksi untuk melakukan penelitian ulang apabila terbukti penelitian saya mengandung hal-hal sebagai berikut :
  - Menjiplak/plagiat hasil karya penelitian orang lain
  - Merekayasa data angket, wawancara, observasi, atau dokumentasi.
3. Saya bersedia dituntut di depan pengadilan apabila saya terbukti memalsukan stempel, kop surat, atau identitas perusahaan lainnya.
4. Saya bersedia mengikuti sidang meja hijau secepat-cepatnya 3 bulan setelah tanggal dikeluarkannya surat "Penetapan Proyek Proposal/ Makalah/ Skripsi dan penghunjukan Dosen Pembimbing" dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.

Demikian Pernyataan ini saat perbuatan dengan kesadaran sendiri

Medan, 13 Maret 2019

Pembuat Pernyataan



ANNA SORAYA SIREGAR

NB :

- Surat Pernyataan asli diserahkan kepada Program Studi Pada saat Pengajuan Judul.
- Foto Copy Surat Pernyataan dilampirkan di proposal dan skripsi

## ABSTRAK

**ANNA SORAYA SIREGAR. NPM. 1505170394. Analisis Biaya Produksi Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel, 2018. Skripsi.**

Penelitian yang penulis lakukan adalah pada perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Cabang Tapsel. Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Tujuan peneliti melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis perhitungan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel. Pendekatan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan deskriptif, yang mengkaji faktor-faktor yang menyebabkan peningkatan biaya produksi air. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk dalam laporan keuangan bagian laporan laba/rugi PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan bagian laporan laba/rugi PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi yakni penulis mengumpulkan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa di dalam perhitungan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel bahwa pada saat pengklasifikasi biayanya sudah memenuhi faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi air yaitu biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Dalam perhitungan biaya Produksi pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel belum sesuai teori. Pengklasifikasi biayanya masih digabungkan semua komponen biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik pada perhitungan biaya sumber air, biaya pengolahan air dan biaya transmisi/distribusi. Dan ada biaya non produksi di dalam perhitungannya yaitu tunjangan transport dan Biaya Listrik yang seharusnya dibagian biaya umum dan administrasi sehingga mengakibatkan jumlah biaya produksi air selalu meningkat setiap tahunnya.

***Kata Kunci: Biaya Produksi Air***

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya serta kesempatan dan kesehatan kepada kita khususnya penulis, serta shalawat dan salam kehadiran Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW yang kita harapkan syafa'atnya dihari akhir nanti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang pada dasar tujuan dibuat skripsi ini adalah memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi Sarjana Ekonomi Akuntansi S-1 (Strata Satu) di Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Adapun judul skripsi ini adalah “**Analisis Biaya Produksi Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**”.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak diberi masukan bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kesempurnaan cinta dari Allah SWT, yang sangat istimewa orangtua tercinta Ayahanda Muhammad Topan Siregar dan Ibunda Roswati Harahap atas kasih sayang, do'a yang begitu tulus dan dukungan baik secara lahir dan batin. Serta untuk Abang saya Andi Solangon Siregar dan Adik saya Taufik Imam Siregar yang telah memberikan semangat kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Agussani, M.AP., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3. Bapak H. Januri, SE, M.M. M.Si, Selaku Dekan. Bapak Ade Gunawan, SE, M.Si, Selaku Wakil Dekan I. Dan Bapak Dr. Hasrudi Tanjung, SE, M.Si, Selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Fitriani Saragih, SE, M.Si, Selaku Ketua Jurusan Akuntansi Dan Ibu Zulia Hanum, SE, M.Si, Selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Elizar Sinambela, SE, M.Si, Selaku Dosen Pembimbing saya yang telah memberikan arahan, dan bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran, serta memberikan semangat untuk menyelesaikan proposal sampai skripsi ini.
6. Bapak Ahmad Baihaqi Nasution, SE, Selaku Kepala Cabang PDAM Tirtanadi Cabang Tapanuli Selatan, Dan terima kasih kepada seluruh Karyawan yang telah memberikan bantuan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepada Bou, Mangboru, Rudi Marwan Hrp, Indri, Laila, Ina, Marlia Siregar, Putri Siagian, dan Khususnya kelas F Akuntansi Pagi terima kasih telah memberikan semangat, doa dan dukungan kepada penulisan skripsi ini.

Dan akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan bagi penulis khususnya. Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal atas jasa-jasa yang telah mereka berikan kepada penulis.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Medan, Maret 2019

Penulis

**Anna Soraya Siregar**  
**NPM. 1505170394**



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b>	
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Masalah.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
A. Uraian Teori.....	7
1. Teori Biaya.....	7
a. Pengertian Biaya.....	7
b. Penggolongan Biaya .....	8
2. Biaya Produksi .....	14
a. Pengertian Biaya Produksi .....	14
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Biaya Produksi .....	15
c. Manfaat Biaya Produksi.....	19
d. Metode Penentuan Biaya Produksi.....	20
B. Penelitian Terdahulu .....	20
C. Kerangka konseptual.....	22
<b>BAB III :METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Pendekatan Penelitian.....	23
B. Definisi Operasional.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
D. Jenis dan Sumber Data .....	25
E. Teknik Pengumpulan Data .....	25
F. Teknik Analisa Data.....	26

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
A. Hasil Penelitian .....	27
1. Gambaran Umum PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel .....	27
2. Deskripsi Data.....	28
a. Data Biaya Produksi .....	28
b. Klasifikasi Biaya .....	31
c. Perhitungan Biaya Produksi Air .....	34
B. Pembahasan .....	37
1. Biaya Bahan Baku langsung .....	37
2. Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	38
3. Biaya Overhead Pabrik .....	38
4. Biaya Umum Dan Administrasi .....	39
5. Perhitungan Biaya Produksi Air.....	39
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	 <b>40</b>
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	41

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I-1 Perkembangan Biaya Produksi dan Laba Kotor.....	4
Tabel II-1 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel III-1 Jadwal Penelitian.....	24
Tabel IV-1 Rincian Biaya Produksi Air.....	29
Tabel IV-2 Klasifikasi Biaya Bahan Baku .....	37
Tabel IV-3 Klasifikasi Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	38
Tabel IV-4 Klasifikasi Biaya Overhead Pabrik.....	38
Tabel IV-6 Klasifikasi Umum dan Administrasi.....	39
Tabel IV-5 Perhitungan Biaya Produksi Air .....	39

**TABEL GAMBAR**

Halaman

Gambar II-2 Kerangka Berpikir..... 22

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan berkembangnya ilmu teknologi, ilmu pengetahuan, dan bertambahnya penduduk, memaksa kebutuhan hidup terus meningkat. Pada saat ini kebutuhan hidup tidak bisa diambil langsung dari alam, akan tetapi harus diolah dahulu dengan cepat, efisien, dan harga terjangkau. Keadaan ini dimanfaatkan dengan baik oleh sebagian orang untuk memperoleh keuntungan. Akan tetapi, permintaan pasar berubah-ubah sehingga menyulitkan perusahaan untuk melakukan kegiatan produksinya.

Namun dalam melakukan proses produksi suatu barang, perusahaan seharusnya memperhatikan beberapa hal sebelum melakukan produksi, salah satunya kekuatan finansial yang mereka miliki, seperti biaya produksi. Untuk mencapai hal tersebut, tentu pemahaman akan biaya produksi sangat diperlukan, karena biaya produksi merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan ketika perusahaan hendak menghasilkan suatu produk. Pemahaman tentang biaya produksi sangat penting bagi suatu perusahaan, karena dengan itu perusahaan dapat memperhitungkan biaya-biaya apa saja yang memang diperlukan untuk menghasilkan suatu barang.

Kegiatan manufaktur merupakan proses transformasi atas bahan-bahan menjadi barang dengan menggunakan tenaga kerja dan fasilitas pabrik. Biaya-biaya yang terjadi sehubungan dengan kegiatan manufaktur ini disebut biaya produksi (*production cost or manufacturing cost*). Biaya produksi adalah beban yang harus

ditanggung oleh produsen dalam bentuk uang untuk menghasilkan suatu barang atau jasa. Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2010, hal.11) biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang terdiri dari bahan baku langsung (*direct material*), tenaga kerja langsung (*direct labor*) dan biaya overhead pabrik (*factory overhead*). Pengklasifikasian seperti ini diperlukan untuk tujuan pengukuran laba dan penentuan harga pokok produk yang akurat atau tepat serta pengendalian biaya.

Dalam bentuk pengklasifikasian yang lain bahan langsung dan tenaga kerja langsung digabungkan atau dijumlahkan menjadi biaya utama (*prime cost*) yang merupakan biaya-biaya yang secara langsung berhubungan dengan produksi.

Penggabungan atau penjumlahan tenaga kerja langsung dan overhead pabrik disebut biaya konversi (*conversion cost*) yang merupakan biaya-biaya yang mengolah bahan langsung menjadi produk yang selesai (*finished product*). Meskipun tenaga kerja langsung adalah bagian dari kedua klasifikasi tersebut, perhitungan ganda bukan merupakan masalah, karena pengklasifikasian ini merupakan suatu metode analisis untuk membantu manajemen dalam melaksanakan fungsi pengendalian, bukan dimaksudkan untuk tujuan penentuan harga pokok.

Biaya bahan langsung (*direct materials cost*) merupakan biaya perolehan dari seluruh bahan langsung yang menjadi bagian yang integral yang membentuk barang jadi (*finished goods*), misalnya kayu yang dipakai untuk membuat meja dan kursi.

Biaya tenaga kerja langsung (*direct labour cost*) adalah upah dari semua tenaga kerja langsung yang secara fisik baik menggunakan tangan maupun mesin ikut dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk atau barang jadi.

Misalnya pekerja-pekerja yang bertugas sebagai operator-operator mesin di pabrik atau yang bertugas sebagai bagian pemotong kayu dalam membuat meja dan kursi.

Biaya overhead pabrik (*factory overhead*) adalah semua biaya untuk memproduksi suatu produk selain dari bahan langsung dan tenaga kerja langsung. Istilah lain untuk biaya ini adalah biaya produksi tidak langsung (*indirect manufacturing cost, manufacturing expense, factory burden or manufacturing overhead*). Istilah ini sesuai dengan sifat biaya overhead pabrik yang terdiri atas berbagai elemen-elemen biaya yang tidak dapat dibebankan secara langsung kepada satuan-satuan, pekerjaan-pekerjaan (*job*) atau produk-produk tertentu. Dengan demikian biaya-biaya tidak langsung ini dihimpun dan dialokasikan kepada pekerjaan atau produk yang dihasilkan melalui kelompok biaya yang disebut biaya overhead pabrik. Biaya ini lebih jauh dapat diklasifikasikan dalam tiga unsur pokok yaitu bahan tidak langsung, tenaga kerja tidak langsung, dan biaya produksi tidak langsung lainnya, seperti : asuransi peralatan pabrik, penyusutan peralatan pabrik, dan lain-lain.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtanadi Cabang Tapsel merupakan Perusahaan Milik Pemerintah Daerah Cabang Tapsel yang melakukan usaha dibidang produksi, penyaluran air bersih, dan pengolahan air limbah. Perusahaan Daerah atau Badan Usaha Milik Daerah merupakan perusahaan yang didirikan oleh Pemerintah Daerah dalam rangka memberikan pelayanan kepada masyarakat dan sebagai sumber pendapatan bagi pemerintah.

Biaya produksi air yang dibutuhkan selalu meningkat dari tahun ketahun yang diakibatkan oleh kenaikan biaya bahan baku langsung, kenaikan biaya tenaga kerja

langsung dan biaya overhead pabrik. Kondisi-kondisi ini mendorong biaya produksi air mengalami perubahan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtanadi Cabang Tapsel. Berikut adalah perkembangan biaya produksi air PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel untuk periode akuntansi tahun 2015 s/d tahun 2017 sebagai berikut :

**Tabel I-1**  
**Perkembangan Biaya Produksi Air**  
**PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Biaya produksi :</b>			
-Biaya sumber air	1.266.898.331	1.526.050.200	1.730.645.063
-Biaya pengolahan	276.493.516	311.726.170	338.314.298
-Biaya Transmisi/Distribusi	3.171.873.582	3.307.002.397	3.438.360.045
<b>Jumlah Biaya Produksi</b>	<b>4.715.265.429</b>	<b>5.144.778.768</b>	<b>5.507.319.406</b>

*Sumber : Data Laporan keuangan Perusahaan Daerah Air Minum Tirtanadi Cabang Tapsel.*

Berdasarkan data diatas terlihat bahwa biaya produksi mengalami peningkatan setiap tahunnya. Menurut bustami (2006, hal.15) jika biaya produksi tinggi, maka akan menghasilkan penentuan harga jual yang tinggi pula, akibatnya suatu produk tidak mampu bersaing dipasar. Ketidaktepatan dalam perhitungan biaya produksi membawa dampak yang merugikan bagi perusahaan, karena biaya produksi berfungsi sebagai dasar untuk menetapkan harga jual dan keuntungan, sebagai alat untuk mengukur efisiensi pelaksanaan proses produksi serta sebagai dasar untuk pengambilan keputusan bagi manajemen perusahaan.

Jika perhitungan biaya produksi tidak tepat maka akan mengakibatkan penentuan harga jual produk tidak tepat. Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2009, hal.8) penelusuran biaya ke objek biaya dilakukan agar dapat membedakan biaya



langsung dan biaya tidak langsung dalam menentukan seberapa objektif biaya tersebut yang dapat diandalkan dan seberapa berartinya ukuran biaya yang dihasilkan.

Dalam memaksimalkan laba perusahaan perlu dilakukan efisiensi terhadap berbagai biaya produksi. Dalam penentuan biaya produksi sangat diperlukan adanya estimasi-estimasi yang baik dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi, yaitu kenaikan harga bahan baku langsung, kenaikan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Berbagai macam penyimpangan dalam biaya produksi air dapat menimbulkan pengklasifikasian yang salah, maka pihak manajemen perlu melakukan analisis terhadap komponen biaya yang terjadi pada perhitungan biaya produksi air untuk mengetahui apakah penyebab biaya produksi air terus meningkat agar diketahui apa saja yang menjadi penyebabnya. Berdasarkan analisis tersebut maka harus diketahui faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya kesalahan pengklasifikasian tersebut.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian tertarik untuk menulis penelitian dengan judul “ **Analisis Biaya Produksi Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.**”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu terjadinya peningkatan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diungkapkan maka penelitian yang dijadikan sebagai rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana perhitungan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian berkaitan dengan rumusan masalah yang dituliskan. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dan menganalisis perhitungan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dapat berguna dengan baik secara langsung maupun tidak langsung bagi pihak-pihak yang berkepentingan antara lain:

#### **a. Manfaat ilmiah/teoritis**

- 1) Bagi penulis, dapat menambah pengetahuan dan memberikan pengembangan ilmu yang berkaitan dengan ekonomi khususnya tentang biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel. Dan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

#### **b. Manfaat Praktis**

- 1) Bagi PDAM Tirtanadi, diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan pemikiran yang berkaitan dengan biaya produksi air suatu perusahaan.
- 2) Bagi Akademik, dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan sumber informasi dalam penelitian-penelitian selanjutnya, khususnya mengenai biaya produksi air.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Uraian Teori**

##### **1. Teori Biaya**

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

Dalam melaksanakan tanggung jawab perencanaan dan pengendalian manajemen membutuhkan pemahaman akan artinya biaya dan terminologi yang berkaitan dengan biaya. Pembebanan biaya atas produk, jasa, pelanggandan objek lain yang merupakan kepentingan manajemen yaitu satu tujuan dasar sistem informasi akuntansi manajemen. Peningkatan keakuratan pembebanan biaya menghasilkan informasi yang lebih bermutu tinggi kemudian dapat digunakan untuk membuat keputusan yang lebih baik. Memperbaiki penentuan biaya telah menjadi pengembangan utama dalam bidang manajemen biaya. Sebelum membicarakan proses penentuan biaya, baiknya menentukan mengenai definisi biaya (*cost*).

Menurut Mulyadi (2012, hal.8) biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

Hansen dan Mowen (2009, hal.47) mendefinisikan biaya sebagai berikut: "Biaya adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang dan jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa depan bagi organisasi". Dikatakan sebagai ekuivalen kas karena sumber non kas dapat ditukar dengan barang atau jasa yang diinginkan. Sebagai contoh, menukar peralatan dengan bahan yang digunakan untuk produksi. Dalam usaha

menghasilkan manfaat saat ini dan dimasa depan, manajemen suatu organisasi harus melakukan berbagai usaha untuk meminimumkan biaya yang dibutuhkan dalam mencapai keuntungan tertentu. Mengurangi biaya yang dibutuhkan dalam mencapai keuntungan tertentu. Mengurangi biaya yang dibutuhkan untuk mencapai manfaat tertentu memiliki arti bahwa perusahaan menjadi lebih efisien. Biaya tidak harus ditekan, tetapi juga harus dikelola secara strategis.

Adapun definisi biaya menurut Williyam K. Carter (2009, hal.30), yaitu :  
“Biaya dapat didefinisi sebagai arus keluar yang terukur dari barang atau jasa, yang kemudian dibandingkan dengan pendapatan untuk menentukan laba”.  
Dengan kata lain biaya dapat dikatakan sebagai penurunan dalam aset bersih atau sebagai akibat dari penggunaan jasa ekonomi dalam menciptakan pendapatan atau dari pengenaan pajak oleh badan pemerintah. Beban diukur berdasarkan jumlah penurunan dalam aset atau jumlah peningkatan dalam utang-utang berkaitan dengan produksi dan penyerahan barang atau jasa. Beban dalam arti paling luas mencakup semua biaya yang sudah habis masa berlakunya yang dapat dikurangkan dari pendapatan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat saya simpulkan bahwa biaya adalah nilai pengorbanan sumber ekonomi yang dapat diukur dalam satuan uang untuk memperoleh barang atau jasa yang telah terjadi dan berguna untuk masa yang akan datang guna untuk memberikan suatu manfaat yaitu peningkatan laba.

#### **b. Penggolongan Biaya**

Akuntansi biaya bertujuan untuk menyajikan informasi biaya yang digolongkan dengan berbagai macam cara. Umumnya penggolongan biaya ini sesuai dengan tujuan apa informasi biaya tersebut digunakan, karena dalam

akuntansi biaya dikenal konsep: “*different costs for different purposes*” artinya berbeda biaya berbeda tujuan.

Pengertian penggolongan biaya dalam arti sempit Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2009, hal.12) adalah :

“Klasifikasi biaya atau penggolongan biaya adalah suatu proses pengelompokan biaya secara sistematis atas keseluruhan elemen biaya yang ada ke dalam golongan-golongan tertentu yang lebih ringkas untuk dapat memberikan informasi yang lebih ringkas dan penting.”

Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2009, hal.12) biaya dapat digolongkan sebagai berikut :

#### 1. Biaya Dalam Hubungan dengan Produk

Biaya dalam hubungan dengan produk dapat dikelompokkan menjadi biaya Produksi dan biaya Non Produksi.

##### a. Biaya Produksi

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

##### 1) Biaya Bahan baku langsung

Biaya bahan baku langsung adalah bahan baku yang merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari produk selesai dan ditelusuri langsung kepada produk selesai.

Contoh :

##### a) Kayu dalam pembuatan meubel

- b) Kain dalam pembuatan pakaian
- c) Karet dalam pembuatan ban
- d) Minyak mentah dalam pembuatan bensin
- e) Kulit dalam pembuatan sepatu
- f) Tepung dalam pembuatan kue

## 2) Tenaga Kerja Langsung

Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang digunakan dalam berubah atau mengkonversi bahan baku menjadi produk selesai dan dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai.

Contoh :

- a) Upah koki kue
- b) Upah tukang serut dan potong kayu dalam pembuatan meubel
- c) Tukang jahit, bordir, pembuatan pola dalam pembuatan pakaian
- d) Operator mesin jika menggunakan mesin

## 3) Biaya Overhead Pabrik

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

Biaya overhead dapat dikelompokkan menjadi elemen:

- a) Bahan tidak langsung (bahan pembantu atau penolong)

Bahan tidak langsung adalah bahan yang digunakan dalam penyelesaian produk tetapi pemakaiannya relatif lebih kecil dari biaya ini tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai.

Contoh:

1. Amplas
2. Pola kertas
3. Oli dan minyak pelumas
4. Paku, sekrup, dn mur
5. Staples
6. Vanili, garam, pelembut, pewarna, pewangi kue

b) 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.

Contoh :

1. Gaji satpam pabrik
2. Gaji pengawas pabrik
3. Pekerja bagian pemeliharaan
4. Penyimpanan dokumen pabrik
5. Gaji operator telepon pabrik
6. Pegawai pabrik
7. Pegawai bagian gudang pabrik
8. Gaji resepsionis pabrik
9. Pegawai yang menangani barang

c) 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.

Contoh :

1. Pajak bumi dan bangunan pabrik
2. Listrik pabrik
3. Air dan telepon pabrik
4. Sewa pabrik
5. Asuransi pabrik
6. Penyusutan pabrik
7. Pemeliharaan mesin dan pabrik
8. Refsing karyawan pabrik
9. Reparasi mesin dan peralatan pabrik

Dua dari tiga unsur utama biaya produksi dapat digolongkan secara terminologi biaya sebagai berikut:

1. Biaya utama

Biaya utama adalah gabungan antara biaya bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung.

2. Biaya konversi

Biaya konversi adalah biaya yang digunakan untuk merubah bahan baku langsung menjadi produk selesai. Biaya ini merupakan gabungan selisih biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.



b. Biaya Non Produksi

Biaya non produksi adalah biaya yang tidak berhubungan dengan proses produksi. Biaya non produksi ini disebut dengan biaya komersial atau biaya operasi. Biaya komersial atau operasi ini juga digolongkan sebagai biaya periode yaitu biaya-biaya yang dapat dihubungkan dengan interval waktu.

Biaya ini dapat dikelompokkan menjadi elemen :

1. Beban pemasaran

Beban pemasaran atau biaya penjualan adalah biaya yang dikeluarkan apabila produk selesai dan siap dipasarkan ketangan konsumen.

Contoh :

- a) Beban iklan
- b) Promosi
- c) Komisi penjualan
- d) Pengiriman barang
- e) Sampel barang gratis
- f) Hiburan
- g) Biaya alat tulis
- h) Gaji bagian penjualan
- i) Telepon dan telegrap
- j) Biaya penjualan
- k) Biaya lain-lain

## 2. Beban administrasi

Beban administrasi adalah biaya yang dikeluarkan dalam hubungan dengan kegiatan penentuan kebijakan, pengarahan, pengawasan kegiatan perusahaan secara keseluruhan agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Contoh :

- a) Gaji administrasi kantor
- b) Sewa kantor
- c) Penyusutan kantor
- d) Biaya piutang tak tertangih
- e) Biaya urusan kantor
- f) Biaya alat-alat tulis
- g) Biaya lain-lain

## 3. Beban Keuangan

Beban keuangan adalah biaya yang muncul dalam melaksanakan fungsi-fungsi keuangan. Contoh : Beban bunga.

### 1. Biaya Produksi

#### a. Pengertian Biaya Produksi

Menurut Baldric Siregar (2013, hal.28) pengertian biaya produksi adalah biaya yang terjadi untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi. Pengertian lainnya menjelaskan bahwa biaya produksi merupakan biaya yang dibebankan dalam proses produksi selama satu periode. Biaya ini terdiri atas persediaan barang dalam proses awal, ditambah biaya pabrikan (*manufacturing cost*), kemudian dikurangi dengan persediaan barang dalam proses akhir. Misalnya, biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.

Menurut Wiwik Lestari dan Dhyka Bagus Permana (2017, hal.22) menyatakan bahwa biaya produksi adalah biaya-biaya yang diperlukan untuk memperoleh bahan baku (mentah) dari pemasok dan mengubahnya menjadi produk selesai yang siap dijual.

Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2013, hal.12) biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Biaya produksi ini disebut juga dengan biaya produk yaitu biaya-biaya yang dapat dihubungkan dengan suatu produk, dimana biaya ini merupakan bagian dari persediaan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat saya disimpulkan bahwa biaya produksi adalah biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi bahan jadi dan biaya yang berkaitan dengan pembuatan barang dan penyediaan jasa yang terdiri dari bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

### **b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Biaya Produksi**

Menurut William K. Carter (2009, hal.40) yang dapat mempengaruhi kenaikan dan penurunan biaya produksi terdiri dari: jumlah biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik.

#### **1. Biaya Bahan Baku Langsung**

Bahan baku langsung merupakan keseluruhan bahan yang mendukung atas produk jadi yang akan diproduksi. Menurut Munandar (2001, hal.25) biaya bahan baku langsung adalah “biaya yang dikeluarkan (direct material), merupakan biaya yang terdiri dari semua bahan yang dikerjakan dalam proses produksi, untuk diubah menjadi barang lain yang nantinya akan dijual.”

Biaya bahan baku langsung merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh seluruh bahan yang menjadi bagian yang integral yang membentuk barang jadi. Jadi biaya bahan baku langsung adalah biaya untuk bahan baku yang merupakan bagian yang integral, dapat dilihat atau diukur secara jelas dan mudah, serta dapat ditelusuri baik fisik maupun nilainya dalam barang jadi.

Biaya Bahan Baku Langsung menurut Horngren, dkk (2008, hal.43) adalah “Biaya perolehan semua bahan yang pada akhirnya akan menjadi bagian dari objek biaya (barang dalam proses dan kemudian barang jadi) dan yang dapat ditelusuri ke objek biaya dengan cara yang ekonomis.” Misalnya, pemakaian kayu pada perusahaan mebel, pemakaian tembakau pada perusahaan rokok, pemakaian kertas pada industri percetakan.

Berdasarkan teori di atas dapat saya simpulkan bahwa biaya bahan baku langsung adalah biaya yang digunakan untuk memperoleh semua bahan baku yang akan digunakan untuk proses produksi dan dapat dikalkulasikan secara langsung ke dalam biaya produksi. Bahan baku adalah bahan yang menjadi bagian dari produk jadi dan dapat ditelusuri secara fisik dan mudah ke produk tersebut.

Besarnya biaya bahan baku langsung ditentukan oleh biaya perolehannya yaitu dari pembelian sampai dengan biaya dapat digunakan dalam proses produksi. Biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan berkaitan dengan bahan langsung memerlukan pencatatan. Adapun nilai yang dicatat tergantung pada harga pokok bahan langsung. Untuk menentukan harga pokok bahan langsung tersebut harus diketahui elemen-elemen yang membentuk harga pokok bahan langsung.

## 2. Biaya tenaga kerja langsung

Menurut Mulyadi (2005, hal.343) dalam buku “Akuntansi Biaya” pengertian biaya tenaga kerja langsung adalah “merupakan usaha fisik atau mental yang dikeluarkan karyawan untuk mengolah produk. Biaya tenaga kerja langsung adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia.” Contohnya upah yang dibayar untuk kayu yang langsung membuat model dengan menggunakan kayu, upah yang dibayar untuk pelinting rokok pada perusahaan rokok, upah yang dibayar untuk buruh yang langsung memotong kulit, menjahit dan memaku serta mengelem kulit dalam pembuatan sepatu. Upah yang dibayarkan kepada karyawan ditentukan sedemikian rupa, sehingga upah yang diterima karyawan besarnya sudah sesuai hak yang seharusnya diterima karyawan.

Pengertian biaya tenaga kerja langsung menurut Firdaus dan Wasilah (2012, hal.226) “Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga kerja yang dapat diidentifikasi dengan suatu operasi atau proses tertentu yang diperlukan untuk menyelesaikan produk-produk dari perusahaan.” Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan tenaga kerja langsung dalam pengolahan suatu produk dari bahan baku menjadi barang jadi. Biaya tenaga kerja langsung meliputi kompensasi atas seluruh tenaga kerja yang dapat ditelusuri ke obyek biaya dengan cara yang ekonomis. Dengan demikian perusahaan harus mempunyai catatan yang lengkap berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan karyawan seperti jumlah jam kerja, jam masuk kerja, jam keluar kerja, lamanya lembur dan lainnya.

Setelah melakukan perhitungan waktu kerja dari karyawan, selanjutnya adalah penentuan besarnya upah yang akan diterima karyawan. Adapun dasar dalam penentuan upah karyawan adalah:

- a. Tarif berdasar jam kerja
- b. Tarif berdasar unit produksi
- c. Tarif berdasar insentif

Setelah semua gaji dan upah dihitung, maka selanjutnya adalah melakukan pencatatan atas gaji dan upah tersebut. Adapun beberapa hal yang termasuk dalam biaya tenaga kerja ialah:

- a. Waktu menganggur ( Idle Time)
- b. Premi lembur
- c. Shift Premium
- d. Bonus
- e. Cuti dan Hari Libur
- f. Fringe Benefit Tenaga Kerja

### 3. Biaya Overhead Pabrik

Menurut Munandar (2001, hal.26) menyatakan bahwa biaya overhead pabrik adalah “semua biaya yang terdapat serta terjadi dalam lingkungan pabrik, tetapi tidak secara langsung berhubungan dengan kegiatan produksi, yaitu proses mengubah bahan mentah menjadi bahan yang siap untuk dijual.” Kategori biaya overhead memuat berbagai item yang luas. Banyak input selain dari bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung diperlukan untuk membuat produk. Biaya ini diklasifikasikan dalam tiga unsur pokok, yaitu biaya bahan tidak langsung, biaya tenaga kerja tidak langsung, dan biaya produksi tidak langsung lainnya.

Biaya bahan baku tidak langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk biaya bahan-bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk, tetapi pemakaiannya sedemikian kecil, sehingga tidak dapat dianggap sebagai bahan langsung. Contohnya adalah lem, untuk percetakan dan pabrik sepatu.

Biaya tenaga kerja tidak langsung adalah biaya yang dikeluarkan untuk gaji dan upah karyawan yang tidak terlibat langsung dalam memproduksi bahan baku menjadi barang jadi. Contohnya adalah biaya upah yang dibayarkan kepada penjaga malam pabrik, mandor, petugas pembersih mesin-mesin pabrik.

Biaya produksi tidak langsung lainnya seperti biaya penyusutan: gedung pabrik, mesin-mesin dan peralatan pabrik lainnya, biaya pemakaian listrik, biaya pemeliharaan: gedung pabrik, mesin-mesin dan peralatan pabrik, dan biaya produksi tidak langsung lainnya.

### **c. Manfaat Biaya Produksi**

Ada dasarnya perusahaan bertujuan untuk mendapatkan laba dengan memperoleh pendapatan dan membandingkannya dengan pengorbanan yang dilakukan. Untuk mengetahui seberapa besar laba yang diperoleh diperlukan suatu ukuran yang baik dari pendapatan maupun pengorbanan yang telah dilakukan. Berikut merupakan beberapa tujuan dari penentuan biaya produksi:

1. Untuk menetapkan jumlah biaya produksi secara tepat.

Bukti transaksi yang berkaitan dengan pengeluaran biaya dikumpulkan dan digunakan sebagai dasar pencatatan atas terjadinya biaya. Pengumpulan bukti, pencatatan dan penentuan atas terjadinya biaya produksi yang tepat akan menghasilkan penetapan biaya produksi yang tepat.

2. Membantu manajemen mengadakan pengendalian biaya yang tepat. Adanya pengumpulan bukti transaksi, pencatatan dan penentuan biaya produksi yang tepat akan memudahkan pihak manajemen melakukan pengawasan dan pengendalian atas biaya yang keluar untuk melakukan produksi.
3. Membantu manajemen dalam pengambilan keputusan jangka pendek.

Pengambilan keputusan yang berkaitan dengan biaya produksi meliputi pembelian bahan baku, pembelian mesin atau alat produksi, dan menentukan harga jual dan untuk menentukan keuntungan yang dapat dicapai oleh perusahaan (Dian Hana Tresnasari Ayu).

#### **d. Metode Penentuan Biaya Produksi**

Menurut Wiwik Lestari dan Dhyka Bagus Permana (2017, hal.27) metode penentuan biaya produksi adalah cara memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi. Dalam memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi sebagai berikut :

$$\text{Biaya Produksi} = \text{Biaya BahanBaku Langsung} + \text{Biaya Tenaga Kerja Langsung} + \text{Biaya Overhead pabrik.}$$

#### **B. Penelitian Terdahulu**

Dalam penyusunan proposal ini, penulis mengambil beberapa referensi dari penelitian terdahulu yang membahas Analisis Biaya Produksi dimana perbedaan penelitian ini terlihat pada tempat dan waktu penelitian dilakukan. Adapun penelitian terdahulu sebagai berikut:



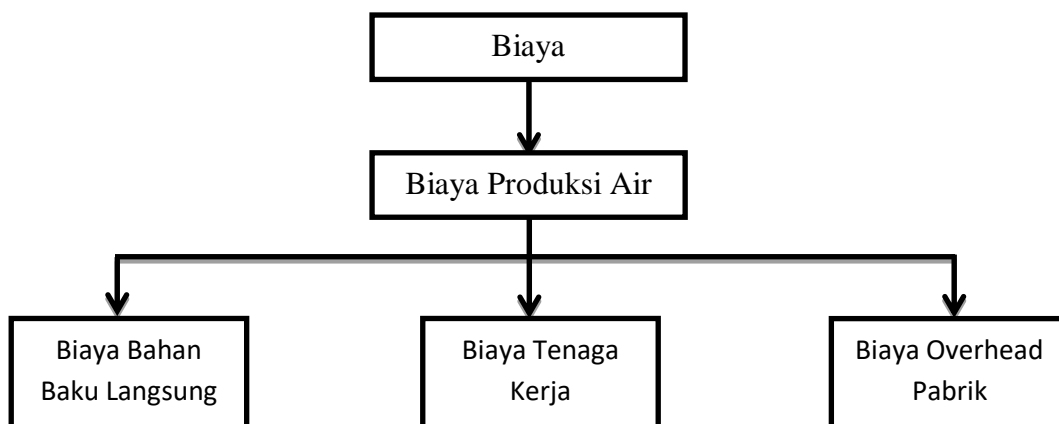
**Tabel II-1**  
**Penelitian Terdahulu**

No.	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Hasil Peneliti
1.	Suci Rahmawati, dkk (2013)	Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Penjualan Air Bersih Terhadap Laba Pada PDAM Tirta Utama Provinsi Jawa Tengah.	Hasil dari penelitian ini menegaskan bahwa nilainya signifikan 0,000 yang lebih kecil dari nilai signifikan 0,05 (5%), hal ini berarti biaya produksi dan penjualan air bersih berpengaruh secara simultan terhadap laba.
2.	Satya Winarsa Saputra (2014)	Analisis Biaya Produksi pada perusahaan Buana Indah di Yogyakarta.	Hasil dari penelitian ini menegaskan bahwa perusahaan Buana Indah menerapkan perhitungan biaya produksi yang masih sangat sederhana, sedangkan berdasarkan perhitungan dengan metode Full Costing di dapatkan biaya per unit yang lebih tinggi daripada metode perusahaan.
3.	Hayatun Nofrida (2017)	Analisis Perhitungan Biaya Produksi berdasarkan pesanan ( <i>Job Order Costing</i> ) Pada Mebel R. Dika Lubuk Linggau.	Hasil dari penelitian ini menegaskan bahwa penetapan taksiran harga jual dan taksiran biaya produksi berpengaruh pada penetapan biaya produksi pada Mebel R.Dika Lubuk linggau. Penggunaan kartu <i>job order cost sheet</i> untuk memudahkan pencatatan biaya-biaya langsung ke kartu harga pokok, nomor order produksi harus dicantumkan diatas kartu harga pokok masing-masing pesanan.
4.	Mukhlisatul Jannah (2018)	Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Tingkat Penjualan terhadap Laba Kotor.	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara biaya produksi dan penjualan terhadap laba kotor pada PT. Indocement Tunggul Prakarsa,Tbk, baik secara parsial maupun simultan.

### C. Kerangka Berpikir

Kerangka Berpikir merupakan sistesis atau ekstrapolasi dari tinjauan teori yang mencerminkan keterkaitan antar variabel yang diteliti dan merupakan tuntunan untuk memecahkan masalah penelitian. Jadi kerangka berpikir berguna sebagai tempat peneliti memberi penjelasan tentang hal-hal yang berhubungan dengan variabel ataupun masalah yang ada dalam penelitian. Dalam penelitian ini biaya produksi air adalah Variabel Independennya. Biaya produksi merupakan keseluruhan pengorbanan ekonomi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual.

Berdasarkan penelitian yang dikemukakan diatas, maka kerangka berpikir Variabel Independen tersebut dapat dilihat pada gambar paradigma dibawah ini :



**Gambar : II.2 Kerangka Berpikir**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan deskriptif yang meliputi pengumpulan data, mengklasifikasikan, menganalisis serta menginterpretasikan data yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi dan membandingkannya dengan pengetahuan teknis atau data sekunder dengan keadaan yang sebenarnya dan kemudian diambil kesimpulan.

#### **B. Defenisi Operasional Variabel**

Defenisi Operasional yang bertujuan memperjelas mempermudah pemahaman terhadap variabel dengan istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Biaya Produksi**

Variabel Independen yang digunakan adalah variabel biaya produksi sumber air bersih. Biaya produksi air berkaitan dengan pengumpulan air dari berbagai sumber air. Biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung dan overhead pabrik.

Jadi, rumus dari biaya produksi adalah :

$$\text{Biaya Produksi} = \text{Biaya Bahan Baku Langsung} + \text{Biaya Tenaga Kerja Langsung} + \text{Biaya Overhead pabrik.}$$

### C. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel yang berlokasi di Jalan. Mawar No.21 Kota Padangsidempuan.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini diawali dengan pengamatan sebagai persiapan sampai ke tahap akhir yaitu pelaporan hasil penelitian. Waktu Penelitian dimulai pada bulan Desember 2018 sampai Maret 2019. Secara lebih terinci untuk jadwal dan waktu penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel III-1**

**Waktu Penelitian Desember 2018 – Maret 2019**

Jadwal Kegiatan	Nopember				Desember				Januari				Februari				Maret			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul																				
Penyusunan Proposal																				
Bimbingan Proposal																				
Seminar Proposal																				
Pengolahan Data																				
Analisis Data																				
Bimbingan Skripsi																				
Sidang Meja Hijau																				

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

1. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berbentuk dalam laporan keuangan bagian laporan laba/rugi pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.
2. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dan dikumpulkan dalam bentuk sudah jadi, seperti data mengenai laporan keuangan bagian laporan laba/rugi pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah dokumentasi yakni penulis mengumpulkan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen perusahaan yang diperoleh dari data perusahaan yang berupa laporan keuangan perusahaan dari tahun 2015-2017 sehubungan dengan penelitian yang dilakukan dan juga dengan cara membaca dan mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan biaya produksi air.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Teknik analisis Deskriptif yaitu menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya mengenai masalah yang diteliti.

Adapun langkah-langkah yang digunakan penulis dalam menganalisis data penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data dokumen berupa laporan keuangan yang terdiri dari laporan laba/rugi pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.
2. Menganalisis biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel.
3. Membuat kesimpulan dan mengemukakan saran yang diharapkan bermanfaat bagi manajemen perusahaan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

Tahun 1961 mulailah dilaksanakan pembangunan instalasi sumber air oppu simakkar (oppu makkar) di Desa Sihopur, Kecamatan Padangsidempuan Barat pada waktu itu yang ditujukan untuk pelayanan di Kota Padangsidempuan dengan kapasitas produksi  $\pm 25$  L/det yang modalnya diperoleh dari penyertaan modal Pemda tingkat II Tapanuli Selatan dengan panjang pipa transmisi dan pipa distribusi 21.000 m dengan sistem aliran tanpa bak pengumpulan. Tahun 1968, mengingat pada waktu itu pelanggan belum banyak maka dibangunlah bak pengumpulan yaitu reservoir di Sirampak Losung Batu dengan volume 450 M<sup>3</sup> dan bak reservoir di Bakaran Batu Sitamiang, dengan volume 250 M<sup>3</sup> dan tujuannya untuk mengumpulkan air sekaligus dapat mengalirkan air ke daerah pelayanan Kota Padangsidempuan.

Dan kemudian sejalan dengan perkembangan jumlah penduduk/pertambahan jumlah pelanggan yang semakin pesat, maka pada tahun 1981 diadakan penambahan pipa transmisi dan distribusi dia 100 mm-200 mm sepanjang 6.490 m. Tahun 1982 juga dibangun sumber baru di huta tunggal I, II, dan huta koje I, II,III dengan kapasitas produksi  $\pm 40$  L/det dan dibantu dengan bangunan bak pelepas tekan (BPT) I s/d IV, serta tahun 1983 didirikan bangunan operasi, reservoir payanggar 1000 M<sup>3</sup>,

Water Treatment dan pengobatan. Pada tahun 1984 Perusahaan Air Bersih (PAB) Tambusai, berubah status menjadi Perusahaan Air Bersih (PAB) Tambusai sesuai dengan Perda No. 08 tahun 1984. Selanjutnya perjalanan pengelolaan masih belum maksimal mengingat pengorganisasian SDM dan aturan yang ada banyak kendala Satuan yang ada banyak kendala Serta kurang mendukung demi pencapaian target, sehingga sesuai dengan instruksi Bapak Gubernur Sumatera Utara Tengku Rizal Nurdin, maka diadakan lagi peningkatan status kerja sama menjadi kerja sama operasional dengan surat perjanjian No/06/SPJN/KS/1999 tanggal 17 Juli 1999 yang mencakup seluruh asset dan SDM PDAM Tambusai secara total pengelolaannya menjadi cabang PDAM Tirtanadi Tapanuli Selatan yang langsung berada dibawah naungan PDAM Tirtanadi Sumatera Utara sampai dengan sekarang.

## **2. Deskripsi Data**

Dalam bab ini peneliti akan mendeskripsikan kondisi kinerja PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel dengan alat ukur yaitu biaya produksi.

### **a. Data Biaya Produksi**

Berikut merupakan data-data yang diperlukan untuk menghitung biaya produksi air PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel sebagai berikut :



**Tabel IV-1**  
**Rincian Biaya Produksi Air PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**  
**Tahun 2015 s/d 2017**

NO	URAIAN	2015	2016	2017
1.	Biaya Langsung Usaha Biaya Sumber Air			
	-Biaya Pegawai	113.497.041	1.349.898.918	1.479.921.803
	-Tunjangan Transport	-	36.850.000	141.700.000
	-Biaya Kimia	-	-	-
	-Biaya Listrik	-	-	-
	-Rupa-Rupa Biaya Operasi	52.268.000	6.366.000	870.000
	-Biaya Pemel. Ins. Sumber Lainnya	400.000	28.491.400	1.250.000
	-Biaya Air Baku	98.187.600	101.451.204	103.904.255
	-Biaya Penyusutan	2.545.690	3.022.678	2.999.005
	Jumlah	1.266.898.331	1.526.050.200	1.730.645.063
2.	Biaya Pengolahan Air			
	-Biaya Pegawai	56.084.000	48.564.600	25.162.500
	-Biaya Kimia	24.641.916	39.416.245	33.619.399
	-Biaya Bahan Bakar	13.305.270	10.116.800	4.930.000
	-Biaya Listrik	140.570.503	130.516.773	163.391.158
	-Rupa-Rupa Biaya Pengolahan Lainnya	1.150.000	300.000	730.000
	-Rupa-Rupa Peme- liharaan Pengo lahan	17.486.500	58.235.500	88.341.000
	-Biaya Penyusutan Inst. Distribusi	23.255.327	24.576.252	22.140.241
	Jumlah	276.493.516	311.726.170	338.314.298
3.	Biaya transmisi / distribusi			
	-biaya pegawai	2.018.858.311	2.061.938.922	2.418.471.293
	-biaya bahan bakar	-	-	-
	-biaya listrik	-	-	-
	-rupa-rupa biaya trans./ distribusi	31.435.000	15.548.200	375.566.967
	-biaya pemeliharaan trans./distribusi	851.905.481	892.110.171	289.404.332
	-biaya penyusutan trans./ Distribusi	269.674.790	337.405.104	354.917.452

	Jumlah	3.171.873.582	3.307.002.397	3.438.360.045
	<b>Jumlah Biaya Produksi</b>	<b>4.715.256.430</b>	<b>5.114.778.768</b>	<b>5.507.319.407</b>

*Sumber : Data Laporan keuangan Perusahaan Daerah Air Minum Tirtanadi Cabang Tapsel.*

Berdasarkan tabel diatas biaya produksi mengalami peningkatan selama tiga tahun berturut-turut. Hal ini akan berpengaruh pada perhitungan biaya produksi air. Menurut peneliti, perhitungan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel harus dianalisis lagi untuk melihat kenapa biaya produksi air selalu meningkat setiap tahunnya. Apakah didalam perhitungan biaya produksinya ada biaya non produksi yang melekat pada ketiga komponen biaya tersebut. Atau apakah komponen perhitungan biaya produksi air sudah sesuai dengan faktor-faktor yang ada pada teori. Maka dari itu penulis menganalisisnya memakai data laporan laba/rugi dari tahun 2015 sampai dengan 2017.

Setelah menganalisis data laporan laba/rugi perusahaan, peningkatan biaya yang terjadi pada beberapa tahun disebabkan oleh meningkatnya biaya sumber air, biaya pengolahan, biaya transmisi/distribusi.

Menurut Kusuma 2006 menyatakan yang termasuk biaya produksi dalam proses produksi air PDAM adalah biaya sumber, biaya pengolahan, serta biaya transmisi/distribusi. Sedangkan yang termasuk dalam biaya non produksi adalah biaya administrasi dan umum yang terdiri dari biaya listrik, biaya kantor, biaya hubungan langganan, biaya litbang, biaya keuangan, biaya pemeliharaan, rupa-rupa biaya umum, penyusutan, instalasi biaya umum dan bank.

### b. Klasifikasi Biaya

Untuk lebih jelasnya berikut adalah tabel pengklasifikasian biaya PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel yang terkait dalam perhitungan biaya produksi air dibawah ini :

**Tabel IV-2**  
**Klasifikasi Biaya Bahan Baku Langsung**  
**PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

<b>Biaya Produksi</b>	<b>Biaya Bahan Baku</b>
1. biaya sumber air	- Biaya Air Baku
2. biaya Pengolahan air	- Biaya Kimia
3. biaya Transmisi / distribusi	Tidak Ada

**Tabel IV-3**  
**Klasifikasi Biaya Tenaga Kerja Langsung**  
**PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

<b>Biaya Produksi</b>	<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>
1. biaya Sumber Air	- Biaya Pegawai Sumber Air
2. Biaya Pengolahan Air	- Biaya Pegaawai Pengolahan Air
3. Biaya Transmisi / Distribusi	- Biaya Pegawai Transmisi / Distribusi

**Tabel IV-4**  
**Klasifikasi Biaya Overhead Pabrik**  
**PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

<b>Biaya Produksi</b>	<b>Biaya Transmisi dan Distribusi</b>
1. Biaya Sumber Air	- Tunjangan Transport - Rupa-Rupa Biaya Operasi - Biaya Pemeliharaan Instalasi Sumber Lainnya - Biaya Penyusutan
2. Biaya Pengolahan Air	- Biaya Bahan Bakar - Rupa-Rupa Pengolahan Lainnya - Rupa-Rupa Pemeliharaan Pengolahan - Biaya Penyusutan Instalasi Distribusi
3. Biaya Transmisi / Distribusi	- Rupa-Rupa Biaya Transmisi / Distribusi - Biaya Pemeliharaan Transmisi / Distribusi - Biaya Penyusunan Transmisi / Distribusi

**Tabel IV-5**  
**Klasifikasi Biaya Umum dan Administrasi**  
**PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

<b>Biaya Produksi</b>	<b>Biaya Umum dan Administrasi</b>
1. Biaya Sumber Air	Tunjangan Transport
2. Biaya Pengolahan Air	Biaya Listrik
3. Biaya Transmisi / Distribusi	Tidak Ada

Menurut peneliti, perhitungan biaya produksi air yang tepat tentunya didukung oleh pengklasifikasian biaya yang menjadi komponen utama biaya produksi air pada suatu produk, baik dalam bentuk barang atau jasa. Sesuai teori, faktor-faktor biaya produksi air terdiri dari biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel memakai komponen yang berbeda yaitu dengan faktor-faktor biaya sumber air, biaya pengolahan air, dan biaya transmisi/distribusi. Dan penggolongan biaya dalam hubungannya dengan departemen produksi, dimana biaya hanya terbagi menjadi dua golongan yaitu biaya produksi dan biaya non produksi. Perusahaan PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel juga terjadi melekatnya komponen yang tidak termasuk biaya produksi air.

Berikut ini akan disajikan biaya yang telah diklasifikasikan dan pengorbanan sumber daya ekonomi yang dikeluarkan oleh pihak perusahaan dalam menjalankan kegiatannya, sebagai berikut :

1) Biaya Bahan Baku Langsung

Biaya bahan baku langsung adalah semua biaya bahan dasar yang ditelusuri secara langsung ke jenis kegiatannya.

2) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung yaitu gaji tenaga kerja yang bekerja untuk melayani kendaraan di perusahaan, biaya tersebut adalah biaya pegawai.

3) Biaya Overhead Pabrik

Biaya overhead pabrik merupakan biaya-biaya lain yang dikeluarkan yang tidak termasuk dalam biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

**c. Perhitungan Biaya Produksi Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

**Tabel VI-6**

<b>Perhitungan Biaya Produksi Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel 2015</b>		
Biaya Produksi Air :		
Biaya Bahan Baku Langsung		
-Biaya Bahan Air	Rp 98.187.600	
-Biaya Kimia	<u>Rp 24.641.916</u> +	
Jumlah Biaya Bahan Baku Langsung		Rp 122.829.516
Biaya Tenaga Kerja Langsung :		
-Biaya Pegawai Sumber Air	Rp 1.113.497.041	
-Biaya Pegawai Pengolahan Air	Rp 56.084.000	
-Biaya Pegawai Transmisi/ Distribusi	<u>Rp 2.018.858.311</u> +	
Jumlah Biaya Tenaga Kerja Langsung		Rp 3.188.439.325
Biaya Overhead Pabrik :		
-Tunjangan Transport	Rp -	
-Biaya Listrik	Rp 140.570.503	
-Biaya Bahan Bakar	Rp 13.305.270	
-Rupa-Rupa Biaya Operasi	Rp 52.268.000	
-Rupa-Rupa Pengolahan Lainnya	Rp 1.150.000	
-Rupa-Rupa biaya Trans/Distribusi	Rp 31.435.000	
-Biaya Pemeliharaan Instalasi Sumber Lainnya	Rp 400.000	
-Biaya Pemeliharaan Pengolahan	Rp 17.486.500	
-Biaya Pemeliharaan Transmisi /Distribusi	Rp 851.905.481	
-Biaya Penyusutan Sumber Air	Rp 2.545.690	
-Biaya Penyusutan Ins.Pengolahan	Rp 23.255.327	
-Biaya Penyusutan Trans/Distribusi	<u>Rp 269.674.790</u> +	
Jumlah Biaya Produksi Air		Rp 4.715.265.402

<b>Perhitungan Biaya Produksi Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel 2016</b>		
<b>Biaya Produksi Air :</b>		
<b>Biaya Bahan Baku Langsung</b>		
-Biaya Bahan Air	Rp 101.451.204	
-Biaya Kimia	<u>Rp 39.416.245</u> +	Rp 140.867.449
<b>Jumlah Biaya Bahan Baku Langsung</b>		
<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung :</b>		
-Biaya Pegawai Sumber Air	Rp1.349.898.918	
-Biaya Pegawai Pengolahan Air	Rp 48.564.600	
-Biaya Pegawai Transmisi/ Distribusi	<u>Rp 2.061.938.922</u> +	Rp 3.460.402.440
<b>Jumlah Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>		
<b>Biaya Overhead Pabrik :</b>		
-Tunjangan Transport	Rp 36.850.000	
-Biaya Listrik	Rp 130.516.773	
-Biaya Bahan Bakar	Rp 10.116.800	
-Rupa-Rupa Biaya Operasi	Rp 6.336.000	
-Rupa-Rupa Pengolahan Lainnya	Rp 300.000	
-Rupa-Rupa biaya Trans/Distribusi	Rp 15.548.200	
-Biaya Pemeliharaan Instalasi Sumber Lainnya	Rp 28.491.400	
-Biaya Pemeliharaan Pengolahan	Rp 58.235.500	
-Biaya Pemeliharaan Transmisi /Distribusi	Rp 892.110.171	
-Biaya Penyusutan Sumber Air	Rp 3.022.678	
-Biaya Penyusutan Ins.Pengolahan	Rp 24.576.252	
-Biaya Penyusutan Trans/Distribusi	<u>Rp 337.405.104</u> +	
<b>Jumlah Biaya Produksi Air</b>		<b>Rp 5.144.778.767</b>

<b>Perhitungan Biaya Produksi Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel 2017</b>		
<b>Biaya Langsung Usaha (Biaya Produksi)</b>		
<b>Biaya Bahan Baku Langsung :</b>		
-Biaya Bahan Air	Rp 103.904.255	
-Biaya Kimia	<u>Rp 33.619.399</u> +	Rp 137.523.654
<b>Jumlah Biaya Bahan Baku Langsung</b>		
<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung :</b>		
-Biaya Pegawai Sumber Air	Rp 1.479.921.803	
-Biaya Pegawai Pengolahan Air	Rp 25.162.500	
-Biaya Pegawai Transmisi/ Distribusi	<u>Rp 2.418.471.293</u> +	Rp 3.923.555.596
<b>Jumlah Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>		
<b>Biaya Overhead Pabrik :</b>		
-Tunjangan Transport	Rp 141.700.000	
-Biaya Listrik	Rp 163.391.158	
-Biaya Bahan Bakar	Rp 4.930.000	
-Rupa-Rupa Biaya Operasi	Rp 870.000	
-Rupa-Rupa Pengolahan Lainnya	Rp 730.000	
-Rupa-Rupa Biaya Trans/Distribusi	Rp 375.566.967	
-Biaya Pemeliharaan Instalasi Sumber Lainnya	Rp 1.250.000	
-Biaya Pemeliharaan Pengolahan	Rp 88.341.000	
-Biaya Pemeliharaan Transmisi /Distribusi	Rp 289.404.332	
-Biaya Penyusutan Sumber Air	Rp 2.999.005	
-Biaya Penyusutan Ins.Pengolahan	Rp 22.140.241	
-Biaya Penyusutan Trans/Distribusi	<u>Rp 354.917.452</u> +	
<b>Jumlah Biaya Produksi Air</b>		<b>Rp 5.507.319.405</b>



## **B. Pembahasan**

Berdasarkan penelitian perhitungan biaya produksi pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel dinyatakan bahwa pada saat pengklasifikasi biayanya sudah memenuhi faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Hal ini terlihat dari :

### **a. Biaya Bahan baku Langsung**

Berdasarkan Tabel IV.2 klasifikasi biaya bahan baku langsung pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel sudah penulis sesuaikan dengan teori akan tetapi komponen biaya pada perhitungan biaya produksinya tidak memakai komponen biaya bahan baku langsung tersendiri melainkan biayanya dicampur dengan biaya sumber air dan biaya pengolahan air. Maka penulis melakukan koreksi kembali terhadap komponen-komponen biaya yang termasuk pada perhitungan biaya produksi air PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel. Mulai dari konsep biaya sumber air, biaya pengolahan air dan biaya transmisi / distribusi mana yang termasuk biaya bahan baku langsung. Oleh karena itu klasifikasi biaya bahan baku langsung yaitu pada biaya sumber air yang termasuk biaya bahan baku langsung adalah biaya air baku, sedangkan pada biaya pengolahan air mencakup biaya bahan bakar dan biaya kimia. Dan pada biaya transmisi / distribusi tidak ada terdapat biaya bahan baku langsung. Berarti pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel terdapat tiga biaya bahan baku langsung yaitu biaya air baku, biaya bahan bakar, dan biaya kimia.

### **b. Biaya Tenaga Kerja Langsung**

Berdasarkan Tabel IV.3 klasifikasi biaya tenaga kerja langsung PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel hanya mencakup biaya pegawai saja pada setiap faktor-faktor biaya produksi yaitu biaya sumber air, biaya pengolahan air dan biaya transmisi / distribusi. Terjadinya penggabungan komponen biaya di perhitungan biaya produksinya, tidak dipisah-pisah mana yang termasuk biaya tenaga kerja langsung, hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang telah diungkapkan. Ketiga biaya tersebut mencakup biaya pegawai yang menyebabkan biaya produksi selalu naik karena makin naiknya biaya perbaikan pipa bocor, rehap pipa untuk pengalihan pendistribusian air dan pemeliharaan lainnya serta kenaikan gaji pegawai PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel karena masuknya pegawai koperasi sebagai honor outsorsing di cabang tapsel dan biaya operasional baik itu untuk produksi serta pelayanan kepada masyarakat uang makin prima.

### **c. Biaya Overhead Pabrik**

Berdasarkan Tabel IV.4 dalam perhitungan biaya produksinya juga belum sesuai dengan teori. Maka penulis harus memilih mana yang termasuk klasifikasi biaya overhead pabrik. Dari pernyataan tersebut dapat penulis ungkapkan bahwa yang termasuk klasifikasi biaya overhead pabrik yaitu pada biaya sumber air mencakup rupa-rupa biaya operasi, biaya pemeliharaan instalasi sumber air lainnya dan biaya penyusutan. Sedangkan pada biaya pengolahan air komponen yang termasuk biaya overhead pabrik adalah biaya bahan bakar, rupa-rupa pengolahan lainnya, rupa-rupa pemeliharaan pengolahan dan biaya penyusutan instalasi distribusi. Dan pada biaya transmisi / distribusi yang termasuk pada komponen

overhead pabrik yaitu rupa-rupa biaya transmisi / distribusi, biaya pemeliharaan transmisi / distribusi dan biaya penyusutan transmisi/distribusi. Biaya bahan bakar sebagai bahan penolong secara tidak langsung terhadap kegiatan proses produksi.

#### **d. Biaya Umum Dan Administrasi**

Berdasarkan tabel IV-5 yang termasuk klasifikasi biaya umum dan administrasi dalam perhitungan biaya produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel adalah pada biaya sumber air mencakup tunjangan transport dan biaya pengolahan air yaitu biaya listrik.

#### **e. Perhitungan biaya Produksi Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

Berdasarkan tabel IV-6 perhitungan biaya produksi air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel sudah sesuai jumlahnya. Namun pada saat pengklasifikasian biayanya yang tidak sesuai teori. Komponen biayanya digabungkan dalam ketiga biaya tersebut. Walaupun perusahaan Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel memakai akun biaya sumber air, biaya pengolahan air dan biaya overhead pabrik tetap perusahaan harus membagi komponen yang tersendiri yaitu mana yang termasuk komponen biaya produksi ( biaya bahan baku, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik) dan mana yang termasuk biaya non produksi ( biaya transport dan biaya listrik).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam perhitungan biaya Produksi pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel belum sesuai teori. Pengklasifikasi biayanya masih digabungkan semua komponen biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik pada perhitungan biaya sumber air, biaya pengolahan air dan biaya transmisi/distribusi. Dan ada biaya non produksi bagian biaya umum dan administrasi di dalam perhitungannya yaitu tunjangan transport dan Biaya Listrik yang naik setiap tahun sehingga mengakibatkan jumlah biaya produksi selalu meningkat setiap tahunnya.
2. Dari proses produksi air pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel faktor yang menyebabkan biaya produksi mengalami peningkatan yaitu biaya sumber air, biaya pengolahan air serta biaya transmisi / distribusi, ketiga biaya tersebut selalu mengalami peningkatan. Namun demikian masih banyak pelanggan PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel yang tidak masuk airnya karena tidak ada air yang diakibatkan pendistribusian belum merata.

## **B. Saran**

1. Dalam perhitungan biaya produksi PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel seharusnya membuat sesuai dengan teori. Yang mana termasuk komponen biaya produksi (biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik) dan mana yang termasuk biaya non produksi (tunjangan transport dan biaya listrik). Tunjangan transport dan biaya listrik diletakkan dibagian biaya umum dan administrasi agar lebih efektif maka perusahaan dapat membagi komponen biaya produksi secara detail dalam pengklasifikasi biayanya dengan menerapkan biaya produksi menggunakan akuntansi maka perusahaan dapat lebih mudah dalam penyusunan biaya produksi dan akan lebih baik jika dalam laporan biaya tersusun dengan baik agar lebih mudah dimengerti bagi pihak yang membutuhkan.
2. Hasil proses produksi air agar lebih sesuai dengan keinginan atau membuat inovasi baru untuk kepuasan pelanggannya. Dalam masalah sumber daya manusia PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel mestinya lebih dieratkan kerja samanya dalam produksi agar hasil proses produksi sesuai dengan keinginan pelanggan dan PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel dapat mengatasi tenaga kerja yang memberi pelatihan khusus untuk pegawai pemula, karena adanya tenaga kerja yang ahli maka suatu proses produksi dapat berjalan tepat waktunya dan menghasilkan suatu produk jadi yang baik dan bermutu agar tidak ada lagi pelanggan yang komplek akibat air tidak berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bastian Bustami dan Nurlela (2009). *Akuntansi Biaya*, Edisi 1, Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Bastian Bustami dan Nurlela (2013). *Akuntansi Biaya*, Edisi 4, Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Firdaus Ahmad Dunia dan Wasilah (2009), “*Akuntansi Biaya*”, Edisi 2, Jakarta: Edward Tanujaya.
- Heri (2009). *Akuntansi Keuangan Menengah*, Edisi 1, Cetakan pertama, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hansen dan Mowen (2009). *Management Accounting*, Edisi 8, Jakarta : Salemba.
- Harahap, Sofyan Safri (2014). *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, Edisi Kedelapan, Cetakan Ketiga Belas, Liberty, Yogyakarta.
- Hayatun Nofrida (2017). “*Analisis Perhitungan Biaya Produksi Berdasarkan Pesanan (Job Order Costing)* ” Pada Mebel R. Dika Lubuk Linggau. Jurnal Prosiding Seminar Nasional AIMI Jambi, 27-28 Oktober 2017.
- Kasmir (2012), “*Analisis Laporan Keuangan*”, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Manurung, Saprinal, dkk (2015), “*Metodologi Penelitian Bisnis*”, Medan: UMSU PRESS.
- Muhammad Taufik (2015). “ *Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi Air*” Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Jeneberang Kabupaten Gowa. Jurnal Fakultas Ekonomi Dan Bisnis.
- Mukhlisatul Jannah (2018), “*Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Tingkat Penjualan Terhadap Laba Kotor*”, Jurnal Banquesyar’i Vol. 4 No. 1

Mulyadi (2012), "*Akuntansi Biaya*", Edisi 5, Cetakan 11 Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Raharja, Hendra, S., (2011). *Manajemen Keuangan dan Akuntansi*. Jakarta : Salemba Empat.

Satiya Winarsa Saputra (2014). "Analisis Biaya Produksi Pada perusahaan Buana Indah Di Yogyakarta. *Jurnal Universitas Satiya Wajana*.

Siregar, Badric (2013), "*Akuntansi Biaya*", Edisi 2, Jakarta : Salemba Empat.

Suci Rahmawati, dkk (2013). "*Analisis Pengaruh Biaya Produksi Dan Penjualan Air Bersih Terhadap Laba*" Pada Perusahaan Daerah Air Bersih Tirta Utama Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Universitas Politeknik Harapan Bersama*.

Syafrida Hani (2014), "*Teknik Analisis Laporan Keuangan*", Medan : IN Media.

Williyam K. Carter (2009). *Akuntansi Biaya*, Edisi 14, Jakarta : Salemba Empat

Wiwik Lestari dan Dhyka Bagus Permana (2017), "*Akuntansi Biaya Dalam Perspektif Manajerial*", Edisi 1, Cetakan kedua, Depok : PT.Raja Grafindo Persada, Anggota IKAPI.



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Sebelum surat ini agar disebutkan  
dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN

# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6623301, Fax. (061) 6625474

Website : <http://www.umsu.ac.id> Email : [rektor@umsu.ac.id](mailto:rektor@umsu.ac.id)

## PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING PROPOSAL / SKRIPSI MAHASISWA

NOMOR : 9104/ TGS / II.3-AU / UMSU-05 / F / 2018

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, berdasarkan *Persetujuan* permohonan judul penelitian Proposal / Skripsi dari Ketua / Sekretaris :

Program Studi : **Akuntansi**  
Pada Tanggal : **29 November 2018**

Dengan ini menetapkan Dosen Pembimbing Proposal / Skripsi Mahasiswa :

Nama : **Anna Soraya Siregar**  
N P M : **1505170394**  
Semester : **VII (Tujuh)**  
Program Studi : **Akuntansi**  
Judul Proposal / Skripsi : **Analisis Biaya Produksi Air Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tapsel**

Dosen Pembimbing : **Elizar Sinambela., SE., M.Si**

Dengan demikian di izinkan menulis Proposal / Skripsi dengan ketentuan :

1. Penulisan berpedoman pada buku panduan penulisan Proposal/ Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.
2. Pelaksanaan Sidang Skripsi harus berjarak 3 bulan sejak dikeluarkannya surat Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi.
3. **Proyek Proposal / Skripsi** dinyatakan " **BATAL** " bila tidak selesai sebelum Masa Daluarsa tanggal : **21 Desember 2019**

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Ditetapkan di : Medan  
Pada Tanggal : 13 Rabiul Akhir 1440 H  
21 Desember 2018 M

Dekan



JANURI, SE, MM, M.Si

Tembusan :