



**ANALISIS PERLAKUAN AKUNTANSI ATAS BIAYA  
PENGOLAHAN LIMBAH PABRIK GULA LESTARI  
NGANJUK PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X**

**SKRIPSI**

Oleh

**Wida Rahayu S**

**NIM 110810301161**

**JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2015**



**ANALISIS PERLAKUAN AKUNTANSI ATAS BIAYA  
PENGOLAHAN LIMBAH PABRIK GULA LESTARI  
NGANJUK PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember

Oleh

**Wida Rahayu S  
NIM 110810301161**

**JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2015**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Sutarno dan ibu Winarsih tercinta yang sepenuhnya tulus selalu memberikan hal-hal yang terbaik untuk ananda, terima kasih yang tak terhingga untuk semuanya.
2. Mbak Ririn, mas Indra dan adik Melati tercinta yang selalu memberikan nasehat dan dukungan tiada hentinya;
3. Keponakan kesayangan Luckie Fadhillah Dekaisaro;
4. Buat sahabat-sahabat ku: Ayu, Iphey, Martina, Yeti, Leni, Niken Lee, Hanif, Cahya, Dwi Astuti, makasih atas semangat dan tawa saat bersama kalian.
5. Buat Hiding Cahyono, S.T. Yang selalu memberikan perhatian, bantuan, semangat, dan kepercayaan.
6. Semua Pihak yang telah membantu, yang tidak bisa di sebutkan satu-persatu;
7. Almamaterku Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

**MOTTO**

Seseorang yang berhenti belajar adalah orang lanjut usia, meskipun umurnya masih remaja.

Seseorang yang tidak pernah berhenti belajar akan selamanya menjadi pemuda

(Henry Ford)

Atau

Kesabaran dan ketabahan mempunyai efek ajaib yang bisa menghilangkan kesulitan dengan  
menyenyapkan rintangan

(John Qvicncy Adams)

Atau

Berjalanlah dijalur pelangi, melangkahlah dijalur nyanyian  
Dan segala sesuatu disekitarmu akan menjadi keindahan  
Selalu ada jalan keluar dari setiap kabut gelap dijalur pelangi

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wida Rahayu S

NIM : 110810301161

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tertulis yang berjudul **“Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari Nganjuk PT. Perkebunan Nusantara X”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 Januari 2015

Yang menyatakan,

Wida Rahayu S

NIM. 110810301161

**SKRIPSI**

**ANALISIS PERLAKUAN AKUNTANSI ATAS BIAYA  
PENGOLAHAN LIMBAH PABRIK GULA LESTARI  
NGANJUK PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X**

Oleh:

Wida Rahayu S  
NIM 110810301161

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Sudarno, M.Si., Ak.

Dosen Pembimbing II : Dr. Yosefa Sayekti, S.E., M.Com., Ak

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah  
Pabrik Gula Lestari Nganjuk PT. Perkebunan Nusantara X  
Nama Mahasiswa : Wida Rahayu S  
Nomor Induk Mahasiswa : 110810301161  
Jurusan : Akuntansi / S-1 Akuntansi  
Tanggal Persetujuan : 11 Desember 2014

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sudarno, M.Si, Ak.  
NIP. 19601225 198902 1 001

Dr. Yosefa Sayekti, S.E., M.Com., Ak  
NIP. 19640809 199003 2 001

Ketua Jurusan Akuntansi,

Dr. Alwan S. Kustono, SE., M.Si., Ak.  
NIP 19720416 200112 1 001

**JUDUL SKRIPSI**  
**ANALISIS PERLAKUAN AKUNTANSI ATAS BIAYA**  
**PENGOLAHAN LIMBAH PABRIK GULA LESTARI**  
**NGANJUK PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Wida Rahayu S  
NIM : 110810301161  
Jurusan : Akuntansi

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

26 Januari 2015

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua : Indah Purnamawati S.E, M.Si, Ak (.....)  
NIP. 19691011 199702 2 001  
Sekretaris : Dr. Alwan Sri Kustono M.Si, Ak (.....)  
NIP. 19720416 200112 1 001  
Anggota : Nur Hisamuddin S.E, M.SA, Ak (.....)  
NIP. 19791014 200912 1 001

Mengetahui/ Menyetujui  
Universitas Jember  
Dekan

Dr. Moehammad Fathorrazi, M.Si.  
NIP 19630614 199002 1 001

**Wida Rahayu S**

*Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komponen biaya pengolahan limbah sebelum limbah dibuang ke lingkungan, dan menganalisis perlakuan atas biaya pengolahan limbah. Dalam perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah terdapat lima perlakuan akuntansi yaitu, identifikasi, pengakuan, pengukuran, penyajian, pengungkapan. Penelitian ini peneliti membandingkan PSAK Tahun 2013 dengan perlakuan menurut perusahaan.

Penelitian ini dilakukan di Pabrik Gula Lestari Ngantuk PT. Perkebunan Nusantara X. Penelitian fokus pada perlakuan akuntansi, dan penelitian ini dilakukan dengan model studi kasus. Jenis data pada penelitian ini menggunakan skunder dan data primer, dimana data sekunder berupa laporan keuangan, catatan atau *litelatur* yang diperlukan untuk penelitian ini. Sedangkan data primer diambil dengan melakukan wawancara dengan bagian akuntansi mengenai tata cara perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah. Teknik analisis yang digunakan dengan membandingkan PSAK Tahun 2013. Hasil penelitian ini menunjukkan dalam perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah untuk pengungkapan biaya pengolahan limbah tidak mencatat secara rinci, dan terkait dengan aset yang berkaitan dengan biaya pengolahan limbah Pabrik Gula Lestari tidak mengungkapkan secara rinci.

**Kata Kunci:** Akuntansi Keuangan, Perlakuan Akuntansi, Biaya Pengolahan Limbah.

**Wida Rahayu S**

*Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember*

## ***ABSTRACT***

This study aimed to analyze the components of the cost of processing waste before the waste is disposed kelingkungan, and analyze the treatment of wastewater treatment costs. In the above accounting treatment of waste processing costs, there are five accounting treatment ie, identification, recognition, measurement, presentation, disclosure. This study compared the PSAK in 2013 with the treatment according to the company.

This research was conducted at Pabrik Gula Lestari Ngantuk PT. Perkebunan Nusantara X. The study focused on the accounting treatment, and the study was conducted with a model case study. The type of data in this study using secondary and primary data, secondary data which form of financial statements, notes or litelatur required for this study. While the primary data taken by an interview with mengeni accounting procedures for the accounting treatment of sewage treatment costs. The analysis technique used to compare PSAK year 2013. The results of this study indicate the accounting treatment of sewage treatment costs for sewage treatment fee disclosure is not recorded in detail, and associated with the assets related to the waste treatment costs Pabrik Gula Lestari not express in detail.

**Keywords:** Financial Accounting, Accounting Treatment, Waste Processing Fee.

## RINGKASAN

**Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari Nganjuk PT. Perkebunan Nusantara X; Wida Rahayu S, 110810301161; 2015; 49 halaman; Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Jember.**

Akuntansi lingkungan ini merupakan bidang ilmu akuntansi yang berfungsi dan mengidentifikasi, mengakui, mengukur, menilai, menyajikan, dan mengungkapkan akuntansi lingkungan. Dalam hal ini, pencemaran dan limbah produksi merupakan salah satu contoh dampak negatif dari operasional perusahaan yang memerlukan sistem akuntansi lingkungan sebagai kontrol terhadap tanggung jawab perusahaan sebab pengolahan limbah yang dilakukan oleh perusahaan memerlukan pengakuan, pengukuran, penilaian, penyajian, dan mengungkapkan biaya pengolahan limbah dari hasil kegiatan operasional perusahaan.

Akuntansi lingkungan adalah aktivitas jasa yang memiliki peranan untuk menyediakan informasi akuntansi yang dapat dipengaruhi oleh respon perusahaan terhadap masalah yang mengancam tempat kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya dalam rangka mengukur posisi perusahaan dalam lingkungan, mengembangkan dan menerapkan kebijaksanaan serta strategi untuk memperbaiki posisi tersebut dalam mengubah sistem manajemen untuk menjamin perbaikan yang terus menerus dan manajemen yang efektif.

Pengorbanan biaya untuk mematuhi hukum adalah biaya lingkungan. Biaya pertolongan lingkungan, peralatan pengendali lingkungan, dan hukuman ketidakpatuhan semuanya adalah biaya lingkungan yang tidak perlu dinyatakan. Demikian juga pengorbanan biaya lain untuk perlindungan lingkungan jelas merupakan biaya lingkungan, sekalipun mereka tidak secara *eksplisit* diminta oleh regulasi atau diluar tingkat ketaatan regulasi.

Sebagai biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan berhubungan dengan kerusakan lingkungan yang ditimbulkan dan perlindungan yang dilakukan. Sebelum informasi biaya lingkungan dapat disediakan bagi manajemen, biaya-biaya lingkungan harus didefinisikan.

Ada berbagai macam kemungkinan, akan tetapi pendekatan yang menarik adalah dengan mengadopsi definisi dengan model kualitas lingkungan total. Dalam model kualitas lingkungan total, keadaan yang ideal adalah tidak ada kerusakan lingkungan (sama dengan cacat nol pada manajemen kualitas total).

Sebelum mengaplikasikan pembiayaan untuk pengelolaan dampak lingkungan seperti pengelolaan limbah. Pencemaran lingkungan dan efek sosial masyarakat lainnya. Perusahaan perlu merencanakan tahap pencatatan pembiayaan tersebut. Pencatatan untuk mengelola segala macam yang berkaitan dengan limbah sebuah perusahaan didahului dengan perencanaan yang akan dikelompokkan dalam pos-pos tertentu sehingga dapat diketahui kebutuhan riil setiap tahunnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis komponen biaya pengolahan limbah sebelum limbah dibuang ke lingkungan, dan menganalisis perlakuan atas biaya pengolahan limbah. Penelitian ini berfokus pada perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus, dengan jenis data sekunder yang diambil dari Pabrik Gula Lestari Nganjuk berupa laporan keuangan dan catatan mengenai jenis limbah dan mengenai perhitungan, penilaian biaya, serta alokasi pengolahan limbah pada laporan keuangan. Selanjutnya jenis data primer diambil dengan cara wawancara mengenai tata cara perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah. Teknis analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif komperatif mendeskripsikan temuannya kemudian akan dianalisis perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah, selanjutnya dibandingkan dengan PSAK Tahun 2013.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pabrik sudah melakukan tahapan perlakuan akuntansi untuk biaya pengolahan limbah. Pabrik Gula lestari telah mengakui biaya pengolahan limbah. Dalam pengukuran biaya lingkungan (dalam hal pengolahan limbah) yang dilakukan pabrik gula lestari menggunakan satuan rupiah. Pabrik Gula Lestari daam menyajikan biaya pengolahan limbah sudah menyajikan sesuai PSAK Tahun 2013. Dan juga Pabrik Gula Lestari juga sudah mengungkapkan kebijakan-kebijakan akuntansi terkait biaya pengolahan limbah.

Dari hasil penelitian ini juga memiliki kelemahan yang pertama Pabrik Gula Lestari dalam pengungkapan biaya pengolahan limbah pabrik tidak merinci beberapa biaya yang dikeluarkan untuk membiayai aktivitas pengolahan limbahnya menjadi satu. Kedua dalam pencatatan atas laporan keuangan pabrik tidak mencatat secara jelas atau terperinci terkait aset yang berkaitan dengan pengolahan limbah.



## PRAKATA

Dengan mengucapkan Alhamdulillahirrobbilalamin atas limpahan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari Nganjuk PT. Perkebunan Nusantara X”** telah disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna meraih gelar sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis mengharapkan masukan dan saran atas penelitian ini yang akan dijadikan pertimbangan penelitian selanjutnya. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan semua pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Mochammad Fathorrazi, S.E, M.Si, Ak. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember,
2. Bapak Dr. Alwan Sri Kustono, S.E, M.Si, Ak. selaku Ketua Jurusan Akuntansi,
3. Bapak Drs. Sudarno, M.Si, Ak dan Dr. Yosefa Sayekti, S.E., M.Com., Ak selaku dosen pembimbing yang dengan ketulusan hati dan kesabaran memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini,
4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi atas perhatian dan ilmu yang telah di berikan dengan penuh kesabaran,
5. Bapak Sariadi, Bapak Sony, dan karyawan Bagian Akuntansi, serta Bagian Pengolahan Pabrik Gula Lestari Nganjuk, yang memberikan arahan dan membantu selama penelitian,
6. Bapak Sutarno dan ibu Winarsih, yang telah memberikan segala doa yang terbaik untuk penulis,
7. Mbak Ririn, mas Indra, adek Melati, dan keponakan tersayang Luckie, yang telah memberikan do'a dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir,
8. Keluarga besar Bapak Sumardi dan Mbah Putri, terimakasih sudah memberikan doa dan dukungan serta kepercayaanya selama ini,

9. Semua keluarga besarku, yang telah memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materiil dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
10. Semua keluarga besar Bapak Sastro Diwiryono, yang telah memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materiil dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
11. Sahabat lola: Iphe, Martina, Leni, Yeti. Terimakasih sudah selalu bersama dan menjadi sahabat yang selalu memberi dukungan,
12. Sahabat kepompong: Yudi, Arul, Ayu, Hanif. Terimakasih atas semua dukungannya, perhatiannya untuk selama ini,
13. Teman transferan angkatan 2011: Cahya, Ita, mbak Wulan, mbak Fitri, mbak Maya, mas Hasrul, dan mas Yoga. Terimakasih atas kebersamaannya, dan dukungannya semoga tetap terjalin silaturahmi,
14. Teman kos halsasingo: mbak Nita, Dwi Astuti, Sinta, Rista, Yesi, Elok, Dika, Aristi, dll. Terimakasih atas semua dukungan dari kalian,
15. Teman kos Jawa IV B: Reni, Tatit, Lia, Dewi, Nita, Yovie, Niken, Ratna, Umi, Fresty, Shelvi, Mita, Meme, Lila, dll. Terimakasih atas semua dukungan dari kalian,
16. Almamaterku yang tercinta dan kubanggakan Fakultas Ekonomi Universitas Jember,
17. Semua Pihak yang telah membantu, penulis hanya bisa mengucapkan banyak terimakasih.

Harapan penulis semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang ingin mengembangkannya.

Jember, 14 Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Halaman Judul.....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Persembahan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Motto .....</b>	<b>iv</b>
<b>Halaman Pernyataan.....</b>	<b>v</b>
<b>Halama Pembimbingan.....</b>	<b>vi</b>
<b>Halaman Persetujuan.....</b>	<b>vii</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>Ringkasan .....</b>	<b>xi</b>
<b>Prakata .....</b>	<b>xiv</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>xvi</b>
<b>Daftar Bagan .....</b>	<b>xix</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>xx</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>xxi</b>
<b>Bab 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Bagi Peneliti .....	3
1.4.2 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	4
<b>Bab 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Definisi Umum Akuntansi Lingkungan.....	5
2.2 Tujuan dan Penerapan Akuntansi .....	6

2.3 Peranan Akutansi dalam Masalah Lingkungan .....	7
2.4 Biaya Lingkungan.....	8
2.5 Perlakuan Akuntansi Terhadap Biaya Pengolahan Limbah .....	9
2.5.1 Identifikasi .....	10
2.5.2 Pengakuan.....	10
2.5.3 Pengukuran .....	12
2.5.4 Penyajian.....	13
2.5.5 Pengungkapan.....	14
2.6 Penelitian Terdahulu .....	15
<b>Bab 3. GAMBARAN UMUM PRAKTEK KERJA NYATA .....</b>	<b>17</b>
3.1 Pendekatan Penelitian.....	17
3.2 Sumber Data .....	17
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	18
3.3.1 Jenis Data.....	18
3.3.2 Prsedur Pengummpulan data .....	19
3.4 Teknik Analitis .....	20
3.5 Tenik Analisis Data .....	20
<b>Bab 4. HASIL KEGIATAN PRAKTEK KERJA NYATA .....</b>	<b>23</b>
4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	23
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	23
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	24
4.1.3 Lokasi Perusahaan .....	24
4.1.4 Struktur Organisasi .....	25
4.1.5 Proses Pengolahan Limbah.....	29

4.2 Hasil .....	31
4.2.1 Definisi Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari.....	31
4.2.2 Perlakuan Akuntansi atas Biaya Pengolahan Limbah .....	33
4.3 Pembahasan .....	38
<b>Bab 5. PENUTUP .....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Keterbatasan .....	47
5.3 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>

**DAFTAR BAGAN**

Bagan	Halaman
3.1 Skema Penelitian .....	22
4.1 Struktur Organisasi Pabrik Gula Lestari Bagian Kantor	
Umum .....	26
4.2 Struktur Organisasi Pabrik Gua Lestari Dalam	
Musim Giling .....	27
4.3 Struktur Organisasi Pabrik Gua Lestari Luar	
Musim Giling .....	28

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
4.1 Proses Pengakuan Limbah Udara.....	35
4.2 Proses Pengakuan Limbah Udara.....	35
4.3 Proses Pengakuan Limbah Cair.....	36
4.4 Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Cair.....	36
4.5 Proses Pengakuan Limbah Padat.....	36
4.6 Proses Pengakuan Limbah Padat.....	37
4.7 Perbandingan Pengakuan Biaya Pengolahan Limbah.....	41
4.8 Perbandingan Pengukuran Biaya pengolahan Limbah.....	43

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Daftar Pertanyaan .....	51
1.1 Jawaban Narasumber .....	52
2. Surat Ijin Penelitian .....	55
3. Laporan Keuangan Pabrik Gula Lestari .....	56
4. Catatan Atas Laporan Keuangan Pabrik Gula Lestari .....	57
5. Rencana Kerja dan Anggaran Pabrik Gula Lestari .....	59
6. Rekondisi Contoh Air limbah Pabrik Gula Lestari .....	60
7. Rekondisi Pengukuran Emisi Udara dan Embien Pabrik Gula Lestari .....	62
8. Rekondisi Saluran Dalam Pabrik Gula Lestari .....	64
9. Rekondisi dan Pengolahan Lingkungan Hidup Pabrik Gula Lestari .....	66
10. Rekondisi Pembuangan Abu Ketel dalam Pabrik Gula Lestari .....	68
11. Rekondisi Pembuangan Blotong dalam Pabrik Gula Lestari .....	70

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Akuntansi lingkungan merupakan perkembangan dari akuntansi sosial sebagai bentuk tanggung jawab sosial. Pada akuntansi lingkungan menunjukkan biaya riil atas input dan proses bisnis, memastikan dalam mengukur biaya kualitas dan jasa serta mengidentifikasi biaya yang tersembunyi dan meningkatkan *performance* industri di bidang pengelolaan lingkungan. Pengidentifikasian biaya ini dilakukan dengan cara menilai kegiatan dan manfaat pengelolaan lingkungan dari sudut pandang biaya. Tujuan dari akuntansi lingkungan adalah dipatuhinya perundangan perlindungan lingkungan untuk menemukan efisiensi yang mengurangi kerusakan lingkungan. (Sari: 2011)

Selama ini, keberadaan perusahaan dianggap memberikan banyak keuntungan bagi masyarakat sekitar maupun pada umumnya. Selain dapat memenuhi kebutuhan hidup mereka, perusahaan juga berfungsi sebagai sarana penyedia lapangan pekerjaan bagi mereka yang membutuhkan. Perusahaan juga memiliki dampak bagi lingkungan berupa polusi udara, polusi suara, limbah produksi. Limbah produksi sering kali dialami oleh perusahaan manufaktur. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang mengolah bahan baku menjadi barang setengah jadi maupun barang jadi. (Nilasari: 2014)

Akuntansi lingkungan ini merupakan bidang ilmu akuntansi yang berfungsi dan mengidentifikasi, mengakui, mengukur, menilai, menyajikan, dan mengungkapkan akuntansi lingkungan. Dalam hal ini, pencemaran dan limbah produksi merupakan salah satu contoh dampak negatif dari operasional perusahaan yang memerlukan sistem akuntansi lingkungan sebagai kontrol terhadap tanggung jawab perusahaan sebab pengolahan limbah yang dilakukan oleh perusahaan

memerlukan pengakuan, pengukuran, penilaian, penyajian, dan mengungkapkan biaya pengolahan limbah dari hasil kegiatan operasional perusahaan.

Perhitungan biaya dalam penanganan limbah tersebut diperlukan adanya perlakuan akuntansi yang tersistematis secara benar. Perlakuan terhadap masalah penangan limbah hasil operasional perusahaan ini menjadi sangat penting dalam kaitannya sebagai sebuah control tanggung jawab perusahaan terhadap lingkungannya. Proses pengakuan, pengukuran, penilaian, penyajian, dan pengungkapan informasi perhitungan biaya pengolahan limbah tersebut merupakan masalah akuntansi yang menarik untuk dilakukan penelitian sebab selama ini belum dirumuskan secara pasti bagaimana metode pengakuan, pengukuran, penilaian, penyajian, dan pengungkapan akuntansi lingkungan disebuah perusahaan.

Pencemaran dan limbah produksi merupakan salah satu contoh dampak negatif dari operasional industri gula yang memerlukan sistem akuntansi lingkungan sebagai kontrol tanggung jawab industri gula. Adanya akuntansi lingkungan digunakan untuk mengidentifikasi, menilai, mengukur, menyajikan, mengungkapkan dari kegiatan operasional sebagai salah satu upaya mengungkapkan kualitas lingkungan dalam mengoptimalkan tanggung jawab sosial industri (Sari: 2011). Industri gula yang yang dijadikan objek penelitian ini adalah PT Perkebunan Nusantara X unit Pabrik Gula Lestari Kertosono-Nganjuk. Adapun alasan yang melatar belakangi melakukan penelitian di Pabrik Gula Lestari adalah Pabrik Gula Lestari merupakan unit layanan jasa penggilingan tebu yang banyak menghasilkan limbah. Limbah yang yang dihasilkan adalah limbah blotong, limbah abu ketel, limbah ampas dan limbah cair yang dikelola untuk kebutuhan masyarakat pabrik. Pengelolaan limbah Pabrik Gula Lestari dimaksudkan untuk mengurangi subtansi pencemaran lingkungan. Adapun macam-macam limbah ini dimanfaatkan sebagai kebutuhan sosial masyarakat dan upaya yang diberikan Pabrik Gula Lestari untuk mengoptimalkan tanggung jawab sosial disamping pemberian bantuan

finansial untuk modal usaha. Pemanfaatan limbah ini hendaknya didukung dengan pengelolaan lingkungan secara tepat agar tidak terjadi pencemaran lingkungan.

Serangkaian permasalahan diatas yang melatarbelakangi peneliti untuk mengangkat judul **“Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari Nganjuk PT. Perkebunan Nusantara X”**.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam pengolahan limbah produksinya sebelum limbah dibuang ke lingkungan?
2. Bagaimana perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah pabrik pada Pabrik Gula Lestari?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis komponen biaya pengolahan limbah sebelum limbah dibuang ke lingkungan.
2. Untuk menganalisis perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah Pabrik Gula Lestari.

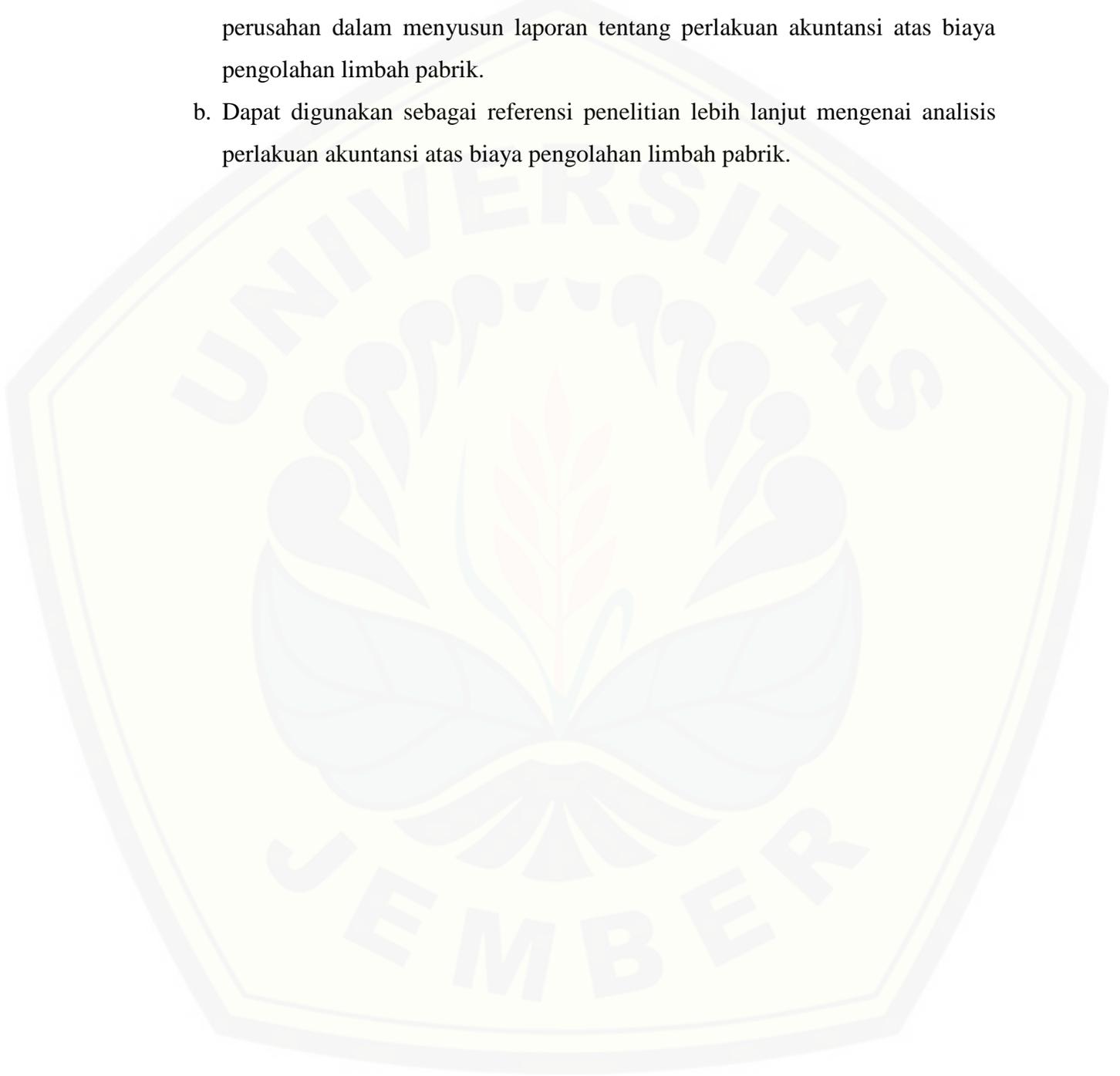
### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukannya penelitian mengenai perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah adalah:

1. Bagi Peneliti:  
Dapat menjadi sebuah proses pembelajaran yang dapat menambah wawasan pengetahuan.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya:

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan pertimbangan dan masukan bagi perusahaan dalam menyusun laporan tentang perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah pabrik.
- b. Dapat digunakan sebagai referensi penelitian lebih lanjut mengenai analisis perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah pabrik.



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Definisi Umum Akuntansi Lingkungan

Lingkungan hidup berdasarkan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam Pasal 1 angka 1 adalah : ...”kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan peri kehidupan dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya”.

Pada perkembangannya, akuntansi tidak hanya sebatas proses pertanggung jawaban sosial lingkungan sebagai ilmu akuntansi yang relative baru. Akuntansi lingkungan mnunjukkan biaya riil atas input dan proses bisnis serta memastikan adanya efisiensi biaya, selain itu juga dapat digunakan untuk mengukur biaya kualitas dan jasa. Tujuan utamanya adalah dipatuhinya perundangan perlindungan lingkungan untuk menemukan efisiensi yang mengurangi dampak dan hanya lingkungan. (Helvegia, 2001 dalam Winarno, 2007:78)

Akuntansi lingkungan atau *Environmental Accounting* merupakan istilah yang berkaitan dengan dimasukkannya biaya lingkungan ke dalam praktek akuntansi perusahaan atau lembaga pemerintah. Biaya lingkungan adalah dampak (*impact*) baik moneter maupun non moneter yang harus dipikul sebagai akibat dari kegiatan yang mempengaruhi kualitas lingkungan (Winarno, 2007:76).

Berdasarkan pendapat diatas bisa dijelaskan bahwa akuntansi lingkungan adalah aktivitas jasa yang memiliki peranan untuk menyediakan informasi akuntansi yang dapat dipengaruhi oleh respon perusahaan terhadap masalah yang mengancam tempat kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya dalam rangka mengukur posisi perusahaan dalam lingkungan, mengembangkan dan menerapkan kebijaksanaan serta strategi untuk memperbaiki posisi tersebut dalam mengubah

sistem manajemen untuk menjamin perbaikan yang terus menerus dan manajemen yang efektif.

## 2.2 Tujuan dan Penerapan Akuntansi

Menurut Winarno (2007) terdapat beberapa maksud dikembangkannya akuntansi lingkungan:

1. Sebagai alat manajemen lingkungan

Akuntansi lingkungan digunakan untuk menilai keefektifan kegiatan konservasi berdasarkan ringkasan dan kualifikasi biaya konservasi lingkungan. Data akuntansi lingkungan juga digunakan untuk menentukan biaya fasilitas pengelolaan lingkungan. Selain itu akuntansi lingkungan juga digunakan untuk menilai tingkat keluaran dan capaian tiap tahun untuk menjamin perbaikan kinerja lingkungan yang harus berlangsung terus menerus.

2. Sebagai alat komunikasi dengan publik

Akuntansi lingkungan digunakan untuk menyampaikan dampak negatif lingkungan, kegiatan konservasi lingkungan dan hasilnya kepada publik. Tanggapan dan pandangan terhadap akuntansi lingkungan dari para pihak, pelanggan dan masyarakat digunakan sebagai umpan balik untuk merubah pendekatan perusahaan dalam pelestarian atau pengelolaan lingkungan.

Menurut Sudarno (2007) Biaya lingkungan merupakan salah satu beberapa tipe biaya yang dikorbankan seperti halnya perusahaan memberikan barang dan jasa kepada konsumen (pelanggannya). Kinerja lingkungan merupakan salah satu dari beberapa ukuran penting tentang keberhasilan perusahaan. Beberapa alasan manajemen perlu memperhatikan biaya lingkungan dan kinerja lingkungan antara lain :

1. Beberapa biaya lingkungan dapat dikurangi dan dieliminasi secara signifikan sebagai hasil dari keputusan bisnis, mulai dari operasi perubahan pergudangan,

ke investasi dalam teknologi pemrosesan yang lebih hijau, mendesain proses / produk.

2. Biaya lingkungan (misalnya penghematan biaya lingkungan secara potensial) dapat dikaburkan dalam akun biaya *overhead* atau bahkan diabaikan.
3. Beberapa perusahaan telah menemukan bahwa biaya lingkungan dapat di *offset* dengan perolehan pendapatan melalui penjualan limbah, produk sampingan atau cadangan polusi yang dipindahkan atau lisensi teknologi untuk penjumlahan.
4. Manajemen biaya lingkungan yang lebih baik dapat dihasilkan dengan mengembangkan kinerja lingkungan dan memperoleh manfaat yang signifikan terhadap kesehatan manusia seperti halnya dalam keberhasilan bisnis.
5. Dengan biaya lingkungan dan kinerja lingkungan, pemrosesan dan produk dapat memperbaiki penetapan biaya produk dan penetapan harga yang lebih tepat dan dapat membantu perusahaan dalam mendesain pemrosesan, produk dan jasa yang lebih ramah lingkungan dimasa depan.
6. Keunggulan kompetitif terhadap pelanggan dapat dihasilkan dari pemrosesan, produk jasa yang dapat dijelaskan dengan lingkungan yang lebih baik.
7. Akuntansi biaya dan kinerja lingkungan dapat mendukung pengembangan perusahaan dan operasi sistem manajemen lingkungan secara menyeluruh. Sistem seperti itu perlu segera diberlakukan untuk perusahaan yang ikut perjanjian perdagangan internasional guna memenuhi standar *consensus* internasional ISO 14001.

### **2.3 Peranan Akuntansi dalam Masalah Lingkungan**

Masalah lingkungan saat ini tidak lagi merupakan masalah yang hanya diperhatikan oleh pakar lingkungan melainkan telah menjadi masalah ekonomi (Sudarno, 2004). Secara tidak langsung, akuntan dan akuntansi lingkungan dapat berperan dalam membantu masalah penanganan lingkungan. Peranan akuntan dalam

membantu manajemen mengatasi masalah lingkungan melalui lima tahap, yaitu (Gray 1993 dalam Akbar, 2011) :

1. Sistem akuntansi yang ada saat ini dapat dimodifikasi untuk mengidentifikasi masalah lingkungan dalam hubungannya dengan masalah pengeluaran seperti biaya kemasan, biaya hukum, biaya sanitasi dan biaya lain-lain yang berkenaan dengan efek lingkungan.
2. Hal-hal yang negatif dari sistem akuntansi saat ini perlu diidentifikasi, seperti masalah penilaian investasi yang belum mempertimbangkan masalah lingkungan.
3. Sistem akuntansi perlu memandang jauh kedepan dan lebih peka terhadap munculnya isu-isu lingkungan yang selalu berkembang.
4. Pelaporan keuangan untuk pihak eksternal dalam proses berubah, seperti misalnya berubah ukuran kerja perusahaan di masyarakat.
5. Akuntansi yang baru dari sistem informasi memerlukan pengembangan seperti pemikiran tentang kemungkinan adanya "*eco balance sheet*".

#### **2.4 Biaya Lingkungan**

Pengorbanan biaya untuk mematuhi hukum adalah biaya lingkungan. Biaya pertolongan lingkungan, peralatan pengendali lingkungan, dan hukuman ketidakpatuhan semuanya adalah biaya lingkungan yang tidak perlu dinyatakan. Demikian juga pengorbanan biaya lain untuk perlindungan lingkungan jelas merupakan biaya lingkungan, sekalipun mereka tidak secara eksplisit diminta oleh regulasi atau diluar tingkat ketaatan regulasi. (Sudarno 2007)

Biaya lingkungan juga didefinisikan oleh Susenohaji (2003 dalam Roosje, 2006 dalam Hadi, 2012) sebagai biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan berhubungan dengan kerusakan lingkungan yang ditimbulkan dan perlindungan yang dilakukan. Sebelum informasi biaya lingkungan dapat disediakan bagi manajemen, biaya-biaya lingkungan harus didefinisikan. Ada berbagai macam kemungkinan,

akan tetapi pendekatan yang menarik adalah dengan mengadopsi definisi dengan model kualitas lingkungan total. Dalam model kualitas lingkungan total, keadaan yang ideal adalah tidak ada kerusakan lingkungan (sama dengan cacat nol pada manajemen kualitas total). Kerusakan didefinisikan sebagai degradasi langsung dari lingkungan, seperti emisiresidu benda padat, cair, atau gas kedalam lingkungan (misalnya pencemaran air danpencemaran udara), atau degradasi tidak langsung seperti penggunaan bahan bakudan energi yang tidak perlu (Hansen dan Mowen, 2009).

Dengan demikian biaya lingkungan dapat disebut sebagai biaya kualitas lingkungan total (*Environmental Quality Cost*). Sama halnya dengan biaya kualitas, biaya lingkungan adalah biaya-biaya yang terjadi karena adanya kualitas yang buruk. Maka, biaya lingkungan berhubungan dengan kreasi, deteksi, perbaikan, danpencegahan degradasi lingkungan (Hansen dan Mowen, 2009).

## **2.5 Perlakuan Akuntansi Terhadap Biaya Pengolahan Limbah**

Sebelum mengaplikasikan pembiayaan untuk pengelolaan dampak lingkungan seperti pengelolaan limbah. Pencemaran lingkungan dan efek sosial masyarakat lainnya. Perusahaan perlu merencanakan tahap pencatatan pembiayaan tersebut. Richard Kingstone (dalam Winarno. 2007:79) dalam situs berita di Amerika Serikat menyatakan bahwa pencatatan untuk mengelola segala macam yang berkaitan dengan limbah sebuah perusahaan didahului dengan perencanaan yang akan dikelompokkan dalam pos-pos tertentu sehingga dapat diketahui kebutuhan riil setiap tahunnya. (Murni dalam Winarno. 2007:79).

### 2.5.1 Identifikasi

Pertama kali perusahaan hendak menentukan biaya untuk pengelolaan biaya penanggulangan eksternaliti yang mungkin terjadi dalam kegiatan operasional usahanya adalah dengan mengidentifikasi dampak-dampak negatif tersebut. Misal, sebuah rumah sakit yang diperkirakan menghasilkan limbah berbahaya sehingga memerlukan penanganan khusus untuk hal tersebut mengidentifikasi limbah yang mungkin ditimbulkan antara lain: limbah padat, cair, maupun radioaktif yang berasal dari kegiatan instalasi rumah sakit atau kegiatan karyawan maupun pasien (Sudigyo dalam Winarno. 2007:79).

Definisi beban mencakup baik kerugian maupun beban yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan yang biasa. Beban yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan yang biasa meliputi, misalnya, beban pokok penjualan, gaji dan penyusutan. Beban tersebut biasanya terbentuk arus keluar atau berkurangnya aktiva seperti kas (dan setara kas), persediaan dan aktiva tetap (Kerangka Dasar Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) tahun 2013 paragraf 78).

### 2.5.2 Pengakuan

Dalam Kerangka Dasar Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) tahun 2013 paragraf 82 pengakuan merupakan proses pembentukan suatu pos yang memenuhi definisi unsur serta kriteria pengakuan yang dikemukakan dalam neraca atau laporan laba rugi. Pengakuan dilakukan dengan menyatakan pos tersebut baik dengan kata-kata maupun dalam jumlah uang dan mencantulkannya dalam neraca atau laporan laba rugi. Pos yang memenuhi kriteria tersebut harus diakui dalam neraca atau laporan laba rugi. Kelalaian untuk mengakui pos semacam itu tidak dapat dilarat melalui pengungkapan kebijakan akuntansi yang digunakan maupun melalui catatan atau materi penjelas.

Dalam pengakuan beban menurut Kerangka Dasar Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) tahun 2013 paragraf 94 beban diakui dalam laporan laba rugi kalau penurunan manfaat ekonomi masa depan yang berkaitan dengan penurunan aktiva atau peningkatan kewajiban telah terjadi dan dapat diukur dengan andal. Ini berarti pengakuan beban terjadi bersamaan dengan pengakuan kenaikan kewajiban atau penurunan aktiva (misalnya, akrual hak karyawan atau penyusutan aktiva tetap).

Apabila sudah diidentifikasi selanjutnya diakui sebagai akun atau rekening biaya pada saat penerimaan manfaat dari sejumlah nilai yang telah dikeluarkan untuk pembiayaan lingkungan tersebut. Menurut Anne dalam *Articel the Greening Accounting* (dalam Winarno, 2007) mengemukakan pandangannya bahwa pengalokasian pembiayaan untuk biaya pengelolaan lingkungan dialokasikan pada awal periode akuntansi untuk digunakan selama satu periode akuntansi tersebut. Misalnya saja Perusahaan XYZ memiliki emisi limbah yang memerlukan pengelolaan dan pembiayaan yang material, pada saat dilakukan penganalisaan dan estimasi biaya maka jumlah seluruh biaya yang akan dikeluarkan dalam satu tahun periode akuntansi tersebut dikategorikan kedalam akun atau rekening biaya lingkungan dibayar dimuka pada biaya lingkungan.

Secara konseptual, pengakuan adalah penyajian suatu informasi melalui statemen keuangan sebagai ciri sentral pelaporan keuangan, secara teknis, pengakuan berarti pencatatan secara resmi (penjurnalan) suatu kuantitas (jumlah rupiah) hasil pengukuran kedalam sistem akuntansi sehingga jumlah rupiah tersebut akan mempengaruhi suatu pos dan terefleksi dalam statemen keuangan. (Suwardjono, 2012)

### 2.5.3 Pengukuran

Dalam Kerangka Dasar Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) tahun 2013 paragraf 99, pengukuran adalah proses penetapan jumlah uang untuk mengakui dan memasukan setiap unsure laporan euangan dalam neraa dan laporan laba rugi. Proses ini menyangkutpemilihan dasar pengukuran tertentu.

Dasar pengukuran yang lazimnya digunakan perusahaan dalam penyusunan laporan keuangan adalah biaya historis. Ini biasanya digabungkan dengan dasar pengukuran yang lain. Misalnya, persediaan biasanya dinyatakan sebesar nilai terendah dari biaya historis atau nilai realisasi bersih, menurut Kerangka Dasar Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) tahun 2013 paragraf 101.

Perusahaan pada umumnya mengukur jumlah dan nilai atas biaya-biaya yang dikeluarkan untuk pengelolaan lingkungan tersebut dalam satuan moneter yang telah ditetapkan sebelumnya. Pengukuran nilai dan jumlah biaya yang akan dikeluarkan ini dapat dilakukan dengan mengacu pada realisasi biaya yang telah dikeluarkan pada periode sebelumnya. sehingga akan diperoleh jumlah dan nilai yang tepat sesuai kebutuhan nil setiap periode. Dalam hal ini.pengukuran yang dilakukan untuk menentukan kebutuhan pengalokasian pembiayaan tersebut sesuai dengan kondisi perusahaan yang bersangkutan sebab masing-masing perusahaan memiliki standar pengukuran jumlah dan nilai yang berbeda-beda. (Winarno: 2007)

Pengukuran (*measurement*) adalah penentuan besarnya unit pengukur (jumlah rupiah) yang akan dilekatkan pada suatu objek (elemen-elemen atau pos) yang terlibat dalam suatu transaksi, kejadian, atau keadaan untuk mempresentasi makna atau atribut (*attribute*) objek tersebut. Atribut adalah suatu yang melekat pada objek yang menggambarkan sifat atau yang dikandung objek tersebut. (Suwardjono, 2012)

Walaupun tidak ada dasar yang khusus dalam pengakuan dan pengukuran biaya lingkungan yang terjadi dalam perusahaan, maka pengakuan dan pengukuran biaya tersebut berdasarkan kebijakan yang diterapkan oleh perusahaan.

#### 2.5.4 Penyajian

Laporan keuangan harus menyajikan secara wajar posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas perusahaan dengan menerapkan secara benar disertai pengungkapan yang diharuskan dalam Catatan Atas Laporan Keuangan. Informasi tetap diungkapkan untuk menghasilkan penyajian yang wajar walaupun pengungkapan tersebut tidak diharuskan (PSAK Tahun 2013 No 1 paragraf 10).

Apabila PSAK belum mengatur masalah pengakuan, pengukuran, penyajian atau pengungkapan dari suatu transaksi atau peristiwa, maka penyajian secara wajar dapat dicapai melalui pemilihan dan penerapan kebijakan akuntansi yang sesuai dengan paragraf 14 serta menyajikan jumlah yang dihasilkan seemikian rupa sehingga memberikan informasi yang relevan, andal, dapat dibandingkan, dan dapat dipahami (PSAK Tahun 2013 No 1 paragraf 11).

Dalam PSAK tahun 2013 No. 1 paragraf 14 Manajemen memilih menerapkan kebijakan akuntansi agar laporan keuangan memenuhi keentuan dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan. Jika belum diatur dalam PSAK, maka manajemen harus menetapkan kebijakan untuk memastikan bahwa laporan keuangan menyajikan informasi:

1. Relevan terhadap kebutuhan para pengguna laporan untuk pengambilan keputusan dan,
2. Dapat diandalkan. Dengan pengertian:
  - a. Mencerminkan kejujuran penyajian hasil dan posisi keuangan perusahaan,
  - b. Menggambarkan substansi ekonomi dari suatu kejadian atau transaksi dan tidak semata-mata bentuk hukumnya,

- c. Netral yaitu bebas dari keberpihakan,
- d. Mencerminkan kehati-hatian,
- e. Mencakup semua hal yang material.

Biaya yang timbul dalam pengelolaan lingkungan ini disajikan bersama-sama dengan biaya-biaya unit lain yang sejenis dalam sub-sub biaya administrasi dan umum. Penyajian biaya lingkungan ini didalam laporan keuangan dapat dilakukan dengan nama rekening yang berbeda-beda sebab tidak ada ketentuan yang baku untuk nama rekening yang memuat alokasi pembiayaan lingkungan perusahaan tersebut. (Winarno: 2007)

Penyajian menetapkan tentang cara-cara melaporkan elemen atau pos dalam seperangkat laporan keuangan agar elemen atau pos tersebut cukup informatif, standar akuntansi biasanya memuat ketentuan tentang apakah suatu informasi objek harus disajikan secara terpisah dari laporan utama, apakah suatu informasi harus disajikan digabung dengan akun laporan keuangan yang lain, apakah suatu pos perlu dirinci, atau apakah suatu informasi cukup disajikan dalam bentuk catatan kaki. (Suwardjono: 2012)

### **2.5.5 Pengungkapan**

Pada umumnya, akuntan akan mencatat biaya-biaya tambahan ini dalam akuntansi konvensional sebagai biaya *overhead* yang berarti belum dilakukan spesialisasi rekening untuk pos biaya lingkungan. Akuntansi lingkungan menuntut adanya alokasi pos khusus dalam pencatatan rekening pada laporan keuangan yang dibuat oleh perusahaan sehingga dalam pelaporan akuntansi keuangan akan muncul bahwa pertanggung jawaban sosial yang dilakukan oleh perusahaan tidak sebatas pada retorika namun telah sesuai praktis didalam pengelolaan sisa hasil operasional perusahaan. Sistem pencatatan akuntansi yang memerlukan penanganan khusus

dalam hal ini adalah sistem akuntansi lingkungan yang memerlukan kamar tersendiri dalam neraca keseimbangan setiap tahunnya. (Winarno:2007)

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan akuntansi lingkungan khususnya biaya pengolahan limbah. Penelitian yang dilakukan Amalia (2011) membahas perlakuan akuntansi biaya pengelolaan limbah dalam laporan keuangan studi kasus pada PT Panca Mitra Multi Perdana Situbondo. Pada penelitian tersebut membahas mengenai biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam pengelolaan limbah dari hasil pabrikasinya, yang kemudian menganalisis bagaimana perlakuan akuntansi pengelolaan limbah menyangkut definisi, pengakuan, pengukuran, penilaian, dan penyajian serta pengungkapan dalam laporan keuangan. Terdapat dua macam limbah yang ditemukan dalam penelitian tersebut yaitu limbah padat dan limbah cair. Perusahaan belum membuat laporan biaya lingkungan secara khusus, namun beberapa akun (pos-pos) telah mengakui adanya pengelolaan limbah. Namun tidak dijelaskan pada catatan atas laporan keuangan sehingga bisa menyesatkan pengguna laporan keuangan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Wardani (2011), yang meneliti bagaimana perusahaan mencatat dan menyajikan biaya-biaya lingkungan pada PT Petrokimia Gresik. Pada penelitian tersebut merupakan penelitian kuantitatif dan kualitatif dalam proses pengambilan datanya. PT Petrokimia Gresik tidak mengidentifikasi biaya-biaya yang timbul dalam pengelolaan lingkungannya dalam pos-pos tersendiri melainkan dimasukkan dalam biaya *overhead* dan dibebankan langsung ke produk. Pada pencatatannya pun masih menggunakan pencatatan sederhana yang dibuktikan dengan adanya jurnal-jurnal sederhana, dikarenakan biaya yang dikeluarkan untuk pengelolaan lingkungan merupakan bagian dari beban operasional.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Hadi (2012) mengenai “Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan pada PT Istana Cipta Sembada Banyuwangi”. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui penerapan akuntansi lingkungan dalam perusahaan. Pada penelitian tersebut menghasilkan bahwa biaya yang digunakan untuk mengelola limbah dan pertanggungjawabannya dimasukkan dalam beban operasional perusahaan karena perusahaan menilai limbah tersebut dihasilkan dari produksi. Perusahaan juga melaporkan pengelolaan limbah tersebut dalam laporan manajemen yang cenderung ke arah positif saja sehingga belum nampak penilaian yang optimal dalam penilaian kinerja perusahaan dalam suatu usaha pengelolaan limbahnya. Perusahaan ini juga telah menerapkan IPAL dalam pengelolaan limbahnya.

## **BAB 3. METODE PENELITIAN**

### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dengan model studi kasus. Objek penelitian ini adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang produksi gula untuk masyarakat yakni PG. Lestari, perusahaan tersebut mempunyai potensi dampak sosial yang cukup besar antara lain limbah pada lingkungan sekitar. Fokus utama dalam penelitian ini adalah pada masalah pengakuan, pengukuran, penilaian, penyajian, dan pengungkapan mengenai biaya lingkungan.

### **3.2 Sumber Data**

Informasi yang diperlukan dalam penelitian ini berkaitan dengan aktivitas mengenai perlakuan akuntansi biaya atas pengolahan limbah pabrik pada PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk. Sumber data berasal dari bagian-bagian dalam perusahaan yang berhubungan dengan aktivitas tersebut. Sumber data penelitian ini diperoleh dari:

1. Bagian akuntansi atau keuangan  
Dalam penelitian ini, data dari bagian akuntansi berupa laporan laba rugi, neraca dan laporan keuangan perusahaan.
2. Bagian pengolahan  
Dalam penelitian ini, data dai bagian pengolahan berkaitan dengan pengolahan limbah.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Adapun jenis data yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah :

##### **1. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan (Indriantoro dan Supomo, 2009).

Data tersebut dapat berupa laporan keuangan, catatan atau literatur yang diperlukan untuk penelitian ini. Data sekunder ini diantaranya adalah:

- a. Data mengenai jenis-jenis limbah dan tata cara pengelolaannya disertai proses pembiayaan dalam anggaran belanja. Serta
- b. Data mengenai perhitungan, penilaian biaya, serta alokasi pengelolaan limbah pada laporan keuangan.

##### **2. Data Primer**

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab permasalahan penelitian. Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian (Indriantoro dan Supomo, 2009).

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah diambil dengan cara melakukan wawancara dengan bagian akuntansi mengenai tata cara perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah pada objek penelitian secara langsung,

dan bagian pengolahan disini adalah divisi limbah sanitasi lingkungan dan pengolahan limbah.

### 3.3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Sesuai dengan prosedur penulisan ilmiah pada umumnya, maka data yang terkumpul dalam penelitian ini diperoleh dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Survey pendahuluan, untuk memperoleh gambaran tentang keadaan obyek penelitian termasuk didalamnya sejarah obyek penelitian itu sendiri dan kondisi obyek penelitian saat ini serta melihat permasalahan yang akan diteliti melalui observasi langsung di perusahaan. Dalam observasi ini penulis selalu melakukan konsultasi dengan manajer keuangan perusahaan.
- b. Survey lapangan, untuk mendapatkan data dari obyek penelitian. Adapun metode yang digunakan adalah :

1. Dokumentasi

Mengumpulkan data berupa dokumen perusahaan baik yang berifat umum maupun spesifik yang terkait objek penelitian terkait pengidentifikasian, penguakuan, pengukuran, penyajian, dan pengungkapan akuntansi atas biaya pengolahan limbah pada PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk.

2. Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengeksplorasi implementasi dan perlakuan akuntansi dari transaksi yang berkaitan dengan biaya pengolahan limbah pada PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk. Wawancara yang dilakukan bersifat terstruktur dan tidak terstruktur. Dalam proses ini diharapkan diperoleh informasi tambahan terkait kendala teknis prosedur akuntansi yang digunakan pada biaya pengelolaan limbah perusahaan. Wawancara dilakukan pada bagian akuntansi dalam kegiatan

dan pelaporan tentang perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah di PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk antara lain adalah bagian akuntansi atau keuangan, dan bagian pengolahan.

### **3.4 Teknik Analisis**

Teknik analisis yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah :

- a Dalam penelitian ini digunakan analisis deskriptif komparatif, yaitu mendeskripsikan hasil temuannya yang berasal dari data-data yang dikumpulkan melalui objek penelitian yang kemudian akan dianalisis perlakuan akuntansi biaya atas pengolahan limbah PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk yang meliputi analisis terhadap pengidentifikasian, pengakuan, pengukuran, penyajian, pengungkapan. Hasil analisis tersebut selanjutnya dibandingkan dengan Kerangka dasar PSAK Tahun 2013 paragraf 78, 82, 94, 99 dan PSAK Tahun 2013 No. 1 paragraf 10 tentang pengidentifikasian, pengakuan, pengukuran, penyajian, pengungkapan.
- b Hasil tersebut dituangkan dalam bentuk analisis deskripsi untuk menggambarkan secara umum terkait penerapan metode akuntansi atas biaya pengolahan limbah yang telah digunakan oleh objek penelitian hasil akhir penelitian akan diperoleh metode akuntansi lingkungan yang lebih layak untuk diterapkan pada objek penelitian.

### **3.5 Teknik Analisis Data**

Tahap-tahap analisis data yang akan dilakukan sebagai berikut:

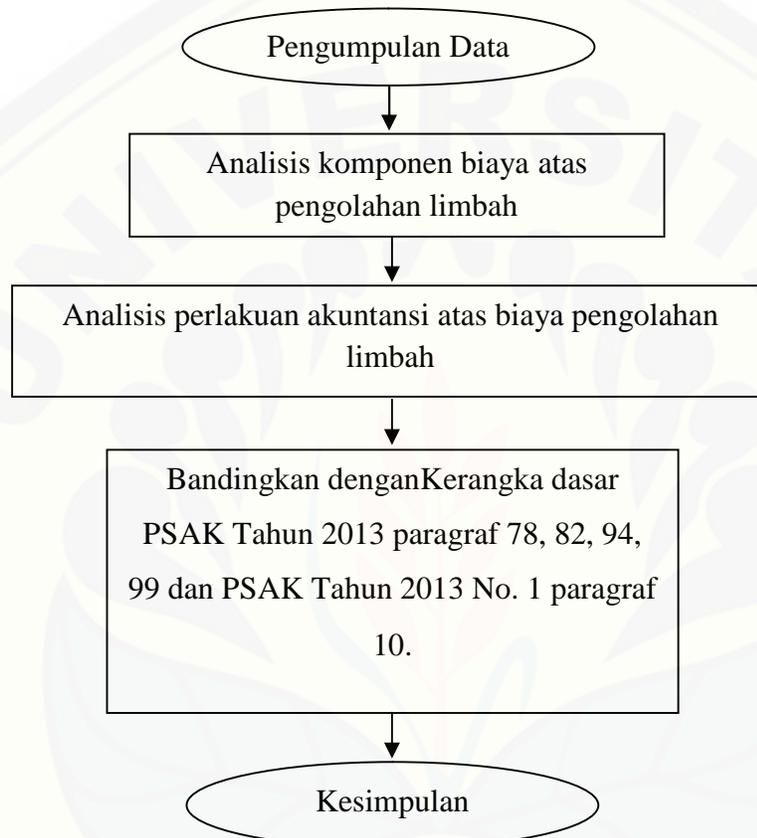
1. Mengumpulkan data-data diperusahaan  
Pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi data terkait selanjutnya dilakukannya wawancara tentang masalah penelitian. Dari pengumpulan data tersebut peneliti memperoleh gambaran umum perusahaan dan data tentang

biaya lingkungan PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk, tahap-tahap pengelolaan limbah produksi, serta perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah yang diterapkan lingkungan.

2. Menganalisis setiap biaya-biaya pengolahan limbah yang dicatat oleh PT. Perkebunan Nusantara X Unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk  
Dalam tahap ini peneliti menganalisis item-item biaya lingkungan yang dicatat dalam perusahaan. Ini dilakukan karena tidak semua biaya yang ada dip perusahaan merupakan biaya lingkungan.
3. Mengidentifikasi pengakuan, pengukuran, penyajian, dan pengungkapan biaya-biaya yang berkaitan dengan pengolahan limbah dalam perusahaan kemudian diperbandingkan dengan pernyataan Kerangka dasar PSAK Tahun 2013 paragraf 78, 82, 94, 99 dan PSAK Tahun 2013 No. 1 paragraf 10.
4. Menarik kesimpulan  
Penarikan kesimpulan harus disesuaikan dengan keseluruhan hasil dari proses pengumpulan data. Kemudian seluruh temuan penelitian disimpulkan sehingga diperoleh penjelasan tentang perlakuan akuntansi terhadap pengolahan limbah perusahaan.

### 3.6 Bagan Alur atau Skema Penelitian

Dibawah ini adalah bagan alur dalam penelitian pada PT Perkebunan Nusantara X unit Pabrik Gula Lestari Nganjuk.



Bagan 3.1. Skema Penelitian

## BAB 4. HASIL PENELITIAN

### 4.1. Gambaran Umum Perusahaan

#### 4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Pabrik Gula Lestari didirikan pada tahun 1909 oleh CV. Cultural Maatchappy (CVCM) Pandji/Tanjungsari yang berkedudukan di Amsterdam. Untuk kepengurusan dan tata usahanya kemudian diserahkan kepada Tiedeman On Van Kerchem Indonesia di Surabaya. Sesudah proklamasi kemerdekaan RI, Pabrik Gula Lestari sebagaimana halnya dengan pabrik gula lainnya ditempatkan dibawah kementerian kemakmuran Badan Penyelenggaran Perusahaan Gula Negara (BPPGN). Pada tahun 1950, Pabrik Gula Lestari mulai giling kembali di bawah pengurus yang lama, yaitu Tiedeman On Van Kerchem.(Abriyanti: 2014)

Dalam rangka Aksi Irian Barat pada akhir tahun 1957 Pabrik Gula Lestari diambil alih oleh Pemerintah.PPN Baru dan digolongkan dalam kesatuan Pra Unit Gula. Kemudian setelah PP No. 166/1961 tanggal 26-4-1961 mulai berlaku, Pabrik Gula Lestari masuk dalam kesatuan II (Karisidenan Kediri) yang berbadan hukum sendiri. Dikeluarkannya PP No. 1 dan 2 tahun 1963 tentang pembentukan BPU, maka Pabrik Gula Lestari dijadikan Perusahaan Negara yang berbadan hukum sendiri. (Abriyanti: 2014)

PP. 14 tahun 1968 (LN tahun 1968 No.23) telah didirikan PNP. XXI dalam peraturan dimana pasal 1 ayat 2 ditentukan bahwa Pabrik Gula Lestari beserta hak dan kewajiban, kekayaan dan perlengkapannya diserahkan/beralih pada PNP. XXI. Pada tahun 1973 PG. Lestari menjadi bagian dari PTP. XXI-XXII (Persero) berdasarkan kuasa Menteri Pertanian tanggal 31 Desember 1973.Selanjutnya PTP XXI-XXII (Persero) dilebur dengan PTP XXVII (Persero) menjadi PT. Perkebunan Nusantara X (Persero).Sehingga sampai dengan saat ini Pabrik Gula Lestari berada

di bawah naungan PT. Perkebunan Nusantara X (Persero) bersama 19 unit usaha sektorial lainnya. (Abriyanti: 2014)

#### 4.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

##### 1. Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan agroindustri terkemuka yang berwawasan lingkungan.

##### 2. Misi Perusahaan

- a. Berkomitmen menghasilkan produk berbasis bahan baku tebu yang berdaya saing tinggi untuk pasar *domestic* dan internasional.
- b. Mendedikasikan diri untuk selalu meningkatkan nilai-nilai perusahaan bagi kepuasan *stakeholder* melalui kepemimpinan, inovasi, dan kerjasama tim serta organisasi yang efektif.

#### 4.1.3. Lokasi Perusahaan

Lokasi perusahaan merupakan tempat dimana semua aktivitas perusahaan dilakukan demi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Pemilihan lokasi perusahaan yang tepat sangat mempengaruhi keberlangsungan kegiatan perusahaan, terlebih dalam hal kegiatan produksi. Ada banyak faktor yang perlu diperhatikan dalam hal pemilihan lokasi, termasuk oleh PG. Lestari.

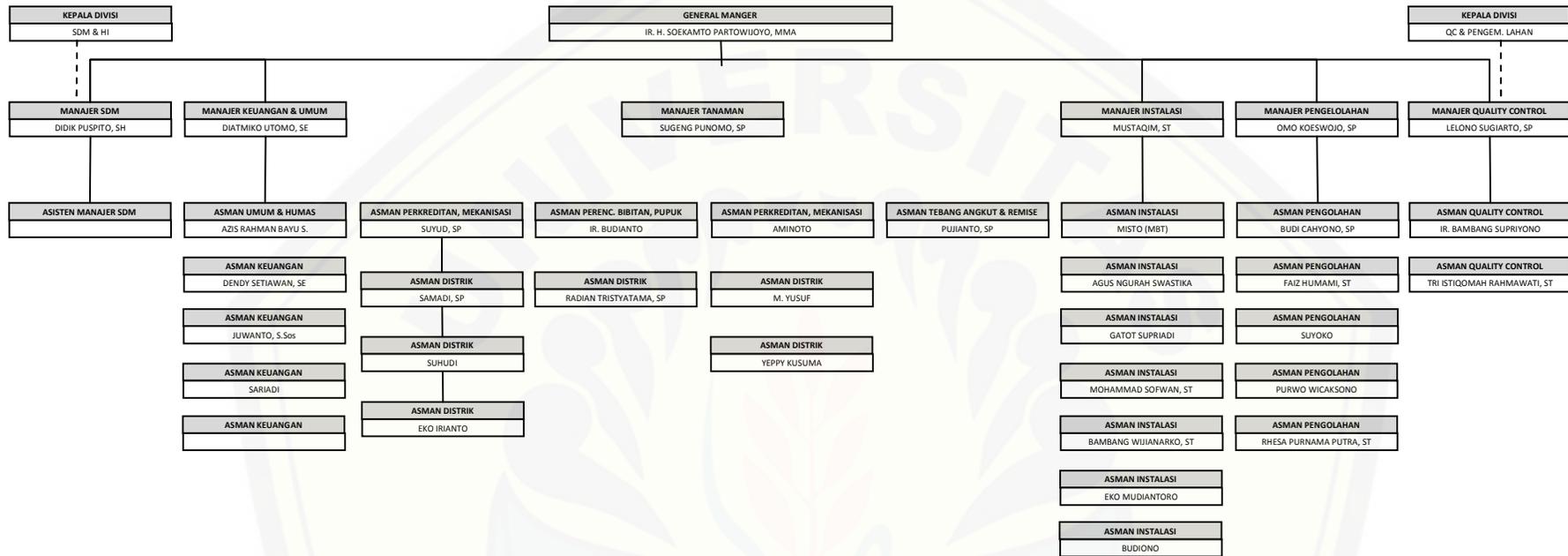
Pabrik Gula Lestari terletak di Desa Ngrombot, Kecamatan Patianrowo, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur. Batas-batas PG. Lestari meliputi: di sebelah utara terdapat perumahan penduduk Desa Ngrombot, sebelah barat terdapat jalan raya Patianrowo, sebelah selatan terdapat perumahan Desa Pecuk, dan di sebelah timur terdapat sungai brantas. Untuk jarak lokasi PG. Lestari dengan perumahan karyawan yang terdekat yakni 100 m (sebelah selatan lokasi pabrik), sedangkan jarak antara pabrik dengan perumahan penduduk yakni 50 m (sebelah barat lokasi pabrik/tepi jalan raya Patianrowo). Apabila pemilihan lokasi ditinjau dari segi kemudahan

dalam mendapatkan bahan baku, kemudahan dalam hal transportasi, dan tenaga kerja, maka lokasi tersebut dapat dikatakan strategis. Hal ini dikarenakan tanah di daerah tersebut cukup menguntungkan bagi petani tebu dan untuk tenaga kerja juga mudah diperoleh dari daerah sekitar pabrik. Untuk alat transportasi juga dikatakan mudah dijangkau, dikarenakan lokasi pabrik berada dekat dengan jalan raya.

#### **4.1.4. Struktur Organisasi**

Di dalam sebuah organisasi, struktur organisasi merupakan hal yang penting, dan diperlukan untuk dapat mengetahui wewenang dan tanggungjawab masing-masing bagian yang ada di dalamnya. Struktur organisasi yang digunakan oleh Pabrik Gula Lestari adalah berbentuk lini dan staf. Tiap-tiap bagian bertanggungjawab kepada administrator. Dan pimpinan tertinggi di Pabrik Gula Lestari dapat dilihat sebagai berikut: (Abriyanti: 2014)

## STRUKTUR ORGANISASI PABRIK GULA LESTARI TAHUN 2014

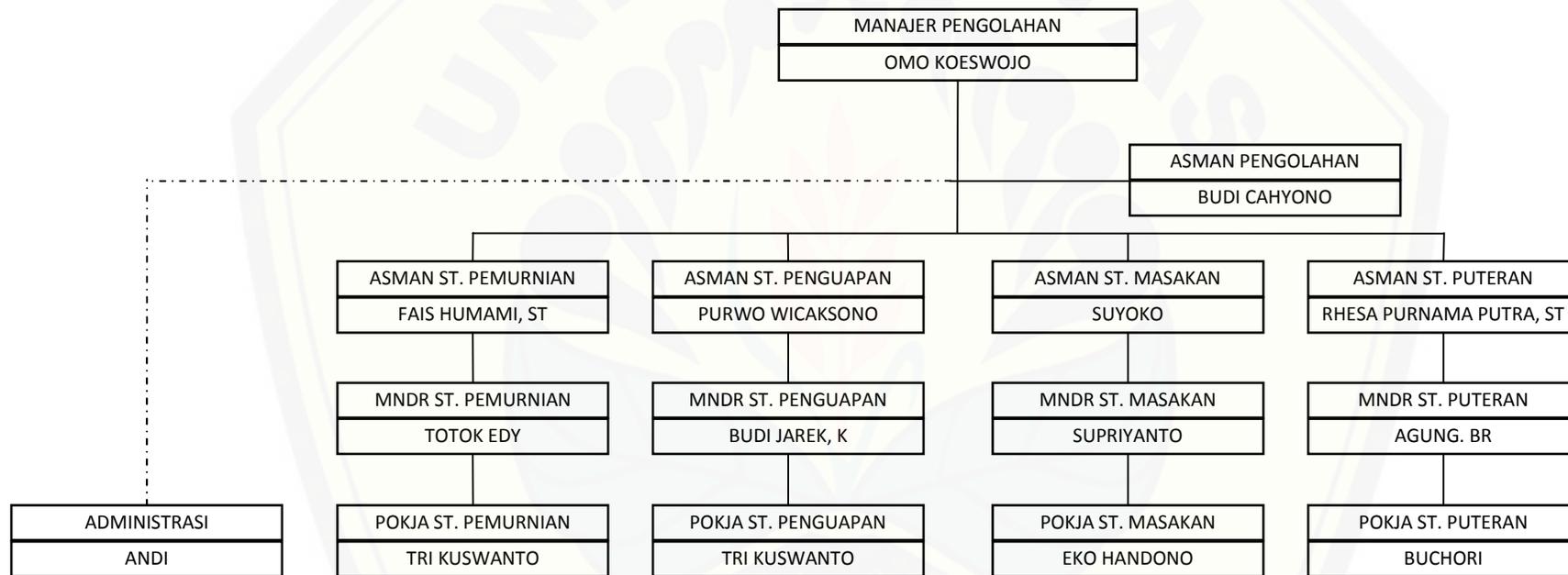


KERTOSONO, JANUARI 2014  
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)  
Pabrik Gula Lestari

Ir. H. SOEKAMTO PARTOWIJOYO, MMA  
General Manager

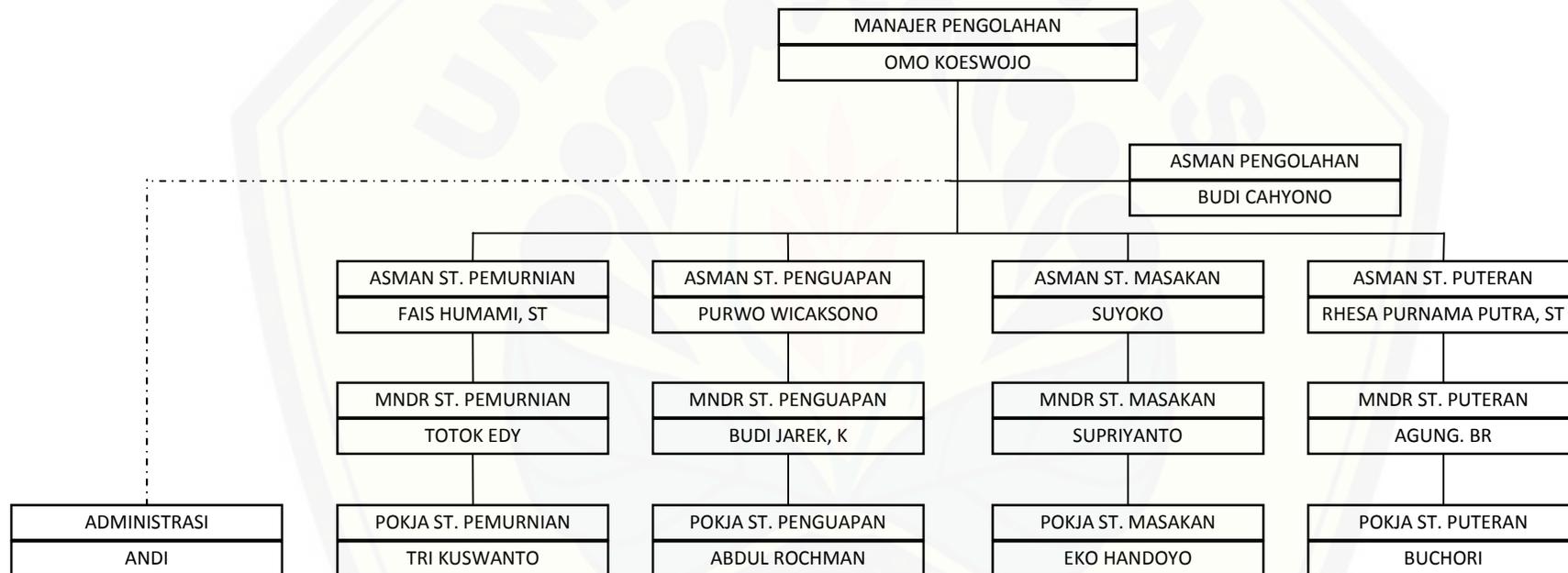
Bagan 4.1. Struktur Organisasi

**STRUKTUR ORGANISASI  
PABRIK GULA TYPE B PG. LESTARI  
GABIAN PENGOLAHAN  
(DALAM MUSIM GILING)**



Bagan 4.2 Struktur Organisasi

**STRUKTUR ORGANISASI  
PABRIK GULA TYPE B PG. LESTARI  
GABIAN PENGOLAHAN  
(LUAR MUSIM GILING)**



Bagan 4.3 Struktur Organisasi

#### 4.1.5. Proses Pengolahan Limbah

##### a. Limbah Cair

Penanganan limbah cair dilakukan dengan cara: (Nilasari: 2014)

##### 1. *Inhouse Keeping*

Pengeolahan limbah cair di PG Lestari diawali dengan pengendalian / penurunan beban pencemaran yang dilakukan didalam pabrik.

Adapun tujuannya adalah untuk menurunkan biaya pencemaran dan sekaligus mengurangi jumlah kehilangan yang terjadi selama proses berlangsung, dimana kehilangan tersebut dapat disebabkan oleh kebocoran, luapan dan sebagainya.

Upaya-upaya yang dilakukan *Inhouse Keeping* adalah:

1. Mencegah kebocoran pada peralatan dan perpipaan,
2. Mengatur kembali tata letak saluran buangan sehingga tidak mudah mengalami pencemaran bahan-bahan pencemar yang seharusnya tidak perlu masuk kedalam saluran.
3. Mengadakan pemisahan antara saluran air yang tidak tercemar dan saluran air yang tercemar.
4. Mengambil minyak secara rutin setiap shift pada bak penangkap minyak di stasiun gilingan.

##### b. Limbah Padat

Limbah pada PG Lestari diantaranya adalah limbah blotong dan abu ketel. (Nilasari: 2014)

##### 1. Limbah Blotong

Blotong merupakan limbah padat produk stasiun pemurnian nira, berupa endapan berbentuk padatan semi basah dengan kadar air 50 – 70%, dalam sehari dapat dihasilkan 3,8 – 4 % dari jumlah tebu yang digiling. Blotong yang dihasilkan diangkat dengan truk kemudian ditampung pada lahan berbentuk cekungan di bagian belakang pabrik. Blotong dimanfaatkan sebagai tanah urug dan peneras jalan.

Limbah ini juga sebagian besar diambil petani untuk dipakai sebagai pupuk, sebagian yang lain dibuang di lahan terbuka dan dapat menyebabkan polusi udara, pandangan dan bau yang tidak sedap di sekitar lahan tersebut.

## 2. Limbah Abu Ketel

Abu pembakaran ampas tebu merupakan sisa pembakaran tidak sempurna ampas tebu yang digunakan dalam proses pengolahan tebu. Kebanyakan masyarakat masih memanfaatkannya sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik. Komposisi kimia dari abu ampas tebu terdiri dari beberapa senyawa.

Gas asap pada pabrik gula umumnya adalah asap cerobong yang merupakan gas sisa pembakaran dari ketel uap. Asap cerobong ini dapat digolongkan sebagai aerosol. Asap cerobong yang mengandung partikel-partikel arang yang berasal dari pembakaran ampas merupakan asap yang berbahaya sehingga tidak boleh langsung dibuang ke udara tanpa pengolahan terlebih dahulu.

### c. Limbah Udara

Untuk mengurangi pencemaran udara akibat limbah gas  $\text{SO}_2$  dilakukan dengan jalan menggunakan sistem hisapan dan sirkulasi sehingga penggunaan gas  $\text{SO}_2$  secukupnya. Sedangkan unit pembuatan  $\text{SO}_2$  dengan alat vacuum rotary, sulfur burner. Sedangkan mutu gas setiap tahunnya dilakukan analisa oleh Unit Pelaksana Teknis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (UPT K3) Surabaya atau Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BTKLPP) Surabaya dengan hasil “ Kualitas Udara Ambien dan Kualitas Udara Emisi”.

## 4.2. Hasil

### 4.2.1. Definisi Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari

Pada dasarnya, biaya lingkungan selalu berhubungan dengan biaya produk, proses, sistem atau fasilitas penting untuk pengambilan keputusan manajemen yang lebih baik. Penggambaran biaya lingkungan pada suatu perusahaan itu tergantung dari niat perusahaan itu sendiri untuk menggunakan informasi yang dihasilkan dari informasi biaya lingkungan. Biaya lingkungan merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan akibat kerusakan lingkungan.

Pabrik Gula Lestari dalam mengidentifikasi limbah yang dihasilkan ini menjadi tiga bagian yaitu limbah padat, limbah cair dan udara. Dalam mengelola biaya pengolahan limbah, terdapat biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Pabrik Gula. Berdasarkan hasil penelusuran yang dilakukan bahwa biaya-biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan oleh perusahaan dikelompokkan ke dalam sub sub biaya yang sejenis dalam laporan keuangan umum perusahaan.

Macam-macam biaya pengolahan limbah sebagai berikut: (Sumber data perusahaan)

- a. Pembersihan IPAL
  - a. Biaya pembersihan bak pengendap, pemisah minyak dan kolam areasi.
- b. Pengukuran emisi udara dan embien
  - a. Biaya pengukuran kualitas udara/embien dan emisi cerobong ketel.
- c. Analisis contoh air limbah
  - a. Biaya analisa air limbah,
  - b. Biaya analisa limbah padat (blotong, abu ketel, sludge IPAL dan kerak sekrapan).
- d. Pengoperasian IPAL
  - a. Bahan pembantu pengolahan gula (redesain IPAL, bahan stater inola, powder, pemeliharaan biotray, stater biotray),

- b. Alat dan perkakas ( skrop tangkai kayu, timba seng, sapu lidi, tali plastic, timah hitam)
- e. Pemeliharaan bak pengendap dan aerasi
  - a. Spare part surface aerator,
  - b. Uji tera flow meter
  - c. Rekondisi pompa polutan
  - d. Rekondisi surface aerator
- f. Pemeliharaan saluran outlet
  - a. Biaya membersihkan dan gali lumpur disaluran buangan air limbah desa Ngorombot s/d Pakuncen.
- g. Pembersihan saluran dalam pabrik
  - a. Biaya membersihkan dan gali lumpur saluran air limbah dalam pabrik sampai ke luar empasement,
  - b. Biaya membersihkan dan penggalian lumpur / pasir di bak air dan saluran injeksi dalam pabrik,
  - c. Biaya pembersihan dan penggalian lumpur / pasir di bak spray-pond,
  - d. Biaya pembersihan dan penggalian lumpur / pasir disekitar in-take Sungai Brantas.
- h. Penyempurnaan inhouse keeping
  - a. Biaya perbaikan / penyempurnaan inhouse keeping.
- i. Pembuangan abu ketel
  - a. Biaya buang abu ketel,
  - b. Waring.
- j. Pembuangan blotong
  - a. Biaya buang blotong,
  - b. Biaya pembuangan limbah B.3,
  - c. Ijin pembuangan limbah cair.

#### 4.2.2. Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah

##### a. Identifikasi

Setelah biaya lingkungan didefinisikan, peneliti akan memfokuskan pada biaya pengolahan limbah. Terdapat biaya pengolahan limbah yang difokuskan dalam penelitian ini yaitu yang pertama limbah udara, yang kedua limbah cair, dan yang ketiga limbah padat. Realisasi dilakukan dalam periode yang berjalan dalam rekening atau akun rekondisi tersendiri. Berikut ini adalah biaya-biaya yang ada dalam limbah cair, padat, dan udara sesuai dengan realisasi biaya pengolahan limbah Pabrik Gula:

##### 1. Limbah Udara

###### a. Pengukuran emisi udara dan embien

Biaya pengukuran kualitas udara/embien dan emisi cerobong ketel. Dalam realisasi pengukuran kualitas udara/embien dan emisi cerobong ketel terdapat biaya pemakaian cat, staval, semen. Selain biaya tersebut dalam realisasi biaya pengolahan limbah juga terdapat biaya-biaya untuk limbah udara, sebagai berikut:

1. Biaya akomodasi coordinator tamu lingkungan hidup,
2. Biaya informasi cuaca daerahertosono,
3. Biaya koodinator sampling kualitas udara emisi,
4. Biaya hasil pengukuran kualitas udara,
5. Biaya pengukuran kualitas emisi.

##### 2. Limbah Cair

###### a. Analisis contoh air limbah

1. Biaya analisa air limbah,
2. Biaya analisa limbah padat (blotong, abu ketel, sludge IPAL dan kerak sekrapan).

Dalam realisasi analisis contoh air limbah terdapat biaya pemakaian barang cat, socket draad dalam PVC, lem plastik.

b. Pembersihan saluran dalam pabrik

1. Biaya membersihkan dan gali lumpur saluran air limbah dalam pabrik sampai ke luar empasement,
2. Biaya membersihkan dan penggalian lumpur / pasir di bak air dan saluran injeksi dalam pabrik,
3. Biaya pembersihan dan penggalian lumpur / pasir di bak spray-pond,
4. Biaya pembersihan dan penggalian lumpur / pasir disekitar in-take Sungai Brantas.

3. Limbah Padat

a. Pembuangan abu ketel

1. Biaya buang abu ketel,
2. Waring.

b. Pembuangan blotong

1. Biaya buang blotong,
2. Biaya pembuangan limbah B.3,
3. Ijin pembuangan limbah cair.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut peneliti melakukan penelusuran langsung untuk mengetahui dan memastikan biaya lingkungan(dalam biaya pengolahan limbah) yang dikeluarkan oleh Pabrik Gula adalah semua biaya-biaya yang dikeluarkan limbah cair dan padat dimasukan dalam unit pengolahan limbah. Disajikan dalam laporan keuangan pada laporan laba rugi pada harga pokok penjualan.

**b. Pengakuan**

Pengakuan berhubungan dengan masalah transaksi yang akan dicatat atau tidak kedalam sistem pencatatan, sehingga pada akhirnya transaksi tersebut akan berpengaruh pada laporan keuangan perusahaan. PG Lestari mengakui transaksi tersebut sebagai biaya. Biaya pengolahan limbah

digolongkan dalam biaya operasional perusahaan. Pabrik juga membentuk rekening tersendiri dalam biaya pengolahan limbah.

Berdasarkan hasil penelusuran yang telah dilakukan, biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan oleh pabrik semua dibebankan pada realisasi pabrik pada sub instalasi limbah udara, sub instalasi limbah cair dan padat dengan menggunakan metode accrual basis disajikan dalam laporan keuangan pada laporan laba rugi pada harga pokok penjualan dengan no perkiraan 515 dilampirkan dalam biaya produksi, semuanya masuk dalam unit pengolahan.

Berikut ini adalah tabel proses pengakuan limbah, yang berkaitan dalam limbah udara dan limbah cair maupun padat:

Tabel 4.1. Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Udara

<b>Nomor Perkiraan : 515.304.02</b>				
<b>Nama Perkiraan : Rekondisi &amp; Pengolahan Lingkungan Hidup</b>				
<b>Tgl-Bukti</b>	<b>Uraian</b>	<b>Debet</b>	<b>Kredit</b>	<b>Saldo</b>
02-04-13 M-004	Pemakaian Barang - PC (Semen)	53.980	0	161.980
10-04-13 M-018	Pemakaian Barang - Stavolt	500.000	0	661.980
	Mutasi April	553.980	0	
	Mutasi s/d April	661.980		661.980

*Sumber: Data Internal Perusahaan*

Tabel 4.2. Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Udara

<b>Nomor Perkiraan : 515.304.09</b>				
<b>Nama Perkiraan : Rekondisi &amp; Pengolahan Lingkungan Hidup</b>				
<b>Tgl-Bukti</b>	<b>Uraian</b>	<b>Debet</b>	<b>Kredit</b>	<b>Saldo</b>
08-07-13	Biaya Informasi Cuaca Daerah Kertosono	700.000	0	8.200.000
11-07-13	Biaya Koordinator Sampling Kualitas Udara Emisi	7.500.000	0	13.700.000
	Mutasi Juli	8.200.000	0	
	Mutasi s/d Juli	13.700.000		13.700.000

*Sumber: Data Internal Perusahaan*

Tabel 4.3. Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Cair

<b>Nomor Perkiraan : 515.304.03</b>				
<b>Nama Perkiraan : Rekondisi &amp; Pengolahan Lingkungan Hidup</b>				
<b>Tgl-Bukti</b>	<b>Uraian</b>	<b>Debet</b>	<b>Kredit</b>	<b>Saldo</b>
05-07-13 M-010	Pemakaian Barang - Socket draad dalam PVC	3.500	0	3.500
	Mutasi Juli	3.500	0	
	Mutasi s/d Juli	3.500		3.500
22-10-13 M-045	Pemakaian Barang - Lem plastic steel	807.000	0	810.500
	Mutasi Oktober	807.000	0	
	Mutasi s/d Oktober	810.500		810.500

Sumber: Data Internal Perusahaan

Tabel 4.4. Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Cair

<b>Nomor Perkiraan : 515.304.07</b>				
<b>Nama Perkiraan : Rekondisi &amp; Pengolahan Lingkungan Hidup</b>				
<b>Tgl-Bukti</b>	<b>Uraian</b>	<b>Debet</b>	<b>Kredit</b>	<b>Saldo</b>
21-03-13	Biaya Pembersihan Galian Lumpur	16.966.000	0	16.966.000
	Mutasi Maret	16.966.000	0	
	Mutasi s/d Juli	16.966.000		16.966.000

Sumber: Data Internal Perusahaan

Tabel 4.5. Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Padat

<b>Nomor Perkiraan : 515.304.11</b>				
<b>Nama Perkiraan : Rekondisi &amp; Pengolahan Lingkungan Hidup</b>				
<b>Tgl-Bukti</b>	<b>Uraian</b>	<b>Debet</b>	<b>Kredit</b>	<b>Saldo</b>
08-07-13	Biaya Pembuangan Abu Ketel	55.990.775	0	55.990.775
24-07-13	Biaya Pembuangan Abu Ketel	34.313.650	0	90.304.424
	Mutasi Juli	90.304.424	0	
	Mutasi s/d Juli	90.304.424		90.304.424

Sumber: Data Internal Perusahaan

Tabel 4.6. Proses Pengakuan Pengolahan Limbah Padat

<b>Nomor Perkiraan : 515.304.12</b>				
<b>Nama Perkiraan : Rekondisi &amp; Pengolahan Lingkungan Hidup</b>				
<b>Tgl-Bukti</b>	<b>Uraian</b>	<b>Debet</b>	<b>Kredit</b>	<b>Saldo</b>
08-07-13	Biaya Pembuangan Blotong	86.986.563	0	86.986.563
24-07-13	Biaya Pembuangan Blotong	57.482.526	0	144.469.089
	Mutasi Juli	144.469.089	0	
	Mutasi s/d Juli	144.469.089		144.469.089

Sumber: Data Internal Perusahaan

### c. Pengukuran

Pabrik Gula Lestari mengukur biaya pengolahan limbah menggunakan satuan rupiah dengan menggunakan biaya yang dikeluarkan dan diambil dalam realisasi anggaran periode sebelumnya, sering kali disebut dengan *historical cost*. Pabrik memiliki empat bagian yaitu Unit AKU (Administrasi, Keuangan, dan Umum), Unit Tanaman, Unit Instalasi dan Unit Pengolahan. Masing-masing unit akan mengolah realisasi biaya yang telah ditetapkan.

### d. Penyajian

Penyajian / pencatatan dengan masalah bagaimana suatu informasi keuangan akan disajikan dalam laporan keuangan. Biaya yang timbul dalam pengolahan limbah disajikan kedalam masing-masing sub bagian instalasi limbah. Biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan dilaporkan dalam laporan keuangan. Dengan dimasukkan kedalam laporan laba rugi, karena biaya tersebut mempengaruhi biaya operasional pabrik.

Berdasarkan penelusuran yang telah dilakukan secara langsung bahwa biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan oleh Pabrik Gula Lestari disajikan dalam laporan keuangan umum perusahaan dimasukkan dalam biaya

produksi pada pengolahan, tersaji dalam Laporan Laba Rugi Perusahaan dalam Sub Harga Pokok Penjualan.

**e. Pengungkapan**

Pengungkapan berkaitan dengan masalah bahwa suatu informasi keuangan atau kebijakan akuntansi perusahaan tersebut diungkapkan atau tidak. Perusahaan mengungkapkan informasi yang berkaitan dengan biaya pengolahan sesuai dengan kebijakan dari kantor induk.

Selama ini biaya pengolahan limbah yang masuk dalam golongan biaya pabrik dan merupakan komponen penyusunan harga pokok penjualan pada Laporan Laba Rugi Pabrik. Biaya pengolahan limbah juga dapat digolongkan sebagai biaya langsung karena biaya yang terjadi tersebut berkaitan langsung dengan kegiatan operasional atau proses produksi.

**4.3. Pembahasan**

Analisis hasil penelitian yang telah dilakukan pada Pabrik Gula Lestari Nganjuk PT. Perkebunan X

**a. Identifikasi**

Dalam Kerangka Dasar Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) tahun 2013 paragraf 78 definisi beban mencakup baik kerugian maupun beban yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan yang biasa. Beban yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan yang biasa meliputi, misalnya, beban pokok penjualan, gaji dan penyusutan. Beban tersebut biasanya terbentuk arus keluar atau berkurangnya aktiva seperti kas (dan setara kas), persediaan dan aktiva tetap.

Pabrik Gula Lestari merupakan unit pelayanan jasa yang melayani penggilingan tebu dimana dalam mengklasifikasikan biaya pengolahan limbah berdasarkan jenis limbahnya antara lain limbah udara, limbah cair, dan limbah padat. Pengolahan limbah merupakan aktifitas yang mempunyai

peran penting dalam kelangsungan hidup perusahaan. Berikut ini hasil indentifikasi biaya pengolahan limbah udara, limbah cair, dan limbah padat:

## 1. Limbah Udara

### a. Pengukuran emisi udara dan embien

Biaya pengukuran kualitas udara/embien dan emisi cerobong ketel. Dalam realisasi pengukuran kualitas udara/ebien dan emisi cerobong ketel terdapat biaya pemakaian cat, staval, semen. Selain biaya tersebut dalam realisasi biaya pengolahan limbah juga terdapat biaya-biaya untuk limbah udara, sebagai berikut:

1. Biaya akomodasi coordinator tamu lingkungan hidup,
2. Biaya inforasi cuaca daerah kertosono,
3. Biaya koodinator sampling kualitas udara emisi,
4. Biaya hasil pengukuran kualitas udara,
5. Biaya pengukuran kualitas emisi.

## 2. Limbah Cair

### b. Analisis contoh air limbah

1. Biaya analisa air limbah,
2. Biaya analisa limbah padat (blotong, abu ketel, sludge IPAL dan kerak sekrapan).

Dalam realisasi analisis contoh air limbah terdapat biaya pemakian barang cat, socket draad dalam PVC, lem plastik.

### c. Pembersihan saluran dalam pabrik

1. Biaya membersihkan dan gali lumpur saluran air limbah dalam pabrik sampai ke luar empasement,
2. Biaya membersihkan dan penggalian lumpur / pasir di bak air dan saluran injeksi dalam pabrik,
3. Biaya pembersihan dan penggalian lumpur / pasir di bak spray-pond,

4. Biaya pembersihan dan penggalian lumpur / pasir disekitar in-take Sungai Brantas.

### 3. Limbah Padat

- a. Pembuangan abu ketel
  1. Biaya buang abu ketel,
  2. Waring.
- b. Pembuangan blotong
  1. Biaya buang blotong,
  2. Biaya pembuangan limbah B.3,
  3. Ijin pembuangan limbah cair.

Setelah melakukan penelusuran berdasarkan bukti-bukti yang ada terkait dengan biaya-biaya pengolahan limbah di PG Lestari Nganjuk, dapat diketahui bahwa perusahaan sudah mempunyai akun tersendiri dalam biaya pengolahan limbah, biaya tersebut mempunyai realisasi, realisasi dilakukan dalam periode yang berjalan dalam rekening unit pengolahan limbah dandisajikan dalam laporan keuangan pada laporan laba rugi pada harga pokok penjualan.

Berdasarkan penjelasan diatasdapat diketahui bahwa Pabrik Gula Lestari sudah mengidentifikasi biaya pengolahan limbah secara jelas dalam menyajikan ke laporan keuangan, sesuai dengan bukti-bukti yang ada dalam pabrik dapat diketahui bahwa perusahaan sudah mencatat kegiatan pengolahan limbah.

#### **b. Pengakuan**

Setiap awal periode, masing-masing unit menerima realisasi biaya yang telah ditetapkan untuk periode satu tahun dengan menggunakan rata-rata periode sebelumnya. Pabrik membagi empat unit untuk mengolah rencana biaya tersebut diantaranya Unit AKU (Administrasi, Keuangan, dan

Umum), Unit Tanaman, Unit Instalasi dan Unit Pengolahan. Alokasi biaya tersebut masih belum dapat dikatakan sebagai biaya. Alokasi biaya tersebut dapat dikatakan biaya apabila telah ada aktifitas yang dijalankan dalam pengolahan limbah. Berikut ini adalah perbandingan pengakuan menurut SAK ETAP dan menurut PG Lestari:

Tabel 4.7. Perbandingan Pengakuan Biaya Pengolahan Limbah

Kerangka Dasar PSAK tahun 2013 paragraf 82 dan 94	Menurut PG Lestari
<p>Pengakuan merupakan proses pembentukan suatu pos yang memenuhi definisi unsur serta kriteria pengakuan yang dikemukakan dalam neraca atau laporan laba rugi. Pengakuan dilakukan dengan menyatakan pos tersebut baik dengan kata-kata maupun dalam jumlah uang dan mencantumkannya dalam neraca atau laporan laba rugi. Pos yang memenuhi kriteria tersebut harus diakui dalam neraca atau laporan laba rugi. Kelalaian untuk mengakui pos semacam itu tidak dapat dilarat melalui pengungkapan kebijakan akuntansi yang digunakan maupun melalui catatan atau materi penjelasan.</p> <p>Beban diakui dalam laporan laba rugi kalau penurunan manfaat ekonomi masa depan yang berkaitan dengan penurunan aktiva atau peningkatan kewajiban telah terjadi dan dapat diukur dengan andal. Ini berarti pengakuan beban terjadi bersamaan dengan pengakuan kenaikan kewajiban atau penurunan aktiva (misalnya, akrual hak karyawan atau penyusutan aktiva tetap).</p>	<p>PG Lestari mengakui transaksi sebagai biaya. Biaya pengolahan limbah digolongkan dalam biaya operasional perusahaan. Pabrik juga membentuk rekening tersendiri dalam biaya pengolahan limbah.</p> <p>Biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan oleh pabrik dibebankan pada realisasi pabrik pada sub instalasi limbah udara, sub instalasi limbah cair dan padat dengan menggunakan metode accrual basis disajikan dalam laporan keuangan pada laporan laba rugi pada harga pokok penjualan.</p>

Sumber : Diolah Peneliti

Berdasarkan perbandingan tersebut Pabrik Gula Lestari sudah sesuai dengan PSAK, mengakui secara benar atas biaya pengolahan limbah dan sudah membuat pos-pos realisasi biaya pengolahan limbah sendiri sesuai dengan sub instalasi pada Pabrik Gula Lestari.

**c. Pengukuran**

Pabrik Gula Lestari dalam mengukur biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan oleh perusahaan menggunakan satuan moneter sebesar yang dikeluarkan. Biaya tersebut diambil dari realisasi biaya periode sebelumnya. Pencatatan yang dilakukan oleh PG Lestari adalah memasukan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan limbah kedalam akun perkiraan rekondisi dan pengolahan lingkungan hidup yang dialokasikan kebiaya produk sehingga besarnya biaya pengolahan limbah yang dikeluarkan oleh perusahaan dicatat dalam laporan laba rugi.

Berikut ini adalah perbandingan pengukuran menurut SAK ETAP dan menurut PG Lestari:

Tabel 4.8. Perbandingan Pengukuran Biaya Pengolahan Limbah

Kerangka Dasar PSAK tahun 2013 paragraf 94 dan 101	Menurut PG Lestari
<p>Pengukuran adalah proses penetapan jumlah uang untuk mengakui dan memasukan setiap unsur laporan keuangan dalam neraca dan laporan laba rugi. Proses ini menyangkut pemilihan dasar pengukuran tertentu.</p> <p>Dasar pengukuran yang lazimnya digunakan perusahaan dalam penyusunan laporan keuangan adalah biaya historis. Ini biasanya digabungkan dengan dasar pengukuran yang lain. Misalnya, persediaan biasanya dinyatakan sebesar nilai terendah dari biaya historis atau nilai realisasi bersih, menurut.</p>	<p>Pabrik Gula Lestari mengukur biaya pengolahan limbah menggunakan satuan rupiah dengan menggunakan biaya yang dikeluarkan dan diambil dalam realisasi anggaran periode sebelumnya, sering kali disebut dengan <i>historical cost</i>.</p>

Sumber : Diolah Peneliti

Berdasarkan perbandingan tersebut PG Lestari dalam pengukuran biaya pengolahan limbah telah sesuai dengan PSKA Tahun 2013 paragraf 99 dan paragraf 101. Walaupun masih belum adanya standar pengukuran mengenai biaya lingkungan (dalam hal biaya pengolahan limbah) maka pengukuran biaya pengolahan ini berdasarkan kebijakan yang diterapkan oleh perusahaan.

#### d. Penyajian

Dalam PSAK Tahun 2013 No 1 paragraf 10, laporan keuangan harus menyajikan secara wajar posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas perusahaan dengan menerapkan secara benar disertai pengungkapan yang diharuskan dalam Catatan Atas Laporan Keuangan. Informasi lain tetap diungkapkan untuk menghasilkan penyajian yang wajar walaupun pengungkapan tersebut tidak diharuskan.

Pabrik Gula Lestari merupakan perusahaan yang bergerak dibidang agribisnis dimana dalam proses produksinya menghasilkan berbagai jenis limbah antarlain limbah padat, cair dan udara. Dalam hal pengolahan limbah, pabrik telah menyajikan dan mengungkapkan informasi yang terkait pengolahan limbah yang dilakukan dalam kegiatan operasionalnya. Pabrik menyusun laporan keuangan sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku.

Pabrik Gula Lestari sudah melakukan pencatatan dalam hal pengolahan limbah dengan cara memasukan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan tersebut didalam perkiraan rekondisi dan pengelolaan lingkungan hidup yaitu, pengukuran emisi udara dan embien untuk limbah udara, analisis contoh air limbah untuk limbah cair dan padat. Perkiraan tersebut termasuk dalam perkiraan pabrik yang merupakan bagian dari produksi gula dan tetes serta komponen penyusunan harga pokok penjualan.

**e. Pengungkapan**

Pabrik Gula Lestari sudah mengungkapkan kebijakan-kebijakan akuntansi terkait biaya pengolahan limbah dalam laporan posisi keuangan pabrik, karena telah disajikan dalam Laporan Laba Rugi Pabrik sesuai penyusunan harga pokok penjualan. Berdasarkan hasil wawancara dan dokumen yang dikumpulkan biaya pengolahan disajikan pada laporan keuangan tersaji dalam Laporan Laba Rugi Pabrik dalam Sub Harga Pokok Penjualan. Dengan penyajian dan pengungkapan tersebut, dapat dikatakan bahwa pengolahan limbah mempunyai peran penting bagi perusahaan baik untuk kelangsungan hidup perusahaan maupun bagi pengguna laporan keuangan dalam pengambilan keputusan.

Akan tetapi berdasarkan hasil penelitian dan dokumen yang didapat pengungkapan biaya pengolahan limbah Pabrik Gula Lestari tidak terperinci, pabrik tidak merinci berapa biaya yang dikeluarkan untuk membiayai aktivitas pengolahan limbahnya menjadi satu. Seharusnya Pabrik Gula Lestari membuat akun tersendiri untuk semua aktifitas yang

berkaitan dengan biaya pengolahan limbah, agar perusahaan tau berapa biaya yang akan ditanggung untuk biaya pengolahan limbah itu sendiri. Dalam Catatan Atas Laporan Keuangan, untuk pencatatan aset pabrik gula lestari yang berkaitan dengan pengolahan limbah sesuai dokumen yang didapat, pabrik tidak mengungkapkan secara rinci tentang aset yang berkaitan dengan pengolahan limbah.



## BAB 5.PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Dari pembahasan yang diuraikan dalam Bab 4 (empat) berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian yang akan dicapai maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pabrik Gula Lestari telah melakukan tahapan perlakuan akuntansi untuk biaya pengolahan limbah. Hal tersebut didasarkan adanya pengklasifikasian biaya pengolahan limbah. Pabrik Gula Lestari sudah mengidentifikasi biaya pengolahan limbah secara jelas dalam menyajikan laporan keuangan.
2. Pabrik Gula Lestari telah mengakui biaya pengolahan limbah. Biaya-biaya tersebut diakui dalam biaya realisasi pabrik yang merupakan komponen penyusunan harga pokok penjualan. Dalam mengakui biaya pabrik menggunakan metode accrual basis.
3. Dalam pengukuran biaya lingkungan (dalam hal pengolahan limbah) yang dilakukan pabrik gula lestari menggunakan satuan rupiah dengan menggunakan biaya yang dikeluarkan dan diambil dalam biaya realisasi sebelumnya.
4. Dalam penyajian biaya pengolahan limbah Pabrik Gula Lestari sudah sesuai, dengan menyajikan secara jelas dalam posisi keuangan. Pabrik Gula Lestari menyajikan biaya pengolahan limbah yang tersaji dalam pengolahan dalam biaya produksi, pada Laporan Laba Rugi Perusahaan dalam Harga Pokok Penjualan.
5. Pabrik Gula Lestari sudah mengungkapkan kebijakan-kebijakan akuntansi terkait biaya pengolahan limbah dalam laporan posisi keuangan pabrik. Akan tetapi pabrik gula lestari dalam biaya pengelolaan limbah tidak merinci berapa biaya yang dikeluarkan untuk membiayai aktivitas pengolahan limbahnya menjadi satu. Untuk pencatatan aset pabrik gula lestari yang berkaitan dengan pengolahan limbah sesuai dokumen yang didapat, pabrik

tidak mengungkapkan secara rinci tentang aset yang berkaitan dengan pengolahan limbah.

## 5.2. Keterbatasan

Dalam mengerjakan skripsi peneliti mempunyai keterbatasan sebagai berikut:

1. Penelitian fokus pada akuntansi keuangan dalam hal perlakuan akuntansi atas biaya pengolahan limbah. Dan peneliti tidak membahas sisi manajemen akuntansi lingkungan secara menyeluruh.
2. Belum adanya standar akuntansi yang khusus untuk mengatur tentang akuntansi lingkungan dan beban.

## 5.3. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diungkapkan, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya:
  - a. Diharapkan peneliti selanjutnya menambahkan pembahasan di sisi akuntansi manajemen, sehingga hasil yang di dapat dari peneliti dapat lebih secara menyeluruh.
  - b. Diharapkan peneliti selanjutnya juga menambahkan pembahasan secara menyeluruh dalam segi pengungkapan perlakuan akuntansi pada biaya pengolahan limbah, sehingga hasil yang di dapat dari peneliti dapat lebih secara menyeluruh.
2. Pabrik Gula Lestari:
  - a. Perusahaan sebaiknya menyusun laporan biaya pengelolaan limbah secara khusus (atau terpisah) dari laporan keuangan secara umum untuk memberikan informasi bagi pengendalian kualitas lingkungan sebagai usaha peningkatan kualitas lingkungan sekitar perusahaan.

- b. Dalam pengungkapan asset atas pengolahan limbah sebaiknya perusahaan menyusun secara terperinci dalam catatan atas laporan keuangan untuk memberikan informasi secara menyeluruh.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Abriyanti, Widyanita Dyah. 2014. *Analisis Biaya Kualitas Pada Pabrik Gula Lestari PT. Perkebunan X (persero)*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang.
- Akbar, Lucky Ali. 2011. *Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Pengelolaan Limbah Sebagai Salah Satu Bentuk Pertanggung Jawaban Sosial (Studi Kasus pada PT. Kertas Leces (PERSERO))*. Skripsi: Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Amalia, Riska. 2011. *Akuntansi Lingkungan :Perlakuan Akuntansi Biaya Pengelolaan Limbah dalam Laporan Keuangan Studi Kasus Pada PT. Pancra Mitra Mukti Perdana*. Situbondo. Skripsi: Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Hadi, Shofyan. 2012. *Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada PT Istana Cipta Sembada Banyuwangi*. Skripsi: Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Hansen dan Mowen. 2009. *Management Accounting Buku 2*. Jakarta : Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2013. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Indriantoro dan Supomo. 2009. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta : BPF.
- Nilasari, Fitri. 2014. *Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Pengolahan Limbah*. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Republik Indonesia, 2009. *Undang-undang No. 32 Tentang Perlindungan dan Pengolahan Lingkungan Hidup*. Jakarta. Sekretariat Negara.

Sari, Susiana. Nengah. Devi. 2011. *Penerapan akuntansi Lingkungan Untuk Mengoptimalkan Tanggungjawab Industri Gula*. Jurnal Fakultas Ilmu Administrasi.

Sudarno, 2004. *Pengungkapan Tanggungjawab Lingkungan dan Hubungannya dengan Ukuran Perusahaan*. Jurnal Akuntansi Universitas Jember Vol 5 No. 1

Sudarno. 2007. *Akuntansi Lingkungan Sebagai Alat Manajemen Bisnis*. Jurnal Akuntansi Universitas Jember Vol 5 No 1.

Suwardjono, 2012. *Teori Akuntansi: Perekayasa Pelaporan keuangan*. Yogyakarta.

Wardhani, Tanty Anggria Ayu. 2011. *Akuntansi Lingkungan. Analisis Pencatatan dan Penyajian Biaya-Biaya Lingkungan di PT Petrokimia Gresik*. Surabaya: STIEP.

Winarno, Wahyu Agus. 2007. *Corporate Social Responsibility : Pengungkapan Biaya*. Jurnal akuntansi Universitas jember Vol 5 No 1.

**Lampiran 1****Daftar Pertanyaan**

Pertanyaan diajukan kepada bagian Keuangan dan Akuntansi:

1. Bagaimana perusahaan mengidentifikasi biaya pengolahan limbah? Apa saja kriteria biaya-biaya tersebut?
2. Bagaimana pengakuan dan penyajian biaya lingkungan? Apakah diakui sebagai aset atau biaya?
3. Bagaimana perusahaan mengukur kriteria biaya pengolahan limbah?
4. Di dalam proses tersebut membutuhkan biaya-biaya dan bagaimana perusahaan menyajikan dalam laporan keuangan? Apakah biaya tersebut digabung dalam laporan keuangan umum perusahaan ataukah dilaporkan dalam laporan sendiri yang membahas biaya pengolahan limbah perusahaan?
5. Bagaimana perusahaan mengungkapkan biaya akuntansi pengolahan limbah?
6. Kebijakan akuntansi apa saja yang terkait tentang biaya pengolahan limbah?

**Lampiran 1.1**

Narasumber : Bapak Sariyadi

Waktu : 08-Desember-2014

Tempat : Pabrik Gula Lestari Patianrowo Nganjuk

1. *Bagaimana perusahaan mengidentifikasi biaya pengolahan limbah? Apa saja kriteria biaya-biaya tersebut?*

*Jawab:* “Mengidentifikasi biaya pengolahan limbah diambil dari rencana biaya tahunan yang sering kita sebut Rencana Kerja Anggaran Perusahaan (RKAP). Biaya pengolahan limbah disesuaikan dengan kondisi perusahaan. ”.

“Dalam biaya pengolahan limbah khusus nya pada pengelolaan lingkungan hidup ada sepuluh kriteria biaya pengelolaan lingkungan hidup (limbah). Tetapi perusahaan berfokus pada pada tiga analisis biaya pengolahan lingkungan hidup. Yang pertama limbah cair didalamnya terdapat biaya pemeliharaan UPLC (pengurusan lumpur, sarana seperti pompa, penerangan, pembelian bakteri inola, TSP dan UREA). UPLC itu Unit Pengelolaan Limbah Cair. Yang kedua limbah padat diantaranya pengambilan limbah, transportasi, pemeliharaan (bak sedimentasi). Sedangkan untuk limbah udara diantaranya pembelian alat, biaya pompa, listrik dan analisa”.

2. *Bagaimana pengakuan dan penyajian biaya lingkungan? Apakah diakui sebagai aset atau biaya?*

*Jawab:* “Biaya pengolahan limbah disini diakui sebagai biaya, dalam pengakuannya menggunakan metode accrual basis, dimana mengakui biaya pada saat terjadinya suatu peristiwa atau kegiatan dalam operasional pabrik. Untuk pengakuan biaya terkait pengolahan limbah akan dimasukkan dalam rekening tersendiri yaitu pengukuran emisi udara dan embien untuk biaya pengukuran kualitas udara. Dan analisa contoh air limbah untuk biaya analisis air limbah dan biaya analisa limbah padat”.

“Dalam penyajian / pencatatan atas seluruh aktifitas terkait pengolahan limbah akan langsung dicatat kedalam masing-masing sub biaya instalasi limbah, biaya yang dicatat berdasarkan aktifitas, dan semua yang dikeluarkan untuk pengolahan limbah diakui sebagai biaya”.

3. *Bagaimana perusahaan mengukur kriteria biaya pengolahan limbah?*

*Jawab:* “Dalam mengukur biaya perolehan limbah, pabrik menggunakan satuan rupiah, menggunakan biaya realisasi yang dikeluarkan dalam periode sebelumnya. Pengolahan rencana biaya dilakukan oleh unit instalasi. Pabrik memiliki empat bagian yaitu Unit AKU (Administrasi, Keuangan, dan Umum), Unit Tanaman, Unit Instalasi dan Unit Pengolahan. Masing-masing unit akan mengolah rencana biaya yang telah ditetapkan”.

4. *Di dalam proses tersebut membutuhkan biaya-biaya dan bagaimana perusahaan menyajikan dalam laporan keuangan? Apakah biaya tersebut digabung dalam laporan keuangan umum perusahaan ataukah dilaporkan dalam laporan sendiri yang membahas biaya pengolahan limbah perusahaan?*

*Jawab:* “Biaya yang dikeluarkan oleh pabrik maupun tentang pengolahan dilaporkan dalam laporan keuangan. PG Lestari tidak membentuk laporan tersendiri untuk biaya pengolahan limbah. Biaya tersebut disajikan dalam laporan laba rugi. Merupakan suatu keharusan untuk menyajikan biaya pengolahan karena dalam laporan laba rugi masuk dalam biaya produksi dan biaya tersebut mempengaruhi kegiatan operasional pabrik”.

5. *Bagaimana perusahaan mengungkapkan biaya akuntansi pengolahan limbah?*

*Jawab:* “Bagi perusahaan sangat lah penting untuk mengungkapkan informasi terkait dengan biaya pengolahan. Dikarenakan biaya pengolahan merupakan biaya yang timbul akibat kegiatan operasional perusahaan, dan merupakan komponen penyusun harga pokok penjualan dalam laporan laba rugi. Pengolahan limbah mempunyai peran penting dalam kegiatan operasional perusahaan, dikarenakan

proses pengolahan limbah dalam pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nganjuk”.

6. *Kebijakan akuntansi apa saja yang terkait tentang biaya pengolahan limbah?*

*Jawab:* “PG Lestari dalam pengerjaan laporan keuangan, standar yang dipakai sesuai kebijakan kantor induk PTPN XI. Dan bentuk laporan keuangan pabrik adalah laporan posisi keuangan. Terkait dengan kebijakan akuntansi terhadap biaya pengolahan kantor induk menetapkan sesuai dengan buku pedoman kebijakan”.

Kebijakan kantor induk terkait dengan biaya:

a. *Beban Produksi*

Beban diakui pada saat terjadinya atau sesuai dengan masa manfaatnya. Beban produksi untuk masa satu tahun berjalan yang terdiri dari biaya umum, biaya tanaman tebu, biaya tebnag dan angkut, biaya pabrik, dan biaya pengolahan yang berhubungan dengan proses giling dibebankan pada tahun berjalan sebagai unsure harga pokok produksi.

b. *Alokasi Beban Bersama (Joint Cost) untuk Gula dan Tetes*

Beban bersama meliputi:

1. Pimpinan dan Tata Usaha
2. Pembibitan
3. Tebu Giling
4. Tebang dan Angkut Tebu
5. Pabrik
6. Pengolahan
7. Pengendalian Mutu
8. Penyusutan Aset Tetap (khususnya pabrik gula).

Dalam beban bersama yang terdiri dari beban operasional, pembibitan, tebu giling, tebang dan angkut tebu, beban pabrik, beban pengolahan, dan beban penyusutan, akan dialokasikan sebagai beban terhadap hasil penjualan gula dan tetes dengan menggunakan metode alokasi beban bersama atas dasar nilai pasar hepotesis.

## Lampiran 2

 **ptpn x**

Jalan Jembatan Merah No. 3-11 Surabaya 60175  
Telepon (031)-3523143 (Hunting) Fax (031)-3523167  
Homepage : <http://www.ptpn10.com>  
E-mail : [contact@ptpn10.com](mailto:contact@ptpn10.com)

Nomor : IC-RUPA-2/14.369  
Lampiran : -  
Perihal : **IJIN PENELITIAN**

18 Nopember 2014

Kepada :  
**LEMBAGA PENELITIAN  
UNIVERSITAS JEMBER**  
Jl. Kalimantan No.37  
Jember

Menunjuk surat Saudara No. 1629/UN25.3.1/LT.5/2014 tanggal 27 Oktober 2014 perihal tersebut di atas, dengan ini diberitahukan bahwa pada dasarnya kami dapat menyetujui/memberikan ijin kepada Mahasiswa/i Lembaga Saudara untuk melaksanakan Penelitian dan pengumpulan data guna penyusunan Skripsi di unit kerja PT. Perkebunan Nusantara X.

- Nama : **Wida Rahayu S.** NIM. 100810301161
- Sekolah : Universitas Jember
- Fakultas/Jurusan : Lembaga Penelitian/-
- Tingkat/Semester : -
- Waktu : **24 Nopember s/d 24 Desember 2014**
- Judul : " Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Biaya Pengolahan Limbah Pabrik Gula Lestari "
- Tempat : PG. Lestari

Setelah selesai melaksanakan Penelitian, diminta untuk menyerahkan laporannya kepada Kantor Direksi PT. Perkebunan Nusantara X, Jl. Jembatan Merah No. 3 - 11 Surabaya.

Demikian hendaknya maklum.

**PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X**  


Tindakan :  
- General Manager PG. Lestari

DnVBD/Yds  
D/IA PENDIDIKAN/PKN & Kemitraan/PKN **PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)**

## Lampiran 3

PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO) PG. LESTARI		BULAN : Desember Penutup TAHUN : 2013	
LAPORAN KEUANGAN			
NERACA		SELISIH BIAYA DAN PENDAPATAN	
<b>AKTIVA</b>		<b>PENDAPATAN</b>	
<b>AKTIVA LANCAR</b>		<b>Pendapatan lain-lain</b> 708,428,468	
Kas	314,000		708,428,468
Bank	1,393,429,508	<b>HARGA POKOK PENJUALAN GULA &amp; TETES</b>	
Piutang usaha	40,877,439,311	Persediaan awal gula sisan 0	
Piutang karyawan	0	Biaya produksi tahun ini :	
Piutang lain-lain	948,875	- Tanaman	15,293,132,284
Piutang pajak	0	- Tebang dan angkut	7,793,752,744
Persediaan bahan/barang	2,672,327,748	- Pabrik	26,481,603,267
Persediaan hasil	8,500,537,651	- Pengolahan	27,533,609,904
Transitoria/Antisipasi	2,491,073,820	- Umum	19,421,187,836
Jumlah Aktiva Lancar	55,936,070,913		96,523,286,035
<b>AKTIVA TETAP</b>		Biaya setelah titik pisah produk	
Tanah	2,886,875,534	- Pengemasan & angkut gula	9,032,170,177
Gedung dan penataran	7,831,481,134	- Pembelian Tetes MPTR	0
Mesin dan instalasi	149,217,894,349		9,032,170,177
Jalan dan jembatan	3,525,811,033	Persediaan akhir gula sisan	
Alat pengangkutan	2,984,752,387	2,082,091,707	
Alat pertanian	962,381,559	Harga pokok produksi af pabrik	
Inventaris kantor/rumah	2,073,497,075	(Cost of goods manufactured)	
Lain-lain	0	103,473,364,505	
Jumlah Aktiva Tetap	169,482,693,071	Persediaan awal ekonomis	
Akumulasi penyusutan	-105,587,984,323	- Gula	0
Nilai Buku Aktiva Tetap	63,894,708,748	- Tetes	112,003,031
<b>AKTIVA TAK BERWUJUD</b>			112,003,031
<b>AKTIVA DALAM PENYELESAIAN</b>		0	
<b>AKTIVA LAIN</b>		Harga pokok gula & tetes tersedia untuk dijual	
Biaya yang ditangguhkan	156,414,923	(Cost of goods available for sale) 103,585,367,536	
Piutang sangsi	5,381,549,214	Persediaan akhir ekonomis	
Cadangan piutang sangsi	-5,381,549,214	- Gula	953,796,632
Wang jaminan/tanggungan	0	- Tetes	5,280,836,152
Sewa dibayar dimuka	0		6,234,632,784
Bahan/barang incurant	4,312,058	Harga pokok gula dan tetes yang terjual (Cost of goods sold)	
Cad.bhn/brg.incourant	-4,312,058	97,350,734,752	
Aktiva non produktif	888,750	<b>BIAYA LAIN-LAIN</b>	
Cadangan aktiva non produktif	-888,750	1,006,745,817	
Jumlah Aktiva Lain	156,414,923	<b>SELISIH BIAYA DAN PENDAPATAN</b>	
<b>JUMLAH AKTIVA</b>	<b>119,987,194,584</b>	<b>-97,649,052,101</b>	
<b>PASSIVA</b>			
<b>KEWAJIBAN JANGKA PENDEK</b>			
Utang usaha	2,141,233,805	PT. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)	
Utang karyawan	0	PG. LESTARI	
Utang lain	41,790,455,509	<i>ad</i>	
Utang pajak	360,299,968	<i>Intsi</i>	
Transitoria/Antisipasi	0	Ir. Hb. KOES DARMAWANTO, MM	
Jumlah Kewajiban Jangka Pendek	44,291,989,282	GENERAL MANAGER	
<b>REVENING PENUTUP</b>	<b>75,695,205,302</b>		
<b>JUMLAH PASSIVA</b>	<b>119,987,194,584</b>		

Lampiran 4

KODE	NAMA	REKONSTRUKSI BANGUNAN BILAH III		JUMLAH DIBAYAR DARI/PO. PANGUN III		RAB SD.BL. III	
		DEBIT	KREDIT	DEBIT	KREDIT	DEBIT	KREDIT
514	PABRIK	0	0	0	0	0	0
514.00	Gaji	0	0	3,237,684,115	0	3,237,684,115	0
514.01	Tunjangan Struktural	0	0	640,822,845	0	640,822,845	0
514.02	Tunjangan Fungsional	0	0	30,769,405	0	30,769,405	0
514.03	Tunjangan Pajak	0	0	356,303,758	0	356,303,758	0
514.04	Tunjangan Sewa Rumah & Listrik	0	0	277,428,295	0	277,428,295	0
514.05	Tunjangan Pensiun	0	0	72,156,180	0	72,156,180	0
514.06	Tunjangan Jamsostek	0	0	142,747,898	0	142,747,898	0
514.08	Premi/Lembur	0	0	1,033,579,204	0	1,033,579,204	0
514.10	Gaji	0	5,000,000	477,444,980	0	477,444,980	0
514.13	Tunjangan Pajak	0	0	28,254,715	0	28,254,715	0
514.16	Tunjangan Jamsostek	0	0	23,646,486	0	23,646,486	0
514.17	Tunjangan Khusus/tunjangan Per	0	0	0	0	0	0
514.18	Premi/Lembur	0	0	428,686,835	0	428,686,835	0
514.19	Tunjangan Lain	0	0	0	0	0	0
514.20	Gaji	0	0	949,401,621	0	949,401,621	0
514.22	Gaji Karyawan Tidak Tetap / KK	0	0	212,287,369	0	212,287,369	0
514.30	REKONDISI DAN PENGOPERASIAN PE	0	0	9,172,346,487	0	9,172,346,487	0
514.40	PENYEDIAAN AIR DAN UTILITAS	0	215,532,722	10,786,668,109	0	10,786,668,109	0
514.91	Pembekalan Peralihan dan Tata-U	0	42,855,639	4,908,892,527	0	4,908,892,527	0
514.95	Pembekalan Biaya Teses	0	-6,327,081,630	-6,327,081,630	0	-6,327,081,630	0
514.96	Pembekalan Eksp. Alat Pengang	0	0	29,564,068	0	29,564,068	0
JML PABRIK		0	-6,063,693,269	26,481,603,267	0	26,481,603,267	0
515	PENCULHAN	0	0	0	0	0	0
515.00	Gaji	0	0	1,968,021,209	0	1,968,021,209	0
515.01	Tunjangan Struktural	0	0	453,151,967	0	453,151,967	0
515.02	Tunjangan Fungsional	0	0	35,358,060	0	35,358,060	0
515.03	Tunjangan Pajak	0	0	248,118,222	0	248,118,222	0
515.04	Tunjangan Sewa Rumah & Listrik	0	0	177,908,540	0	177,908,540	0
515.05	Tunjangan Pensiun	0	0	43,051,515	0	43,051,515	0
515.06	Tunjangan Jamsostek	0	0	85,254,533	0	85,254,533	0
515.08	Premi/Lembur	0	0	615,391,465	0	615,391,465	0
515.09	Tunjangan Lain	0	0	0	0	0	0
515.10	Gaji	0	0	872,852,045	0	872,852,045	0
515.13	Tunjangan Pajak	0	0	48,450,660	0	48,450,660	0
515.16	Tunjangan Jamsostek	0	0	43,229,886	0	43,229,886	0
515.17	Tunjangan Transisi/Peralihan	0	0	0	0	0	0
515.18	Premi/Lembur	0	0	711,483,954	0	711,483,954	0
515.19	Tunjangan Lain	0	0	0	0	0	0
515.20	Gaji Karyawan Tidak Tetap (KRTAP)	0	0	774,940,509	0	774,940,509	0
515.22	Gaji Kary. Tidak Tetap (KORT)	0	0	14,424,766	0	14,424,766	0
515.30	REKONDISI PERALIHAN & PENGULAH	0	0	6,760,215,696	0	6,760,215,696	0
515.40	PEREMASAN, ANGKUT & TIMBUN GU	0	0	4,188,426,301	0	4,188,426,301	0
515.91	Pembekalan Peralihan dan Tata-	0	28,570,426	4,039,717,594	0	4,039,717,594	0

KODE DAN NAMA PERKHAAN	JUMLAH ID ANAK TRM. THB. INT.		MUTASI SALPAI DEBANG BULAN INI		JUMLAH SO. BULAN INT/PO. TAHUN INI		RAB SO. BL. INI	
	DEBIT	KREDIT	DEBIT	KREDIT	DEBIT	KREDIT	DEBIT	DEBIT
515.95 Pembelian Biaya Tete	0	0	-3,283,901,303	0	-3,283,901,303	0	0	0
515.96 Pembelian Eksploitasi Alat Pe	0	0	73,556,572	0	73,556,572	0	0	137,477,000
515.97 Pembelian Eksploitasi Alat Pe	0	0	79,664,379	0	79,664,379	0	0	259,244,000
515.98 Perbaikan/selish biaya BCPTR	0	0	-1,916,471,820	0	-1,916,471,820	0	0	0
JML PENGULAHAN	0	0	-3,252,330,877	0	16,022,844,750	0	0	20,553,590,000
516 Eksploitasi alat-pengangkutan								
516.00 Gaji	0	0	71,860,500	0	71,860,500	0	0	51,913,000
516.01 Tunjangan Struktural	0	0	22,215,785	0	22,215,785	0	0	19,770,000
516.03 Tunjangan Pajak	0	0	5,813,750	0	5,813,750	0	0	4,541,000
516.04 Tunjangan Listrik/Alir & Sewa R	0	0	7,214,880	0	7,214,880	0	0	7,215,000
516.05 Tunjangan Pensiun	0	0	1,562,230	0	1,562,230	0	0	1,321,000
516.06 Tunjangan Jamsostek	0	0	4,706,985	0	4,706,985	0	0	2,357,000
516.08 Premi/Lembur	0	0	4,966,825	0	4,966,825	0	0	8,251,000
516.09 Tunjangan lain	0	0	0	0	0	0	0	8,815,000
516.22 Gaji Kary.Tidak Tetap ( KMT )	0	0	560,429,580	0	560,429,580	0	0	457,682,000
516.30 Sedan, station car dan bus	0	0	750,601,249	0	750,601,249	0	0	1,042,058,000
516.40 Jeep dan landrover	0	0	473,950,921	0	473,950,921	0	0	927,115,000
516.50 Tract dan pick up	0	0	1,166,870,943	0	1,166,870,943	0	0	1,776,457,000
516.80 Sepeda (bermotor dan scooter	0	0	0	0	0	0	0	20,273,000
516.90 lain - lain	0	0	210,066,532	0	210,066,532	0	0	305,622,000
516.92 Pembes.gaji/upah termasuk beng	0	0	-882,339,037	0	-882,339,037	0	0	-887,497,000
516.96 Pembes.etspl.alt-pengangkutan	0	0	-2,397,923,113	0	-2,397,923,113	0	0	-3,765,903,000
JML Eksploitasi alat-pengangkutan	0	0	0	0	0	0	0	0
517 EKSPLOITASI ALAT PERTANIAN :								
517.10 Gaji	0	0	25,379,890	0	25,379,890	0	0	16,623,000
517.13 Tunjangan Pajak	0	0	1,308,415	0	1,308,415	0	0	1,473,000
517.16 Tunjangan Jamsostek	0	0	1,257,000	0	1,257,000	0	0	750,000
517.17 Tunjangan Khusus/Tunjangan Per	0	0	0	0	0	0	0	1,492,000
517.18 Premi/Lembur	0	0	19,750,001	0	19,750,001	0	0	12,178,000
517.19 Tunjangan lain	0	0	0	0	0	0	0	3,092,000
517.22 Gaji Kary.Tidak tetap ( KMT )	0	0	300,217,114	0	300,217,114	0	0	235,781,000
517.50 Wheel tractor	0	0	922,085,019	0	922,085,019	0	0	1,844,225,000
517.90 lain - lain	0	0	163,134,092	0	163,134,092	0	0	102,390,000
517.92 Pembelian opji upah bengkel	0	0	-510,274,535	0	-510,274,535	0	0	-373,679,000
517.97 Pembelian etspl.alt-pertania	0	0	-922,856,996	0	-922,856,996	0	0	-1,844,225,000
JML EKSPLOITASI ALAT PERTANIAN :	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampiran 5

*RKAP*

515.304	<b>Rekondisi &amp; Pengelolaan Lingkungan Hidup</b>					
515.304.01	<b>Pembersihan IPAL</b>					
	- Pembersihan bak pengendap, pemisah minyak dan kolam aerasi 15 M x 40 D	600	MD	35,200	21,120,000	LF
515.304.07	<b>Pembersihan Saluran Dalam Pabrik</b>					
	- Biaya membersihkan & gali lumpur saluran air limbah dalam pabrik sampai ke luar emplacement.	500	m3	35,200	17,600,000	LF
	- Biaya membersihkan & penggalian lumpur / pasir di bak air & saluran injeksi dalam pabrik	500	m3	35,200	17,600,000	LF
	- Biaya Pembersihan & penggalian lumpur / pasir di bak spray-pond	650	m3	35,200	20,000,000	LF
	- Biaya pembersihan & penggalian lumpur / pasir di sekitar in-take Sungai Brantas	150	MD	35,200	5,280,000	LF
	<i>Jumlah 515.304.07</i>				<b>60,480,000</b>	<b>LF</b>
515.304.08	<b>Penyempurnaan Inhouse Keeping</b>					
	- Perbaikan / penyempurnaan inhouse keeping	1	lot	100,000,000	100,000,000	LF
	<i>Jumlah 515.304.08</i>				<b>100,000,000</b>	<b>LF</b>
515.304.11	<b>Pembuangan Abu Ketel</b>					
	- Buang abu ketel	1,750	ton	50,000	87,500,000	LF
	- Waring	150	m <sup>2</sup>	35,000	5,250,000	LF
	<i>Jumlah 515.304.11</i>				<b>92,750,000</b>	<b>LF</b>
515.304.12	<b>Pembuangan Blotong</b>					
	- Buang blotong	8,100	ton	50,000	405,000,000	LF
	- Biaya pembuangan limbah B.3				10,000,000	LF
	- Ijin pembuangan limbah cair				50,000,000	LF
	<i>Jumlah 515.304.12</i>				<b>465,000,000</b>	<b>LF</b>
					246,800,000	BF
					-	BV
					814,310,000	LF
					-	LV
	<i>Jumlah 515.304</i>				<b>1,061,110,000</b>	

	F	V	JUMLAH
U	-	-	-
B	246,800,000	-	246,800,000
L	814,310,000	-	814,310,000
<b>JUMLAH</b>	<b>1,061,110,000</b>	<b>-</b>	<b>1,061,110,000</b>

	1,563,660,000	<b>BF</b>
	3,797,555,000	<b>BV</b>
	1,144,395,000	<b>LF</b>
	147,385,000	<b>LV</b>
<i>Jumlah 515.30</i>	<b>6,652,995,000</b>	

	F	V	JUMLAH
U	-	-	-
B	1,563,660,000	3,797,555,000	5,361,215,000
L	1,144,395,000	147,385,000	1,291,780,000
<b>Jumlah</b>	<b>2,708,055,000</b>	<b>3,944,940,000</b>	<b>6,652,995,000</b>

## Lampiran 6

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO) PG. LESTARI		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.03 NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup	TAHUN BUKU: 2013 HAL : 1		
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
		SALDO YANG LALU ...			0
		Mutasi JANUARI	0	0	
		Mutasi s/d JANUARI	0	0	0
		Mutasi FEBRUARI	0	0	
		Mutasi s/d FEBRUARI	0	0	0
		Mutasi M A R E T	0	0	
		Mutasi s/d M A R E T	0	0	0
		Mutasi A P R I L	0	0	
		Mutasi s/d A P R I L	0	0	0
		Mutasi M E I	0	0	
		Mutasi s/d M E I	0	0	0
		Mutasi J U N I	0	0	
		Mutasi s/d J U N I	0	0	0
05-07-13	M-010/I 515.304.03	Pemakaian Brq tgl 05/07/13	3,500		3,500
		Mutasi JULI	3,500	0	
		Mutasi s/d JULI	3,500	0	3,500
		Mutasi AGUSTUS	0	0	
		Mutasi s/d AGUSTUS	3,500	0	3,500
		Mutasi SEPTEMBER	0	0	
		Mutasi s/d SEPTEMBER	3,500	0	3,500
22-10-13	M-045/I 515.304.03	Pemakaian Brq tgl 22/10/13	807,000		810,500

TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
		Mutasi OKTOBER	807,000	0	
		Mutasi s/d OKTOBER	810,500	0	810,500
		Mutasi NOPEMBER	0	0	
		Mutasi s/d NOPEMBER	810,500	0	810,500
		Mutasi DESEMBER	0	0	
		Mutasi s/d DESEMBER	810,500	0	810,500

## Lampiran 7

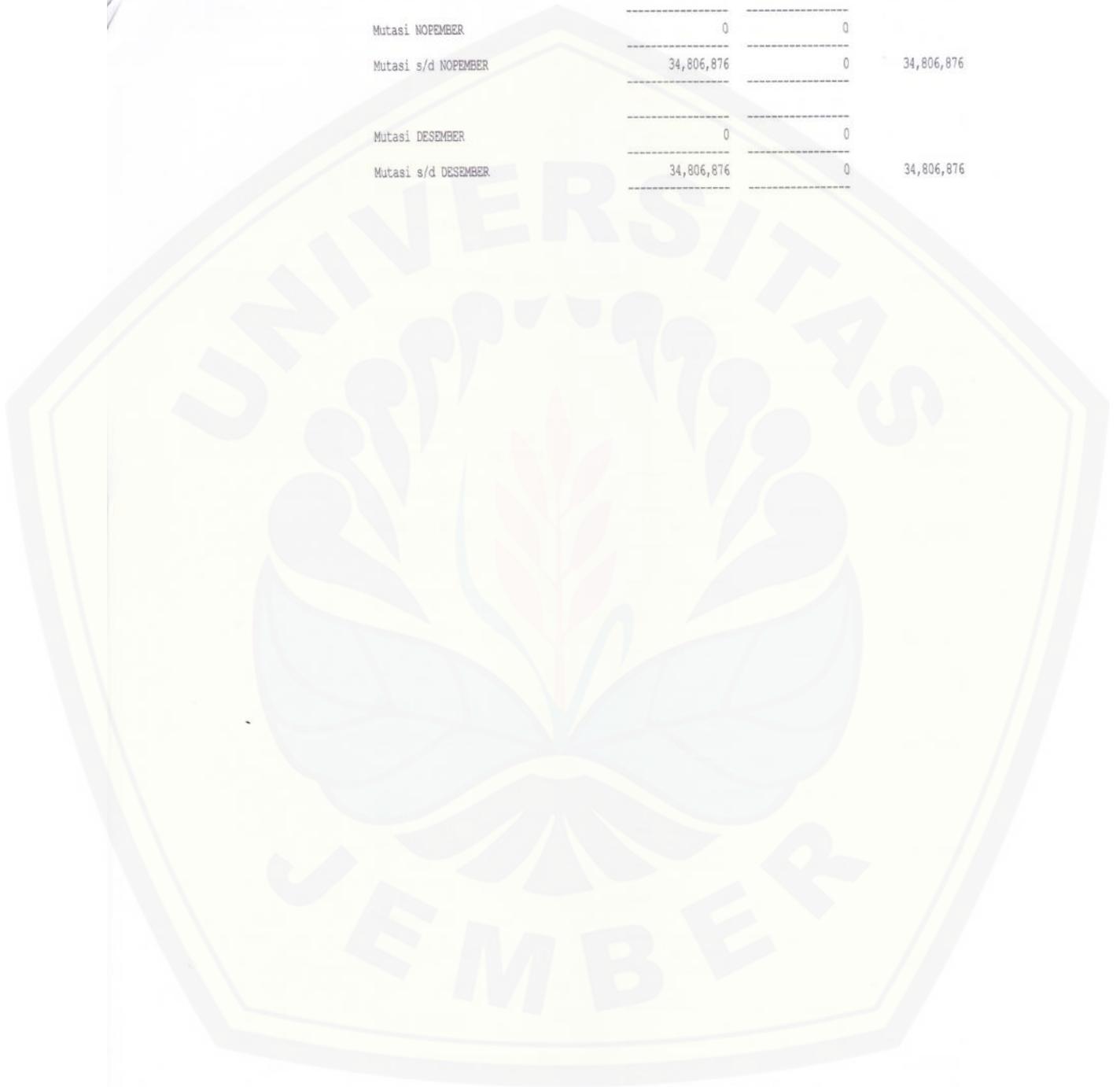
P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.02	TAHUN BUKU: 2013		
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup	HAL : 1		
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
		SALDO YANG LALU ...			0
		Mutasi JANUARI	0	0	
		Mutasi s/d JANUARI	0	0	0
06-02-13	M-010/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 06/02/13	108,000		108,000
		Mutasi FEBRUARI	108,000	0	
		Mutasi s/d FEBRUARI	108,000	0	108,000
		Mutasi M A R E T	0	0	
		Mutasi s/d M A R E T	108,000	0	108,000
02-04-13	M-004/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 02/04/13	53,980		161,980
10-04-13	M-018/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 10/04/13	500,000		661,980
		Mutasi A P R I L	553,980	0	
		Mutasi s/d A P R I L	661,980	0	661,980
		Mutasi M E I	0	0	
		Mutasi s/d M E I	661,980	0	661,980
07-06-13	M-011/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 07/06/13	328,676		990,656
08-06-13	M-013/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 08/06/13	463,520		1,454,176
09-06-13	M-014/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 09/06/13	1,468,500		2,922,676
10-06-13	M-016/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 10/06/13	1,490,000		4,412,676
12-06-13	M-020/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 12/06/13	2,352,248		6,764,924
18-06-13	M-032/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 18/06/13	548,023		7,312,947
		Mutasi J U N I	6,650,967	0	
		Mutasi s/d J U N I	7,312,947	0	7,312,947
05-07-13	M-010/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 05/07/13	121,500		7,434,447
09-07-13	M-017/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 09/07/13	2,500,000		9,934,447
		Mutasi JULI	2,621,500	0	
		Mutasi s/d JULI	9,934,447	0	9,934,447
06-08-13	M-012/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 06/08/13	492,433		10,426,880

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.02		TAHUN BUKU: 2013	
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		HAL : 2	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
29-08-13	M-045/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 29/08/13	2,760,000		13,186,880
		Mutasi AGUSTUS	3,252,433	0	
		Mutasi s/d AGUSTUS	13,186,880	0	13,186,880
19-09-13	M-036/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 19/09/13	500,000		13,686,880
21-09-13	M-040/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 21/09/13	11,131,770		24,818,650
		Mutasi SEPTEMBER	11,631,770	0	
		Mutasi s/d SEPTEMBER	24,818,650	0	24,818,650
24-10-13	M-049/I 515.304.02	Pemakaian Brg tgl 24/10/13	60,000		24,878,650
		Mutasi OKTOBER	60,000	0	
		Mutasi s/d OKTOBER	24,878,650	0	24,878,650
		Mutasi NOPEMBER	0	0	
		Mutasi s/d NOPEMBER	24,878,650	0	24,878,650
		Mutasi DESEMBER	0	0	
		Mutasi s/d DESEMBER	24,878,650	0	24,878,650

## Lampiran 8

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.07		TAHUN BUKU: 2013	
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		HAL : 1	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	D E B E T	K R E D I T	S A L D O
		SALDO YANG LALU ...			0
		Mutasi JANUARI	0	0	
		Mutasi s/d JANUARI	0	0	0
		Mutasi FEBRUARI	0	0	
		Mutasi s/d FEBRUARI	0	0	0
21-03-13	K-026 515.304.07	BI.PEMBERSIHAN GALIAN LUMPUR	16,966,000		16,966,000
		Mutasi M A R E T	16,966,000	0	
		Mutasi s/d M A R E T	16,966,000	0	16,966,000
09-04-13	M-016/I 515.304.07	Pemakaian Brg tgl 09/04/13	266,876		17,232,876
10-04-13	M-018/I 515.304.07	Pemakaian Brg tgl 10/04/13	14,000		17,246,876
17-04-13	M-032/I 515.304.07	Pemakaian Brg tgl 17/04/13	60,000		17,306,876
18-04-13	K-018 515.304.07	BI.PEMBERSIHAN GALIAN LUMPUR	17,500,000		34,806,876
		Mutasi A P R I L	17,840,876	0	
		Mutasi s/d A P R I L	34,806,876	0	34,806,876
		Mutasi M E I	0	0	
		Mutasi s/d M E I	34,806,876	0	34,806,876
		Mutasi J U N I	0	0	
		Mutasi s/d J U N I	34,806,876	0	34,806,876
		Mutasi J U L I	0	0	
		Mutasi s/d J U L I	34,806,876	0	34,806,876
		Mutasi A G U S T U S	0	0	
		Mutasi s/d A G U S T U S	34,806,876	0	34,806,876
		Mutasi S E P T E M B E R	0	0	
		Mutasi s/d S E P T E M B E R	34,806,876	0	34,806,876

Mutasi OKTOBER	0	0	
Mutasi s/d OKTOBER	34,806,876	0	34,806,876
Mutasi NOPEMBER	0	0	
Mutasi s/d NOPEMBER	34,806,876	0	34,806,876
Mutasi DESEMBER	0	0	
Mutasi s/d DESEMBER	34,806,876	0	34,806,876



## Lampiran 9

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.09		TAHUN BUKU: 2013	
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		HAL : 1	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	D E B E T	K R E D I T	S A L D O
		SALDO YANG LALU ...			0
		Mutasi JANUARI	0	0	
		Mutasi s/d JANUARI	0	0	0
21-02-13	K-009 515.304.09	BI.KONS.& AKOMD.KOORD.TAMU LINGK.SEKITAR	7,500,000		7,500,000
		Mutasi FEBRUARI	7,500,000	0	
		Mutasi s/d FEBRUARI	7,500,000	0	7,500,000
		Mutasi M A R E T	0	0	
		Mutasi s/d M A R E T	7,500,000	0	7,500,000
		Mutasi A P R I L	0	0	
		Mutasi s/d A P R I L	7,500,000	0	7,500,000
		Mutasi M E I	0	0	
		Mutasi s/d M E I	7,500,000	0	7,500,000
		Mutasi J U N I	0	0	
		Mutasi s/d J U N I	7,500,000	0	7,500,000
08-07-13	K-010 515.304.09	BI.INFORMASI CUACA DAERAH KERTOSONO	700,000		8,200,000
11-07-13	K-003 515.304.09	BI.KOORD.DG HIPERKES	5,000,000		13,200,000
25-07-13	K-020 515.304.09	BI.KOORD.SAMPLING KUALITAS UDARA EMISI	7,500,000		20,700,000
		Mutasi JULI	13,200,000	0	
		Mutasi s/d JULI	20,700,000	0	20,700,000
23-08-13	K-007 515.304.09	BI.HASIL PENGUKURAN KUALITAS UDARA	9,630,000		30,330,000
23-08-13	K-008 515.304.09	BI.HASIL PENGUKURAN KUALITAS UDARA	22,350,000		52,680,000
		Mutasi AGUSTUS	31,980,000	0	
		Mutasi s/d AGUSTUS	52,680,000	0	52,680,000
23-09-13	K-017 515.304.09	BI.PENGUKURAN UDARA EMISI	7,500,000		60,180,000

P.T. PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO) PG. LESTARI		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.09 NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		TAHUN BUKU: 2013 HAL : 2	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
23-09-13 K-018	515.304.09	BI. PENGAMB. SAMPLING & KOORD. HIPERKES	5,000,000		65,180,000
		Mutasi SEPTEMBER	12,500,000	0	
		Mutasi s/d SEPTEMBER	65,180,000	0	65,180,000
		Mutasi OKTOBER	0	0	
		Mutasi s/d OKTOBER	65,180,000	0	65,180,000
21-11-13 K-003	515.304.09	BI. KOORD. SAMPLING KUALITAS UDARA EMISI	7,500,000		72,680,000
21-11-13 K-005	515.304.09	BI. PENGUKURAN KUALITAS EMISI	22,350,000		95,030,000
		Mutasi NOPEMBER	29,850,000	0	
		Mutasi s/d NOPEMBER	95,030,000	0	95,030,000
18-12-13 K-002	515.304.09	BI. KONS. AKOMD. SYUKURAN AKHIR GILING	15,000,000		110,030,000
		Mutasi DESEMBER	15,000,000	0	
		Mutasi s/d DESEMBER	110,030,000	0	110,030,000

## Lampiran 10

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.11		TAHUN BUKU: 2013	
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		HAL : 1	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
		SALDO YANG LALU ...			0
		Mutasi JANUARI	0	0	
		Mutasi s/d JANUARI	0	0	0
		Mutasi FEBRUARI	0	0	
		Mutasi s/d FEBRUARI	0	0	0
		Mutasi M A R E T	0	0	
		Mutasi s/d M A R E T	0	0	0
		Mutasi A P R I L	0	0	
		Mutasi s/d A P R I L	0	0	0
		Mutasi M E I	0	0	
		Mutasi s/d M E I	0	0	0
		Mutasi J U N I	0	0	
		Mutasi s/d J U N I	0	0	0
08-07-13 K-033	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	55,990,775		55,990,775
24-07-13 R <sup>0</sup> 29	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	34,313,650		90,304,425
		Mutasi JULI	90,304,425	0	
		Mutasi s/d JULI	90,304,425	0	90,304,425
19-08-13 K-000	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	35,163,947		125,468,372
		Mutasi AGUSTUS	35,163,947	0	
		Mutasi s/d AGUSTUS	125,468,372	0	125,468,372
11-09-13 K-036	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	42,679,775		168,148,147

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO) PG. LESTARI		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.11 NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		TAHUN BUKU: 2013 HAL : 2	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
25-09-13 K-022	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	25,721,425		193,869,572
		Mutasi SEPTEMBER	68,401,200	0	
		Mutasi s/d SEPTEMBER	193,869,572	0	193,869,572
11-10-13 K-032	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	26,693,825		220,563,397
25-10-13 K-030	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	25,680,200		246,243,597
		Mutasi OKTOBER	52,374,025	0	
		Mutasi s/d OKTOBER	246,243,597	0	246,243,597
25-11-13 K-033	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABUK KETEL	32,083,675		278,327,272
		Mutasi NOPEMBER	32,083,675	0	
		Mutasi s/d NOPEMBER	278,327,272	0	278,327,272
13-12-13 K-014	515.304.11	BI.PEMBUANGAN ABU KETEL	29,925,950		308,253,222
		Mutasi DESEMBER	29,925,950	0	
		Mutasi s/d DESEMBER	308,253,222	0	308,253,222

## Lampiran 11

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.12	TAHUN BUKU: 2013		
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup	HAL : 1		
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	URAIAN	DEBET	KREDIT	SALDO
		SALDO YANG LALU ...			0
		Mutasi JANUARI	0	0	
		Mutasi s/d JANUARI	0	0	0
		Mutasi FEBRUARI	0	0	
		Mutasi s/d FEBRUARI	0	0	0
		Mutasi M A R E T	0	0	
		Mutasi s/d M A R E T	0	0	0
		Mutasi A P R I L	0	0	
		Mutasi s/d A P R I L	0	0	0
		Mutasi M E I	0	0	
		Mutasi s/d M E I	0	0	0
		Mutasi J U N I	0	0	
		Mutasi s/d J U N I	0	0	0
08-07-13 K-034	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	86,986,563		86,986,563
24-07-13 K-028	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	57,482,526		144,469,089
		Mutasi JULI	144,469,089	0	
		Mutasi s/d JULI	144,469,089	0	144,469,089
19-08-13 K-001	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	67,011,237		211,480,326
		Mutasi AGUSTUS	67,011,237	0	
		Mutasi s/d AGUSTUS	211,480,326	0	211,480,326
11-09-13 K-037	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	100,066,845		311,547,171

P.T.PERKEBUNAN NUSANTARA X (PERSERO)		NOMOR PERKIRAAN : 515.304.12		TAHUN BUKU: 2013	
PG. LESTARI		NAMA PERKIRAAN : Rekondisi & Pengelolaan Lingkungan Hidup		HAL : 2	
TG-BL-TH BUKTI	PERKIRAAN	U R A I A N	DEBET	KREDIT	SALDO
25-09-13 K-023	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	65,671,297		377,218,468
		Mutasi SEPTEMBER	165,738,142	0	
		Mutasi s/d SEPTEMBER	377,218,468	0	377,218,468
11-10-13 K-031	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	64,481,425		441,699,893
25-10-13 K-031	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	58,391,600		500,091,493
		Mutasi OKTOBER	122,873,025	0	
		Mutasi s/d OKTOBER	500,091,493	0	500,091,493
		Mutasi NOPEMBER	0	0	
		Mutasi s/d NOPEMBER	500,091,493	0	500,091,493
13-12-13 K-013	515.304.12	BI. PEMBUANGAN BLOTONG	44,711,700		544,803,193
		Mutasi DESEMBER	44,711,700	0	
		Mutasi s/d DESEMBER	544,803,193	0	544,803,193