

**ANALISIS PENGITUNGAN BIAYA DIFFERENSIAL DALAM PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN MEMBELI ATAU MEMPERTAHANKAN MESIN PRODUKSI PADA PT.  
PUTRA KARANGETANG DI PROVINSI SULAWESI UTARA**

*ANALYSIS CALCULATION OF COST IN DECISION MAKING DIFFERENTIAL BUY OR  
MAINTAINING PRODUCTION MACHINE AT PT. PUTRA KARANGETANG DI PROVINSI  
SULAWESI UTARA*

Oleh:

**Kevin Bogar<sup>1</sup>**

**Grace Nangoi<sup>2</sup>**

**Victorina Tirayoh<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Akuntansi  
Universitas Sam Ratulangi Manado

email:

<sup>1</sup>kevin\_bogar@ymail.com

<sup>2</sup>gracenangoi@gmail.com

<sup>3</sup>victorinatirayoh@gmail.com

**Abstrak:** Banyak biaya yang ditimbulkan untuk membantu manajer dalam pengambilan keputusan. Salah satu biaya yang disebut *Biaya Differensial (Differential Cost)*, Biaya diferensial mempunyai hubungan dengan biaya peluang, dimana biaya diferensial adalah berbagai perbedaan biaya diantara sejumlah alternative pilihan yang dapat digunakan perusahaan sedangkan biaya peluang adalah biaya yang dikeluarkan ketika memilih suatu keputusan jadi dalam perusahaan apabila biaya diferensialnya mengambil keputusan membeli mesin yang baru maka biaya peluang yaitu memperbaiki mesin yang ada. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis biaya differensial dalam pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan mesin produksi pada PT. Putra Karangetang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu metode yang mengumpulkan, merumuskan dan mengklasifikasi serta menginterpretasikan data timbul akibat pembiayaan aktiva tetap. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *biaya differensial* dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat bagi pihak manajemen, termasuk di dalamnya keputusan pembelian aktiva tetap.

Kata Kunci: biaya differensial, keputusan pembelian, aktiva tetap

**Abstract:** Many costs incurred to assist managers in making decisions. One charge is called *Cost Differential (Differential Cost)*, *Cost differential* has links with the opportunity cost, where the cost differential is a variety of the difference in cost between a number of alternative options that can be used to the company and the opportunity costs are costs incurred when choosing a decision on the company if the differential cost of making a decision to buy a new machine, the opportunity costs of improving existing engine. The purpose this study was to analyze the cost differential in the decision to purchase or maintain engine production at PT. Putra Karangetang. The method used in this research is descriptive method that collect, classify and formulate and interpret data arising from the financing of fixed assets. The results showed that the cost differential can be used as a basis for making the right decisions for the management, including fixed assets decision.

Keywords: differential cost, purchase decision, fixed assets

---

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Provinsi Sulawesi utara merupakan salah satu daerah penghasil kelapa terbesar hal ini di tunjang dengan luas arel perkebunan kelapa di provinsi Sulawesi Utara mencapai 250.142 ha dengan rata-rata produksi 274.379 ton per tahun untuk meningkatkan nilai ekonomi dari komoditi maka di perlukan sebuah industri pengolahan kelapa baik industri kecil, industri menengah maupun industri rumah tangga.

Pabrik tepung kelapa yang dikelola oleh PT. Putra Karangetang merupakan pabrik tepung kelapa yang di kelola salah satunya yang ada di provinsi Sulawesi utara dengan mendapatkan supply bahan baku dari petani kelapa yang ada dari berbagai kabupaten di provinsi Sulawesi utara.

Di dalam proses produksi tepung kelapa PT. Putra Karangetang membutuhkan mesin yang prima setiap saat. Untuk itu dalam segi perawatan, pemeliharaan mesin tersebut harus diperhatikan secara baik bagi perusahaan, karena jika terjadi sedikit kerusakan pada mesin bisa berakibat fatal karena dalam hal ini konsekuensinya adalah proses produksi tepung kelapa bisa terganggu dan tidak bisa mencapai target produksi. Oleh karena itu pihak PT Putra Karangetang harus memperhatikan kondisi mesin yang digunakan perawatannya, beserta masa pakai efisien mesin tersebut.

Manajemen perusahaan dihadapkan pada berbagai alternatif dalam pengambilan keputusan sehingga membuat manajemen harus memilih alternatif yang paling menguntungkan bagi perusahaan. Memilih salah satu alternatif yang paling tepat dari berbagai alternatif diperlukan suatu analisis. Pengambilan keputusan adalah memilih salah satu diantara beberapa alternatif tindakan yang ada. Pengambilan keputusan menggambarkan proses serangkaian kegiatan yang dipilih sebagai penyelesaian masalah tertentu.

Banyak metode biaya yang ditimbulkan untuk membantu manajer dalam pengambilan keputusan. Salah satu biaya yang disebut *Biaya Differensial (Differential Cost)*, Biaya diferensial mempunyai hubungan dengan biaya peluang, dimana biaya diferensial adalah berbagai perbedaan biaya diantara sejumlah alternatif pilihan yang dapat digunakan perusahaan sedangkan biaya peluang adalah biaya yang dikeluarkan ketika memilih suatu keputusan jadi dalam perusahaan apabila biaya diferensialnya mengambil keputusan membeli mesin yang baru maka biaya peluang yaitu memperbaiki mesin yang ada. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengambil judul Analisis Perhitungan Biaya Differensial (*Differential Cost*) Dalam Pengambilan Keputusan Membeli Atau Mempertahankan Mesin Produksi Pada PT. Putra Karangetang

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk menganalisis biaya differensial dalam pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan mesin produksi pada PT. Putra Karangetang.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Akuntansi

Akuntansi adalah sistem akuntansi yang mengukur aktivitas bisnis, memproses data menjadi laporan, dan mengkomunikasikan hasilnya kepada para pengambil keputusan (Horgren, 2012:4).

### Akuntansi Manajemen

Akuntansi manajemen adalah proses pengidentifikasian, pengukuran, penghimpun, penganalisisan, penyusunan, penafsiran dan pengkomunikasian informaasi keuangan yang digunakan oleh manajemen untuk merencanakan, mengevaluasi, dan mengendalikan kegiatan usaha didalam sebuah organisasi, serta untuk memastikan penggunaan dan akuntabilitas sumber daya yang tepat (Simamora, 2012 : 13).

## **Konsep Biaya**

Biaya adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan (dibayarkan) untuk barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat (pendapatan) pada saat ini atau di masa mendatang bagi perusahaan (Simamora, 2012:40).

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Dalam arti sempit biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva (harga pokok) Mulyadi, 2012:7).

## **Akuntansi Diferensial**

Akuntansi adalah sebagai berikut: Akuntansi diferensial merupakan informasi akuntansi yang menyajikan informasi mengenai taksiran pendapatan, biaya dan atau aktiva yang berbeda jika suatu tindakan tertentu dipilih, dibandingkan dengan alternatif tindakan yang lain. (Supomo.2012: 11). Informasi akuntansi diferensial berkaitan dengan masa yang akan datang. Pada tipe informasi ini tidak ada informasi masa lalu, karena penggunaan tipe informasi ini adalah untuk pemilihan alternatif tindakan. Pemilihan suatu tindakan berhubungan dengan pengambilan keputusan yang menyangkut masa yang akan datang.

## **Biaya Diferensial**

Biaya diferensial adalah biaya yang berbeda dalam suatu kondisi, dibandingkan dengan kondisi – kondisi yang lain (Supomo, 2012 : 103). Biaya diferensial adalah s yaitu biaya yang berbeda – beda akibat adanya tingkat produksi yang berbeda yang mengakibatkan perbedaan biaya tetap. (Prawironegoro 2011: 59).

## **Kajian Empiris**

1. Rantung (2014) meneliti tentang Penerapan biaya diferensial dalam pengambilan keputusan membeli atau memproduksi sendiri padana RM. Pangsit Tompasso. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah Keputusan yang tepat yang diambil manajemen adalah memproduksi sendiri karena mendapatkan laba diferensial lebih tinggi dibandingkan membeli dari luar . Persamaan dengan penelitian penulis adalah sama-sama menganalisis tentang biaya diferensiasi dalam pengambilan keputusan sedangkan perbedaanya peneliti pada objek penelitian.
2. Ryan Arius Bonde (2015) meneliti tentang Analisis Biaya Diferensial dalam Pengambilan Keputusan Memproduksi Sendiri atau Membeli Bahan Baku pada RM. Bakso BA Nyuk Nyang Manado. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah Keputusan yang lebih baik diambil yaitu dengan memproduksi sendiri karena lebih menghemat biaya dan menguntungkan. Persamaan dengan penelitian penulis adalah sama-sama menganalisis tentang biaya diferensiasi dalam pengambilan keputusan sedangkan perbedaanya peneliti pada objek penelitian.
3. Elvalina, David P.E. Saerang, Victorina Z. Tirayoh/ (2015) meneliti tentang Analisis Biaya Diferensial Dalam Pengambilan Keputusan Membeli Atau Memproduksi Sendiri Dan Analisis Biaya Peluang Pada RM. Pondok Hijau. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah RM. Pondok Hijau memilih alternatif memproduksi sendiri dari pada membeli dari luar karena dengan memproduksi ikan sendiri terjadi penghematan biaya yang cukup besar sehingga bisa lebih menguntungkan Persamaan dengan penelitian penulis adalah sama-sama menganalisis tentang biaya diferensiasi dalam pengambilan keputusan sedangkan perbedaanya penelitian ini tidak meneliti tentang biaya peluang

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk pada jenis penelitian deskriptif. Kuncoro (2010 : 12) mendefinisikan bahwa penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang tujuannya untuk menyiapkan gambaran lengkap mengenai setting sosial atau hubungan antara fenomena yang diuji. Jenis penelitian dilakukan langsung ke sumber data,

pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, dan data yang terkumpul berupa visi dan misi perusahaan, struktur organisasi, dan informasi biaya-biaya perusahaan PT. Putra Karangetang

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Putra Karangetang yang berlokasi di Desa Popontolen, Kecamatan Tumpaan, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara. Dengan waktu penelitian di mulai pada bulan Juni 2016i

### Prosedur Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian pada PT. Putra Karangetang sebagai berikut :

- a. Peneliti mengajukan surat permohonan penelitian untuk menyusun skripsi pada pimpinan perusahaan PT. Putra Karangetang.
- b. Mengumpulkan data mengolah data yang diberikan oleh PT. Putra Karangetang. Kumpulan data-data pendukung yang akan diperlukan dalam penyusunan skripsi, yaitu berupa gambaran umum perusahaan, alur proses produksi serta biaya-biaya yang bersangkutan (biaya penyusutan mesin) dan biaya tenaga kerja.
- c. Kesimpulan  
Pada tahap ini peneliti telah selesai menganalisis data yang ada dan diolah berdasarkan *literature* sehingga mendapatkan kesimpulan dari permasalahan yang ada pada PT. Putra Karangetang beserta solusi yang dapat bermanfaat bagi pihak manajemen PT. Putra Karangetang

### Metode Pengumpulan Data

#### Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yaitu gambaran umum perusahaan dan informasi operasi perusahaan dan data kuantitatif yang berupa biaya produksi tepung kelapa dan analisis differensial pada mesin produksi.

#### Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah data primer berupa gambaran umum dan struktur organisasi, biaya produksi tepung kelapa serta penjualan dan biaya penyusutan mesin produksi yang diperoleh langsung dari perusahaan PT. Putra Karangetang serta data sekunder berupa refrensi (buku-buku)

#### Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang terkumpul diperoleh melalui prosedur sebagai berikut:

1. Survei pendahuluan Hal ini dilakukan untuk mengetahui keadaan dari perusahaan secara keseluruhan sehingga dapat menentukan masalah apa yang dihadapi PT. Putra Karangetang.
2. Survei lapangan  
Survei dilakukan dengan cara:
  - a. *Interview*, yaitu mengadakan wawancara dalam hal ini tanyajawab dengan pimpinan dan staf yang ditujukan untuk mengadakan penelitian terhadap tata cara pelaporan yang menyangkut masalah tersebut.
  - b. *Dokumenter*, cara pengumpulan data dengan menggunakan arsip dan dokumen-dokumen dari perusahaan yang bersangkutan.
3. Studi kepustakaan  
Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan melalui interview yang ada, yang akan digunakan sebagai pembahasan masalah.

#### Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah metode deskriptif yang mengumpulkan, merumuskan dan mengklasifikasi serta menginterpretasikan data yang diperoleh dengan analisis kuantitatif yang disajikan dalam bentuk angka yaitu berkaitan dengan biaya differensia yang timbul dari

membeli atau memperbaiki mesin produksi sehingga diperoleh gambaran jelas tentang kondisi sebenarnya perusahaan tersebut.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Objek Penelitian

Perkembangan global yang semakin menuntut keadaan social ekonomi saat ini merupakan tujuan utama berdirinya PT. Putra Karangetang. Berlimpahnya sumberdaya manusia dan sumberdaya alam yang belum diolah dengan baik dan benar semakin mendorong terbentuknya perusahaan ini. Perusahaan PT. Putra Karangetang didirikan di desa Popontolen, Tumpaan Minahasa Selatan Sulawesi Utara yang memiliki potensi sumberdaya alam yang melimpah khususnya bahan baku buah kelapa yang diolah/diproses menjadi produk utama yaitu Tepung Kelapa.

Kemampuan dan keahlian sumberdaya manusia yang berada di desa Popontolen untuk mengolah buah kelapa berkualitas menjadikan salah satu faktor terbentuknya perusahaan ini. Situasi inilah yang menjadikan pemilik dan para pemegang saham untuk mendirikan organisasi/perusahaan PT. Putra Karangetang sebagai perusahaan industri yang memproduksi hasil pertanian buah kelapa menjadi tepung kelapa yang distribusi dan pemasarannya kemancanegara.

Visi dari PT. Putra Karangetang yaitu “meningkatkan kesejahteraan regional daerah maupun nasional dengan pemanfaatan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang berkualitas.”

### Hasil Penelitian

Fokus penelitian ini adalah untuk menganalisis dan menghitung *differential cost* dalam pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan aktiva tetap berupa mesin produksi yang digunakan oleh PT. Putra Karangetang. Perusahaan ini memiliki sejumlah aktiva tetap berupa mesin-mesin produksi maupun kendaraan yang digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Berikut adalah daftar aktiva tetap khususnya mesin-mesin produksi yang dimiliki PT. Putra Karangetang.

|  |         |
|--|---------|
| Mesin Desiccated Cocount Dryer (2002)- | 1 unit  |
| Mesin Desiccated Cocount Dryer (2015)- | 1 unit  |
| Blomass Bloiler                        | -1 unit |

Dari aktiva yang dimiliki perusahaan berupa mesin produksi, mesin yang akan dijadikan sebagai objek penelitian adalah mesin *Desiccated Cocount Dryer (2002)* yang adalah mesin produksi utama perusahaan.

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, dimana peneliti melakukan penelitian pada sebuah mesin *Desiccated Cocount Dryer (2002)* yang ada di PT. Putra Karangetang, menjadi sesuatu yang sangat penting dalam pembahasan ini yaitu mengenai penerapan konsep dan perhitungan *differential cost* terhadap keputusan membeli atau mempertahankan aktiva tetap yang ada di perusahaan dalam hal ini mesin produksi yaitu mesin *Desiccated Cocount Dryer (2002)*.

Sebagai salah satu perusahaan yang memproduksi tepung kelapa dengan skala besar yang bahkan dipasok ke seluruh Indonesia sampai dengan ke mancanegara, PT. Putra Karangetang juga dituntut untuk mampu memberikan pelayanan dan kepuasan bagi para pelanggan, yang dalam hal ini berupa produk dengan kualitas mutu yang terbaik. Dan untuk menunjang itu semua tentunya tidak terlepas dengan peralatan atau teknologi yang dipakai oleh pihak perusahaan sendiri.

Untuk memenuhi kondisi mesin yang harus prima tentunya terdapat biaya-biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan, yaitu perawatan mesin, penggantian mesin yang masa pakainya telah habis, dan lain sebagainya. Maka dari itu untuk meminimalisir kerugian yang akan di tanggung oleh perusahaan yang dalam hal ini memiliki

mesin-mesin dengan kegunaan tertentu dan membutuhkan perawatan yang tidak sedikit, ataupun harus mengganti dengan mesin yang baru dengan harga yang lebih mahal, tentunya perusahaan harus mempunyai strategi.

Jika dalam hal ini PT. Putra Karangetang akan membuat keputusan apakah mereka perlu membeli mesin baru atau tetap mempertahankan mesin lama yang telah digunakan selama 14 tahun, maka diperlukan teknik analisis ekonomi yang sangat hati-hati agar dapat diperoleh informasi yang dibutuhkan untuk membuat keputusan logis, yang selanjutnya dapat memperbaiki efisiensi operasi. Yaitu analisis biaya yang memisahkan antara biaya dan pendapatan yang relevan dengan biaya dan pendapatan yang tidak relevan pada beberapa alternatif keputusan yang akan diambil oleh pihak perusahaan. Analisis biaya yang didasari pada konsep "*Different Cost for Different Purpose*" ini akan menghasilkan data *differential cost* yang tepat dan akurat yang dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan untuk membeli atau mempertahankan aktiva tetap perusahaan berupa mesin produksi yakni mesin *Desiccated Cocount Dryer* (2002). Tabel 1 dapat menjelaskan informasi mengenai mesin lama yang mungkin akan dipertahankan dan mesin baru yang kemungkinan akan dibeli perusahaan untuk menggantikan mesin lama tersebut.

**Tabel 1 Perbandingan Mesin Lama dan Mesin Baru**

| Mesin Lama (Rp)                      |                    | Mesin Baru (Rp)                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Harga Perolehan                      | Rp.4.600.000.000   | Harga beli baru                      | Rp.6.650.000.000   |
| Umur Ekonomis/Masa Manfaat           | 26 tahun (sisa)    | Rencana Masa Manfaat                 | 40 Tahun           |
| Penjualan Tahunan                    | Rp. 17.280.000.000 | Penjualan Tahunan                    | Rp. 17.280.000.000 |
| Biaya variabel untuk operasional/thn | Rp. 1.105.949.612  | Biaya variabel untuk operasional/thn | Rp. 1.065.600.000  |
| Biaya Pemeliharaan tahunan           | Rp.330.000.000     | Biaya Pemeliharaan tahunan           | Rp.274.000.000     |
| Nilai Jual sesudah 26 tahun          | 0                  | Nilai Jual sesudah 40 tahun          | 0                  |
| Nilai jual saat ini                  | Rp.2.450.000.000   | Nilai jual saat ini                  | 0                  |
| Nilai Buku                           | Rp.2.990.000.000   | Nilai Buku                           | 0                  |

Sumber; dokumen PT. Putra Karangetang

Tabel 1 menjelaskan bahwa bahwa perusahaan perlu mengeluarkan biaya untuk membeli mesin baru sebesar Rp.6.650.000.000, dengan umur ekonomis yang direncanakan untuk 40 tahun masa manfaat setelah tahun pembelian. Dengan rata-rata kapasitas produksi setiap bulan yang tetap sama banyaknya dengan mesin lama yaitu 60.000 kilogram tepung kelapa dan mampu menghasilkan pendapatan Rp.1.440.000.000 per bulannya. Itu berarti setiap tahunnya mesin ini dapat menghasilkan pendapatan dari penjualan sebesar Rp.17.280.000.000, baik mesin lama maupun mesin baru.

Kemudian dari data mesin baru berupa harga beli, umur ekonomis dan nilai residu yang diketahui adalah 0, maka dapat dihitung berapa penyusutan per tahunnya untuk mesin baru. Dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Harga perolehan} - \text{Nilai residu}}{\text{Umur Ekonomis}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 6.650.000.000 - 0}{40} \\
 &= \text{Rp } 166.250.000 \text{ per tahun}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya, jika dilihat sekilas perbandingan mesin lama dan mesin baru dalam Tabel 4.5 maka pihak PT. Putra Karangetang nampaknya mungkin saja akan merugi jika harus menjual mesin yang lama. Karena, diketahui harga jual dikurangi nilai buku suatu barang akan menghasilkan nilai yang menunjukkan untung atau rugi dalam penjualan barang tersebut. Seperti berikut ini;

$$\text{Harga jual} - \text{Nilai Buku} = \text{Untung/Rugi}$$

$$\text{Rp.2.450.000.000} - \text{Rp.2.990.000.000} = \text{Rugi (540.000.000)}$$

Sepintas dilihat bahwa perusahaan akan mengalami kerugian sebesar Rp. 540.000.000, maka perusahaan mungkin lebih baik mengambil keputusan untuk tetap mempertahankan mesin lama. Namun jika perusahaan mau mempertimbangkan bahwa nilai buku mesin lama merupakan *sunk cost*, maka seharusnya ditujukan pada pendapatan dan biaya yang lebih relevan dimasa yang akan datang.

Solusinya, perhatikan ada *unavoidable cost* yaitu *sunk cost* berupa nilai buku, yang merupakan akibat depresiasi mesin sebesar Rp.1.610.000.000 (selama 14 tahun pemakaian), dan pembelian mesin baru sebesar Rp Rp.1.610.250.000, biaya ini harus dikeluarkan karena tidak relevan. Tabel 4.6 akan memberikan informasi mengenai analisis biaya diferensial atau *differential cost* terhadap total pendapatan dan biaya yang relevan dalam periode satu tahun pemakaian baik untuk mesin lama dan mesin baru.

**Tabel 2 Analisis Biaya Diferensial Terhadap Total Pendapatan dan Biaya Per – Tahun**

| Keterangan                             | Total Biaya dan Pendapatan     |                           |                             |
|--|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|  | Mempertahankan mesin lama (Rp) | Mengganti Mesin Baru (Rp) | Biaya Diferensial (Rp)      |
| Penjualan                              | 17.280.000.000                 | 17.280.000.000            | 0                           |
| Biaya Variabel                         | (1.105.949.612)                | (1.065.600.000)           | 40.349.612                  |
| Peny. Mesin baru                       | 0                              | (166.250.000)             | (166.250.000)               |
| Nilai buku                             | (2.990.000.000)                | (2.990.250.000)           | (0)                         |
| Penjualan Mesin lama                   | 0                              | 2.450.000.000             | 2.450.000.000               |
| <b>Laba (gain) Bersih setiap Tahun</b> | <b>14.564.050.388</b>          | <b>16.888.400.000</b>     | <b><u>2.324.099.612</u></b> |

Sumber; Olahan sendiri

Berdasarkan Tabel 2 analisis biaya *differential* terhadap total pendapatan dan biaya setiap tahun, terdapat selisih nilai tunai bersih berupa *differential cost* antara mempertahankan mesin lama dengan mengganti mesin baru sebesar Rp. 2.324.099.612.

Perhitungan diatas juga dapat dilakukan dengan lebih singkat dan hanya memfokuskan pada biaya-biaya yang relevan saja. Dengan cara keluarkan *sunk cost* berupa nilai buku yang sebesar Rp.2.990.000.000, dan mesin Baru Rp 1.610.250.000. Kemudian keluarkan biaya masa yang akan datang yang tidak berbeda jumlahnya berupa penjualan setiap tahun sebesar Rp. 17.280.000.000. Sehingga perhitungannya sebagai berikut.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Selisih biaya variabel setiap tahun                              | : Rp. 40.349.612                 |
| Penyusutan Mesin Baru  | : (Rp.166.250.000)               |
| Nilai buku   | : (Rp 0)                         |
| Penjualan Mesin Lama   | : <u>Rp.2.450.000.000</u>        |
| <b>Laba Bersih Memakai Mesin Baru (<i>Differential Cost</i>)</b> | <b>: <u>Rp.2.324.099.612</u></b> |

Dengan melihat perkembangan perolehan laba pada alternatif membeli dan mengganti mesin baru ,yaitu selisih sebesar **Rp. 2.324.099.612**, maka dapat diketahui bahwa akan lebih menguntungkan bagi pihak perusahaan untuk mengganti aktiva tetap perusahaan berupa mesin yang lama dengan mesin yang baru.

Jika perusahaan mengalami kerugian sejumlah Rp.540.000.000 ketika melakukan penjualan mesin lama karena harga jual lebih rendah dari nilai buku mesin. Namun apabila perusahaan lebih memilih alternatif untuk menggantikan mesin lama dengan mesin yang baru, maka perusahaan akan memperoleh laba bersih yang lebih besar setiap tahunnya dari mesin yang baru tersebut.

Perolehan Laba sebesar Rp. 2.324.099.612 setiap tahunnya yang mampu menutupi kerugian yang dialami akibat penjualan mesin lama tersebut yang hanya sebesar Rp.540.000.000. Yaitu, laba (gain) bersih per - tahun jika menggunakan mesin baru sebesar Rp.16.888.400.000 per tahun.Itu berarti ada perkembangan laba yang cukup signifikan dari laba bersih untuk menggunakan mesin lama yang hanya sebesar Rp. 14.564.050.388.

Hasil uji ini sama dengan hasil penelitian dari Klaas Athalia, Poputra dan Pinatik (2014) menyatakan bahwa peranan analisis *relevant cost* dapat membantu manajemen dalam pengambilan keputusan mengganti atau mempertahankan aktiva tetap. Dalam hal ini, untuk menentukan keputusan mengganti mesin yang lama dengan membeli mesin yang baru atau keputusan untuk tetap mempertahankan mesin lama. Dengan demikian analisis biaya differensial dalam pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan mesin produksi pada penelitian ini telah tepat dan sesuai dengan keadaan perusahaan dan memberikan manfaat yang cukup signifikan dalam perolehan laba perusahaan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah

1. Peran analisis *differential cost* dapat membantu pihak manajemen PT. Putra Karangatang dalam pengambilan keputusan membeli mesin produksi yang baru atau keputusan untuk tetap mempertahankan mesin produksi yang lama.
2. Untuk mengganti aktiva tetap yang lama berupa mesin produksi *Desiccated Coconut Dryer* tersebut dengan membeli mesin yang baru.
3. Jika Perusahaan memilih alternative untuk mengganti mesin yang lama dengan membeli mesin yang baru, maka perusahaan tidak akan mengalami kerugian. Karena akan mengakibatkan terjadinya peningkatan perolehan laba yang signifikan yang tentunya akan menguntungkan bagi pihak PT Putra Karangatang.

### Saran

Saran dalam penelitian ini sebagai berikut :

PT. Putra Karangatang sebaiknya menerapkan konsep *differential cost* dalam pengambilan keputusan terutama dalam hal membeli atau mempertahankan aktiva tetap perusahaan berupa mesin *Desiccated Coconut Dryer*.

1. PT. Putra Karangatang juga dapat memilih alternative keputusan untuk mengganti aktiva tetap yang lama yaitu mesin *Desiccated Coconut Dryer* dengan membeli mesin yang baru. Mungkin perusahaan sekilas terlihat akan mengalami kerugian sejumlah Rp.540.000.000 dari hasil penjualan mesin lama karena Nilai buku dari mesin tersebut lebih besar dari harga jual kembali mesin. Namun harus dilihat juga, bahwa pihak perusahaan malah akan mengalami peningkatan laba yang cukup baik jika menggunakan mesin yang baru dan tentunya akan menguntungkan perusahaan.
2. Perusahaan juga sebaiknya tidak melihat nilai buku dan akumulasi penyusutan mesin lama tersebut sebagai landasan dalam pengambilan keputusan. Karena akumulasi penyusutan dan nilai buku mesin merupakan *sunk cost* yang sudah terjadi dan tidak dapat dikembalikan lagi. Jadi, *sunk cost* dari mesin lama tersebut sebenarnya adalah biaya yang tidak dapat dihindari dan sebaiknya tidak mempengaruhi pengambilan keputusan. Perusahaan tidak boleh terjebak dalam konsep *sunk cost* namun tetap menerapkan konsep *differential cost* sebagai landasan pengambilan keputusan yang tepat bagi perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bonde Ryan Arius 2015. Analisis Biaya Diferensial dalam Pengambilan Keputusan Memproduksi Sendiri atau Membeli Bahan Baku pada RM. Bakso BA Nyuk Nyang Manado. Jurnal EMBA Vol.3 No.1 Maret 2015, Universitas Sam Ratulangi. Manado  
<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/viewFile/5067/4585>. Diakses 23 September 2016. Hal. 570-577.
- Elvalina, David P.E. Saerang, Victorina Z. Tirayoh (2015). Analisis Biaya Diferensial Dalam Pengambilan Keputusan Membeli Atau Memproduksi Sendiri Dan Analisis Biaya Peluang Pada RM. Pondok Hijau. Jurnal Berkala Ilmiah Universitas Sam Ratulangi. Manado.  
<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/download/>. Diakses 23 Oktober 2016
- Horngren, Datar. 2012. Akuntansi Biaya Dengan Penekanan Manajerial .Jilid I. Edisi 12.Erlangga. Jakarta

Kuncoro, Mudrajat. 2010. Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi .Edisi Ketiga. Erlangga. RA. Jakarta

Mulyadi, 2014. Akuntansi Biaya. Edisikelima. YKPN, Yogyakarta

Prawironegoro, . 2011. Akuntansi Manajemen. Edisi 3. Mitra Wacana Media. Jakarta.

Rantung, Dewinta. (2014). Penerapan Biaya Diferensial Dalam Pengambilan Keputusan Membeli Atau Memproduksi Sendiri Pada RM. Pangsit Tompaso. Jurnal EMBA No.3 Vol.2 2014 Universitas Sam Ratulangi. Manado.<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/viewFile/5067/4585>. Diakses 15 September 2016. Hal. 030-037.

Simamora Henry., 2012. Akuntansi Manajemen. Edisi III. Star Gate Publisher. Duri. Riau

Supomo, Bambang. 2012. Akuntansi Manajemen Suatu Sudut Pandang. BPFE. Yogyakarta.

