

ANALISIS HARGA POKOK PRODUKSI HAULMASTER FENDER PRODUK PESANAN PT VALE DENGAN METODE ACTIVITY BASED COSTING

Jasman¹

Akademi Teknik Soroako (ATS)¹
jasman@ats-sorowako.ac.id¹

Abstrak

Produk yang dihasilkan perusahaan merupakan daya tarik utama bagi pelanggan selaku konsumen. Salah satu tantangan yang saat ini dihadapi oleh divisi produksi Akademi Teknik Soroako adalah penawaran dari PT Vale Indonesia, Tbk. untuk memproduksi suku cadang kendaraan pengangkut terak nikel yang dinamakan *Haulmaster Fender*. Untuk menentukan harga pokok produksi produk tersebut, maka dibutuhkan metode yang cocok dan relevan dengan karakter komponen biaya pada aktivitas yang dilakukan untuk memproduksi. Penelitian ini dilakukan melalui studi kasus pada divisi produksi Akademi Teknik Soroako yang bertujuan menganalisis dan menghitung harga pokok produksi (HPP) terhadap produk *Haulmaster Fender* yang dipesan oleh PT Vale Indonesia, Tbk. Data primer dan sekunder diperoleh melalui bagian perencanaan produksi dan wawancara dengan direksi, penyelia, dan karyawan produksi. Data diolah dan dihitung menggunakan metode *Activity Based Costing (ABC)* dan dibandingkan dengan perhitungan metode konvensional yang saat ini dipraktikkan oleh divisi produksi ATS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan HPP dengan metode ABC berjumlah Rp23.660.098,00 per unit. Sedangkan perhitungan dengan metode konvensional yang saat ini diterapkan oleh divisi produksi ATS berjumlah Rp22.599.800,00 per unit. Hasil perhitungan metode ABC menunjukkan jumlah yang lebih tinggi sebesar Rp1.060.298,00 atau lebih tinggi 4,7%. Hal ini terjadi karena metode ABC memiliki karakter hitungan yang lebih teliti sehingga semua obyek biaya dapat dijangkau.

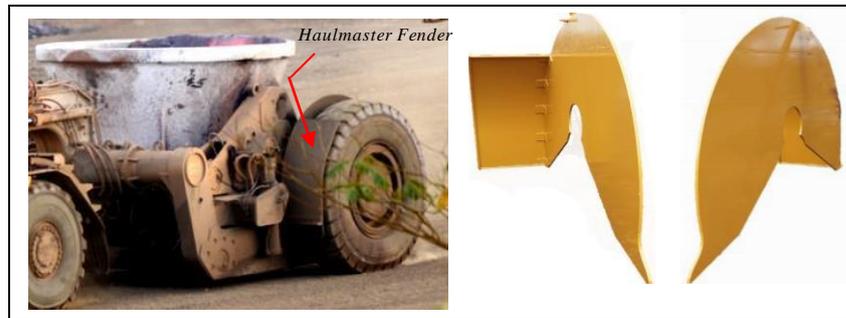
Kata Kunci: Harga pokok produksi, Metode *Activity Based Costing*, *Haulmaster Fender*.

1. Pendahuluan

Produk yang dihasilkan perusahaan merupakan daya tarik utama bagi pelanggan selaku konsumen. Laba merupakan daya tarik utama bagi perusahaan atau produsen untuk membangun bisnis sebagai wadah menciptakan produk barang maupun jasa. Proses penciptaan barang atau jasa dilakukan perusahaan melalui serangkaian aktivitas produksi yang merubah bahan mentah menjadi produk jadi. Serangkaian aktivitas tersebut membutuhkan sumber daya yang terdiri dari bahan baku, sumber daya manusia, peralatan produksi, pengadministrasian, dan sumber daya lainnya yang mendorong terjadinya biaya yang menjadi dasar penentuan harga jual produk.

Divisi Produksi Akademi Teknik Soroako (ATS) didirikan oleh institusi dengan tujuan sebagai wadah pembelajaran bagi mahasiswa pendidikan vokasi ATS dan sebagai unit usaha yang mengedepankan prinsip efisiensi dan efektivitas dalam proses produksi agar dapat bersaing di pasar industri. Salah satu proyek yang saat ini dihadapi oleh divisi produksi ATS adalah penawaran dari PT Vale Indonesia, Tbk (PTVI) untuk memproduksi barang yang dinamakan *Haulmaster Fender*. *Haulmaster* adalah kendaraan khusus untuk pengangkut terak logam panas dari

tungku peleburan nikel ke lokasi pembuangan. *Fender* seperti gambar 1. adalah sebuah produk yang digunakan sebagai pelindung ban *Haulmaster* dari kerusakan akibat tumpahan terak logam panas dan kemungkinan benturan dari luar. ATS mendapatkan kesempatan sebagai pemasok produk *fender* jika kesepakatan harga tercapai dengan PTVI.



Gam bar 1. Produk *Haulmaster Fender*

Langkah pemastian untuk mendapatkan harga yang kompetitif untuk ditawarkan kepada PTVI, maka divisi produksi ATS melakukan perhitungan biaya secara akurat. Proses perhitungan meliputi aktivitas perancangan, proses produksi, dan proses pengerjaan akhir. Penelitian ini dilaksanakan untuk menentukan harga pokok produksi yang menjadi dasar bagi manajemen divisi produksi ATS untuk menetapkan harga jual yang ditawarkan kepada PTVI. Harga jual yang terlampaui mahal dapat menjadi penghalang terjadinya transaksi. Namun demikian, harga jual yang terlampaui murah juga akan menjadi penghalang bagi unit usaha ATS untuk mendapatkan laba yang optimal. Analisis harga jual pada penelitian ini menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC).

Biaya Produksi

Produksi memerlukan biaya yang sebagian besar dipergunakan untuk membeli bahan baku, membayar gaji, membeli bahan pembantu, dan belanja lainnya. Biaya produksi dalam sistem industri sangat memainkan peranan penting karena menciptakan keunggulan kompetitif dalam persaingan antar-industri di pasar. Hal ini disebabkan karena proporsi biaya produksi dapat mencapai sekitar 70% - 90% dari biaya total penjualan secara keseluruhan. Hansen dan Mowen (2007:35) menyatakan bahwa biaya adalah nilai tunai atau setara dengan uang yang dikorbankan untuk pengadaan barang dan jasa yang diharapkan menghasilkan keuntungan saat ini atau di masa depan bagi organisasi.

Harga Pokok Produksi

Perhitungan harga pokok pada proses produksi barang atau jasa merupakan aktivitas sangat penting bagi perusahaan untuk menentukan harga jual produk. Harga pokok harus disusun secara tepat dan rasional agar setiap obyek biaya yang dibebankan menunjukkan fungsinya masing-masing. Harga pokok yang berlaku pada aktivitas bisnis yang memproduksi barang disebut harga pokok produksi (HPP). Dewi dan Kristanto (2013:13) menyatakan bahwa harga pokok produksi adalah biaya barang yang dibeli untuk diproses sampai selesai, baik sebelum maupun selama periode akuntansi berjalan. Biaya produksi terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik.

Banyak masalah di perusahaan yang hanya dapat dipecahkan secara memuaskan bila mempunyai cukup pengetahuan mengenai biaya. Fuad *et.al.*, (2000:155) menjelaskan bahwa tujuan utama perhitungan harga pokok adalah untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk membuat perencanaan jangka pendek yang optimal dalam bidang penjualan dan produksi, dan untuk pengendalian proses produksi dengan maksud melakukan peningkatan efektivitas dan efisiensi dalam perusahaan. Harga pokok juga dimanfaatkan oleh manajemen perusahaan untuk menentukan laba atau rugi perusahaan dan menentukan harga pokok persediaan. Berbagai metode dapat dipilih untuk menghitung harga pokok produksi yang salah satunya adalah metode *Activity Based Costing*.

Activity Based Costing (ABC)

Metode ABC adalah sistem akuntansi yang berfokus pada aktivitas yang terjadi untuk memproduksi barang atau jasa. Untuk menghasilkan produk, maka diperlukan aktivitas-aktivitas dalam mengkonsumsi sumber daya. Biaya ditelusuri ke dalam aktivitas dan aktivitas ditelusuri ke setiap produk berdasarkan pemakaian sumber daya (Dewi dan Kristanto (2013 : 49). Hansen dan Mowen (2007 : 49) menyatakan bahwa dalam *Activity-Based Costing*, biaya ditelusuri ke aktivitasaktivitas dan kemudian ke produk dengan menggunakan penelusuran langsung dan dengan menelusuri biaya pendorong atau *cost driver*. *Cost driver* adalah setiap aktivitas yang menimbulkan biaya. Dalam Blocher *et.al* (2010 : 67) menyatakan bahwa *cost driver* menyediakan dua peran penting yaitu memungkinkan penetapan biaya terhadap obyek biaya pada setiap aktivitas dan menjelaskan terjadinya perilaku biaya seiring dengan perubahan *cost driver*.

Dalam Blocher *et.al.* (2010:132) menjelaskan bahwa dalam metode ABC membagi aktivitas ke dalam empat tingkatan, yaitu: aktivitas level unit (*unit-level activity*), aktivitas level *batch* (*batch-level activity*), aktivitas level produk (*productlevel activity*), dan aktivitas level aktivitas (*facility-level activity*). Aktivitas level unit dilakukan untuk setiap unit produk atau layanan perusahaan. Biaya aktivitas level unit meningkat secara proporsional dengan jumlah unit yang diproduksi, seperti biaya bahan langsung yang dikonsumsi produk, tenaga kerja yang mengoperasikan mesin pembuat produk setiap unit, dan biaya listrik pada mesin yang digunakan membuat produk. Aktivitas level *batch* dilakukan untuk setiap *batch* atau kelompok unit produk atau layanan perusahaan. Biaya level *batch* disebabkan oleh aktivitas penyiapan mesin, melakukan penjadwalan produksi, menginspeksi secara *batch*, penanganan material, dan aktivitas lain. Aktivitas level produk dilakukan untuk mendukung produksi produk atau layanan tertentu seperti kegiatan perancangan produk, bagian pembelian bahan untuk produk, dan memodifikasi produk. Aktivitas level fasilitas dilakukan untuk mendukung secara umum produksi barang atau layanan jasa yang meliputi pemeliharaan mesin dan peralatan, pengelolaan pabrik, penyediaan keamanan, dan pajak dan asuransi.

Menghitung HPP menggunakan metode ABC, maka semua aktivitas yang menghasilkan biaya harus ditentukan yang kemudian disesuaikan dengan level aktivitas pendorong biaya. Implementasi sistem ABC memiliki beberapa langkah, yaitu: i) mengidentifikasi aktivitas yang menggunakan sumber daya, ii) menentukan biaya aktivitas, iii) menentukan biaya pendorong atau *cost driver* seperti jumlah jam operasi pemesinan dan kerja karyawan, iv) mengumpulkan data pada aktivitas, dan v) menghitung biaya produksi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang dilaksanakan pada divisi produksi ATS di Sorowako. Fokus penelitian adalah harga pokok produksi yang dihitung dengan metode konvensional yang menggunakan tarif tetap jam kerja karyawan yang kemudian dibandingkan dengan perhitungan metode *Activity Based Costing*. Data diperoleh melalui bagian perencanaan produksi dan wawancara dengan para pengawas dan karyawan. Hasil perbandingan dari kedua metode ini dianalisis dan ditarik kesimpulan untuk

menentukan metode yang paling tepat diterapkan di ATS dan sebagai acuan menentukan penawaran harga ke PT Vale Indonesia, Tbk.

3. Hasil Dan Pembahasan

a. Perhitungan Harga Pokok Produk dengan Metode Konvensional

Metode konvensional dalam penelitian ini adalah metode yang diberlakukan oleh divisi produksi ATS, yaitu perhitungan dua sumber biaya dari biaya proses produksi dan biaya bahan baku. Biaya proses diperoleh dari tarif yang ditetapkan dan jumlah jam kerja pada setiap proses. Biaya bahan baku diperoleh dari biaya perolehan setiap bahan baku dan transportasinya. Tarif proses dihitung berdasarkan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk melaksanakan proses seperti biaya tenaga kerja, penyusutan mesin dan peralatan, pemeliharaan, bahan baku penolong, dan fasilitas pendukung. Berdasarkan data yang diperoleh dari divisi produksi ATS, maka biaya proses pembuatan produk untuk menghasilkan 40 unit *haulmaster fender* adalah seperti tabel 1. di bawah ini.

Tabel 1. Biaya Aktivitas *Haulmaster Fender*

No	Jenis Biaya	Jum. Jam	Tarif [Rp/jam]	Total [Rp]
1	Pengukuran dan gambar	40	88.700	3.548.000
2	Pengadaan bahan baku	80	50.300	4.024.000
3	Pemotongan dan pengerolan	1.040	54.700	56.888.000
4	Perakitan dan Pengelasan	2.160	54.700	118.152.000
5	Pemesinan	320	59.000	18.880.000
6	Pengecatan	320	54.700	17.504.000
Total Biaya Aktivitas				218.996.000

Sumber: Divisi Produksi ATS (diolah)

Berdasarkan data dari divisi produksi ATS, maka biaya bahan baku untuk pembuatan produk *haulmaster fender* adalah seperti tabel 2. di bawah ini.

Tabel 2. Biaya Bahan Baku *Haulmaster Fender*

No	Jenis Bahan Baku	Total [Rp]
1	Bahan langsung	573.885.600
2	Bahan tidak langsung	111.110.400
Total Biaya Bahan Baku		684.996.000

Sumber: Divisi Produksi ATS (diolah)

Tabel 1. dan 2. Di atas menunjukkan bahwa biaya produksi berdasarkan proses adalah Rp218.996.000,00. Sedangkan biaya bahan baku adalah sebesar

Rp684.996.000,00. Berdasarkan kedua sumber biaya tersebut dapat diperoleh besar harga pokok produksi (HPP) untuk satu unit *haulmaster fender* yang diproduksi oleh divisi produksi ATS adalah Rp22.599.800,00.

b. Perhitungan Harga Produk Produksi dengan Metode ABC

Perhitungan biaya berdasarkan metode ABC dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu 1) mengidentifikasi dan mengklasifikasi aktivitas dan biaya pendorong (*cost driver*), 2) menghitung tarif dan biaya setiap *pool*, 3) membebankan biaya ke produk.

b.1. Mengidentifikasi dan Mengklasifikasi Aktivitas dan Biaya Pendorong

Kegiatan atau aktivitas merupakan proses operasional yang dilakukan dengan menggunakan sumber daya untuk menghasilkan produk barang atau jasa sesuai tujuan unit usaha / perusahaan. Kegiatan ini meliputi pekerjaan dari awal penanganan *input* hingga menghasilkan *output* berupa produk. Kegiatan-kegiatan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan *haulmaster fender* dalam penelitian ini terdiri dari pengukuran dan penggambaran, pengadaan bahan baku, pemotongan bahan baku dengan *oxy-acetilene*, pembentukan bahan dengan pengerolan, perakitan, pengelasan, pemesinan, dan pengecatan. Kegiatan-kegiatan pembuatan produk di atas membutuhkan sumber daya yang diklasifikasi berdasarkan *cost pool* level aktivitas, dan biaya pendorong (*cost driver*), seperti tabel 3. di bawah ini.

Tabel 3. Klasifikasi dan Level Aktivitas, serta *Cost Driver*

<i>Cost Pool & Level Aktivitas</i>	Aktivitas	<i>Cost Driver</i>
<i>Pool I: Unit</i>	Bahan Baku	Jumlah unit produk
<i>Pool II: Batch</i>	Tenaga Kerja	Jam kerja produksi
<i>Pool III: Product</i>	-	-
<i>Pool IV: Facilitay</i>	Pendukung	Jumlah jam mesin terpakai

Sumber: Divisi Produksi ATS (diolah)

b.2. Menghitung Tarif dan Biaya *Pool I*

Biaya bahan baku untuk membuat *haulmaster fender* terdiri dari bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung. Hasil perhitungan biaya bahan baku untuk 40 unit produk dipaparkan seperti biaya *pool I* pada tabel 4. di bawah ini.

Tabel 4. Tarif dan Biaya *Pool I*

Biaya Bahan	Biaya [Rp]	<i>Cost Driver</i>	Total [Rp]
Bahan Baku Langsung	14.347.140	40	573.885.600
Bahan Baku tidak Langsung	2.777.760	40	111.110.400
Total			684.996.000
Jumlah Unit Produksi			40 unit
Tarif Bahan Baku per <i>Cost Driver</i>			17.124.900

b.3. Menghitung Tarif dan Biaya *Pool II*

Biaya tenaga kerja terdiri dari tenaga kerja langsung, tenaga kerja pendukung, penyelia, dan biaya kesehatan. Berdasarkan hasil wawancara dan data pada bagian keuangan divisi produksi ATS, diperoleh informasi bahwa biaya-biaya per jam untuk tenaga kerja langsung adalah 38.530 rupiah, karyawan pendukung adalah 36.699 rupiah, penyelia adalah 78.596 rupiah, dan biaya kesehatan adalah 3.436 rupiah. Rasio antara tenaga kerja langsung terhadap tenaga kerja pendukung adalah 1:20 (5%) dan terhadap penyelia adalah 1:13,3 (7,5%). Berdasarkan informasi di atas, maka biaya *pool II* dipaparkan pada tabel 5. di bawah ini.

Tabel 5. Tarif dan Biaya *Pool II*

Biaya Tenaga Kerja	Biaya [Rp]	<i>Cost Driver</i>	Total [Rp]
Tenaga Kerja Langsung	38.530	3960	152.578.800
Tenaga Kerja Pendukung	1.834,95	3960	7.266.402
Tenaga Kerja Penyelia	5.894,7	3960	23.343.012
Kesehatan Tenaga Kerja	3.436	3960	13.606.560
Total Biaya			196.794.774
Tarif dan Biaya <i>Pool II</i> per <i>Cost Driver</i>			49.695,65

b.4. Menghitung Tarif dan Biaya *Pool IV*

Biaya-biaya yang timbul dari penggunaan fasilitas divisi produksi dihitung secara prorata berdasarkan jumlah jam mesin terpakai untuk memproduksi 40 unit *Haulmaster fender* sebagai *cost driver*, yaitu 3.960 jam. Jumlah jam terpasang adalah total jam keseluruhan karyawan per tahun yang potensial menggunakan fasilitas, yaitu 152.000 jam. Berdasarkan data dari unit produksi ATS dan perhitungan di atas, maka biaya *pool IV* adalah sesuai tabel 6. di bawah ini.

Tabel 6. Tarif dan Biaya *Pool IV*

Obyek Biaya	Biaya per Tahun	<i>Cost Driver</i>		Biaya <i>Pool IV</i> [Rp]
		Jam Terpasang	Jam Terpakai	
Penggunaan Fasilitas	2.480.101.091	152.000	3960	64.613.160

b.5. Pembebanan Biaya pada Produk

Berdasarkan perhitungan pada masing-masing *pool*, maka selanjutnya dapat dilakukan perhitungan biaya produksi untuk membuat satu unit *haulmaster fender* seperti tabel 7. di bawah ini.

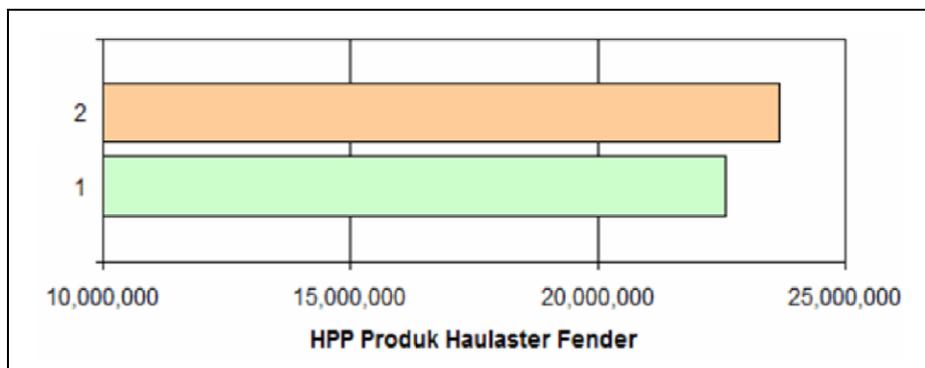
Tabel 7. Pembebanan Biaya pada Produk

Pool & Level Aktivitas	Beban Biaya	Proses Pembebanan (Tarif x <i>Cost Driver</i>)	Beban <i>Pool</i> [Rp]
<i>Pool I</i> : Unit	Bahan Baku	Rp17.124.900 x 40 unit	684.996.000
<i>Pool II</i> : <i>Batch</i>	Tenaga Kerja	Rp49.695,65 x 3960 jam	196.794.774
Beban Biaya <i>Pool I II</i>			-
<i>Pool IV</i> : Fasilitas	Biaya Umum	Rp2.480.101.091 x (3960:152.000)	64.613.160
Total Harga Pokok Produksi			946.403.934
Total Unit Produk			40 unit
Harga Pokok Produksi per Unit Produk			23.660.098

Berdasarkan tabel 7. di atas dapat diketahui harga pokok produksi dengan perhitungan metode *Activity Based Costing* produk *Haulmaster fender* pada unit produksi ATS adalah Rp23.660.098 per unit.

c. Perbandingan HPP Metode Konvensional dan ABC

Hasil perhitungan metode konvensional yang diterapkan untuk menghitung HPP pada divisi produksi ATS saat ini berjumlah Rp22.599.800,00. Sedangkan perhitungan HPP dengan metode ABC berjumlah Rp23.660.098.00., lebih besar Rp1.060.298,00. atau sekitar 4,7% dibandingkan dengan HPP saat ini, seperti dapat dilihat pada gambar 2. di bawah ini.



Gambar 2 . Perbandingan Metode Konvensional (1) dan ABC (2)

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Perhitungan HPP metode konvensional dengan tarif tetap yang saat ini diterapkan di divisi produksi ATS berjumlah Rp22.599.800,00. Perhitungan HPP metode *Activity Based Costing* berjumlah Rp23.660.098,00. Kedua hasil perhitungan menunjukkan perbedaan sebesar Rp1.060.298,00., dimana, metode ABC lebih besar 4,7% dibandingkan dengan perhitungan metode konvensional.

2. Penggunaan metode *Activity Based Costing* dalam perhitungan produk *haulmaster fender* pada divisi produksi ATS menunjukkan keakurasian yang lebih tinggi sehingga semua obyek biaya dapat diidentifikasi, khususnya biaya *overhead*. Dengan kondisi ini, maka disarankan agar metode ABC dapat diterapkan di divisi produksi ATS sesuai dengan karakter produk pesanan dari PT Vale, Tbk. yang memiliki variasi tinggi.

Daftar Pustaka

- [1] Blocher, E.J., Stout, D.E., Cokins, Gary, *Cost Management: A Strategic Emphasis*, 5th Edition, McGraw-Hill, New York, USA, 2010.
- [2] Dewi, S.P., Kristanto, B.S., *Akuntansi Biaya*. In Media. Jakarta, 2013.
- [3] Fuad, M., Christine, H., Nurlela, Sugiarto, Paulus, Y.E.F., *Pengantar Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta, 2000.
- [4] Gaspersz, Vincent, *Ekonomi Manajemen: Pembuatan Keputusan Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta, 2008.
- [5] Hansen, Don R. and Mowen, M.M., *Managerial Accounting*, 8th Edition, Thomson South-Western. Mason OH, USA, 2007.
- [6] Hendrich, Mahdi, *Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi pada Usaha Peternakan Lele Pak Jaya di Sukabangun II Palembang*. Jurnal Ilmiah, Vol. 5 No. 3, Hal. 40-49, ISSN 1979-0759, 2013.
- [7] Kumar, Nitin, Mahto, Dalgobind, *Comparative Analysis and Implementation of Activity Based Costing (ABC) and Traditional Cost Accounting (TCA) Methods in an Automobile Parts Manufacturing Company: A Case Study*. *Global Journal of Management and Business Research*, Volume 13 Issue 4 Version 1.0. ISSN 0975-5853, 2013.
- [8] Mulyadi, *Activity-Based Costing System*, edisi keenam, cetakan kedua, Yogyakarta, BPF, 2007.
- [9] Prastiti, A.S.W., Saifi, M., Zahro, Z.A., *Analisis Penentuan Harga Pokok Produksi dengan Metode Activity Based Costing System*. Jurnal Administrasi Bisnis, Vol. 39 No. 1. Hal 16-23. 2016.
- [10] Setiawan, Hendra, Nurjanah Yayuk, Yohanis. *Menghitung Harga Pokok Produksi dengan Metode Activity Based Costing dan Harga Pokok Tradisional*. Jurnal Administrasi Akuntansi Kesatuan, Vol.1 No. 2, Hal. 161-171, ISSN 2337-7852, 2013.
- [11] Slamet, Franky, Tunjungsari, H.T., Meile, *Dasar-Dasar Kewirausahaan: Teori dan Prakti*. PT Indeks. Jakarta, 2014.