

ANALISIS STANDAR COSTING DALAM PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA PT. KREASI BONAFIDE RUMAH MAKAN SATE TONGSENG PASUTRI

Dingo Lilo Widiwasiso^{*1}, Riska Yustisiana², Dian Riskarini³

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia

E-mail godingcoc123@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa unsur biaya produksi serta perhitungan harga pokok produksi menurut PT. Kreasi Bonafide. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif berdasarkan data dari rincian biaya serta jumlah produksi selama 12 bulan, data aktivitas kegiatan operasional terutama produksi sate dan tongesng, serta laporan biaya selama Tahun September 2022 - Agustus 2023. Teknik pengumpulan data secara dokumentasi terhadap dokumen yang diperoleh dari perusahaan. Analisis data berdasarkan perhitungan dari biaya standar bahan baku, harga standar biaya tenaga kerja langsung, harga standar biaya overhead pabrik, dan harga pokok produksi standar. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara harga pokok produksi standar dan perhitungan harga pokok produksi yang lebih rendah oleh perusahaan.

Kata Kunci: Bahan Baku, Overhead Pabrik, Harga Pokok, Harga Standar

Abstract : *This study aims to analyze the elements of production costs and the calculation of cost of goods produced according to PT. Bona fide creations. The type of data used in this study is quantitative data based on data from details of costs and production quantities for 12 months, data on operational activities, especially satay and tongesng production, and cost reports during September 2022 - August 2023. Data analysis is based on calculations of standard raw material costs, standard prices of direct labor costs, standard prices of factory overhead costs, and standard cost of goods produced. The results of the analysis show that there is a significant difference between the standard cost of goods produced and the calculation of the lower cost of goods produced by the company.*

Keyword: *Raw Materials, Factory Overhead, Cost Price, Standard Price*

PENDAHULUAN

Kondisi persaingan dalam usaha bisnis yang semakin ketat di zaman ini mengharuskan setiap usaha bisnis untuk meningkatkan kegiatan usahanya dalam setiap bidang, Bisnis adalah suatu aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh individu, perusahaan, atau organisasi dengan tujuan untuk menghasilkan keuntungan melalui produksi, distribusi, dan penjualan barang atau jasa. Aktivitas bisnis melibatkan interaksi antara produsen dan konsumen di pasar.

Pengendalian biaya sangat dibutuhkan dalam setiap pekerjaan guna mengevaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan supaya sesuai dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya. Demikian juga dengan biaya produksi, biaya produksi adalah biaya yang paling besar pengaruhnya untuk penentuan harga pokok penjualan. Dengan besarnya pengaruh tersebut, biaya produksi harus dikendalikan sebaik mungkin. Hal tersebut dilakukan agar tidak terjadi penyimpangan dan pemborosan.

Berkaitan dengan pentingnya masalah biaya produksi maka perusahaan perlu memperhatikan mengenai masalah penyusunan standar biaya produksi. Hal tersebut diperlukan karena akan berpengaruh besar terhadap harga pokok penjualan dengan demikian harga jual produk tersebut diharapkan dapat bersaing dengan produk perusahaan pesaing lainnya. Perhitungan biaya produksi menjadi penting karena berkaitan dengan pendapatan yang akan diterima perusahaan.

Metode biaya standar dimaksudkan untuk memperbaiki perencanaan dan pengendalian, serta untuk memfasilitasi perhitungan harga pokok produksi yang nantinya diharapkan efisiensi biaya pokok produksi dapat tercapai sehingga produk dapat dihasilkan bisa diterima oleh konsumen, dengan harga yang bersaing.

Penentuan harga pokok produksi yang dimaksud adalah penentuan biaya produksi yang tidak terlalu tinggi, Sebab penentuan biaya produksi yang terlalu tinggi di bandingkan harga jual dapat membuat perusahaan sulit berkembang, sedangkan penetapan biaya produksi yang terlalu rendah dari harga jual produk dapat menimbulkan penurunan kualitas produk, Perhitungan biaya produksi sangat penting bagi setiap kelangsungan produksi, karena hal ini yang akan mempengaruhi kualitas produk.

Dalam lingkup bisnis, termasuk PT. Kreasi Bonafide, semua perusahaan penghasil produk memiliki peran penting dalam menghitung harga pokok produksi. Sebagai pelaku di industri kuliner, khususnya sebagai rumah makan Sate Tongseng Pasutri, PT. Kreasi Bonafide tengah merancang strategi efektif untuk merancang biaya produksi tanpa mengurangi standar kualitas produk. Sebagai usaha yang bergerak di sektor kuliner, perusahaan ini berusaha untuk selalu bersaing dengan baik, tidak hanya dalam aspek harga tetapi juga kualitas. Dalam menghadapi perubahan yang terus berlangsung di pasar, penentuan harga pokok produksi menjadi elemen krusial yang harus diperhatikan secara cermat, guna menjaga daya saing dan kelangsungan bisnis.

KAJIAN TEORI

Menurut Sodikin (2015:22) menyatakan bahwa biaya produksi adalah biaya yang diperlukan untuk memperoleh bahan baku (mentah) dari pemasok dan mengubahnya menjadi produk selesai yang siap dijual.

Menurut Horngren et al., (2012:269) menyatakan biaya standar merupakan suatu benchmark atau tingkat pengukur yang dipilih secara hati-hati untuk melakukan penilaian atas

suatu kinerja. Hal ini berarti bahwa untuk menentukan besaran biaya standar bukanlah sesuatu dengan mudah ditentukan oleh manajemen, manajemen harus menentukan biaya standar tersebut dengan mempertimbangkan tingkat efisiensi operasional yang dapat dicapai, kondisi internal dan eksternal perusahaan, maupun faktor-faktor lainnya.

Menurut Hansen dan Mowen (2009:60) yaitu, harga pokok produksi mencerminkan total biaya barang yang diselesaikan selama periode berjalan. Biaya yang hanya dibebankan ke barang yang diselesaikan adalah biaya bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan *overhead*.

METODE

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Variabel yang digunakan terdiri dari biaya standar, biaya produksi dan elemen biaya produksi. Sampel yang digunakan adalah rincian biaya serta jumlah produksi selama 12 bulan, data aktivitas kegiatan operasional terutama produksi sate dan tongseng, serta laporan biaya selama Tahun September 2022 - Agustus 2023. Teknik pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi yang diperoleh dari perusahaan. Obyek penelitian yang digunakan adalah menganalisa unsur biaya produksi serta perhitungan harga pokok produksi menurut PT. Kreasi Bonafide.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Deskriptif

PT. Kreasi Bonafide adalah perusahaan yang bergerak di sektor kuliner dan ritel, menawarkan beragam pengalaman kuliner dengan bentuk usaha yang berbeda-beda. Diantaranya, Rumah Makan Sate Tongseng Pasutri menghadirkan kelezatan sate dengan cita rasa tongseng yang khas, sementara Rumah Makan Ramen menyuguhkan aneka hidangan ramen autentik dengan sentuhan modern.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Makan Sate Tongseng Pasutri yang berlokasi di Toko Asia, Jl. Surya Kencana No 6 RT 04/05 Gedung, Banten 15417. Dikelola oleh Bapak Muhammad Irwan Fauzi, usaha ini telah berdiri sejak September 2022. Rumah Makan Sate Tongseng Pasutri beroperasi dengan dukungan empat tenaga kerja yang terampil, termasuk dua chef dan dua cook helper, yang secara sinergis memproduksi 160 porsi sate ayam, 147 porsi tongseng ayam, 55 porsi sate kambing, dan 129 porsi tongseng kambing setiap bulannya.

2. Biaya Bahan Baku Langsung

Tabel 1. Biaya Bahan Baku Langsung

Keterangan	satuan	Harga	Jumlah tusuk / 1kg	Berat per tusuk	Harga per tusuk
Daging ayam mentah	1kg	Rp62.000,-	62	16.10g	1000
Daging kambing mentah	1kg	Rp160.000,-	40	25g	4000

Berdasarkan hasil penelitian, besar biaya yang dikeluarkan untuk 1 tusuk sate ayam dan kambing adalah sebesar Rp. 1.000,- dan Rp.4.000 per satu tusuk sate. Jika dihitung kedalam satu porsi sate dan tongseng, besar biaya yang dikeluarkan pada 1 porsi sate dan tongseng ayam yang berisi 5 tusuk adalah sebesar Rp. 5.000,- dan besar biaya yang

dikeluarkan pada 1 porsi sate dan tongseng kambing untuk sate kambing 5 tusuk adalah sebesar Rp.20.000,-. sedangkan untuk tongseng kambing yang berisi 4 tusuk adalah sebesar Rp.16.000,-. Biaya bahan baku langsung merupakan biaya yang dikeluarkan paling tinggi dalam kegiatan produksi sate dan tongseng. Hal tersebut dikarenakan oleh biaya masing-masing bahan baku berbeda setiap bulan tergantung kepada harga yang disediakan dipasaran.

3. Biaya Tenaga Kerja Langsung

Tabel 2. Biaya Tenaga Kerja Langsung

Kegiatan Operasional	Tenaga Kerja	Biaya Gaji (Rp)	Lama Jam Kerja	Tarif /Jam (Rp)
chef	pekerja 1	2.860.000	208	13.750
chef	pekerja 2	2.860.000	208	13.750
cook helper	pekerja 3	2.860.000	208	13.750
cook helper	pekerja 4	2.860.000	208	13.750

Berdasarkan hasil pengolahan data, biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan oleh perusahaan tarif per jam nya adalah sebanyak Rp13.770,-. dan gaji perbulanan nya adalah Rp2.860.000,- namun terdapat pengecualin di dalam biaya tenaga kerja langsung di karenakan rumah makan sate tongseng tergabung juga dengan ramen ori yang di mana 4 orang pekerja tersebut terlibat juga dalam proses produksi 2 rumah makan sehingga gaji karyawan perbulan harus di bagi menjadi 2 agar rumah makan rumah makna sate tongesng pasutri dapat menghasilkan perhitungan per porsi, berikut merupakan data yang di olah agar mendapatkan biaya tenaga kerja per porsi.

4. Biaya Overhead Pabrik

Tabel 3. Biaya Listrik

konsumsi daya listrik sehari	Konsumsi Daya	kWh	Rata-Rata Pemakaian hari	Rata-Rata Pemakaian jam	kWh Saat Ini (Rp)	Tarif Listrik /hari	Tarif Listrik /bulan
	7.1857kWh / hari	100,6	14 hari	24 jam	1.444,70	10.381	311.430

Berdasarkan hasil penelitian diketahui konsumsi daya perahari adalah sebanyak 7.1857kWh / hari dan tarif listrik adalah Rp 311.430,-. untuk Daftar tarif listrik per kWh yang berlaku saat ini menurut golongan R-1/ TR dengan daya 1.300 VA adalah sebesar Rp 1.444,70 per kWh. terdapat pengecualin di dalam biaya overhead pabrik di bagian listrik karena rumah makan sate tongseng tergabung juga dengan ramen ori, Adapun biaya tarif listrik per porsi diperoleh sebear Rp 315.

Tabel 4. Biaya Gas

konsumsi gas	harga 1 tabung gas 3kg	Rata-Rata Pemakaian gas	konsumsi gas per jam	Rata-Rata Pemakaian per menit	Rata-Rata Pemakaian per porsi	konsum si gas per
---------------------	------------------------	-------------------------	----------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------

porsi					
Rp23.000	14 jam	Rp1.642	27.37	15 menit	410

Berdasarkan hasil penelitian diketahui konsumsi gas per porsi adalah sebesar Rp 410 dengan rata rata pemakain gas per porsinya adalah 15 menit, tabung gas seharga Rp23.000 tidak mengalami perubahan yang signifikan selama 2022 dan 2023.

Tabel 5. Bahan Penolong Sayur

Keterangan	Satuan	Harga / 1kg	Jumlah potongan /1kg	Berat per potongan	Harga per porsi
Tomat	1kg	Rp	45	22.22g	400
	gram	18.000,-		/potong	
kol	1	Rp	33	66.67g	1100
	bonggol	16.000,-		/potong	
	/1kg				
Bawang merah	1kg	Rp 32.000,-	64	15.63g /potong	500

Berdasarkan hasil penelitian diketahui konsumsi bahan penolong diperoleh biaya sebsar Rp 400 untuk satu porsi dengan jumlah 45 potongan tomat, sedangkan biaya Rp 1.100 untuk satu porsi dengan jumlah 33 potongan kol. Dan Rp 500 untuk biaya 64 potongn bawang merah.

Tabel 6. Bahan Penolong Sate

Keterangan bumbu penolong	satuan	Harga	jumlah perporsinya	Harga per porsi
kecap	1 liter	Rp 46.000,-	43.48 ml	Rp2.000
kacang	1kg	Rp 31.000,-	64.516 gram	Rp2.000

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahan penolong sate adalah bumbu kecap dan kacang, bahan ini dilibatkan dalam produksi sate ayam dan sate kambing salah satu bumbu penolong akan di pilih saat pesanan di buat sebesar Rp 2000 untuk harga per porsi untuk setiap penggunaan kecap dan kacang.

Tabel 7. Bahan Penolong Tongseng

Keterangan	produksi per hari	harga porduksi kuah per hari	jumlah kuah per porsi	jumlah porsi per hari	Harga per porsi
kuah gule	11 liter	Rp85.000	650ml	17	5000

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahan penolong untuk memproduksi tongseng ayam dan tongseng kambing, isian dari kuah gule adalah santan cair, air, jinten, kayu manis, ketumbar, kemiri, gula merah sebesar Rp 5000 untuk satu porsi tongseng.

5. Harga Pokok Produksi Standar

Tabel 8. Harga Pokok Produksi Standar

jenis biaya	sate ayam	tongseng ayam	sate kambing	tongseng kambing
biaya bahan baku langsung daging ayam	Rp5.000	Rp5.000		

daging kambing			Rp20.000	Rp16.000
biaya tenaga kerja langsung	Rp2.900	Rp2.900	Rp2.900	Rp2.900
biaya over head pabrik				
listrik	Rp315	Rp315	Rp315	Rp315
gas	Rp410	Rp410	Rp410	Rp410
bahan penolong				
bumbu kacang /kecap	Rp2.000		Rp2.000	
tomat	Rp400	Rp400	Rp400	Rp400
kol		Rp1.100		Rp1.100
bawang merah	Rp500	Rp500	Rp500	Rp500
kuah gule		Rp5.000		Rp5.000
total	Rp11.525	Rp15.625	Rp26.525	Rp26.625

Berdasarkan hasil uji penelitian diketahui bahwa harga pokok produksi standar dengan metode standar, yang dihitung berdasarkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Harga standar yang tercantum adalah Rp11.525,- untuk sate ayam, Rp15.625,- untuk tongseng ayam, Rp26.525,- untuk sate kambing, dan Rp26.525,- untuk tongseng kambing. Tabel ini memberikan gambaran rinci mengenai struktur biaya produksi yang menjadi dasar penetapan harga menggunakan standar costing.

6. Data Perbandingan

Tabel 9. Data Perbandingan

data	sate ayam	tongseng ayam	sate kambing	tongseng kambing
analisis standar costing	Rp11.525	Rp15.625	Rp26.525	Rp26.625
PT. Kreasi bonafide	Rp7.500	Rp12.500	Rp22.500	Rp23.500

Sumber: PT Kreasi Bonafide

Berdasarkan hasil uji penelitian diketahui perhitungan produksi dengan metode yang berbeda. Hasil perhitungan ini menghasilkan harga pokok produksi yang berbeda. Perbedaan ini terlihat dalam harga masing-masing produk, yaitu Rp7.500,- untuk sate ayam, Rp12.500,- untuk tongseng ayam, Rp22.500,- untuk sate kambing, dan Rp23.500,- untuk tongseng kambing.

Harga pokok produksi standar contoh pada produk sate ayam 5pcs pcs sebesar Rp 9.525. Sedangkan perusahaan telah melakukan perhitungan harga pokok produksi yang berbeda sebesar Rp 7.500. Perbedaan signifikan antara harga pokok produksi standar sebesar Rp 9.525 dan perhitungan harga pokok produksi perusahaan yang lebih rendah, yakni Rp 7.500, dapat dijelaskan oleh beberapa faktor.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian data penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Perbedaan signifikan antara harga pokok produksi standar dan perhitungan harga pokok produksi yang lebih rendah oleh perusahaan dapat dijelaskan oleh kebijakan perusahaan yang tidak menyertakan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik seperti listrik dalam perhitungan tersebut. Keputusan ini, terutama tidak memasukkan biaya tenaga kerja langsung, tampaknya menjadi faktor utama yang memengaruhi perbedaan nilai antara harga pokok produksi standar sebesar Rp 9.525 dan perhitungan harga pokok produksi perusahaan sebesar Rp 7.500.
2. Dengan menerapkan metode standar costing, perusahaan di harap dapat mengidentifikasi perbedaan yang signifikan antara harga pokok produksi standar dan perhitungan aktual perusahaan. Kesimpulannya, perbedaan ini dapat diatribusikan pada kebijakan perusahaan yang tidak memasukkan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik seperti listrik dalam perhitungan harga pokok produksi. Dalam konteks standar costing, diharapkan bahwa perusahaan menggunakan standar biaya yang mencakup semua elemen biaya yang relevan. Oleh karena itu, pengecualian biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik dari perhitungan harga pokok produksi dapat menghasilkan informasi yang kurang akurat. Dengan mempertimbangkan elemen-elemen biaya tersebut dalam perhitungan standar costing, perusahaan akan dapat memperoleh estimasi biaya yang lebih sesuai dengan keadaan aktual dan mendapatkan gambaran yang lebih akurat tentang biaya produksi. Ini membantu perusahaan dalam perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kinerja yang lebih baik, sehingga dapat membuat keputusan yang lebih tepat terkait penetapan harga dan strategi keuangan secara keseluruhan.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan penulis dalam penelitian ini antara lain:

1. Dalam menerapkan metode standar costing, diharapkan perusahaan dapat mengidentifikasi perbedaan dengan lebih akurat dan merinci antara harga pokok produksi standar dan perhitungan aktual. Disarankan agar perusahaan mempertimbangkan untuk memasukkan biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik seperti listrik ke dalam perhitungan standar costing. Dengan melibatkan elemen-elemen biaya ini, perusahaan dapat mendapatkan estimasi biaya yang lebih sesuai dengan keadaan aktual, mendukung perencanaan yang lebih efektif, dan meningkatkan evaluasi kinerja secara keseluruhan.
2. Diharapkan secara berkala memperbarui standar biaya yang digunakan dalam perhitungan, agar tetap relevan dengan perubahan pasar dan kondisi produksi yang mungkin terjadi. Hal ini dapat meningkatkan ketepatan dan keterbacaan informasi biaya yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Firdaus Ahmad Dunia dan Wasilah. (2012). *Akuntansi Biaya*, Jakarta: Salemba Empat.
- Alimuddin, I. K. (2012). Pengaruh Motivasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawannya Pada PT. Telkom Indonesia Cabang Makassar. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin Makassar
- Anggraini, Dewi., dan Yuli Nurhayati. (2020). Penerapan Biaya Standar dalam Pengendalian Biaya Produksi. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*. 4(1): 381-387.
- Ashif, Izzatul., Qimyatus sa'adah., dan Halleina Rejeki Putri Hartono. (2019). Analisis Penerapan Biaya Standar terhadap Pengendalian Biaya Produksi pada PG Poerwodadie. *Jurnal Akuntansi Merdeka*. 1(1): 31-37.
- Blocher et. al. (2001). *Manajemen Biaya dengan Tekanan Strategik*. Jakarta: Salemba Empat.
- Bustami. dan Nurlela. (2008). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Carter.K William. (2009). *Akuntansi Biaya*. Buku 1. Edisi Keempat Belas, Jakarta: Salemba Empat.
- Cindy, Joelion Winelia., Siti Isnaniati., dan Agus Athori. (2021). Analisis Varian dalam Penerapan Standard Costing untuk Pengendalian Biaya Produksi. *Jurnal Ilmiah Cendekia Akuntansi*.
- Daljono. (2009). *Akuntansi Biaya*, edisi 3. Semarang: Badan Penerbit Universitas. Diponegoro.
- Garrison, Ray H dan Eric W. Noreen. (2000). *Akuntansi Manajerial* Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Hansen dan Mowen. (2009). *Akuntansi Manajerial*. Buku 1 edisi 8. Jakarta: Salemba Empat.
- Horngren, et al. (2012). *Cost Accounting* 15th Edition. Pearson Education.
- Kartikasari, Diana Ayu. (2012). Pengendalian Biaya Produksi dengan Menggunakan Metode Standar Cost pada PT. Industri Kereta Api Madiun Tahun 2010 – 2012. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*. 2(1).
- Maghfirah, Sarah., dan Yulia Fitri. (2019). Analisis Efisiensi Biaya Produksi dengan Penggunaan Biaya Standar dalam Meningkatkan Rasio Net Profit Margin (Studi Empiris pada Umkm Dendeng Sapi di Banda Aceh). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi*. 4(2).
- Martusa, Riki. (2010). Evaluasi Biaya Standar dalam Pengendalian Biaya Produksi (Studi Kasus pada PT. PG. Rajawali, Subang). *Skripsi*. Universitas Kristen Maranatha.
- Mulyadi. 2005. *Akuntansi Biaya*. Cetkan ketujuh. Yogyakarta. YKPN.
- Mulyadi. 2009. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Mulyadi. 2014. *Sistem Akuntansi*. Cetakan Keempat. Jakarta : Salemba Empat.
- Mulyadi. 2012. *Akuntansi Biaya*. Edisi lima. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Putri, Anisa Gerhani., dan Endah Dwi Kusumastuti. (2022). Analisis Penerapan Biaya Standar terhadap Pengendalian Biaya Produksi pada Javasublim. *Indonesian Accounting Literacy Journal*. 2(2): 337-346.
- Putri, Diah Subagio. (2019). Penerapan Metode Standar Costing pada Perhitungan Harga Pokok Produksi. *Skripsi*. Universitas Jember.

- Putri, Regita Fania. (2022). Perhitungan Harga Pokok Produksi Standar untuk Menentukan Harga Jual pada Umkm Noob Projection. *Skripsi*. Universitas Dinamika.
- Riwayadi. 2014. *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rudianto. 2006. *Akuntansi Manajemen: Infomasi Untuk Pengambilan Keputusan. Manajemen*. Jakarta: Grasindo.
- Sodikin, S. S. (2015). *Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta: UPP STIM. YKPN.
- Soemarso. (2004). *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sulistyo, Yusva. (2007). Analisa penerapan metode standar cositng dalam meningkatkan efektivitsa dan efesiensi penggunaan sumber daya (tenaga kerja langsung) pada PT. Pupuk Kaltim. *Skripsi*. Universitas Airlangga.
- Supriyon, Agus. (2009). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wardani. (2014). Potensi Kedelai Hitam untuk Produksi Minuman Fungsional. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2(4): 58-67.