

Penentuan Harga Pokok Produksi Kunyit dan Produk Olahan di Klaster Biofarmaka Kabupaten Karanganyar

Nisa Rukma Toga*, Fakhрина Fahma, Murman Budijanto

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret
Jl. Ir. Sutami 36A, Surakarta 57126, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini dilakukan di klaster biofarmaka Karanganyar. Klaster biofarmaka ini menghasilkan berbagai produk yaitu rimpang, simplisia dan serbuk. Permasalahan yang ada di klaster yaitu masih rendahnya harga beli rimpang dari klaster kepada petani, hal ini disebabkan klaster belum menghitung secara detail biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya dan proses produksi. Oleh karena itu perlu dilakukan pengkajian tentang penentuan harga pokok produksi untuk rimpang kunyit, simplisia kunyit dan serbuk kunyit.

Pada penelitian ini digunakan metode *full costing* untuk menentukan harga pokok produksi pada rimpang kunyit, simplisia kunyit dan serbuk kunyit. Pada harga pokok produksi biaya-biaya diklasifikasikan pada biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya *overhead* pabrik. Harga pokok produksi diperoleh dari penjumlahan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya *overhead* pabrik dan bunga majemuk. Strategi penetapan harga jual oleh klaster dapat dilakukan dengan berbagai cara. Dengan tidak memperhitungkan biaya sewa, biaya sewa gudang dan bunga majemuk maka harga pokok produksi juga berubah. Namun klaster dapat memilih perhitungan mana yang sesuai dengan klaster dan sesuai pada kondisi pasar saat ini.

Kata Kunci : harga pokok produksi, *full costing*, biofarmaka

1. Pendahuluan

Salah satu sektor usaha pertanian yang mempunyai potensi besar untuk dikembangkan di Kabupaten Karanganyar adalah tanaman obat-obatan (biofarmaka). Ada banyak jenis tanaman obat di Kabupaten Karanganyar yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi dan berpotensi untuk meningkatkan nilai perdagangan tanaman biofarmaka. Potensi yang tinggi ini tidak sekedar sebagai jamu, tetapi juga menjadi bahan makanan dan kosmetika.

Pengembangan produk biofarmaka ini dapat meningkatkan nilai tambah melalui diversifikasi produk primer (rim pang) menjadi produk sekunder (simplisia, ekstrak). Pengolahan rimpang menjadi simplisia mempunyai nilai tambah sebesar 7–15 kali (Departemen Pertanian, 2007). Untuk membantu pengembangan produk biofarmaka, pemerintah Kabupaten Karanganyar membentuk Klaster biofarmaka yang terletak di desa Sambirejo Kecamatan Jumantono. Klaster ini bertujuan untuk menghimpun kelompok-kelompok tani tanaman obat agar bersatu, guyub dan akhirnya mempunyai nilai tawar dan nilai tambah dalam usahanya. Dengan adanya klaster sebagai lembaga usaha yang mewakili para petani untuk memotong rantai birokrasi penyaluran distribusi yang sebelumnya harus melalui beberapa tahapan pedagang perantara (tengkulak) yang dinilai tidak efektif dan berpotensi mengurangi pendapatan petani. Melalui klaster petani dapat langsung berbisnis dengan industri-industri jamu.

Untuk saat ini klaster memberikan harga yang lebih murah dari pada harga yang diberikan oleh tengkulak. Rendahnya harga yang diberikan oleh klaster ini dapat mengurangi pendapatan panen para petani. Dengan kondisi seperti ini baik petani maupun klaster dapat menghitung dengan detail biaya-biaya yang dikeluarkan saat proses budidaya dan proses

produksi. Selain itu, petani dan klaster mempunyai dasar perhitungan bagi harga produksinya. Petani dan klaster mengetahui tahapan ataupun komponen biaya produksi yang secara signifikan mempengaruhi harga pokok produksi. Sehingga klaster dan petani dapat mewujudkan tujuan dari klaster agar bersatu, guyub dan akhirnya mempunyai nilai tawar dan nilai tambah dalam usahanya, dan petani mengetahui produk apa yang potensial dalam pasar.

Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengakajian tentang penentuan harga pokok produksi untuk rimpang kunyit, simplisia kunyit dan serbuk kunyit. Penentuan harga pokok produksi ini perlu dilakukan bagi klaster agar klaster mengetahui biaya-biaya yang dikeluarkan selama budidaya dan proses produksi. Sehingga klaster dapat memberikan harga yang sesuai kepada petani.

Harga pokok produksi merupakan keseluruhan biaya produksi yang terserap ke dalam setiap unit produk yang dihasilkan perusahaan. Secara umum biaya produksi dibagi menjadi tiga elemen yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya produksi lainnya (biaya overhead pabrik). Untuk itu pengumpulan biaya produksi ditentukan oleh karakteristik proses produksi yang dihasilkan perusahaan (Wahyuningsih, 2009).

2. Tinjauan Pustaka

Harga pokok produksi (*cost of good manufactured*) adalah semua biaya yang digunakan untuk membuat satu unit barang jadi yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik. Dalam penentuan harga pokok produksi terdapat beberapa metode yang dapat digunakan seperti activity based costing, variable costing dan full costing. Pada jurnala ini penentuan harga pokok produksi menggunakan metode full costing.

Full costing memperlakukan semua biaya produksi sebagai harga pokok (product cost) tanpa memperhatikan apakah biaya tersebut variabel atau tetap. Harga pokok produksi dengan metode full costing terdiri dari bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik tetap dan variabel. Karena full costing meliputi seluruh biaya produksi sebagai harga pokok, metode ini juga disebut metode absorption costing.

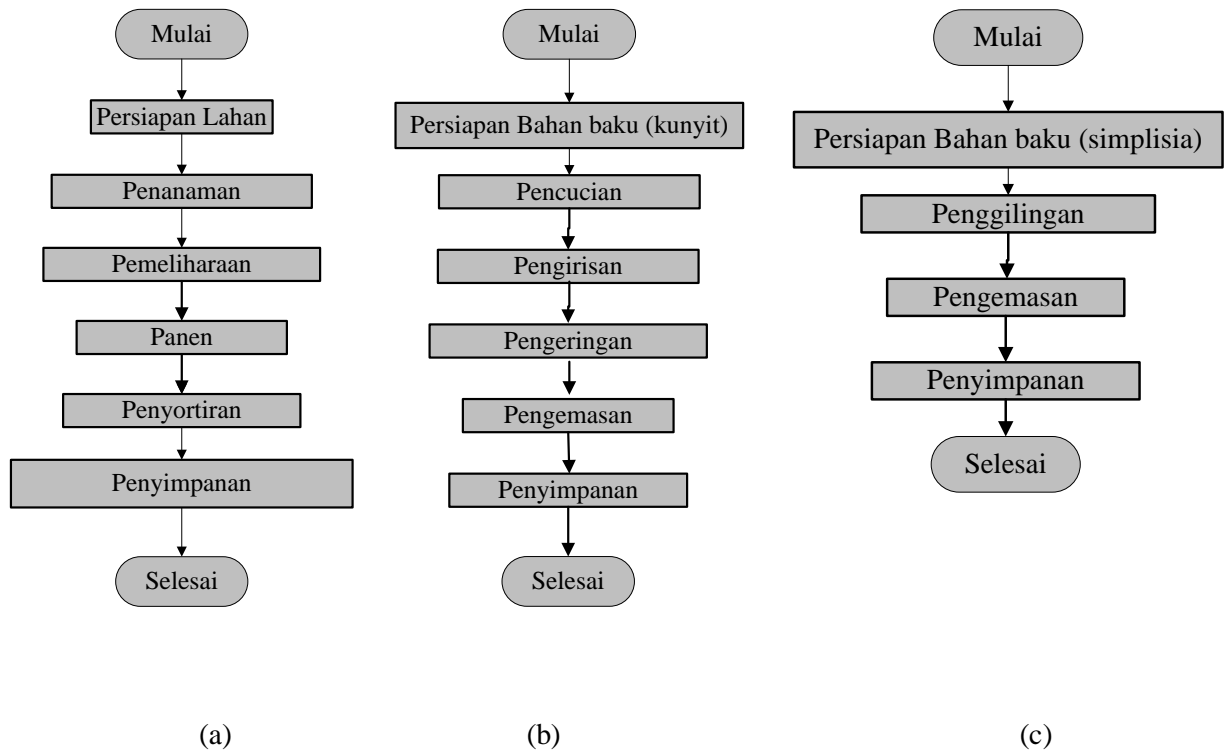
Dalam metode full costing, biaya overhead pabrik, baik yang berperilaku tetap maupun variabel, dibebankan kepada produk yang diproduksi atas dasar tarif yang ditentukan di muka pada kapasitas normal atau atas dasar biaya overhead pabrik sesungguhnya. Metode ini menunda pembebanan biaya overhead pabrik tetap sebagai biaya sampai saat produk yang bersangkutan dijual. Jadi biaya overhead pabrik yang terjadi, baik yang berperilaku tetap maupun yang variabel, masih dianggap sebagai aktiva (karena melekat pada persediaan) sebelum persediaan tersebut dijual.

Absorption costing (full costing)

Biaya bahan baku	xxx
Biaya tenaga kerja langsung	xxx
Biaya overhead pabrik variabel	<u>xxx</u> +
Total biaya produksi variabel	xxx
Biaya overhead tetap	<u>xxx</u> +
Harga produk per unit	xxx

3. Pengumpulan Dan Pengolahan Data

Pada penelitian ini tahap awal yang dilakukan yaitu mengetahui proses budidaya kunyit dan proses produksi dari simplisia kunyit dan serbuk kunyit. Dari proses budidaya dan proses produksi kemudian dilakukan identifikasi biaya-biaya yang digunakan, yang selanjutnya akan dilakukan perhitungan harga pokok produksi dengan metode *full costing*. Proses budidaya kunyit, proses produksi simplisia dan serbuk dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 1. (a) Proses Budidaya Kunyit (b). Proses Pembuatan Simplisia Kunyit (c). Proses Pembuatan Serbuk Kunyit

(Sumber : Ketua Klaster, 2012)

a. Identifikasi Biaya Bahan Baku

Identifikasi biaya bahan baku meliputi penentuan bahan apa saja yang digunakan dalam budidaya kunyit dan proses produksi kunyit yang mengeluarkan biaya.

Tabel 1. Biaya Bahan Baku

Produk	Biaya Bahan Baku
Rimpang kunyit	Bibit Kunyit
	Pupuk Organik
Simplisia Kunyit	Rimpang Kunyit
Serbuk Kunyit	Simplisia Kunyit

b. Identifikasi Biaya Tenaga Kerja

Identifikasi biaya tenaga kerja meliputi penentuan tenaga kerja apa yang dibutuhkan dalam budidaya kunyit dan proses produksi kunyit yang mengeluarkan biaya.

Tabel 2. Biaya Tenaga Kerja

Produk	Biaya Tenaga Kerja (BTK)
Rimpang kunyit	BTK Persiapan lahan
	BTK Penanaman
	BTK Pemupukan
	BTK Pemeliharaan
	BTK Panen
	BTK Penyortiran
Simplisia Kunyit	BTK Pencucian
	BTK Pengirisan
	BTK Pengeringan
	BTK Pengemasan
Serbuk Kunyit	BTK Penggilingan
	BTK Pengemasan

c. Identifikasi Biaya *Overhead* Pabrik

Identifikasi biaya *overhead* pabrik meliputi penentuan biaya apa saja yang dibutuhkan selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja dalam budidaya dan proses produksi. Identifikasi biaya *overhead* pabrik dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3. Biaya *Overhead* Pabrik

Produk	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik (BOP)
Rimpang kunyit	BOP sewa lahan
	BOP depresiasi keranjang
	BOP depresiasi karung
	BOP sewa gudang penyimpanan
Simplisia Kunyit	BOP air
	BOP depresiasi ember
	BOP depresiasi keranjang
	BOP depresiasi mesin perajang
	BOP widik
	BOP plastik kemasan
	BOP depresiasi sealer
	BOP depresiasi pompa air
	BOP listrik
	BOP sewa gudang penyimpanan
Serbuk Kunyit	BOP listrik
	BOP depresiasi mesin penggiling
	BOP depresiasi ember
	BOP plastik kemasan
	BOP sewa gudang penyimpanan
	BOP depresiasi sealer

d. Penentuan Harga Pokok Produksi

Penentuan harga pokok pada penelitian ini berdasarkan pada metode *Full Costing*. Metode *full costing* ini memperlakukan semua biaya produksi sebagai harga pokok (*product cost*) tanpa memperhatikan apakah biaya tersebut variabel atau tetap. Harga pokok produksi dengan metode ini terdiri dari bahan langsung, tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik tetap dan variabel. Pada perhitungan harga pokok produksi ini total biaya ditambah dengan bunga majemuk.

Tabel 4. Harga Pokok Produksi untuk Rimpang Kunyit

Proses	Biaya yang dikeluarkan			Jumlah
	Biaya bahan baku	Biaya tenaga kerja	Biaya Overhead Lahan	
Persiapan lahan		Rp 300,000	Rp 1,500,000	Rp 1,800,000
Penanaman	Rp 500,000	Rp 240,000		Rp 740,000
Pemupukan	Rp 550,000	Rp 80,000		Rp 630,000
Pemeliharaan	Rp 550,000	Rp 160,000		Rp 710,000
Panen		Rp 170,000	Rp 195,000	Rp 365,000
Penyortiran		Rp 170,000	Rp 205	Rp 170,205
Penyimpanan			Rp 54,889	Rp 54,889
Total biaya				Rp 4,470,094
Bunga Majemuk				Rp 656,209.87
Total biaya+Bunga majemuk (a)				Rp 5,126,304.35
Harga Pokok Produksi per Kg (a/jumlah hasil panen)				Rp 3,417.54

Tabel 5. Harga Pokok Produksi untuk Simplisia Kunyit

Proses	Biaya yang dikeluarkan			Jumlah
	Biaya bahan baku	Biaya tenaga kerja	Biaya Overhead Pabrik	
Persiapan bahan baku	Rp 341,754			Rp 341,754
Pencucian		Rp 25,000	Rp 525	Rp 25,525
Pengirisan		Rp 10,000	Rp 3,146	Rp 13,146
Pengeringan		Rp 60,000	Rp 805	Rp 60,805
Pengemasan		Rp 10,000	Rp 7,285	Rp 17,285
Penyimpanan			Rp 66,667	Rp 66,667
Rp 341,754 Rp 105,000 Rp 78,429				
Total biaya				Rp 525,183
Bunga Majemuk				Rp 77,096.83
Total biaya+Bunga majemuk (a)				Rp 602,279.56
Harga Pokok Produksi per Kg (a/jumlah yang dihasilkan)				Rp 37,642.47

Tabel 6. Harga Pokok Produksi untuk Serbuk Kunyit

Proses	Biaya yang dikeluarkan			Jumlah
	Biaya bahan baku	Biaya tenaga kerja	Biaya Overhead Pabrik	
Persiapan bahan baku	Rp 3,764,247			Rp 3,764,247
Penggilingan		Rp 135,000	Rp 999	Rp 135,999
Pengemasan		Rp 15,000	Rp 3,244	Rp 18,244
Penyimpanan			Rp 13,889	Rp 13,889
Total biaya				Rp 3,932,380
Harga Pokok Produksi per Kg (a/jumlah hasil produksi)				Rp 78,647.60

4. Analisis

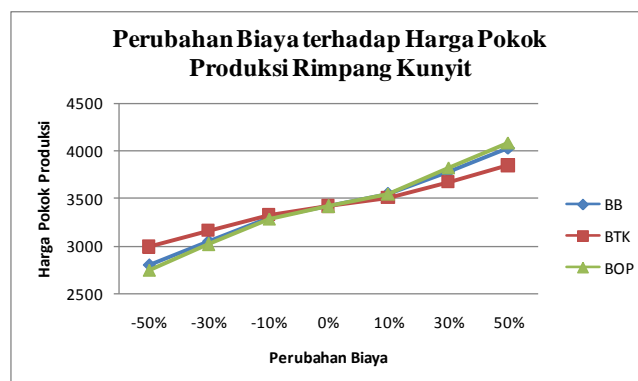
Metode *full costing* menentukan harga pokok produksi dengan biaya dibebankan atau dikeluarkan sejak bahan baku mulai diproses sampai produk jadi. Hasil perhitungan dengan metode *full costing*, harga pokok produksi untuk rimpang kunyit sebesar Rp. 3.417,54, simplisia kunyit sebesar Rp. 37.642,47, dan serbuk kunyit sebesar Rp. 78.647,60.

Dari perhitungan harga pokok produksi dapat diketahui komponen biaya pada harga pokok produksi rimpang kunyit. Dari hasil perhitungan, kontribusi biaya bahan baku sebesar 31%, biaya tenaga kerja sebesar 22% dan biaya *overhead* lahan sebesar 34%. Pada komponen biaya-biaya tersebut, biaya yang paling berpengaruh yaitu biaya *overhead* lahan yakni sebesar 34% dari total biaya. Dari biaya *overhead* lahan, biaya yang paling besar yakni biaya sewa lahan sebesar 29% dari total biaya atau sebesar Rp. 1.500.000,-. Besarnya biaya sewa lahan ini yang paling mempengaruhi pada perhitungan harga pokok produksi kunyit.

Perhitungan harga pokok produksi untuk proses produksi simplisia kunyit prosentase biaya bahan baku sebesar 56,7%, biaya tenaga kerja sebesar 17,5% dan biaya *overhead* lahan sebesar 13%. Perhitungan harga pokok produksi untuk proses produksi serbuk kunyit kontribusi biaya bahan baku sebesar 96 %, biaya tenaga kerja sebesar 3,81 % dan biaya *overhead* lahan sebesar 0,46 %. Dari komponen biaya-biaya, biaya yang paling berpengaruh yaitu biaya bahan baku yakni sebesar 96 % dari total biaya.

Biaya-biaya yang digunakan dalam perhitungan harga pokok produksi ini diperoleh dari wawancara dan berdasarkan harga pasar. Namun harga yang ada di pasar tidak selalu konstan dan selalu ada kemungkinan berubah. Oleh karena itu digunakan analisis sensitivitas untuk mengetahui seberapa jauh perubahan harga pokok produksi terhadap peningkatan atau penurunan pada biaya-biaya yang digunakan pada penentuan harga pokok produksi. Pada analisis sensitivitas ini, perubahan harga yang dilakukan yaitu peningkatan harga bahan baku sebesar 50%, 30%, dan 10% serta penurunan harga bahan baku sebesar 10%, 30% dan 50%.

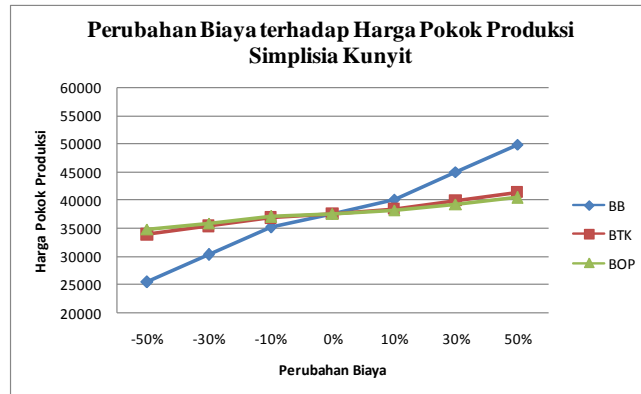
Dari gambar 4.1 dapat dilihat bahwa peningkatan biaya *overhead* pabrik lebih berpengaruh signifikan dari pada peningkatan biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja. Biaya *overhead* pabrik ini lebih berpengaruh signifikan karena pada prosentase harga pokok, biaya *overhead* pabrik memberikan kontribusi sebesar 34 % dari total biaya. Sehingga jika terjadi kenaikan atau penurunan biaya *overhead* pabrik sangat mempengaruhi harga pokok produksi dari rimpang kunyit.



Gambar 2. Perubahan Biaya terhadap Harga Pokok Produksi Rimpang Kunyit

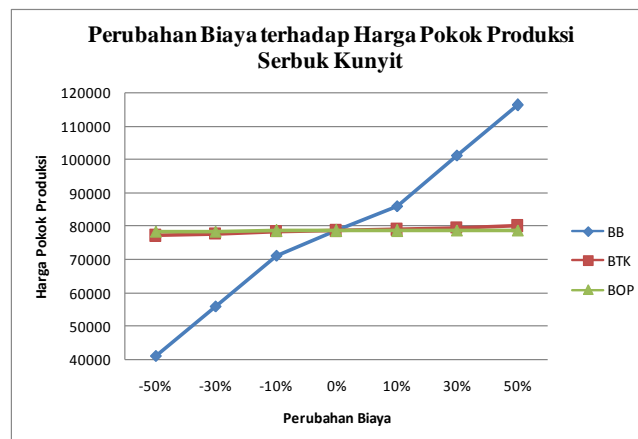
Dari gambar 4.2 dapat dilihat bahwa komponen biaya yang paling sensitif yakni biaya bahan baku. Peningkatan dan penurunan harga bahan baku sangat berpengaruh pada harga pokok produksi simplisia kunyit. Peningkatan dan penurunan biaya tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik berpengaruh kecil pada harga pokok produksi. Ini dapat dilihat pada

peningkatan bahan baku sebesar 50% maka harga pokok produksi menjadi Rp. 49.890,-. Sedangkan peningkatan biaya tenaga kerja 50% harga pokok produksi menjadi Rp. 41.405,- dan peningkatan biaya *overhead* pabrik 50% harga pokok produksi menjadi Rp. 40.453,-.



Gambar 3. Perubahan Biaya terhadap Harga Pokok Produksi Simplisia Kunyit

Komponen biaya yang sensitif dari gambar 4.3 yaitu biaya bahan baku. Biaya bahan baku ini sangat berpengaruh pada peningkatan dan penurunan harga pokok produksi. Hal ini dapat dilihat pada peningkatan bahan baku sebesar 50% maka harga pokok produksi menjadi Rp. 116.290,08. Sedangkan peningkatan biaya tenaga kerja 50% harga pokok produksi menjadi Rp. 80.147,60 dan peningkatan biaya *overhead* pabrik 50% harga pokok produksi menjadi Rp. 78.828,93.



Gambar 4. Perubahan Biaya terhadap Harga Pokok Produksi Simplisia Kunyit

Pada analisis proporsi biaya dan analisis sensitivitas, untuk rimpang kunyit biaya yang berpengaruh signifikan yaitu biaya *overhead* lahan dimana biaya sewa lahan sangat mempengaruhi harga pokok produksi. Untuk simplisia kunyit biaya yang paling berpengaruh yaitu biaya bahan baku, dan untuk serbuk kunyit biaya yang paling berpengaruh yaitu biaya bahan baku. Dengan tidak memperhitungkan biaya-biaya yang paling sensitive seperti biaya sewa lahan, biaya sewa gudang, dan bunga majemuk. Maka harga pokok produksi jualan akan mengalami perubahan. Perubahan harga pokok produksi dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 7. Harga Pokok Produksi tanpa Bunga Majemuk, Biaya Sewa Lahan dan Biaya Sewa Gudang

No	Produk	Harga Pokok Produksi
1	Rimpang Kunyit	Rp 1,954.14
2	Simplisia Kunyit	Rp 23,677.61
3	Serbuk Kunyit	Rp 50,695.96

5. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Harga pokok produksi dengan menggunakan metode *full costing* untuk rimpang kunyit sebesar Rp. 3417,54, untuk simplisia kunyit sebesar Rp. 37.642,40 dan untuk serbuk kunyit sebesar Rp. 78.647,45.
- Harga rimpang kunyit di klaster sebesar Rp. 2,000,-, dengan dihitung menggunakan metode *full costing*, harga pokok produksi untuk simplisia sebesar Rp. 27,482.21 dan untuk serbuk kunyit sebesar Rp. 58,305.15.
- Strategi penetapan harga jual oleh klaster dapat dilakukan dengan berbagai cara. Dengan tidak memperhitungkan biaya sewa, biaya sewa gudang dan bunga majemuk maka harga pokok produksi juga berubah. Selain itu, klaster dapat mengurangi biaya-biaya pada proses budidaya dan proses produksi dengan cara bekerja sama dengan litbang, pemerintah dan industri-industri jamu dalam hal modal dan fasilitas-fasilitas produksi. Sehingga dalam jangka panjang klaster mampu membangun gudang dan mengakomodasi biaya sewa lahan. Sehingga pendapatan klaster meningkat, dan mampu selaras dengan harga yang ada dalam perhitungan *full costing*. Namun klaster dapat memilih perhitungan mana yang sesuai dengan klaster dan sesuai pada kondisi pasar saat ini.

Daftar Pustaka

- Bank Indonesia. (2012). Suku Bunga Kredit [Online]. Tersedia di : <http://www.bi.go.id>. Diakses pada tanggal 16 Maret 2012.
- Departemen Pertanian. (2007) . *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Tanaman Obat Edisi Kedua*.
- Garrison, Ray H and Eric W. Noreen. (2000). *Akuntansi Manajerial*. Terjemahan A. Totok Budisantoso, SE., Akt. Jakarta: Salemba Empat.
- Gilarso, T. (2003). *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Yogyakarta : Kanisius
- Mardiasmo. (1994). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta : Andi
- Mulyadi. (2000). *Akuntansi Biaya, Edisi 10*. Yogyakarta: Aditya Media.
- Nafarin, M. (2007). *Penganggaran Perusahaan*. Jakarta : Salemba Empat
- Paramitasari, Dyah R. (2011). *Budidaya Rimpang*. Yogyakarta : Cahaya Atma Pustaka
- Pujawan, I Nyoman. (2008). *Ekonomi Teknik*. Surabaya : Guna Widya
- _____. *Tempo*. (2012). Tarif Dasar Listrik [Online]. Tersedia di: <http://www.tempo.co.id/read/news/2012/03/12/090389660/>. Diakses pada tanggal 6 Maret 2012.
- Rayburn, Letricia Gayle. (1999). *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Erlangga
- Wahyuningsih, Wiwin. (2009). Evaluasi Penentuan Harga Pokok Produksi Pada Pembuatan Tahu Fajar Di Jumantono. Skripsi S1. Program Sarjana. Universitas Sebelas Maret.