

Fisibilitas Air Susu Sapi Sebagai Bahan Baku Pembuatan Lipstik***Visibility of Cow's Milk Water as a Raw Material for Making Lipstick***

Yanuar Wahyu Yudistira Ardi, Agus Triwidodo Saputro, Muzizat Akbarrizki

Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang
Jl. Magelang Kopeng Km 7, Tegalrejo, Magelang
Email: yanuarwya@gmail.com

Diterima : 29 Januari 2020

Disetujui : 29 Maret 2020

ABSTRAK

Lipstik merupakan kosmetik yang sangat populer di kalangan wanita dan digunakan hampir oleh kebanyakan wanita setiap harinya. Produk lipstik yang baik selain untuk mempercantik warna bibir, diharapkan juga mampu memberikan nutrisi dan meningkatkan rasa percaya diri sehingga membuat bibir menjadi lebih sehat serta tidak mudah kering. Berdasarkan hal tersebut dapat mendorong dalam pengembangan produk lipstik secara *back to nature*. Ketersediaan lipstik hendaknya berasal dari bahan alam yang lebih menguntungkan dalam penggunaannya, salah satunya melalui penggunaan bahan susu. Disisi lain, hasil identifikasi kebanyakan menunjukkan bahwa harga jual susu dikalangan peternak masih rendah. Dengan harga jual yang rendah tersebut cukup sulit bagi peternak memperoleh fisibilitas dari usaha yang dijalankannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha dari nilai tambah yang dihasilkan produk susu menjadi lipstik. Berdasarkan kegiatan produksi yang telah dilakukan dan hasil analisis diperoleh biaya produksi usaha sebesar Rp 2.247.500,00 menghasilkan penerimaan sebesar Rp 3.000.000,00 dan pendapatan 1.604.000,00. Nilai *RC Ratio* sebesar 2,14 (*RC Ratio* > 1), *BC Ratio* sebesar 1,14 (*BC Ratio*>1), serta nilai titik impas/*Break Event Point* (BEP) produksi sebesar 82 satuan dan Rp 24.491,22. Sehingga analisis kelayakan usaha terhadap produksi lipstik berbahan dasar susu dapat dinyatakan layak dan menguntungkan, dengan pertimbangan sesuai kriteria teknis dan variabel yang telah ditentukan.

Kata Kunci: Susu, lipstik, teknologi, analisis, kelayakan usaha**ABSTRACT**

Lipstick is a cosmetic that is very popular with women and is used by most women every day. A good lipstick product, besides, to make the color of the lips, is also expected to be able to provide nutrition and increase self-confidence to make the lips healthier and not easily dry. Based on this, it can encourage the development of lipstick products back to nature. The availability of lipstick should come from natural ingredients which are more beneficial in its use, one of which is through the use of milk ingredients. On the other hand, most identification results show that the selling price of milk among farmers is still low. With the low selling price, it is quite difficult for

farmers to obtain the business's feasibility. Based on the production activities that have been carried out, and the results of the analysis obtained, the business production costs of Rp. 2,247,500.00 generated receipts of Rp. 3,000,000.00 and income of 1,604,000.00. RC Ratio value of 2.14 (RC Ratio > 1), BC Ratio of 1.14 (BC Ratio > 1), and breakeven value/Break Event Point (BEP) production of 82 units and Rp. 24,491.22. So business feasibility analysis of the production of milk-based lipstick can be declared feasible and profitable, taking into account appropriate technical criteria and predetermined variables.

Keywords: Milk, lipstick, technology, analysis, business feasibility

PENDAHULUAN

Berdasarkan dari hasil perkembangan, ditemukan fakta bahwa kosmetik saat ini tidak hanya menjadi kebutuhan elit kaum wanita. Akan tetapi, kosmetik adalah kebutuhan rutin bagi manusia (Muliyawan dan Neti, 2013). Kosmetik sendiri sudah dikenal manusia sejak berabad-abad yang lalu. Pada abad ke-19, pemakaian kosmetik mulai mendapat perhatian, yaitu selain untuk kecantikan juga untuk kesehatan. Serta sudah sejak 40 tahun terakhir, kosmetik berkembang pesat. Industri bahan kimia memberi industri kosmetik bahan dasar dan bahan aktif, sementara setiap tahun perkembangan-perkembangan baru terus terjadi (Tranggono dan Latifah, 2007). Lipstik adalah jenis kosmetik yang sangat populer di kalangan wanita dan digunakan hampir oleh semua wanita setiap harinya. Lipstik dirancang untuk memperbaiki penampilan alami bibir, menimbulkan perubahan warna, meningkatkan kilau dan menghaluskan garis keriput serta lipatan pada bibir (Belali, 2017).

Produk lipstik yang baik tidak hanya untuk mempercantik warna bibir, akan tetapi juga mampu memberikan nutrisi dan meningkatkan rasa percaya diri. Sehingga dapat membuat bibir menjadi lebih sehat dan tidak kering. Hal tersebut menjelaskan bahwa dalam pengembangan produk lipstik, salah satunya yaitu *back to nature*. Sediaan lipstik hendaknya berasal dari bahan

alam yang lebih menguntungkan. Maka dari itu, perlu dicari alternatif bahan alami yang aman digunakan untuk sediaan lipstik. (Vishwakarma dkk., 2011). Komponen penyusun lipstik terdiri dari pigmen, minyak lilin, dan pelembut yang memberikan warna, tekstur, dan pelindung terhadap bibir (Kruthika, et al., 2014). Sementara untuk kualitas lipstik ditentukan oleh komponen penyusun basis lemak lipstik. Pemakaian lemak pada kosmetik disenangi karena lemak mempunyai keuntungan-keuntungan sebagai bahan dasar dan punya efek tertentu pada kulit (Achyar, 2015).

Susu merupakan salah satu bahan pangan hasil ternak yang memiliki kandungan gizi yang lengkap dan seimbang (Parida dkk., 2017). Menurut Rihastuti (2011) susu dipandang dari segi peternakan adalah suatu sekresi kelenjar susu dari ternak yang sedang laktasi. Susu mengandung zat kimia organik maupun anorganik berupa zat padat, air, dan zat yang larut dalam air. Zat tersebut adalah protein, karbohidrat, lemak, mineral, vitamin, dan enzim. Susu segar setelah diperas sebaiknya segera dilakukan pengolahan lebih lanjut. Produk susu berperan langsung pada fungsi suatu bahan dalam produk (Shewfelt, 2009). Proses pengolahan susu bertujuan untuk memperoleh susu yang beraneka ragam, berkualitas tinggi, berkadar gizi tinggi, tahan simpan, mempermudah pemasaran dan transportasi, sekaligus meningkatkan

nilai tukar dan daya guna bahan mentahnya (Yunita dkk., 2018).

Komoditas peternakan secara umum dapat dikatakan sebagai kebutuhan pokok, dengan kekurangan apabila nilai produksinya meningkat/tinggi maka pendapat akan cenderung berkurang. Dari hasil identifikasi menunjukkan bahwa harga jual susu dari peternak tanpa mengalami pengolahan masih rendah yaitu berkisar antara Rp 5000,00 (hasil survei dari daerah di Kabupaten Semarang dan Megelang tahun 2020). Dengan harga jual tersebut cukup sulit peternak memperoleh fisibilitas dari usaha yang dijalankannya, sehingga perlu adanya inovasi pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah dari produk susu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha dari nilai tambah yang dihasilkan produk susu menjadi lipstik.

MATERI DAN METODE

Bahan dan Peralatan

Bahan dan peralatan adalah dua hal yang saling melengkapi dan mendukung. Bahan yang digunakan dalam proses pembuatan adalah lilin lebah (*beeswax*), minyak kelapa, emulsifire, pewarna, mentega (*butter*), essensial vanilla, dan susu sapi. Adapun untuk peralatan produksi yang digunakan adalah kompor gas, panci, wajan, spatula, sendok teh, flakon, timbangan dan cetakan lipstik.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah eksperimental atau percobaan. Percobaan dilakukan untuk mengetahui pengaruh kebutuhan bahan baku, peralatan, tenaga kerja, titik impas produksi, dan faktor-faktor lain yang berkaitan dengan kegiatan produksi lipstik berbahan susu. Nilai penerimaan dan pendapatan dilakukan dengan

mengasumsikan nilai harga lipstik sebesar Rp. 30.000,00. Penetapan nilai ini berdasarkan hasil uji deskriptif terhadap panelis yang dipilih secara acak sebanyak 25 Mahasiswi Semester V Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang. Dari hasil percobaan didapatkan data informasi yang digunakan dalam menganalisis nilai tambah produksi 100 unit lipstik berbahan susu.

Metode Pengolahan Data

Kegiatan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software *Ms. Office Excel*. Sedangkan untuk tahapan yang digunakan dalam kegiatan analisis nilai tambah dari pengolahan lipstik berbahan susu terdiri:

1. Biaya Produksi
2. Penerimaan/*Revenue*
3. Pendapatan/*Income*
4. RC ratio
5. BC ratio
6. *Break Event Point* (BEP)

Beralihnya orientasi masyarakat dalam penggunaan lipstik yang lebih aman dan alami membuat mampu meningkatkan konsep nilai tambah produk susu. Wibowo (2014) menjelaskan bahwa nilai tambah merupakan pengembangan nilai dengan adanya input pada suatu komoditas. Sedangkan aspek yang dianalisis antara lain biaya investasi, perkiraan biaya operasional, modal kerja, serta perkiraan dari pendapatan (Ibrahim, 2009). Menurut Suratiyah (2006) analisis nilai tambah yang digunakan dalam menentukan kelayakan usaha dijelaskan sebagai berikut;

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

TFC = *Total Fix Cost* (Total Biaya Tetap)

TVC = *Total Variabel Cost* (Total Biaya Tidak Tetap)

Untuk analisis penerimaan dan pendapatan yang udah digunakan dalam penentuan analisis *profitabilitas* (RC

Ratio dan BC Ratio) mengacu pada hasil penelitian Pramesti dkk (2016) dengan persamaan:

$$= TR - TC$$

Keterangan:

= Pendapatan(Rp)

TR = Total Revenue (Rp)

TC = Total Cost (Rp)

$$TR = P_y + Y$$

Keterangan:

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

P_y = Harga Produk (Rp)

Y = Jumlah Produksi (Unit)

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

R/C = RC Ratio

TR = Total Revenue (Rp)

TC = Total Cost (Rp)

$$B/C = \frac{\pi}{TC}$$

Keterangan:

B/C = BC Ratio

= Pendapatan(Rp)

TC = Total Cost (Rp)

Sedangkan untuk titik impas atau nilai dari *Break Event Point* (BEP) menurut Kusuma dan Nur (2014) dijelaskan sebagai berikut:

$$BEP \text{ Unit} = \frac{FC}{P - VC} \text{ atau}$$

$$BEP \text{ Harga} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}}$$

Keterangan:

FC = Biaya Tetap

P = Harga Jual per satuan

VC = Biaya Variabel per satuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Produk

Berdasarkan kegiatan produksi yang telah dilakukan didapatkan hasil produk lipstik penambahan susu dengan berat rata-rata 15 gram. Setelah dilakukan kegiatan pembuatan lipstik, selanjutnya produk yang dihasilkan terlebih dahulu diuji kesukaannya yang dilakukan oleh 25 panelis. Selain analisis mengenai kesukaan, panelis juga diminta menentukan harga jual terhadap lipstik melalui uji deskriptif dan diperoleh hasil penilain harga jual tertinggi sebesar Rp 40.000,00 dan harga jual terendah sebesar Rp 10.000,00 sehingga secara rata-rata dari 25 panelis diperoleh harga jual sebesar Rp 30.000,00 per satuannya.



Gambar 1. Lipstik Berbahan Susu Hasil Produksi

Biaya Produksi

Biaya produksi yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi lipstik tergolong murah, berdasarkan hasil analisis untuk melakukan usaha produksi lipstik diperlukan biaya sebesar Rp 2.247.500,00. Biaya produksi tersebut terdiri dari biaya perlatan dan biaya pengolahan.

Tabel 1. Biaya Peralatan Produksi

Nama	Jml	Satuan	Harga per unit (Rupiah)	Jumlah Harga (Rupiah)	Harga Jual (Rupiah)	Usia Ekonomis (Tahun)	Penyusutan
Cetakan Lipstik	20	set	25000	500000	100000	5	80000
Kompur Gas	1	buah	250000	250000	50000	10	20000
Timbangan Digital	1	buah	70000	70000	10000	5	12000
Gelas Ukur	1	buah	45000	45000	5000	5	8000
Wajan Kecil	1	buah	30000	30000	5000	5	5000
Panci Kecil	1	buah	35000	35000	5000	5	6000
Spatula Kecil	1	buah	15000	15000	0	5	3000
Sendok Makan	1	buah	2500	2500	0	5	500
Sendok Teh	1	buah	2500	2500	0	5	500
Total				950000			135000

Sumber: Data Primer Terolah 2020

Berdasarkan tabel 1 biaya yang diperlukan dalam penggunaan peralatan produksi sebesar Rp 950.000,00 dengan nilai penyusutan per tahunnya sebesar Rp 135.000,00. Biaya peralatan produksi

tersebut terdiri dari kebutuhan peralatan antara lain cetakan lipstik, kompor gas, timbangan digital, gelas ukur, wajan kecil, panci kecil, spatula kecil, sendok kecil, sendok makan, dan sendok teh.

Tabel 2. Biaya Kegiatan Pengolahan

Nama	Jml	Satuan	Harga per unit (Rupiah)	Harga Beli (Rupiah)	Jumlah Harga Kebutuhan (Rupiah)
Wadah Lipstik	100	pcs	10000	1000000	1000000
Tenaga kerja	1	orang	50000	50000	50000
Lilin lebah (<i>beeswax</i>)	250	gram	300	90000	75000
Minyak kelapa (<i>Coconut oil</i>)	500	mili liter	140	70000	70000
Pewarna (<i>oil</i>)	100	mili liter	85	10500	8500
Mentega (<i>Butter</i>)	22,5	gram	40	6500	900
Essensial Vanila	500	mili liter	100	60000	50000
Emulsifier	14	gram	400	5500	5600
Susu	200	mili liter	5	5000	1000
Total				1297500	1261000

Sumber: Data Primer Terolah 2020

Berdasarkan tabel 2 biaya produksi yang dibutuhkan dalam kegiatan pengolahan lipstik diperlukan biaya sebesar Rp 1.297.500,00. Biaya produksi tersebut terdiri dari biaya pembelian wadah lipstik, lilin lebah

(*beeswax*), minyak kelapa (*Coconut oil*), pewarna (*oil*), mentega (*Butter*), essensial vanila sebagai pewangi, emulsifier, susu, hingga biaya tenaga kerja dalam melakukan pengolahan.

Penerimaan dan Pendapatan

Asumsi dari kegiatan produksi sebanyak 100 unit dengan harga jual sebesar Rp 30.000,00 diperoleh penerimaan sebesar Rp 3.000.000,00. Sedangkan pendapatan yang diterima setelah di kurangi total biaya adalah

sebesar Rp 1.604.000,00. Jadi untuk satu kali produksi dari kegiatan usaha yang dijalankan akan diperoleh penerimaan Rp 3.000.000,00. dan pendapatan (keuntungan bersih) Rp 1.604.000,00 (Tabel 2).

Tabel 3. Proyeksi Penerimaan dan Pendapatan

Uraian	Jumlah (Rp)
Total Cost	1.396.000
Harga Jual	30.000
Penerimaan	3.000.000
Pendapatan	1.604.000

Sumber: Data Primer Terolah 2020

Berdasarkan tabel 3 proyeksi penerimaan dan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usaha pengolahan susu menjadi lipstik didapatkan penerimaan sebesar Rp 3.000.000,00. Penerimaan tersebut berasal dari penjualan lipstik susu. Sedangkan pendapat usaha yang diterima setelah dikurangi total biaya produksi adalah Rp 1.604.000,00.

Analisis Hasil Usaha

Kegiatan analisis hasil usaha yang digunakan dalam kegiatan produksi lipstik diantaranya nilai *RC Ratio* dan *BC Ratio*. Analisis kelayakan dari suatu usaha ataupun bisnis perhitungan umumnya didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu yang akan datang (Timisela dkk., 2018).

Tabel 4. Analisis Hasil Usaha

Uraian Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
<i>RC Ratio</i>	2,14	Layak
<i>BC Ratio</i>	1,14	Layak

Sumber: Data Primer Terolah 2020

Hasil analisis usaha pada tabel 4 menunjukkan nilai *RC Ratio* sebesar 2,14 yang berarti setiap 1 Rupiah biaya yang dikeluarkan akan mendatangkan penerimaan sebesar 2,14 Rupiah dan nilai *BC Ratio* sebesar 1,14 yang berarti untuk setiap 1 Rupiah yang dikeluarkan akan menghasilkan pendapatan (*income*) sebesar 1,14 Rupiah. Sehingga dapat dinyatakan usaha produksi lipstik berbahan susu sebagai usaha layak serta bermanfaat untuk dikembangkan. Hal tersebut sesuai pendapat Soekartawi (2008) yang menyatakan bahwa suatu

usaha dikatakan memberi manfaat apabila nilai *RC Ratio* > 1. Semakin besar nilai *RC Ratio* maka semakin besar efisien suatu usaha. Didukung dengan pendapat Zain dan Ramadayanti (2019) yang menyatakan bahwa kriteria pengukuran proyek/usaha dikatakan layak untuk dieksekusi apabila nilai *BC Ratio* > 1. Untuk nilai titik impas (BEP) unit adalah 82, yang berarti untuk memberikan keuntungan produksi lipstik harus melebihi dari 82 satuan, sedangkan nilai titik impas (BEP) Rupiah adalah Rp 24.491,22 artinya keuntungan

dari usaha akan diperoleh apabila harga jual produk lipstick diatas nilai tersebut.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan nilai biaya produksi sebesar Rp 2.247.500,00 menghasilkan penerimaan sebesar Rp 3.000.000,00 dan pendapatan 1.604.000,00. Nilai *RC Ratio* sebesar 2,14 (*RC Ratio* > 1), *BC Ratio* sebesar 1,14 (*BC Ratio*>1) , serta nilai titik impas/*Break Event Point* (BEP) produksi sebesar 82 satuan dan Rp 24.491,22. Sehingga berdasarkan kegiatan produksi dan analisis usaha terhadap produksi lipstick berbahan dasar susu dapat disimpulkan bahwa usaha pengolahan lipstick berbahan susu layak dan menguntungkan.

Kegiatan produksi lipstick berbahan dasar susu layak untuk dijalankan selama kegiatan operasional sesuai dengan pertimbangan kriteria teknis dan variabel yang telah ditentukan

DAFTAR PUSTAKA

- Achyar, Yul Lies. 2015. Dasar-Dasar Kosmetologi Kedokteran. Dibawakan pada simposium kosmetik penyelenggara P.A.D.V.I. JAYA. Cermin Dunia Kedokteran No 41. RSPAD Gatot Soebroto, Jakarta.
- Belali, Nagina. 2017. Mekanisme Lipstik dalam Mewarnai dan Melembabkan Bibir. Majalah Farmasetika, Vol.2 No.2. Universitas Padjadjaran, Sumedang. p: 9.
- Ibrahim, Y. 2009. Studi Kelayakan Bisnis. Edisi kedua. Rineka Cipta, Jakarta.
- Kruthika, Swetha V., S. Sai Ram, Shaik Azhar Ahmed, Shaik Sadiq, Sraddha Deb Mallick, dan T Ramya Sree. 2014. Formulation and Evaluation of Natural Lipstick from Coloured Pigments of Beta vulgaris Taproot. RRJPPS, Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences. Teegala Krishna Reddy College of Pharmacy, Hyderabad. PP: 65-71
- Kusuma, Parama T. W. W., dan Nur Kartika I. M. 2014. Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. Jurnal Agritech Vol 34 No 2. Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna-LIPI, Subang. p 196.
- Muliyawan, Dewi dan Neti Suriana. 2013. A-Z Tentang Kosmetik. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta. p: 135.
- Parida, S.A.S., Ekowati T., dan Sumekar W. 2017. Faktor-Faktor Bauran Pemasaran Susu Pasteurisasi Terhadap Volume Penjualan Susu Pasteurisasi di CV. Cita Nasional Kabupaten Semarang. Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian Vol 14 No 25. Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Magelang. p: 32.
- Pramesti, P.U.L., A. Setiadi, dan W. Sumekar. 2016. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Perah Kecamatan Mojosongo dan Cepogo Kabupaten Boyolali. Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian Vol 13 No 23. Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Magelang. p: 61.
- Rihastuti, R.A., Indratiningsih, Suharjo Triatmojo. 2011. Dasar Teknologi Hasil Ternak. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Shewfelt, Robert L. 2009. *Introducing Food Science*. CRC press, Taylor and Francis Group.

- Timisela, N.R., Ester D. Leatemia, Febby J. Polnaya., dan Rachel Breemer. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Pengolahan Pati Sagu Semi Mekanis. Seminar Nasional PPM UNESA. Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Tranggono, Retno I. dan Fatma Latifah. 2007. Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik, Editor: Joshita Djajadisastra. Pustaka Utama, Jakarta.
- Soekartawi. 2008. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Suratijah. 2006. Ilmu Usaha Tani. Penerbar Swadaya, Jakarta.
- Vishwakarma, B., Dwivedi S., Dubey K., dan Joshi H. 2011. dalam Sampebarra, Alfreda Lullung : Mempelajari Kestabilan dan Efek Iritasi Sediaan Lipstik yang Diformulasikan dengan Lemak Kakao. Balai Besar Industri Hasil Perkebunan, Makassar.
- Wibowo. 2014. Manajemen Kinerja, Edisi Keempat. Rajawali Press, Jakarta.
- Yunita, Bella., Achmad Tjachja N., dan Acep Muhib. 2018. Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Susu Sapi Pasteurisasi di Koperasi Produksi Susu (KPS) Bogor. Jurnal Agribisnis, Vol 12 No 1. UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta. PP: 52-60.
- Zain, Endrianur M., dan Mutia Ramadayanti. 2019. Analisis Finansial Biaya Produksi Minuman Cokelat menggunakan Cocoa Butter Substitute dari Minyak Inti Sawit. Jurnal Agroindustri Halal Vol 5 No 1. Universitas Djuanda, Bogor. p: 89.