

PENGEMBANGAN USAHA PERMEN SUSU SAPI DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK KOPI (STUDI KASUS PADA KELOMPOK TANI TERNAK ANDINI DI KECAMATAN GETASAN KABUPATEN SEMARANG)

Suharti¹, Puji Hartati^{2*}

¹Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang

²Politeknik Pembangunan Pertanian Medan

*Email: hj_pujis59@hotmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Break Event Point usaha permen susukopi dan pengembangan usaha permen susu kopi di Kelompok Tani Ternak Andini Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai bulan Juli 2019. Metode yang digunakan analisis deskriptif kualitatif, pengambilan data dengan wawancara dan observasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode Proportional Area Random Sampling, diperoleh 92 peternak. Hasil penelitian BEP unit usaha permen susu kopi di Getasan Kabupaten Semarang adalah sebesar 44.512 bungkus permen yang diproduksi selama 7 kali. Pengembangan usaha permen susu sangat memungkinkan dikembangkan karena ketersediaan bahan baku susu, ketersediaan tenaga kerja, permen susu memberikan nilai tambah, dan pemasaran permen susu masih sangat memungkinkan.

Kata Kunci: *permen susu kopi, Break Even Point, Pengembangan usaha*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan ditunjang dengan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat tentang kesehatan sehingga masyarakat akan semakin kritis dalam memilih produk pangan yang sehat. Hal ini dapat memacu produsen pangan untuk melakukan inovasi produk dengan memperhatikan kandungan gizi yang baik dalam hal ini tidak hanya memiliki rasa enak tetapi juga tidak menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan.

Peternak di Kecamatan Getasan sebagian besar melakukan pemeliharaan ternak sapi perah. Ternak sapi perah berjumlah 16.396 ekor yang dikembangkan oleh peternak setempat (Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang, 2017). Susu

yang dihasilkan untuk setiap ekor sapi rata-rata 7 liter perhari (Disnak Keswan Jateng 2018). Dengan demikian produksi susu dalam satu hari dapat mencapai 114.772 liter, sekitar 90% susu segar yang dihasilkan di Jateng dipasarkan sebagai bahan baku ke industri pengolahan susu (Dinas Peternakan dan Keswan Jateng 2018) dengan demikian perlu adanya pengolahan yang tepat dari susu yang dihasilkan. Namun terdapat permasalahan yang dihadapi peternak dalam melakukan pengolahan pasca panen dari produk peternakan berupa susu tersebut. Biasanya peternak langsung menjual susu dalam bentuk susu segar dengan harga Rp 5.000,00/liter.

Susu merupakan bahan pangan yang mudah rusak, sehingga perlu adanya solusi

yang tepat untuk mencegah kerusakan dengan melakukan pengolahan pasca panen. Pengolahan juga dapat meningkatkan nilai ekonomi dari susu tersebut sehingga selain untuk pengawetan juga dapat meningkatkan nilai tambah dari produk hasil pertanian. Salah satu produk olahan susu adalah permen susu yang berbahan baku utama susu dan gula.

Permen susu secara umum biasanya tanpa penambahan rasa (original) dan permen susu dengan penambahan rasa buah. Permen susu dengan penambahan rasa akan meningkatkan kualitas permen susu, sehingga dapat lebih disukai oleh masyarakat atau konsumen. Peningkatan kualitas permen susu dapat dilakukan pengembangan produk dengan penambahan ekstrak kopi. Kopi merupakan salah satu potensi yang dihasilkan dari sektor perkebunan di wilayah Kecamatan Getasan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang, 2017)

Kopi memiliki cita rasanya yang khas dan berkhasiat menyegarkan badan, kopi juga memiliki manfaat-manfaat salah satu diantaranya yaitu dapat melindungi tubuh dari radikal bebas karena adanya antioksidan serta kopi mengandung polifenol yang merangsang kinerja otak. (Mulato, 2013).

Permen susu adalah suatu produk berwarna coklat yang bahan asalnya adalah susu dengan bahan tambahan makanan yang diizinkan atau tanpa penambahan bahan tambahan makanan lain dan berbentuk padat. Permen susu dibuat dari campuran gula, essens, agar-agar dan susu murni. Gula, essens, agar-agar serta protein dari susu akan mempengaruhi pembentukan kristal dan perubahan warna menjadi coklat karena reaksi pencoklatan (Maillard reaction). Penambahan gula dapat meningkatkan kekerasan permen susu yang dikenal dengan istilah grainy. Reaksi

pencoklatan yang terjadi pada proses pembuatan permen susu akan menghasilkan flavour, aroma dan warna coklat. Hal ini diakibatkan oleh adanya reaksi antara gula pereduksi dan protein susu (Handayani, 2007).

Potensi susu perah yang dihasilkan di Kecamatan Getasan sangat memungkinkan pengembangan teknologi pascapanen susu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis BEP usaha permen susu kopi. Setelah mengetahui nilai BEP pengembangan usaha permen susu kopi dapat diperhitungkan.

METODE PELAKSANAAN

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah unit usaha yang dikelola oleh Kelompok Tani Ternak Andini di Kecamatan Getasan dengan jumlah peternak sapi perah sebanyak 973 orang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang, 2017). Pengambilan sampel dilakukan dengan metode Proportional Area Random Sampling, diperoleh 92 peternak (Sugiyono, 2013)

Metode penelitian yang digunakan adalah survei dan wawancara dan pengambilan data menggunakan kuesioner (Sugiyono, 2013). Penelitian dilaksanakan dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2019. Penentuan lokasi di Kecamatan Getasan, lokasi dipilih dengan metode purposive sampling, sebagai pertimbangan Kecamatan Getasan termasuk sentra pengembangan sapi perah dengan populasi ternak perah terbesar di Kabupaten Semarang.

Metode yang digunakan untuk pengembangan usaha permen susu kopi ditinjau dari segi teknis dan segi sosial adalah deskriptif analisis, dari segi ekonomi dengan menganalisis BEP usaha permen susu kopi dan pengembangan usaha permen susu kopi.

Biaya produksi dihitung dari biaya tetap dan variabel. Biaya tetap dihitung dari biaya alat-alat mencakup: wajan anti lengket; kompor; sutil kayu; panci (stainless steel); spatula; gelas ukur; timbangan; gunting. Biaya variabel dihitung dari biaya bahan baku dan bahan tambahan. Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi permen susu kopi mencakup: susu sapi segar; gula pasir; kopi; bubuk agar. Biaya tambahan dihitung dari biaya tenaga kerja, biaya pengemasan (pengemasan primer menggunakan kertas yang dapat dikonsumsi langsung), biaya promosi: biaya penyusutan, dan biaya transportasi.

Selanjutnya dihitung *Break Even Point* (BEP) dengan menggunakan rumus persamaan biaya dan persamaan pendapatan yaitu sebagai berikut:

a. Mencari persamaan biaya (cost)

$$Y = \alpha \cdot x + b$$

Dimana,

Y = cost (biaya)

$$\alpha = \text{slope} \left(\begin{array}{l} Y \quad \text{Variable cast} \\ \text{tg} \cdot x = \frac{\quad}{X} = \frac{\quad}{\sum \text{produksi}} \end{array} \right)$$

b = Biaya Tetap

b. Mencari persamaan pendapatan

$$Y = P \cdot x$$

Dimana,

Y = Revenue (pendapatan)

$$P = \text{Harga} \left(\begin{array}{l} \text{tg} \alpha \\ \text{Tg} \end{array} = \frac{y}{x} = \frac{\text{pendapatan}}{\sum \text{produksi}} \right)$$

c. Mencari Break Event Point (BEP) atau titik impas

$$R - C = 0$$

BEP dapat dicapai jika:

$$R = C \text{ atau } R - C = 0$$

Keterangan:

R = persamaan penerimaan

C = persamaan biaya

Produksi permen susu kopi dikatakan prospektif apabila produksi tersebut dapat mencapai titik impas atau BEP dalam waktu singkat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan usaha permen susu kopi pada unit usaha Kelompok Tani di Kecamatan Getasan diawali dengan menghitung Break Event Point (BEP). Untuk menganalisis BEP perlu diketahui tentang total biaya yang dibutuhkan dalam pembuatan permen susu kopi, berikut adalah perhitungan biaya produksi, Harga Pokok Produksi (HPP), perencanaan harga jual, dan BEP

a. Biaya Produksi permen susu kopi dalam satu hari sebanyak 6270 bungkus (4 gram per bungkus).

1) Biaya variabel	= Rp. 1.943.200
2) Biaya Tetap	= Rp. 400,61
	Rp. 1.943.620,61

b. Harga Pokok Produksi (HPP). Harga Pokok Produksi adalah besarnya nilai korbanan (biaya) untuk menghasilkan satu unit produk tertentu. Dengan demikian HPP dapat dihitung dengan cara membagi Total Biaya dengan Jumlah Produk yang dihasilkan.

Biaya pembuatan satu buah permen sebagaimana berikut: Biaya produksi/jumlah produksi = Rp. 1.943.620/6270 bungkus = Rp. 309,99 Dengan demikian HPP sebesar Rp. 309,99.

c. Perencanaan Harga Jual

Harga permen susu kopi dihitung berdasarkan laba 10 % sampai dengan 20% dari biaya yang dikeluarkan

dalam satu kali produksi sehingga perkiraan harga jual yaitu:

Harga jual diperkirakan = $(10\%+100\%) \times \text{hpp} = 110\% \times \text{Rp. } 309,99 = \text{Rp. } 341$ dibulatkan menjadi Rp 350.

d. Menentukan BEP

Break Event Point (BEP) untuk menentukan jumlah produk yang harus dijual kepada konsumen dan pada harga tertentu untuk menutupi biaya-biaya yang timbul (Soekartawi, 2011):

$$C = R$$

$$ax \times b = px$$

$$341x \times 400,61 = 350x$$

$$400,61 = 350x - 341x$$

$$x = 400,61/9 = 44.512$$

Break Event Point tercapai bila sudah mampu menghasilkan permen susu sebanyak 44.512 bungkus. Bila setiap kali produksi dengan bahan baku susu sebanyak 20 liter susu menghasilkan 6270 bungkus permen. BEP tercapai setelah $44.512/6270 = 7.09$ kali produksi usaha pembuatan permen susu kopi mencapai impas.

Hasil analisis ditinjau dari aspek ekonomi usaha permen susu kopi di Kelompok Tani Ternak Andini Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang dapat dijalankan. Pasar untuk produk permen susu masih sangat memungkinkan. Biaya yang diperlukan tidak terlalu besar baik untuk modal investasi, pembelian alat, modal kerja, dan biaya-biaya lainnya.

Permen susu kopi memberikan nilai tambah bila dibandingkan dengan susu segar. Harga jual satu liter susu segar Rp. 5000,00 sedangkan harga jual permen susu kopi senilai 1 liter susu yaitu 1000 gr dapat dihitung sebagai berikut: $1000\text{gr}/4\text{gr} \times \text{Rp. } 309,99 = \text{Rp. } 77.250,00$

Ditinjau dari aspek teknis; lokasi tidak memerlukan tempat yang luas namun tetap memperhatikan layout ruang proses dengan mempertimbangkan keamanan, kenyamanan, efisiensi, biaya. Usaha permen susu kopi ditinjau dari aspek teknologi tidak begitu rumit tahapan proses produksi dapat dilakukan oleh Kelompok Tani di Kecamatan Getasan, peralatan-peralatan yang digunakan juga terjangkau, namun tetap memperhatikan higienis mengingat produk susu cepat mengalami kerusakan maka peralatan-peralatan yang digunakan terbuat dari stainless steel. Tenaga kerja yang dibutuhkan juga tidak terlalu banyak dan tidak memerlukan keahlian tertentu.

Ditinjau dari aspek sosial ekonomi, usaha pembuatan permen susu kopi dapat membuka peluang tenaga kerja dan meningkatkan pendapatan, didukung dengan lokasi yang mendukung untuk pemasarannya (Widayani, W., 2004)

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. BEP unit usaha permen susu kopi di Getasan Kabupaten Semarang adalah sebesar 44.512 bungkus permen susu kopi yang diproduksi selama 7 kali.
2. Pengembangan usaha permen susu sangat memungkinkan dikembangkan karena ketersediaan bahan baku susu, ketersediaan tenaga kerja, disamping itu permen susu memberikan nilai tambah, pemasaran permen susu masih sangat memungkinkan.

DAFTAR PUSTAKA

Abubakar dan M. Ilyas. 2005. Mutu susu karamel asal susu pecah selama penyimpanan. Seminar Nasional

- Teknologi Peternakan dan Veteriner 2005.
- Afriani. 2011. Karakteristik dadih susu sapi hasil fermentasi beberapa starter bakteri asam laktat yang diisolasi dari dadih asal Kabupaten Kerinci. Agrinak.
- Anggara, Sri. 2011. Kopi Si Hitam Menguntungkan : Budi Daya dan Pemasaran. Yogyakarta : Penerbit Cahaya Atma Pustaka
- Anggraeni, N.K., 2010. Study Kelayakan Tentang Perencanaan Usaha Permen Karamel (Hoppies kombinasi) Perpustakaan Universitas Negeri Semarang.
- Arikunto, S. 2012. Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta: Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Semarang dalam Angka. Badan Pusat Statistik. Semarang.
- Budiyanto, A. 2002. Dasar-Dasar Gizi. Jakarta : Gramedia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2005. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Jakarta: Depkes RI.
- Dinas Peternakan dan Keswan Jateng, 2018. Jawa Tengah dalam Angka. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Semarang.
- Farah, Adriana. 2012. Coffee :Emerging Health Effects and Disease Prevention, First Edition. John Willey & Sons, Inc and Institute of Food Technologists (USA) : Wiley Blackwell Publishing.
- Hakim, Meike Sketsa. 2000. Karakteristik Karamel Susu dengan Penambahan Kacang Kedelai (Glycine max (L.) Merrill). Skripsi. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- Mulato. 2013. Pelarutan Kafein Biji Kopi Robusta dengan Kolom Tetap Menggunakan Pelarut Air. Pelita Perkebunan.
- Nitisemito, A.S. dan Burhan, M.U. 2004. Wawasan Study Kelayakan Dan Evaluasi Proyek. Bumi Aksara: Jakarta.
- Schiffman, L. and Kanuk, L.L. 2010. Consumer Behavior. 10th Edition. Pearson Prentice Hall: New Jersey.
- Siva, Saramoya. 2015. Eksperimen Pembuatan Permen Karamel Susu. Universitas Negeri Semarang : Semarang.
- Sugiyono, 2013. Metode Penelitian dan Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Alfabeta: Bandung.
- Soekartawi. 2011. Ilmu Usaha Tani. Universitas Indonesia : Jakarta
- Susilorini, Tri Eko dan Sawitri, Manik Eirry. 2006. Produk Olahan Susu. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Widayani. W., 2004. Analisa Strategi Pemasaran Industri Kecil Permen Karamel Susu Di Daerah Pengalengan, Jawa barat. Bogor : Institut Pertanian Bogor.

