

POTENSI EKONOMI, PENERIMAAN MASYARAKAT, DAN PREFERENSI KONSUMEN PADA PRODUK BERBASIS KAKAO (SABUN DAN SELAI) DI DESA DURIAN KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG

[Economical Potency, Local And Consumer Preferences On The Products Based Cacao: Soap And Jam In Durian Village Of Pesawaran Regency Lampung Province]

Teguh Setiawan,

tsetiawan81@yahoo.com

Jurusan Teknologi Industri Pertanian dan Biologi FMIPA Universitas Lampung

Neti Yuliana,

Endang Linirin Widiastuti

ABSTRACT

The study was conducted to determine the potential economy of cacao products such as soap and jam, to determine the technology of cacao product which mostly like by the local people of Durian Village, to determine consumer preferences on the those cacao product. The study was done in the University of Lampung, Durian Village, and touris of Pahawang Island from October 2017 - February 2018 by using laboratory experiment, survey, demonstration of product and questioner. Hayami Method was used determine the economy potencial of the products, while exponential comparation was used to determine acceptability of the local poeple for production technology. Quantitative Descriptive method was used to determine consumer preference. The result indicated that economical potency of soap as much IDR 2,989/ pcs or IDR 199.26 / g with the rasio added value of 54.5 %, for the jam IDR 3,385/ pcs or IDR 22.56/ g with rasio of added value of 62.29 %. The preference of local people durian village for techology of cacao products procesing was jam product with total score of 110.3, used as first priority, second was soap production with total score 82.15 as second priority. The preference of consumer to the all soap product was 3.65 which indicated like to rather like and for the jam was 4 which indicated to mostly like.

Keywords: Economical potency, technology acceptance, consumers preference.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi ekonomi produk sabun dan selai berbahan baku kakao, mengetahui teknologi sederhana pengolahan produk yang diminati oleh masyarakat Desa Durian, serta untuk mengetahui preferensi kesukaan konsumen terhadap produk. Percobaan dilakukan di Universitas Lampung, di Desa Durian, di Pulau Pahawang dan sekitarnya pada bulan Oktober 2017 – Februari 2018 menggunakan metode eksperimental laboratorium, survey, demo produksi dan wawancara. Untuk mengetahui potensi ekonomi digunakan Metode Hayami, untuk mengetahui penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi digunakan Metode Perbandingan Eksponensial serta untuk mengetahui preferensi konsumen digunakan Metode Deskriptif Kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan potensi ekonomi yang dihasilkan dari produk sabun sebesar Rp. 2.989,-/pcs

atau Rp. 199,26/g dengan rasio nilai tambah 54,5 %, dan selai sebesar Rp. 3.385,-/pcs atau Rp. 22,56/g dengan rasio nilai tambah 62,29%. Teknologi produksi yang diminati masyarakat Desa Durian yaitu produk selai dengan total skor 110,3 (Prioritas 1), dan produk sabun dengan total skor 82,15 (Prioritas 2). Preferensi kesukaan konsumen terhadap penerimaan keseluruhan produk sabun dengan nilai 3,65 (agak suka), dan pada produk selai adalah dengan nilai 4 (suka).

Kata Kunci : Potensi ekonomi, penerimaan teknologi, preferensi konsumen.

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara penghasil kakao terbesar ketiga di dunia setelah Ghana dan Pantai Gading dengan luas areal tanam 1.722.315 ha dan produksi total 760.429 ton pada tahun 2016 (Dirjenbun, 2015). Lampung merupakan provinsi penghasil kakao terbesar keempat di Indonesia dengan luas areal tanaman 73.322 ha dan produksi total 38.902 ton pada tahun 2015 (Dirjenbun, 2015). Salah satu kabupaten di Lampung yang mempunyai potensi besar adalah Kabupaten Pesawaran yang mengembangkan komoditas kakao dengan luas areal tanam 4200 ha dan produksi total 2700 ton pada tahun 2016, angka ini menunjukkan bahwa pada Kabupaten Pesawaran mempunyai produktifitas yang relatif tinggi (Disbun Lampung, 2016). Desa durian merupakan salah satu produsen kakao di kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran, Lampung Selatan.

Potensi ekonomis buah coklat belum digarap secara optimal oleh masyarakat. Kebanyakan masyarakat hanya menjual biji kakao kering dan tidak mengolahnya menjadi produk lain yang bernilai tambah, selain itu, bagian kakao lainnya seperti daging buah dan kulit kakao tidak dimanfaatkan dan hanya berakhir menjadi sampah. Desa Durian berpotensi menghasilkan produk-produk kakao, namun teknologi pasca panen masih tertinggal terutama dalam inovasi pengolahan karena kurangnya informasi mengenai proses pengolahan dan teknologi lanjutan.

Berdasarkan survey dan penelitian yang telah ada, terdapat beberapa produk yang dapat dihasilkan dari pengolahan lanjutan pulpa kakao, salah satunya seperti pada areal Centra Kakao di Bali yang mengolah dan memanfaatkan biji kakao menjadi sabun, serta pulpa kakao menjadi selai sebagai produk buah tangan. Sabun lemak kakao merupakan salah satu sabun yang memiliki manfaat kecantikan dengan kandungan polyphenol dan berbagai kandungan lain (Suci, 2014). Sedangkan pada selai pulpa kakao, pemakaian pektin sebagai gelling agent cukup sedikit saja mengingat pulpa kakao sudah mengandung pektin (Adomako, 2006), sehingga dapat menekan biaya penggunaan bahan tambahan.

Nilai ekonomis pengolahan lanjutan produk biji kakao dan selai pulpa kakao belum diketahui sehingga perlu dihitung potensi ekonominya. Demikian pula perlu dilihat pendapat dan minat masyarakat Desa Durian mengenai kemudahan teknologi penerapan yang digunakan dalam proses produksi. Dengan demikian pelaksanaannya diharapkan dapat dilaksanakan oleh masyarakat Desa Durian. Sebagai produk buah tangan sabun dan selai diharapkan dapat diterima dan disukai oleh masyarakat, oleh karena itu perlu dilihat preferensi konsumen terhadap produk tersebut.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui potensi ekonomi produk sabun biji kakao dan selai pulpa kakao.

2. Mengetahui minat masyarakat Desa Durian mengenai kemudahan teknologi pengolahan sabun biji kakao dan selai pulpa kakao.
3. Mengetahui preferensi konsumen terhadap produk sabun biji kakao, dan selai pulpa kakao.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini terdiri dari beberapa kajian meliputi potensi ekonomi produk, penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi dan preferensi konsumen terhadap produk. Metode penelitian dan pengumpulan data terdiri dari eksperimental laboratorium, survey, demo produksi dan wawancara. Kajian potensi ekonomi produk dilakukan sebanyak tiga kali ulangan. Jumlah responden yang digunakan pada kajian penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi sebanyak 20 responden dan pada kajian preferensi konsumen terhadap produk sebanyak 200 responden. Metode pemilihan responden dilakukan dengan cara *purposive sampling*, yaitu dengan masyarakat sekitar Desa Durian saat demo produksi bersama untuk kajian penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi dan masyarakat yang bertemu langsung serta bersedia melakukan uji organoleptik di Pulau Pahawang dan Pantai Mutun untuk kajian preferensi konsumen.

Metode analisa data pada penelitian ini meliputi metode Hayami, metode perbandingan eksponensial dan metode deskriptif kuantitatif. Pada kajian potensi ekonomi produk, analisa data menggunakan metode Hayami untuk melihat rasio nilai tambah berdasarkan input bahan baku, bahan tambahan, output produk dan parameter lainnya. Pada kajian penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi, analisa data menggunakan metode perbandingan eksponensial untuk melihat prioritas minat masyarakat terhadap produk. Selanjutnya pada kajian preferensi konsumen terhadap produk, analisa data menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk melihat gambaran respon responden pada produk.

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan Desa Durian, Pesawaran, Lampung pada bulan Oktober 2017 - Maret 2018.

Alat dan Bahan

1. Sabun

Bahan-bahan yang dipergunakan pada kegiatan ini adalah lemak kakao, minyak kelapa sawit, soda kaustik, *aquadest*, minyak essensial/pewangi. Peralatan yang dibutuhkan pada pengolahan produk kosmetik ini adalah timbangan digital, panci stainless, kompor gas, thermometer, mixer, cetakan sabun, kain handuk tebal, pisau stainless, wadah-wadah gelas, pipet tetes, sendok, plastik *wrapping*, kotak-kotak kemasan sabun, serta label kemasan.

2. Selai

Bahan-bahan yang dipergunakan pada kegiatan ini adalah pulpa kakao, air, gula, dan pektin. Peralatan yang dibutuhkan pada pengolahan produk selai kombucha adalah timbangan, ember plastik, nampan, panci stainless, kompor gas, pisau stainless, sendok, kain, plastik *wrapping*, botol-botol kemasan selai pulpa kakao serta label kemasan.

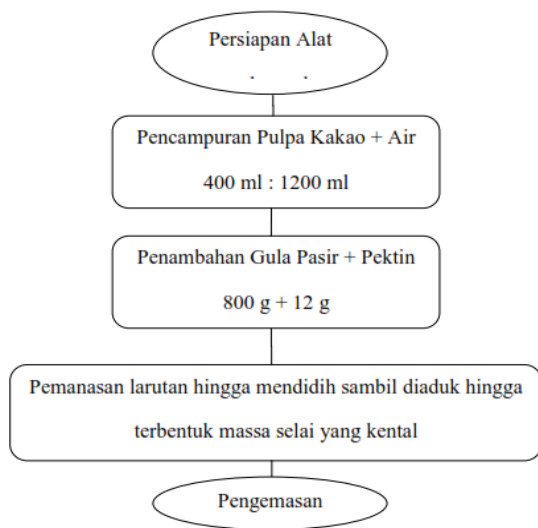
Pelaksanaan Penelitian

1. Pembuatan Produk dan Perhitungan Neraca Massa

Pembuatan produk dan perhitungan neraca massa sabun, dan selai dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan yang dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Lampung pada Oktober 2017 – Februari 2018.

A. Sabun

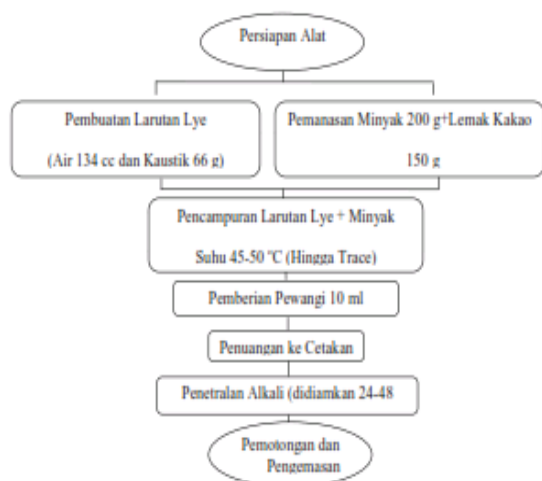
Produksi sabun terdiri atas beberapa tahap dan setiap tahap dihitung neraca massa yang dihasilkan. Tahap pertama adalah persiapan alat dan bahan. Tahap kedua meliputi dua kegiatan yang dilakukan secara bersamaan yaitu pembuatan larutan lye yaitu air (134 ml) dan soda kaustik (66 g) dan pemanasan minyak (200 g) dan lemak kakao (150 g). Tahap ketiga adalah pencampuran larutan lye dan minyak pada suhu 45-50 °C hingga *trace*, Tahap keempat adalah pemberian pewangi (10 ml). Selanjutnya tahap kelima adalah penuangan ke cetakan. Kemudian pada tahap keenam dilakukan penetralan alkali. Setelah itu tahap ketujuh meliputi pemotongan serta pengemasan. Secara lengkap kegiatan produksi sabun dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Sabun (BPTP Bali, 2012)

B. Selai

Produksi selai terdiri atas beberapa tahap dan setiap tahap dihitung neraca massa yang dihasilkan. Tahap pertama adalah persiapan alat dan bahan, Tahap kedua adalah pencampuran pulpa kakao (400 ml) dan air (1200 ml). Selanjutnya tahap ketiga adalah penambahan gula (800 g) dan pektin (12 g). Kemudian tahap keempat yaitu pemanasan larutan hingga mendidih sambil diaduk hingga terbentuk massa selai yang kental. Setelah itu tahap kelima adalah pengemasan. Secara lengkap kegiatan produksi selai dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Selai (Towaha, 2013)

2. Perhitungan Nilai Tambah

Perhitungan nilai tambah terdiri dari beberapa bagian yaitu: kalkulasi keluaran, masukan, harga, pendapatan, keuntungan, dan balas jasa untuk pemilik faktor produksi. Langkah-langkah perhitungan neraca massa dilakukan dengan membuat produk skala laboratorium dan memperhitungkan kebutuhan bahan baku dan hasil produksi yang dihasilkan, selanjutnya perhitungan nilai tambah dapat dilakukan sebagaimana tercantum dalam Tabel 11.

Tabel 11. Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Hayami

No	Keluaran (output), Masukan (Input), dan Harga	
1	Output/produk total	A
2	Input bahan baku	B
3	Input tenaga kerja	C
4	Faktor konversi	$D = A/B$
5	Koefisien tenaga kerja	$E = C/B$
6	Harga output	F
7	Upah rata-rata tenaga kerja	G
	Pendapatan dan Keuntungan	
8	Harga input bahan baku	H
9	Sumbangan input lain	I
10	Nilai output	$J = D \cdot F$
11	a. Nilai tambah	$K = J - I - H$
	b. Rasio nilai tambah	$L (\%) = \frac{K}{J} \cdot 100\%$
12	a. Imbalan tenaga kerja	$M = E \cdot G$
	b. Bagian tenaga kerja	$N (\%) = \frac{M}{K} \cdot 100\%$

13	a. Keuntungan	$O = K - M$
	b. Tingkat keuntungan	$P (\%) = \frac{(O/J)}{100\%}$
	Balas jasa untuk pemilik faktor-faktor produksi	
14	14 Marjin	$Q = J - H$
	a. Pendapatan tenaga kerja	$R (\%) = \frac{M/Q}{100\%}$
	b. Sumbangan input lain	$S (\%) = \frac{I/L}{100\%}$

Sumber : Hayami *et al.* (1987)

3. Kegiatan Demo Produksi Bersama

Kegiatan demo produksi bersama dilakukan untuk studi respon penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi dilakukan pada Desember 2017 dengan cara melaksanakan proses percobaan produksi bersama dengan warga Desa Durian dan membagikan kuisisioner serta wawancara langsung yang selanjutnya diperhitungkan dengan menggunakan metode perbandingan eksponensial (Marimin, 2004) untuk mendapatkan alternatif yang paling diminati berdasarkan rangking nilai tertinggi dengan kriteria serta bobot yang ditentukan oleh pakar yang bergerak pada bidangnya yaitu sebagai berikut :

1. Tingkat kemudahan proses produksi bobot 7.
2. Modal alat dan bahan produksi bobot 9.
3. Waktu proses produksi bobot 5.
4. Kuantitas tenaga kerja produksi bobot 6.
5. Kualitas tenaga kerja produksi bobot 5.

Langkah yang perlu dilakukan dalam pemilihan keputusan dengan MPE adalah:

1. Penentuan alternatif keputusan,
2. Penyusunan kriteria keputusan yang akan dikaji,
3. Penentuan derajat kepentingan relatif setiap kriteria keputusan dengan menggunakan skala konversi tertentu sesuai keinginan pengambil keputusan,
4. Penentuan derajat kepentingan relatif dari setiap alternatif keputusan,
5. Peningkatan nilai yang diperoleh dari setiap alternatif keputusan.

Formulasi penghitungan total nilai setiap pilihan keputusan adalah sebagai berikut:

$$Total\ Nilai\ (TN_i) = \sum_{j=1}^m (V_{ij})^{B_j}$$

Keterangan:

TNi= Total Nilai Alternatif Ke-

Vij = derajat kepentingan relatif kriteria ke-j pada keputusan ke-i, yang dapat dinyatakan dengan skala ordinal (1,2,3,4,5)

Bj = derajat kepentingan kriteria keputusan, yang dinyatakan dengan **bobot**

m = jumlah kriteria keputusan

Setelah mendapatkan data maka dilakukan pengolahan data sehingga dapat dilihat alternatif yang paling diminati berdasarkan rangking dan nilai tertinggi seperti pada Tabel 12.

Tabel 12. Tabel Matrik Keputusan Metode Perbandingan Eksponensial

ALT	KRITERIA			NILAI ALT. KEP.	Rangking
	K 1	K2	Kn		
ALT 1	V11	V12	V1n	Nk1	
ALT 2	V21	V22	V2n	Nk2	
ALT 3					
ALT M1	Vm1	Vm2	Vmn	Nkm	
Bobot	B1	B2	Bn		

Sumber : Marimin (2004)

4. Kegiatan Uji Hedonik

Kegiatan uji hedonik dilakukan untuk studi preferensi kesukaan konsumen terhadap produk pada Desember 2017 - Februari 2018 dengan cara dengan membagikan sampel produk, kuisisioner dan wawancara langsung kepada masyarakat yang berkunjung di Pulau Pahawang, Pantai Mutun, dan sekitarnya yang selanjutnya diperhitungan dengan metode deskriptif kuantitatif untuk mengetahui produk yang paling diminati konsumen.

5. Penentuan Rekomendasi

Penentuan rekomendasi untuk produk terbaik didapatkan dari nilai tertinggi dari setiap hasil perhitungan data analisis potensi ekonomi produk, data analisis penerimaan masyarakat terhadap teknologi dan data analisis studi preferensi konsumen terhadap produk yang dilakukan pada Maret 2018.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Potensi Ekonomi Produk

Potensi ekonomi yang dihasilkan dari masing-masing produk sabun, dan selai kakao dilihat dari nilai tambah produk menggunakan Metode Hayami *et al.* (1987). Perhitungan nilai tambah terdiri dari beberapa bagian meliputi kalkulasi input, output, harga, pendapatan, keuntungan, dan balas jasa untuk pemilik faktor produksi dari masing-masing produk. Perhitungan input, output didasarkan pada perhitungan neraca massa produk seperti pada Tabel 13.

Tabel 13. Rerata Neraca Massa Produk

Tahapan	Massa	
	Sabun	Selai
Input		
Bahan Baku	125	191,67
Bahan Tambahan	335	633,33
Subtotal	460	828,33
Output (g)	430	733
Output (pcs)	29	5
Rendemen (%)	93,5	88,5

** Perhitungan berdasarkan 3 kali ulangan (terlampir)

Perhitungan neraca massa pada produk bertujuan untuk melihat seberapa banyak hasil produk yang diperoleh dari proses pembuatan sabun, dan selai. Prinsip dari neraca massa adalah jumlah bahan yang masuk ke dalam system sama dengan jumlah bahan yang keluar dari system. Proses produksi sabun, dan selai dalam satu batch didapatkan hasil secara berturut-turut sebanyak 430 g (29 pcs), dan 733 g (5 pcs). Kehilangan berat pada sabun, dan selai dari subtotal input bahan baku dan bahan tambahan hingga output produk umumnya dikarenakan penguapan pada proses pemanasan dan bahan tertinggal di alat serta pada saat proses penuangan, sehingga perlu diperhatikan untuk lamanya proses pemanasan, dan ketelitian dalam setiap proses yang berlangsung serta proses penuangan agar terminimalisir bahan yang tertinggal, agar mendapatkan rendemen/ output yang maksimal.

Dari hasil percobaan pembuatan produk diperoleh perhitungan neraca massa setiap produk seperti pada Tabel 13. sehingga dapat diperhitungkan investasi tetap dan tidak tetap, modal/pcs, harga yang akan diterapkan serta laba dari setiap produk seperti pada Tabel 14 .

Tabel 14. Perhitungan Modal, Harga dan Laba Produk

Produk	Modal/pcs	Harga/pcs	Laba/pcs
	(Rp)	(Rp)	(Rp)
Sabun	3011	6000	2989
Selai	3615	7000	3385

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa modal/pcs untuk produk sabun Rp.3.011,- dan Selai Rp. 3.615,-. Nilai ini diperoleh dari jumlah pengeluaran setiap sekali produksi yang berasal dari investasi tidak tetap (habis pakai) dibagi jumlah produk yang dihasilkan. Penentuan harga jual dari masing-masing produk sabun Rp. 6.000,- dan Selai Rp. 7.000,- diperoleh dari estimasi target yang diharapkan dari setiap produk berdasarkan perhitungan pengembangan modal dari harga jual produk menggunakan metode *volume based costing system* (Horngren,2005). Laba/pcs dari setiap produk merupakan potensi nilai ekonomi yang dapat dihasilkan dari setiap produksi, seperti pada sabun dengan laba Rp. 2.989,-/pcs atau Rp. 199,26/g dan selai Rp. 3.385,-/pcs atau Rp. 22,56/g. Potensi ini dipengaruhi dari selisih harga jual produk dikurangi dengan modal produk, sehingga jika terdapat perubahan dari setiap komponen yang mempengaruhi dari investasi tidak tetap maka potensi ini dapat berubah juga sesuai perubahan komponen yang mempengaruhi.

Perhitungan laba yang diperoleh dari setiap produk, kemudian dihitung rasio nilai tambah produk dengan menggunakan Metode Hayami seperti pada Tabel 15.

Tabel 15. Perhitungan Rasio Nilai Tambah Produk

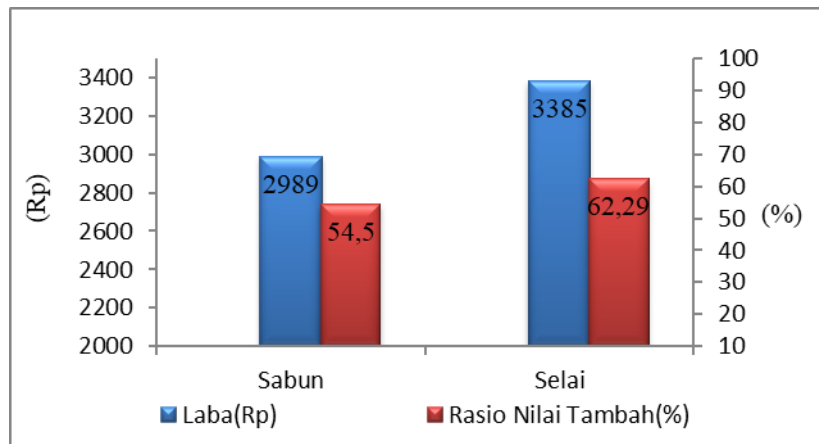
No	Keluaran (output), Masukan (Input), dan Harga	Sabun	Selai
1	Output/produk total	525	1500
2	Input bahan baku	15	150
3	Input tenaga kerja	0,0667	0,0067
4	Faktor konversi	35	10
5	Koefisien tenaga kerja	1	1
6	Harga output	6000	7000
7	Upah rata-rata tenaga kerja	9750	9750
Pendapatan dan Keuntungan			
8	Harga input bahan baku	30000	0
9	Sumbangan input lain	65650	26400
10	Nilai output	210000	70000
11	a. Nilai tambah	114350	43600
	b. Rasio nilai tambah	54,5	62,29
12	a. Imbalan tenaga kerja	9750	9750
	b. Bagian tenaga kerja	8,5	22,4
13	a. Keuntungan	104600	33850
	b. Tingkat keuntungan	49,8	48,4
Balas jasa untuk pemilik faktor-faktor produksi			
14	Laba	180000	70000
	a. Pendapatan tenaga kerja	5,4	13,93
	b. Sumbangan input lain	36,5	37,71
	c. Keuntungan usaha	58,1	48,36

Beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah input tenaga kerja, faktor konversi, nilai tambah, dan keuntungan yang diperoleh pengrajin. Faktor konversi bernilai > 1 mengindikasikan bahwa produk sabun, dan selai tidak hanya terkomposisi atas lemak kakao/ pulp kakao saja, tetapi juga tersusun atas bahan-bahan lain. Bahan-bahan lain tersebut seperti air, NaOH, minyak, pewangi, stater, serta gula. Nilai produk per batch berturut dari sabun, dan selai adalah Rp. 210.000,00; dan Rp. 70.000,00. Nilai diperoleh melalui perkalian antara harga rata-rata produk dengan faktor konversi. Arti dari nilai tersebut adalah nilai lemak kakao mentah yang awalnya sebesar Rp. 30.000,00 bertambah menjadi Rp. 210.000,00 setelah lemak kakao diolah menjadi sabun, dan pulpa kakao mentah yang awalnya sebesar Rp. 0,00 bertambah menjadi Rp. 70.000,00 pada selai.

Nilai tambah yang didapat dari pengolahan tersebut, sebagaimana tercantum dalam Tabel 4.3 berturut-turut pada sabun, dan selai adalah Rp. 114.350,00; dan Rp. 43.600,00 per batch. Dari laba antara nilai produk jadi dengan harga bahan baku sabun, diperoleh nilai untuk faktor-faktor produksi. Faktor produksi terdiri atas bahan baku utama/lemak kakao dan bahan-bahan lain. ~~Sumbangan bahan-bahan lain dalam margin produk sabun, dan selai berturut bernilai 36%; dan 37,71%~~ sedangkan sumbangan bahan baku utama produk sabun, dan selai berturut sebesar 58,1%; dan 48,36%, nilai tersebut menunjukkan bahwa bahan baku lemak kakao dan pulpa kakao memiliki nilai lebih tinggi dalam produk jadi dibandingkan dengan nilai input bahan lainnya. Pada nilai rasio nilai tambah produk sabun, dan selai berturut sebesar 54,5 %, dan 62,29%, nilai ini menunjukkan bahwa produk selai memberikan rasio nilai tambah terbesar dikarenakan bahan baku yang memiliki nilai rendah, berbanding terbalik dengan produk sabun dengan bahan baku lemak kakao yang memiliki nilai tinggi sehingga mengurangi rasio nilai tambah dari produk.

Dalam penentuan rekomendasi produk yang akan dijalankan sebagai suatu usaha berdasarkan potensi ekonomi dapat dilihat dari laba dan rasio nilai tambah produk seperti pada Gambar 7.

Dari gambar tersebut, dapat kita lihat bahwa rekomendasi produk usaha prioritas 1 terdapat pada produk selai dengan laba/pcs sebesar Rp.3.385,- atau Rp.22,56/g, dan rasio nilai tambah 62,29 %. Sedangkan rekomendasi produk usaha prioritas 2 terdapat pada produk sabun dengan laba/pcs sebesar Rp. 2.989,- atau Rp.199,26/g, dengan rasio nilai tambah 54,5 %.

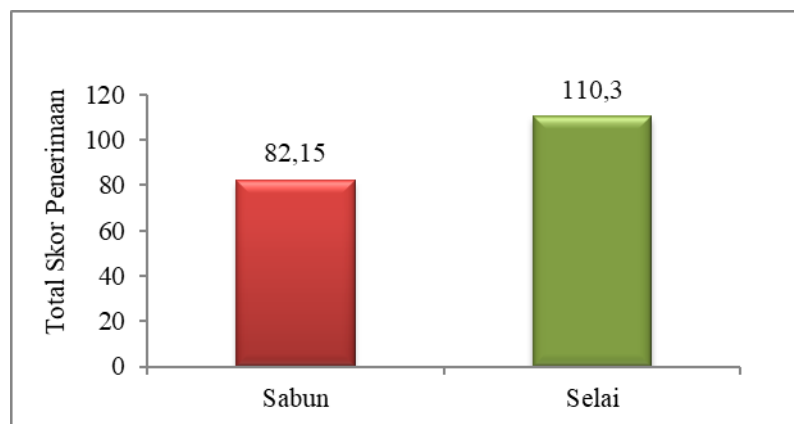


Gambar 7. Laba/pcs dan Rasio Nilai Tambah

Keterangan :
Prioritas 1 : Selai
Prioritas 2 : Sabun

B. Penerimaan Masyarakat Terhadap Kemudahan Teknologi Produksi

Dari hasil percobaan pembuatan produk diperoleh perhitungan penerimaan masyarakat menggunakan metode perbandingan eksponensial mengenai penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Penerimaan Masyarakat Terhadap Kemudahan Teknologi Produksi

Keterangan :
Prioritas 1 : Selai
Prioritas 2 : Sabun

Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa prioritas teknologi produksi yang dapat diterima oleh masyarakat yaitu pada produk selai dengan nilai 110,3 sebagai prioritas pertama, dan produk selai sebagai prioritas kedua dengan nilai 82,15. Pada produk sabun memiliki nilai penerimaan teknologi terendah dikarenakan pada parameter proses produksi yang memiliki waktu yang lebih lama dibandingkan dengan selai sehingga menjadi pertimbangan tidak dapat diterimanya oleh masyarakat dalam pelaksanaan usaha, pada parameter kualitas tenaga kerja yang harus disiapkan

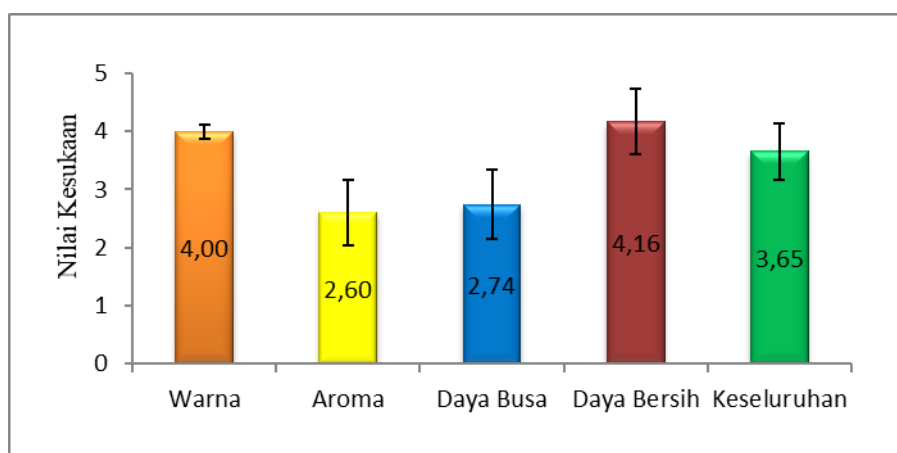
yaitu merupakan tenaga kerja yang harus memiliki keahlian, sehingga untuk memperbaiki parameter ini perlu dilakukan pelatihan lebih lanjut mengenai produksi sabun kepada warga untuk memiliki keahlian yang mumpuni agar memperoleh hasil produk sabun yang baik. Pada produk selai memiliki nilai prioritas 1 karena pada proses produksinya dinilai memiliki tingkat kemudahan dan mengenai faktor yang mendukung untuk pengambilan keputusan lebih dapat diterima oleh masyarakat untuk dijalani sebagai usaha.

Dalam penentuan rekomendasi produk yang dapat dijalankan sebagai suatu usaha berdasarkan penerimaan masyarakat terhadap teknologi produksi terdapat pada produk selai dengan nilai sebesar 110,3 (Prioritas 1).

C. Preferensi Konsumen Terhadap Produk

1. Sabun

Penilaian penerimaan kesukaan konsumen terhadap produk sabun, meliputi warna, aroma, daya busa, daya bersih dan keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Penerimaan Konsumen Terhadap Produk Sabun

Keterangan :

1 : Sangat Tidak Suka

2 : Tidak Suka

3 : Agak Suka

4 : Suka

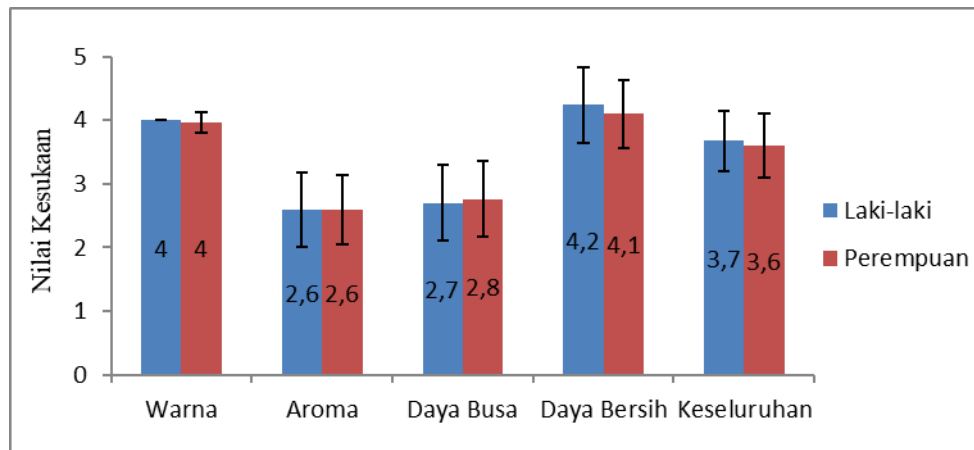
5 : Sangat Suka

Parameter warna, daya busa dan penerimaan keseluruhan memperoleh nilai

suka (± 4), sedangkan pada aroma dan daya busa mendapatkan nilai agak suka (± 3).

Pendapat responden tentang aroma pada sabun dinilai kurang wangi dan daya busa pada sabun yang kurang banyak, sehingga jika ditelaah pada komposisi pembuatan sabun yaitu dengan pewangi sebanyak 1,8 %, penggunaan pewangi yang dilakukan pada pembuatan sabun adalah sebanyak 5% (Apriyanto, 2013), 1% (Hardian, 2014; Widyasanti, 2016), secukupnya (Mauliana, 2016; Wanhansen, 2013), dan peningkatan daya busa sabun dengan menambahkan Sodium Lauril Sulfate (Hardian, 2014), Dietanolamida/DEA (Rozi, 2013).

Dari 200 responden, meliputi 114 orang perempuan dan 86 orang laki-laki, tingkat kesukaan konsumen terhadap sabun berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat seperti pada Gambar 10.



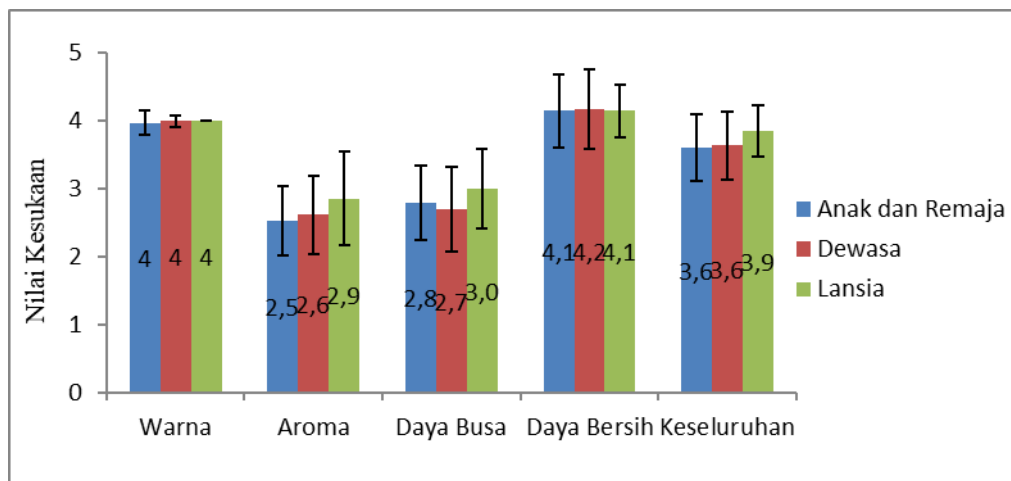
Gambar 10. Tingkat Kesukaan Konsumen terhadap Sabun Berdasarkan Jenis Kelamin

Keterangan :

- 1 : Sangat Tidak Suka 2 : Tidak Suka 3 : Agak Suka
 4 : Suka 5 : Sangat Suka

Dari Gambar 10 dapat dilihat bahwa tingkat kesukaan konsumen terhadap penerimaan keseluruhan sampel sabun tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin, didukung dengan nilai yang hampir sama pada setiap parameter, tidak terdapat responden yang menilai pada parameter tidak suka dan sangat tidak suka, hal ini merupakan respon positif dari responden terhadap produk sabun yang berbanding lurus dengan potensi permintaan masyarakat terhadap produk.

Tingkat kesukaan konsumen terhadap produk sabun berdasarkan tingkat pembagian umur meliputi anak-anak dan remaja usia 5 tahun sampai 25 tahun dengan jumlah 61 responden, dewasa usia 26 tahun sampai 45 tahun dengan jumlah 132 responden dan lansia usia di atas 45 tahun dengan jumlah 7 responden seperti pada Gambar 11.



Gambar 11. Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Sabun Berdasarkan Lingkup Usia

Keterangan :

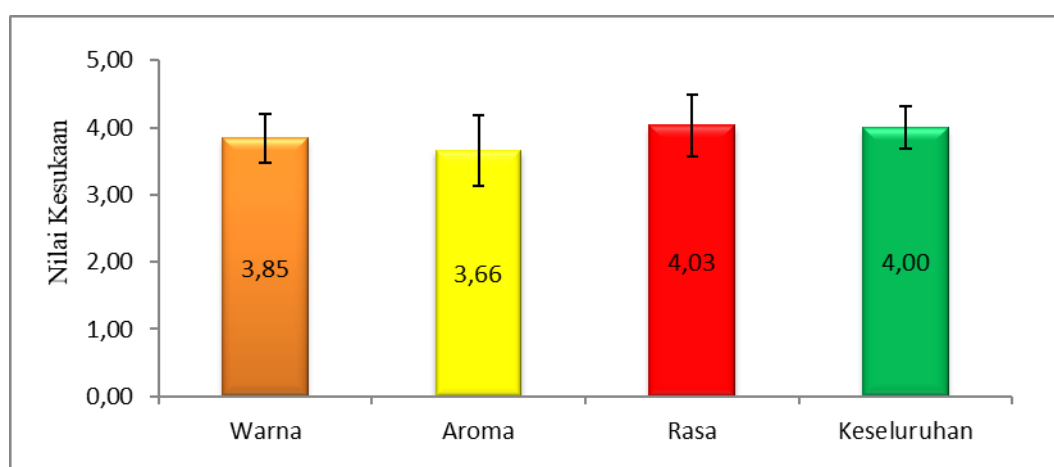
- 1 : Sangat Tidak Suka 2 : Tidak Suka 3 : Agak Suka
 4 : Suka 5 : Sangat Suka

Dari penilaian kesukaan keseluruhan konsumen terhadap produk sabun seperti pada Gambar 11 menunjukkan bahwa tingkat kesukaan konsumen berdasarkan tingkat pembagian umur anak-anak

remaja, dewasa dan lansia memiliki jumlah yang hampir sama pada anak-anak remaja dan dewasa dengan nilai parameter suka 3,6 dan 3,6 dengan nilai modus 4. Pada responden lansia memiliki nilai kesukaan yang lebih tinggi sebesar 3,9 dengan nilai modus 4, hal ini umumnya disebabkan karena pada usia lansia lebih menilai pada fungsional produk sabun yang memiliki daya bersih yang baik. Berbanding terbalik dengan nilai parameter agak suka pada lansia sebesar 2,9 dengan nilai modus 3, sedangkan pada anak-anak remaja dan dewasa sebesar 2,5 dan 2,6 dengan nilai modus 3, hal ini umumnya dikarenakan pada tingkat anak-anak remaja dan dewasa kurang menyukai aroma pada sabun sehingga perlu dilakukan penambahan parfarm agar produk dapat lebih diterima oleh responden anak-anak remaja dan dewasa.

2. Selai

Pada penilaian penerimaan kesukaan konsumen terhadap produk kombucha, parameter yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa dan keseluruhan. Dari hasil percobaan pembuatan produk diperoleh hasil perhitungan seperti pada Gambar 12.



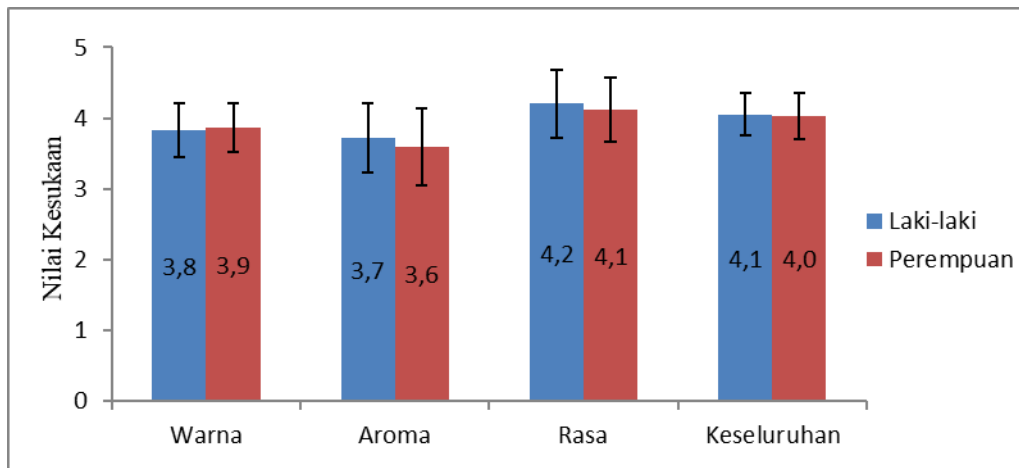
Gambar 12. Penerimaan Konsumen Terhadap Selai

Keterangan :

- | | | |
|-----------------------|-----------------|---------------|
| 1 : Sangat Tidak Suka | 2 : Tidak Suka | 3 : Agak Suka |
| 4 : Suka | 5 : Sangat Suka | |

Dari Gambar 12 dapat dilihat bahwa setiap parameter penilaian kesukaan produk meliputi warna, aroma, rasa dan keseluruhan mendapatkan nilai pada skala suka, yaitu warna (3,85), aroma (3,66), rasa (4,03) dan keseluruhan (4), sehingga dapat diperkirakan bahwa produk selai pulp kakao dapat diterima oleh masyarakat. Pada aplikasinya parameter warna dan aroma selai memiliki nilai rendah karena dianggap responden masih perlu dilakukan perbaikan agar warna dan aroma selai lebih menarik. Pada beberapa penelitian, untuk meningkatkan nilai kesukaan terhadap aroma dan warna, pembuatan selai dilakukan dengan cara memberikan kombinasi beberapa jenis buah seperti tomat (Tito, 2018), sirsak (Budiman, 2017) dan nanas (Rakhmi, 2015).

Persentase tingkat kesukaan konsumen terhadap selai berdasarkan jenis kelamin meliputi perempuan dengan jumlah 101 orang dan laki-laki dengan jumlah 99 orang seperti pada Gambar 13.



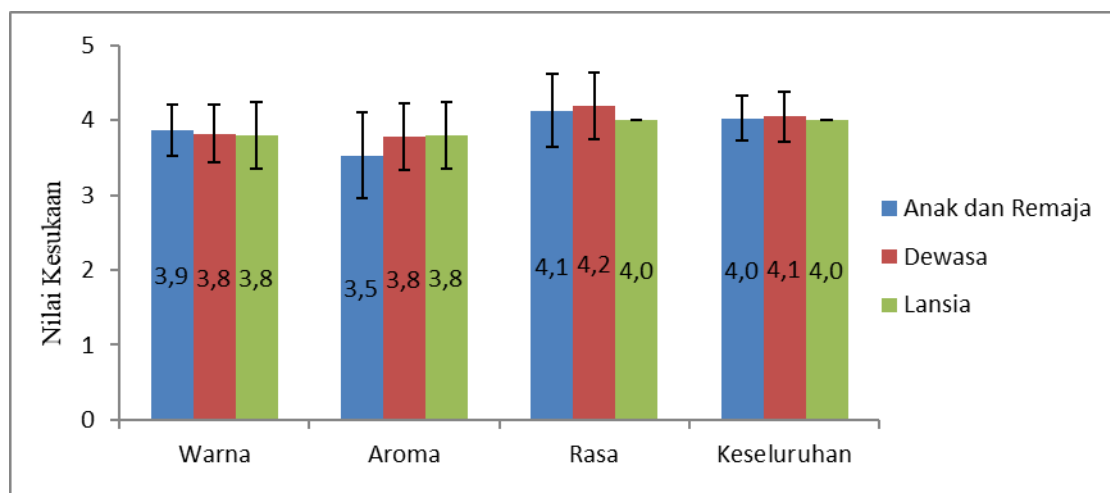
Gambar 13. Tingkat Kesukaan Konsumen terhadap Selai Berdasarkan Jenis Kelamin

Keterangan :

- 1 : Sangat Tidak Suka 2 : Tidak Suka 3 : Agak Suka
 4 : Suka 5 : Sangat Suka

Dari penilaian tingkat kesukaan keseluruhan konsumen terhadap produk selai seperti pada Gambar 13 menunjukkan bahwa persentase konsumen berdasarkan jenis kelamin perempuan dan laki-laki memiliki jumlah yang hampir sama yaitu 4,0 dan 4,1, hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesukaan responden pada produk selai tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin dengan respon positif dari responden terhadap produk yang berbanding lurus dengan potensi permintaan masyarakat terhadap produk.

Tingkat kesukaan konsumen terhadap produk kombucha berdasarkan tingkat pembagian umur meliputi anak-anak dan remaja usia 5 tahun sampai 25 tahun dengan jumlah 98 responden, dewasa usia 26 tahun sampai 45 tahun dengan jumlah 97 responden dan lansia usia di atas 45 tahun dengan jumlah 5 responden seperti pada Gambar 14.



Gambar 14. Tingkat Kesukaan Konsumen Terhadap Selai Berdasarkan Lingkup Usia

Keterangan :

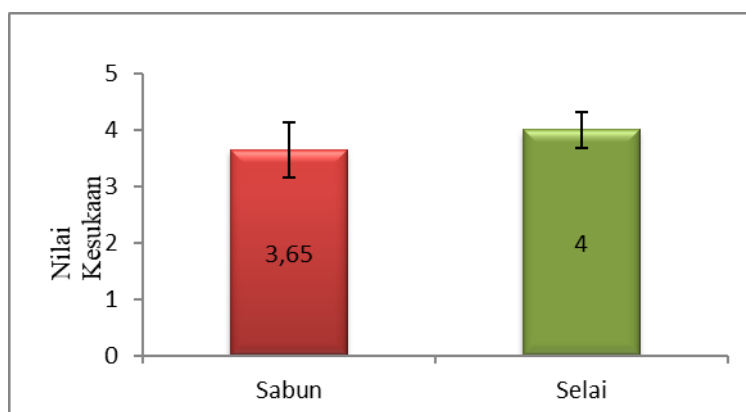
- 1 : Sangat Tidak Suka 2 : Tidak Suka 3 : Agak Suka
 4 : Suka 5 : Sangat Suka

Dari penilaian tingkat kesukaan keseluruhan konsumen terhadap produk selai seperti pada Gambar 14, menunjukkan bahwa konsumen berdasarkan tingkat pembagian umur anak-anak remaja, dewasa dan lansia memiliki jumlah yang hampir sama pada anak-anak remaja dan dewasa dengan nilai parameter suka yaitu 4, 4,1, dan 4 dengan nilai modus 4, hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesukaan konsumen tidak dipengaruhi oleh lingkup usia dan menjadi respon positif konsumen yang berbanding lurus dengan permintaan konsumen terhadap produk.

D. Perbandingan Penerimaan

Keseluruhan Sabun dan Selai

Berdasarkan penilaian penerimaan kesukaan konsumen terhadap produk sabun, dan selai dari beberapa parameter yang meliputi warna, aroma, rasa, daya busa, daya bersih, dan keseluruhan diperoleh hasil perhitungan rerata penerimaan konsumen terhadap produk berdasarkan penerimaan keseluruhan seperti pada Gambar 15.



Gambar 15. Perbandingan Penerimaan Keseluruhan Produk

Keterangan :

1 : Sangat Tidak Suka

2 : Tidak Suka

3 : Agak Suka

4 : Suka

5 : Sangat Suka

Dari gambar diatas, dapat dilihat produk yang paling disukai responden/konsumen yaitu selai (4), hal ini disebabkan karena produk selai merupakan produk yang sudah umum bagi konsumen/masyarakat sehingga mempengaruhi daya terima yang lebih dibandingkan produk sabun (3,65), yang merupakan produk yang masih awam bagi konsumen/masyarakat. Pada produk sabun memiliki rerata penerimaan keseluruhan kesukaan responden/ konsumen (3,65), hal ini dipengaruhi oleh kualitas produk sabun parameter aroma yang kurang menarik/ kurang sedap sehingga perlu dievaluasi mengenai komposisi essential oil/ parfum pada sabun, dan daya busa yang kurang banyak pada sabun sehingga responden masih merasa awam dengan kondisi sabun yang hanya menghasilkan busa yang sedikit, sedangkan umumnya sabun yang berada dipasaran memiliki daya busa yang relatif banyak, hal ini perlu dievaluasi mengenai komposisi deterjen pada sabun sehingga dapat menghasilkan busa yang lebih banyak dan lebih dapat diterima oleh masyarakat.

Dalam penentuan rekomendasi produk yang akan dijalankan sebagai suatu usaha berdasarkan penerimaan kesukaan konsumen terhadap produk terdapat pada produk selai dengan nilai 4 (suka).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Potensi ekonomi yang dihasilkan dari produk sabun sebesar Rp.2.989,-/pcs atau Rp.199,26/g dengan rasio nilai tambah 54,5 %, dan Selai Rp.3.385,-/pcs atau Rp.22,56/g dengan rasio nilai tambah 62,29%.
2. Penerimaan masyarakat Desa Durian terhadap kemudahan teknologi produksi untuk produk selai dengan total skor 110,3 (Prioritas 1), dan produk sabun dengan total skor 82,15 (Prioritas 2)
3. Preferensi kesukaan konsumen terhadap produk selai dengan nilai 4 (suka), dan produk sabun dengan nilai 3,65 (agak suka).
4. Berdasarkan pertimbangan potensi ekonomi, penerimaan kemudahan teknologi dan preferensi konsumen, rekomendasi produk yang akan dijadikan usaha sehingga dapat meningkatkan perekonomian warga Desa Durian dengan memanfaatkan bahan baku yang belum bernilai yaitu pulpa kakao adalah pada produk selai.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka disarankan untuk dilakukan kajian lebih lanjut terhadap setiap produk yang berguna untuk meningkatkan produktifitas, pengembangan produk, serta pengembangan usaha.

REFERENSI

- Adebomi A. Ikotun, Oladipupo O. Awosika and Mary A. Oladip. 2017. The African Black Soap from *Elaeis guineensis* (Palm Kernel Oil) and *Theobroma cacao* (Cocoa) and its Transition Metal Complexes. *African Journal of Biotechnology*. Vol.16 (18) : 1042- 1047
- Adomako, D.K. 2006. Project on pilot plants to process cocoa by-products : Summary report on a pilot project in Ghana. ICCO, London, United Kingdom. <http://www.icco.org>. Diakses pada 7 Februari 2108
- Anvoh, K.Y.B., Zoro-Bi, A., & Gnakri, D. 2009. Production and Characterization of Juice from Mucilage of Cocoa Beans and Its Transformation Into Marmalade. *Pakistan Journal of Nutrition* . Vol.8 (2) : 129-133.
- Atika, wiguna. 2015. Analisis Pengaruh Iklan Televisi, Ekuitas Merk dan Daya Tarik *celebrity Endoser* Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Wardah. (Skripsi). Universitas Muhamadiyah Purwokerto
- Apriyanto,H. 2013. Sabun Rumput Laut Negeri Laskar Pelangi. (Skripsi). Universitas Bangka Belitung
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. 2012. *Teknik pembuatan Sabun Lemak Kakao*. BPTP. Bali.
- Buckle, K.A., R.A., Edward, G. Fleet and M. Wootton. 2007. *Ilmu Pangan Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono*. Universitas Indonesia Press.Jakarta.
- Budiman, Faizah. H, Vonny. S Johan. 2017. Pembuatan Selai Dari Campuran Buah Sirsak (*Annona muricata L.*) Dengan Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universita Riau*. Vol 4 (2) : 1-13
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2015. *Statistik Perkebunan Komoditi Kakao Indonesia*. Dirjenbun Indonesia. Jakarta.

- Dinas Perkebunan Provisnsi Lampung. 2014. *Statistik Perkebunan Tahun 2014*. Disbun Prov Lampung. Bandar Lampung
- Gyedu, E. and H. Oppong 2003. Cocoa pulpjuice and its potential for soft drink, jam and marmalade production. *Paper presented at International Workshop on Cocoa By-product in Ghana*, 14-19
- Hardian, K., Ali, A. dan Yusmarini. 2014. Evaluasi Mutu Sabun Padat Transparan Dari Minyak Goreng Bekas dengan Penambahan SLS (Sodium Lauryl sulfate) dan Sukrosa. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Unversitas Riau*. Vol 1(2): 1-11.
- Hayami, Kawagoe, Marooka, Siregar. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java, a Perspective from a Sunda Village*. CGPRT. Bogor.
- Hidayat, Syarif. Marimin. Ani, Suryani, Sukardi, Mohammad, Yani. 2012. Modifikasi Metode Hayami Untuk Perhitungan Nilai Tambah Pada Rantai Pasok Agroindustri Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Pertanian Indonesia*. Vol. 22 (1): 22-31
- Horngren, C.T, S.M. Datar, G.Foster,. 2005. *Akuntansi Biaya Penekanan Manajerial*, Edisi Kesebelas. Alih Bahasa Desi Adhariani. PT. INDEKS Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Indarti, E. 2007. Efek Pemanasan Terhadap Rendemen Lemak pada Proses Pengepresan Biji Kakao. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*. Vol. 6 (2) : 50-54
- Kamikaze, D. 2002. Studi Awal Pembuatan Sabun Menggunakan Campuran Lemak Abdomen Sapi (*Tallow*) dan Curd Susu Afkir. (Skripsi). Fakultas Peternakan IPB, Bogor : 9-10,18.
- Kotler, P. dan K. L. Kevin. 2007. *Manajmen Pemasaran. Edisi 12. Jilid 1. Terjemahan : Benyamin Molan*. PT. Indeks Kelompok. Gramedia. Jakarta.
- Mauliana. 2016. Formulasi Sabun Padat Bentonit Dengan Variasi Konsentrasi Asam Stearat dan Natrium Lauril Sulfat (Nls). (Skripsi). UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Marimin, M.Sc., Prof., Dr., Ir. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambil Keputusan Kriteria Majemuk*. PT.Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Mikhriani .2012. Analisis Segmentasi Pasar Perawatan Kulit Wajah Natasha Skin Care Yogyakarta. *Jurnal Dakwah*, Vol. 13 (1) : 105-136
- Mohid, S. Sameer, A. Kulsum, J. Khalid, B. 2017. Status, Supply Chain and Processing of Cocoa. *Trends in Food Science & Technology*. Vol 66 :108-116
- Rakhmi, H, Windi. A dan Choirul. A. 2015 Pengaruh Penambahan Tomat Terhadap Sifat Fisikokimia dan Sensoris Selai Semangka (*Citrullus vulgaris, Schrad*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. Vol. 8 (1) : 21-29
- Rinaldi, Ana, Siti . 2013. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kakao Pada Perkebunan Rakyat di Bali: Pendekatan Stochastic Frontier*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Bali.
- Rianto, Raswen Efendi, Yelmira Zalfiatri. 2017. Pengaruh Penambahan Pektin Terhadap Mutu Selai Jagung Manis (*Zea Mays.L*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*. Vol 4 (12) : 1-7
- Rozi, M. 2013. Formulasi Sediaan Sabun Mandi Transparan Minyak Atsiri Jeruk Nipis (*Citrusaurantifolia*) dengan Cocamid DEA Sebagai Surfaktan. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah. Surakarta.
- Sasongko, W.H. 2010. Analisis Kelayakan Finansial dan Pemasaran Kakao di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Suci, yasinta. 2014. Pengaruh Perbedaan Penambahan Naoh Dalam Pembuatan Sabun Lemak Kakao. (Skripsi). Universitas Jember
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta. Bandung.

- Suryana, D. 2013. *Cara Membuat Sabun: Cara Praktis Membuat Sabun Padat dan Cair*. PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suryani, A., E. Hambali, dan M. Rivai. 2004. *Membuat Aneka Selai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tito Azhari Saputro, I Dewa Gede Mayun Permana, Ni Luh Ari Yusasrini. 2018. Pengaruh Perbandingan Nanas (*Ananas Comosus L. Merr.*) dan Sawi Hijau (*Brassica Juncea L.*) Terhadap Karakteristik Selai. *Jurnal ITEPA*. Vol. 7(1) : 52-60
- Towaha, J. 2013. Diversifikasi Berbasis Pulpa Kakao. *SIRINOV*. Vol 1 (2) : 57-74.
- Wanhansen. 2013. Formulasi Sediaan Sabun Padat Sari Beras (*Oryza Sativa*) Sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus Epidermidis*. (Skripsi). Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Widyasanti, A. dan Hasna, A.H. 2016, Kajian Pembuatan Sabun Padat Transparan Basis Minyak Kelapa Murni dengan Penambahan Bahan Aktif Ekstrak Teh Putih. *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*, 19 (2) : 179-195.
- Widyotomo, S, Mulato, S. 2008. *Teknologi Fermentasi dan Diversifikasi Pulpa Kakao Menjadi Produk yang Bermutu dan Bernilai Tambah*. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, Jember.
- Young, A.M. 2007. *The Chocolate Tree : A Natural History of Cacao. Revised & Expanded Edition*. The University Press of Florida. Florida, USA.