

Rima Dewi Oryza Sativa, Eko Wahyu Budiman, & Neha Febrianti. Peningkatan Kesejahteraan Petani dengan Konsep *Green Economy* Limbah Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Sebagai Bahan Pomade Anti Ketombe. *Journal Viabel Pertanian*. (2024), 18(2) 123-130

PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PETANI DENGAN KONSEP *Green Economy* LIMBAH BUAH JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) SEBAGAI BAHAN POMADE ANTI KETOMBE

Diterima: ¹Rima Dewi Oryza Sativa, ²Eko Wahyu Budiman, ³Neha Febrianti

31 Oktober 2024

Revisi:

29 November 2024

Terbit:

30 November 2024

^{1,2,3}Fakultas Pertanian, Universitas Islam Balitar

^{1,2,3}Blitar, Indonesia

E-mail: ¹ rimadewioryza@gmail.com., ² ekowahyu.wahyu@gmail.com,

³ nehaf1202@gmail.com

ABSTRAK

Pomade adalah bahan penataan rambut yang biasanya digunakan oleh pria dengan daya rekat yang kuat dan hasil akhir yang berkilau. Potensi dari bagian jeruk nipis khususnya limbah jeruk nipis sebagai perawatan rambut alami yang dikombinasikan dengan bahan campuran seperti minyak zaitun, minyak jarak, dapat diproduksi berupa minyak rambut pomade. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui pemanfaatan limbah jeruk nipis untuk meningkatkan perekonomian petani, (2) mengetahui keuntungan dan strategi pemasaran dari produk pengolahan limbah jeruk nipis. Kegiatan ini bekerjasama dengan petani jeruk nipis Kelompok Tani "Sidowayah", agar petani dapat meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas dengan konsep *Green economy* limbah jeruk nipis. Metode yang digunakan penelitian ini adalah analisis usaha tani dan strategi marketing. Perhitungan R/C ratio yaitu 1,296 (nilai >1) menunjukkan bahwa pomade jeruk nipis menguntungkan dan layak untuk dijadikan usaha. Keuntungan yang diperoleh berdasarkan perhitungan analisis usaha tani yaitu Rp. 57.150 untuk 10 proses produksi atau Rp. 5.715 untuk 1 buah kemasan pomade jeruk nipis. Produk pomade jeruk nipis ini juga telah dilakukan pengujian laboratorium untuk kandungan Vitamin C dan kadar Fe. Tahap uji aktivitas vitamin C ini merupakan penentuan vitamin untuk menentukan kadar vitamin C (asam askorbat) pada sampel jeruk, jeruk nipis, dan vitamin dengan titrasi iodometri. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa setiap 100 mg mengandung 0,025 Vitamin C. Sedangkan hasil laboratorium kandungan Fe yang terkandung dalam setiap 100 mg sampel ekstrak jeruk nipis adalah 3,92. Berdasarkan hasil penelitian ini pomade jeruk nipis sangat layak untuk dikembangkan sebagai produk yang bisa meningkatkan perekonomian petani jeruk nipis.

Kata Kunci: Pomade, Jeruk nipis, Petani, Anti ketombe, Green economy

ABSTRACT

Pomade is a hair styling material that is usually used by men with strong adhesion dan shiny results. The potential of lime parts, especially lime waste as a natural hair treatment combined with mixed ingredients such as olive oil, castor oil, can be produced in the form of pomade hair oil. The purpose of this study was (1) to determine the use of lime waste to improve the economy of farmers, (2) to determine the benefits dan marketing strategies of lime waste processing products. This activity is in collaboration with lime farmers, the "Sidowayah" Farmer Group, so that farmers can improve their welfare dan productivity with the concept of *Green economy* lime waste. The method used in this study is the analysis of farming businesses dan marketing strategies. The calculation of the R/C ratio is 1.296 (value > 1) indicating that lime pomade is profitable dan feasible to be used as a business. The profit obtained based on the calculation of the farming business analysis is IDR 57,150 for 10 production processes or IDR 5,715 for 1 pack of lime pomade. This lime pomade product has also been tested in the laboratory for Vitamin C content dan Fe levels. This vitamin C activity test stage is the determination of vitamins to determine the levels of vitamin C (ascorbic acid) in orange, lime, dan vitamin samples with iodometric titration. Laboratory results show that every 100 mg contains 0.025 Vitamin C. While the laboratory results of the Fe content contained in every 100 mg of lime extract sample are 3.92. Based on the results of this study, lime pomade is very feasible to be developed as a product that can improve the economy of lime farmers.

Keyword: Pomade, Lime, Farmer, Anti dan ruff, Green economy

PENDAHULUAN

Usahatani hortikultura khususnya buah-buahan selama ini hanya dijadikan usaha sampingan yang ditanam di pekarangan dengan penerapan teknik budidaya penanganan pasca panen yang masih sederhana (Sari *et al*, 2017). Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) tanaman hortikultura yang dapat dijadikan obat tradisional, mencegah ketombe, serta sebagai anti inflamasi dan anti mikroba (Ngantung dan Jan, 2019). Menurut (Baroroh dan Fauziah, 2021) potensi lahan di Indonesia sangat cocok ditanami buah jeruk sehingga dapat ditingkatkan untuk penanamannya. Potensi pasar karena penduduk Indonesia semakin meningkat dan banyak bahan makanan yang menggunakan bahan baku jeruk jeruk nipis. Selama ini jeruk nipis yang jatuh atau yang tidak lolos penyortiran pada saat panen sering dibuang begitu saja dan kurang ada manfaat. Salah satu manfaat dari jeruk nipis yang menjadi topik penelitian ini untuk bahan baku pembuatan pomade anti ketombe. Jeruk nipis sendiri memiliki kandungan vitamin C yang baik untuk mencegah ketombe (Ariani dan Muhsin, 2023). Penggunaan bahan kosmetik yang dilarang oleh BPOM dapat menimbulkan masalah lingkungan. Solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menggunakan bahan kosmetik dari bahan alami atau memanfaatkan limbah organik dari rumah tangga, hal ini sering disebut dengan istilah produk ramah lingkungan (*Green Product Cosmetics*) (Lauma *et al*, 2015).

Pomade adalah bahan penataan rambut yang biasanya digunakan oleh pria dengan daya rekat yang kuat dan hasil akhir yang berkilau (Putra *et al*, 2019). Mengangkat potensi dari bagian jeruk nipis khususnya limbah jeruk nipis sebagai perawatan rambut alami yang dikombinasikan dengan beberapa bahan campuran seperti minyak zaitun, minyak jarak, dapat diproduksi berupa minyak rambut pomade (Saropah *et al*, 2020). Produk ini digunakan untuk penataan rambut di salon, MUA, dan khususnya untuk rambut konsumen pria dan remaja. Menyikapi perkembangan tersebut, tentunya petani harus bisa lebih inovatif menggunakan limbah jeruk nipis sebagai bahan baku pembuatan pomade sehingga dapat meminimalkan kerugian dan memaksimalkan keuntungan. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui pembuatan limbah jeruk nipis untuk meningkatkan perekonomian petani, (2) mengetahui keuntungan usahatani dari produk pengolahan limbah jeruk nipis. Kegiatan ini bekerjasama dengan petani jeruk nipis yang tergabung dalam Kelompok Tani “Sidowayah”, agar petani dapat meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas dengan konsep *Green economy* limbah jeruk nipis.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Srengat, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar, Provinsi Jawa timur pada bulan Juni - November 2024.

Proses penelitian

Bahan dan Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kompor gas, mangkuk kaca, sendok, toples kaca, waskom, *food dehydrator*, tabung gas, kompor. Bahan yang digunakan limbah jeruk nipis dari kebun kelompok tani Sidowayah, ethanol 90%, kain, dan saringan teh, lilin lebah, minyak jarak, minyak VCO, minyak zaitun, wadah kemasan 60 gram, stiker.

Metode pembuatan Pomade limbah Jeruk nipis

Persiapan

Tahap persiapan alat dan bahan, serta penunjang dalam pembuatan produk dengan penambahan limbah buah jeruk nipis. Limbah tersebut diperoleh dari Kelompok tani Sidowayah.

Produksi

Proses pembuatan ekstrak limbah buah jeruk nipis sebagai bahan baku Pomade : Kegiatan yang dilakukan meliputi sortasi antara buah jeruk nipis yang bisa dijual dan yang menjadi limbah, pencucian buah limbah jeruk nipis, agar bersih dari kotoran, pengeringan, limbah jeruk nipis dipotong, di oven dan ditumbuk, proses maserasi, perendaman jeruk nipis yang telah ditumbuk dalam alkohol, ekstraksi, penguapan sampai terbentuk ekstrak kental jeruk nipis. Pengujian lab.kandungan vitamin C pada sampel ekstraksi jeruk nipis

Proses pembuatan Pomade:

Proses pembuatan Pomade meliputi proses penakaran dan penimbangan bahan baku, pelelehan bahan baku, pencampuran bahan baku sampai terbentuk minyak rambut yang diinginkan, termasuk hasil ekstraksi dari jeruk nipis. Setelah tahap pencampuran seluruh bahan, dihasilkan Pomade yang padat serta teksturnya yang lembut. Selain itu, Pomade ini juga memiliki bau segar dan menarik.

Teknik Pengumpulan data

Menurut (Hasma *et al*, 2024) menjelaskan bahwa pengumpulan data yang dapat digunakan yaitu sumber data primer dan sekunder. Melalui observasi pencatatan, wawancara dan mengumpulkan literatur yang sesuai.

Metode pengolahan dan analisis data

Menurut (Qanita *et al*, 2022) analisis deskriptif adalah analisis yang mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Usahatani merupakan ilmu yang mengkaji perihal bagaimana seorang petani mengalokasikan sumber daya secara efektif dan efisien untuk mendapatkan laba yang maksimal dalam waktu tertentu. Analisis usahatani merupakan proses yang melibatkan evaluasi menyeluruh tentang berbagai aspek yang terkait dengan oprasi pertanian, dengan tujuan untuk memahami dan meningkatkan produktivitas, keberlanjutan, dan profitabilitas usahatani (Fausayana *et al*, 2019).

Rancangan Analisis Data

Rancangan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

Analisis Biaya Menurut Suratiyah (2015) untuk menghitung besarnya biaya total (Total Cost) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (*Fixed Cost/ FC*) dengan biaya variabel (Variable Cost) dengan rumus: $TC = FC + VC$.

Dimana :

TC = Total Cost (Biaya Total)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap Total)

VC = Variable Cost (Biaya Variabel)

Analisis Penerimaan Menurut Suratiyah (2015) secara umum perhitungan penerimaan total (Total Revenue/ TR) adalah perkalian antara jumlah produksi (Y) dengan harga jual (Py) dan dinyatakan dengan rumus sebagai berikut: $TR = Py \cdot Y$ Dimana :

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

Py = Harga produk

Y = Jumlah produksi

Analisis Pendapatan Menurut Suratiyah (2015) pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus: $I = TR - TC$ Dimana :

I = Income (Pendapatan)

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

TC = Total Cost (Biaya Total)

Analisis R/C Menurut Suratiyah (2015), R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total.

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan Total (TR)}}{\text{Biaya Total (TC)}}$$

Dimana :

Revenue = Besarnya penerimaan yang diperoleh

Cost = Besarnya biaya yang dikeluarkan.

Ada tiga kriteria dalam perhitungannya, yaitu: a. Apabila $R/C > 1$ artinya usahatani tersebut menguntungkan. b. Apabila $R/C = 1$ artinya usahatani tersebut impas. c. Apabila $R/C < 1$ artinya usahatani tersebut rugi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Pembuatan Pomade

Proses ekstraksi

Proses ekstraksi jeruk nipis, kegiatan yang dilakukan meliputi sortasi jeruk nipis yang masih layak untuk di ekstrak, tidak berbau busuk dan kondisi buah masih bagus, dilakukan pencucian dengan membersihkan dari sisa tanah, pengeringan dikeringkan atau diangin anginkan, proses maserasi yaitu kulit jeruk nipis diparut sehingga menjadi serbuk kecil-kecil, kemudian dioven hingga kering, Timbang kulit buah kering yang di oven dengan perbandingan 1: 10 (40 gram serbuk kulit buah dan 400 ml ethanol 70%) hingga proses penguapan sampai terbentuk ekstrak kental kulit jeruk nipis. Selanjutnya campurkan dan aduk ethanol 70% dan serbuk ke dalam toples kaca (maserasi/ perendaman ekstraksi tanpa system pemanasan/ekstraksi dingin). Tutup toples kaca dan balut dengan kain hitam (mengurangi reaksi bahan dalam toples kaca dengan sinar matahari). Letakkan di suhu ruang dan setiap 1 hari sekali diaduk. Setelah 3 hari maserasi, Saring menggunakan kain agar cairan ekstraksi dan ampas terpisah.

Proses pembuatan minyak rambut atau Pomade

Yaitu meliputi proses penakaran dan penimbangan bahan baku, Penimbangan lilin lebah seberat 12 gram, Takar semua cairan minyak jarak, minyak VCO, minyak zaitun 12 ml, Bibit parfum 3 ml, Ekstraksi jeruk nipis 6 ml, lelehkan lilin lebah hingga meleleh, lilin lebah meleleh, angkat dan campur dengan cairan lain, Aduk dan panaskan bahan hingga tidak menggumpal, Angkat dan masukkan dalam wadah ukuran 50 gram, setelah pomade mengeras/ padat tempelkan stiker di atas dan bawah. Bagian atas minyak rambut terlihat padat namun ketika dioles teksturnya lembut.

Uji evaluasi pada sediaan Pomade

Uji pada sediaan Pomade yang meliputi uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, iritasi, pH, antioksidan, kadar abu, flavonoid, Vitamin C, Fe dan uji kesukaan.

Uji Organoleptis

Uji organoleptis dilakukan dengan mengamati warna, bentuk dan bau sediaan. Uji organoleptis dilakukan dengan menggunakan indra visual (Mujiono dan Ismedsyah, 2020). Berdasarkan hasil uji organoleptis yang telah dilakukan diketahui bahwa bau yang dihasilkan dari Pomade yaitu bau khas jeruk nipis. Segi bentuk, yang dihasilkan dari pomade adalah Solid atau padat. Berdasarkan pengamatan organoleptis ketiganya tidak mengalami perubahan organoleptis pada perbedaan konsentrasi ekstrak dan tidak terjadi perubahan baik bentuk, bau dan warna pada masing-masing sediaan selama penyimpanan yang dilakukan maka semua sediaan yang dibuat stabil selama penyimpanan (Mujiono dan Ismedsyah, 2020).

Uji homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan dengan melihat tidak ada butiran kasar atau bahan yang tidak tercampur rata dan membentuk gumpalan (Mujiono dan Ismedsyah, 2020). Hasil dari pengamatan homogenitas yang dilakukan pada hari ke-1, 2, dan 3 didapatkan hasil bahwa sediaan Pomade homogen dan tidak mengalami perubahan selama penyimpanan. Pengujian dapat dilihat berdasarkan tidak ada butiran kasar atau bahan yang tidak tercampur rata dan membentuk gumpalan (Mujiono dan Ismedsyah, 2020).

Uji daya sebar

Cara pengujian daya sebar pomade dilakukan dengan cara menimbang se banyak 500 mg, kemudian diletakan diatas grafik. Selanjutnyadiukur luas daerah pomade dengan ditutup plastik dan diberi beban 1 gram, daerah yang dipenuhi pomade dilakukan pengukuran, kemudian ditutup kembalidan diberi beban 2 gram. Lakukan luas area yang tertutupi sediaan dan terakhir menggunakan beban 5 gram untuk diukur kembali penambahan luas area sediaan (Mujiono dan Ismedsyah, 2020; Riyanta dan Amananti, 2020). Berdasarkan hasil uji daya sebar memiliki daya sebar paling besar yaitu 5 cm sudah memenuhi daya sebar yang baik antara 5-7 cm. hal ini dikarenakan semakin besar konsentrasi ekstrak jeruk nipis pada pomade semakin besar daya sebaranya (Mujiono dan Ismedsyah, 2020; Riyanta dan Amananti, 2020).

Uji iritasi

Uji iritasi bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya iritasi yang muncul pada kulit setelah sediaan dioleskan. Uji iritasi dilakukan terhadap 6 orang panelis (Mujiono dan Ismedsyah, 2020; Riyanta dan Amananti, 2020). Hasil pengujian terhadap semua panelis memperlihatkan bahwa tidak ada gejala yang timbul seperti kemerahan dan gatal-gatal pada kulit, Ini menunjukkan tidak terjadinya iritasi. hal ini disebabkan oleh pH sediaan pomade ekstrak kemiri masuk dalam rentang pH kulit (Mujiono dan Ismedsyah, 2020; Riyanta dan Amananti, 2020).

Uji pH

Pengujian nilai pH merupakan karakteristik yang perlu diperhatikan dalam suatu formulasi sediaan topikal. Uji pH bertujuan untuk mengetahui nilai pH suatu sediaan apakah dapat diterima oleh kulit. Nilai pH yang dianjurkan pada suatu sediaan topikal adalah pada rentang 4,5-6,5. Kondisi sediaan yang terlalu asam akan mengakibatkan kulit menjadi iritasi, sedangkan kondisi yang terlalu basa dapat membuat kulit menjadi bersisik Nilai pH menurut standar (SNI No. 06-2588) yaitu 4,5 – 6,5. Berdasarkan hasil laboratorium menunjukkan kadar pH yang terkandung yaitu 5,077 ini mendandakan bahwa pomade tersebut memenuhi kriteria standar SNI (Mujiono dan Ismedsyah, 2020; Riyanta dan Amananti, 2020).

Anti oksidan

Antioksidan dapat membantu mencerahkan kulit dengan menghambat produksi melanin berlebihan. Melanin adalah pigmen yang bertanggung jawab atas warna kulit, dengan mengurangi produksi melanin yang berlebihan, antioksidan membantu mengurangi hiperpigmentasi dan meningkatkan penampilan kulit yang lebih cerah dan merata. Presentasi antioksidan dalam ekstrak jeruk nipis sebesar 84,582 Semakin besar semakin bagus utk menangkal radikal bebas. Antioksidan dapat mengurangi dampak radiasi ultra violet (UV) yang tidak menguntungkan pada serat rambut. Studi yang dilakukan oleh Signori mengungkapkan bahwa sinar UV merusak perkembangan rambut dengan menargetkan pigmen melanin dan fraksi protein. Stres oksidatif telah diidentifikasi sebagai hal yang penting faktor etiologi untuk induksi penuaan dan kematian sel papilla dermal pada lokasi pertumbuhan rambut (Fakhrizal dan Saputra, 2020).

Uji kadar abu

Uji kadar abu dilakukan untuk memberikan gambaran kandungan mineral internal dan eksternal yang berasal dari proses awal sampai terbentuknya sediaan pomade. Berdasarkan hasil laboratorium untuk pengujian kadar abu tidak memenuhi persyaratan SNI 06-2578-1992 pomade yaitu dengan hasil maksimal 2,198%. Hal ini dikarenakan tingginya hasil kadar abu menunjukkan tingginya kandungan mineral internal didalam sediaan pomade karena bahan organik dan bahan mudah menguap semuanya sudah terbakar yang tersisa adalah mineral yang tidak bisa terbakar (Auliasari, Akmal dan Efendi, 2018).

Uji Flavonoid

Flavonoid memiliki potensi dalam pertumbuhan rambut. Namun, hanya terbatas laporan yang tersedia dalam literatur yang menjelaskan mengenai mekanisme flavonoid sebagai promotor pertumbuhan rambut (Madaan, 2017). Flavonoid memiliki kontrol dalam pertumbuhan folikel rambut yang dimediasi oleh vaskular. Kadar flavonoid itu sebagai penangkal radikal bebas, dalam 100 gr ekstrak jeruk terdapat 298.850 ppm. Flavonoid uji laboratorium yang digunakan adalah spektrofotometer UV-Vis. Isolat hasil KLT yang telah dikerok dan disentrifuge dibaca pada alat spektrofotometer UV-Vis menggunakan pelarut baku metanol.

Vitamin C

Vitamin C meningkatkan pembentukan pembuluh darah, meningkatkan aliran darah di kulit kepala. Vitamin C adalah senyawa tidak stabil dalam larutan, terutama dengan adanya udara, logam seperti Cu, Fe, ataupun cahaya (Seal T, 2016). Vitamin C adalah asam gula yang berlimpah dalam buah dan sayuran segar. Kegunaan vitamin C sebagai antioksidan dan berperan penting dalam pembentukan zat kolagen dalam tubuh, membantu dalam penyerapan zat besi dan membantu memelihara pembuluh darah kapiler, tulang dan gigi. Asupan normal vitamin C adalah 60-90 mg per hari (Fitriana Y & Fitri A, 2020). Tahap uji aktivitas vitamin C ini merupakan penentuan vitamin untuk menentukan kadar vitamin

Rima Dewi Oryza Sativa, Eko Wahyu Budiman, & Neha Febrianti. Peningkatan Kesejahteraan Petani dengan Konsep *Green Economy* Limbah Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Sebagai Bahan Pomade Anti Ketombe. *Journal Viabel Pertanian*. (2024), 18(2) 123-130

C (asam askorbat) pada sampel jeruk, jeruk nipis, dan vitamin dengan titrasi iodometri. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa setiap 100 mg mengandung 0,025 Vitamin C.

Fe

Jeruk nipis merupakan tanaman hortikultura yang kaya manfaat, salah satunya mengandung zat besi untuk menjaga kesehatan rambut dan kulit. Fe berfungsi sebagai suplemen rambut, sesuai hasil laboratorium kandungan Fe yang terkandung dalam setiap 100g sampel ekstrak jeruk nipis adalah 3,92. Hasil laboratorium pengujian menggunakan spektrofotometer. Rambut rontok ringan dapat disebabkan oleh kekurangan nutrisi atau paparan radikal bebas, biasanya terjadi dari akar rambut. Rambut rontok akibat hal ini akan cocok dengan beberapa hair vitamin yang mengandung nutrisi, seperti biotin, vitamin B, dan zat besi. Kandungan-kandungan inilah yang dapat membantu memperbaiki kesehatan folikel rambut dan merangsang pertumbuhan rambut baru. Hasilnya, kerontokan rambut yang berlebihan dapat teratasi.

Uji kesukaan

Uji kesukaan dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan responden terhadap kesediaan pomade yang dibuat (Auliasari, Akmal dan Efendi, 2018). Uji kesukaan dilakukan pada 30 responden, sebanyak 50% responden atau 15 orang berasal dari kelompok tani Sidowayah, 30% atau 9 orang dari masyarakat umum dan 20% atau 6 orang dari kalangan mahasiswa.

Tingkat kesukaan ini meliputi kategori warna, bau, dan kemasan. Kategori warna meliputi warna hijau, bening dan kuning. Hasilnya 80% menyukai warna pomade kuning, 10% warna bening, dan 10% warna hijau. Kategori bau meliputi 3 pilihan yaitu bau jeruk nipis, tanpa bau, dan bau parfum. Hasilnya 80% koresponden menyukai bau jeruk nipis, 20% bau parfum, dan 0% tanpa bau. Sedangkan untuk uji kemasan ada 3 kemasan yaitu 40 gr, 65 gr, dan 90 gr. Hasilnya sebanyak 90% responden memilih kemasan 65gr, sebanyak 10% responden memilih kemasan 45 gr dan 0% yang memilih kemasan 90gr. Berdasarkan uji kesukaan tersebut maka pomade jeruk nipis ini berupa pomade dengan warna kuning, memakai aroma jeruk nipis, dan kemasan 65gr.

Analisis Usahatani Pomade Jeruk nipis

Biaya Produksi

$$TC = \text{Total biaya tetap} + \text{Total biaya variabel} \\ 12.600 + 180.250 = 192.850$$

Harga pokok penjualan (HPP)

$$HPP = \frac{\text{Total biaya produksi}}{\text{Jumlah produksi}} = \frac{192.850}{10} = 19.285$$

Harga jual produk (HJP) Keuntungan

$$HJP = HPP + \text{Laba} \\ = 19.285 + 5.715 = \text{Rp. } 25.000,-$$

Total penerimaan (TR)

$$TR = \text{Harga} \times \text{jumlah produk} \\ R/C \text{ Ratio (Revenue Cost Ratio)} \\ = 25.000 \times 10 = \text{Rp. } 250.000,-$$

Keuntungan

$$= TR - TC \\ = 250.000 - 192.850 \\ = \text{Rp. } 57.150$$

Rima Dewi Oryza Sativa, Eko Wahyu Budiman, & Neha Febrianti. Peningkatan Kesejahteraan Petani dengan Konsep *Green Economy* Limbah Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Sebagai Bahan Pomade Anti Ketombe. *Journal Viabel Pertanian*. (2024), 18(2) 123-130

Tabel 1. Biaya tetap pembuatan pomade jeruk nipis

Nama barang	Jumlah	Harga/satuan (Rp)	Nilai awal	Nilai Sisa	Umur (bulan)	Biaya Penyusutan per bulan
Kompur Gas	1	200.000	200.000	80.000	60	2.000
Blender	1	150.000	150.000	15.000	60	2.250
Baskom	1	50.000	50.000	5.000	60	750
Pipet	1	10.000	10.000	1.000	60	150
Timbangan digital	1	200.000	200.000	50.000	75	2.000
Toples kaca	1	20.000	20.000	2.000	60	300
Gelas ukur 500 ml	1	75.000	75.000	7.500	60	1.125
Gelas Ukur kaca 10 ml	1	35.000	35.000	3500	60	525
Mesin pengering	1	400.000	400.000	160.000	75	3.200
Mangkok kaca	1	20.000	20.000	2.000	60	300
Jumlah						12.600

Tabel 2. Biaya tidak tetap pembuatan pomade jeruk nipis

Nama bahan	Kebutuhan	Harga	Total Harga
Minyak Zaitun	250 gr	15	3,750
Minyak VCO	100 ml	225	22,500
Minyak Jarak	100 ml	60	6,000
Bibit parfum	15 ml	300	4,500
Lilin lebah	100 gr	320	32,000
Alkohol 80%	300 ml	45	13,500
Kertas saring	1 pc	1,000	1,000
Hdanscon	1 pc	1,000	1,000
Masker	1 pc	1,000	1,000
Stiker	2 kertas A3	12,000	12,000
Wadah kemasan	10 pcs	5,000	50,000
Gaji tenaga kerja	1 orang	30,000	30,000
Listrik		3,000	3,000
jumlah			180.250

R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*)

$$\frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Total biaya produksi}} = \frac{250.000}{192.850} = 1,296 \text{ (nilai } > 1)$$

Perbandingan penerimaan total dan biaya total disebut *Revenue Cost Ratio*, diketahui juga untuk imbalan penerimaan dan biaya usaha yang dilakukan. Kriterianya adalah nilai $R/C > 1$ maka menguntungkan, bila $R/C = 1$ maka tidak untung dan tidak rugi, bila $R/C < 1$ maka merugikan. Semakin besar R/c ratio semakin besar pula tingkat efisiensi usaha tersebut. R/C ratio penjualan pomade “*Hyung hair*” adalah sebesar 1,29 yaitu nilai lebih dari satu yang menunjukkan bahwa usaha pomade tersebut layak untuk dijalankan.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian laboratorium yang meliputi uji organoleptis, homogenitas, daya sebar, iritasi, pH, anti oksidan, kadar abu, flavonoid, vitamin C, Fe, Uji kesukaan, produk pomade jeruk nipis aman untuk digunakan dan memiliki kandungan yang baik untuk perawatan rambut. Berdasarkan analisis usahatani, pomade jeruk nipis ini juga memiliki prospek usaha yang bagus. Ini dapat diketahui dari perhitungan R/C ratio yaitu 1,296 (nilai >1) menunjukkan bahwa pomade jeruk nipis menguntungkan dan layak untuk dijadikan usaha. Keuntungan yang diperoleh berdasarkan perhitungan analisis usaha tani yaitu Rp. 57.150 untuk 10 proses produksi atau Rp. 5.715 untuk 1 buah kemasan pomade jeruk nipis.

DAFTAR PUSTAKA

- Baroroh S, Fauziyah E. Manajemen Resiko Usahatani Jeruk Nipis di Desa Kebonagung Kecamatan Ujungpangkah Kabupaten Gresik.2021. 494-509.DOI <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.02.18>.
- Endarwita. Strategi Pengembangan Objek Wisata Linjuang Melalui Pendekatan Analisis SWOT. 2021. 5 (1) DOI:<http://dx.doi.org/10.29040/jie.v5i1.2133>.
- Fausayana I, Miniarti Y, Rosmawaty. Perbedaan Pendapatan Peralihan Lahan Usahatani Padi Sawah Menjadi Usahatani Jeruk Nipis di desa Watabenua Kecamatan Ldanono Kabupaten Konawe Selatan. 2019:4(5):117-121. DOI: <http://dx.doi.org/10.33772/jimdp.v4i5.8113>.
- Lauma S W, Pangemanan D H C, Hutagalung B S P. Uji efektifitas Perasan Air Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia S*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aurens* Secara In Vitro. 2015. 2302-2493. DOI : <https://doi.org/10.35799/pha.4.2015.10185>.
- Ngantung M, Jan A. Analisis Peramalan dan Permintaan Obat Antibiotik pada Apotik Edelweis Tatelu. 2019. 4859-67. DOI: <http://doi.org/10/35794/emba.v7i4.25439>.
- Putra G A, Raesi S, Mahdi. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perkebunan Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia Swingle*) di Nagari Padang Gantiang Kecamatan Padang Gantiang Kabupaten Tanah Datar. 2019. 104-115. DOI <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i1.14>.
- Putra I G N. Analisis SWOT Sebagai Strategi Meningkatkan Keunggulan pada UD Kacang Sari di Desa Tamblang. 2017. 1418-26. DOI <https://doi.org/10/23887//jjpe.v9i2.20106>.
- Qanita Z, Septiani D, Salsabila, Rizkiya K, Sari S Y, Anggara F. Pengelolaan Perkebunan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia swingle*) di Desa Palem Raya, Desa Tanjung Pering, Desa Seri Bdanung, Kabupaten Ogan ilir, Provinsi Sumatra Selatan. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke 10. 2022. 302-8. Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).
- Sari R, Raesi S, Triana L, Putri A. Potensi Pengembangan Agribisnis Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) di Kabupaten Tanah Datar Sumatra Barat. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal. 2017. 978-9.Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).
- Saropah U, Sativa R D O, Zamrodah Y, Budiman E W. Analisis Hubungan Produksi, Permintaan dan harga pada Komoditas Jeruk Nipis (Studi Kasus di Desa Srengat, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar). 2022. 137-145. DOI <https://doi.org/10.32764/sigmagri.v2i02.858>.