

NILAI TAMBAH PENGOLAHAN DAUN JANGGELAN MENJADI CINCAU HITAM DAN SALURAN PEMASARAN

Ragnar Octavianus Sitorus¹, Donny Ivan Samuel Simatupang², Naomi Karolina Purba³

^{1 & 2} Dosen Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia

³ Mahasiswa Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Methodist Indonesia

Email : donnyivan83@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui tahapan pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam, (2) untuk menganalisis nilai tambah pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam, (3) untuk menganalisis pendapatan usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam, (4) untuk menganalisis tingkat kelayakan usaha cincau hitam, dan (5) untuk mengetahui saluran pemasaran pada pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive*. Metode penentuan sampel pengolah adalah metode *purposive sampling*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1. Tahapan pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam yaitu : penyediaan bahan baku daun janggelan, pencucian bahan baku daun janggelan, perebusan daun janggelan, penyaringan dan pencampuran, pencetakan dan pengemasan cincau hitam. 2. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam sebesar Rp. 421.076,1/produki dan rasio nilai tambah sebesar $35,09\% \leq 50\%$ artinya nilai tambah daun janggelan menjadi cincau hitam tergolong rendah. 3. Pendapatan yang diperoleh sebesar Rp. 151.076,1 artinya pendapatan pengusaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam tergolong rendah. 4. Usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam memiliki R/C sebesar $1,14 > 1$ (layak diusahakan), BEP Produksi sebesar $349,64 < 400$ (rata-rata jumlah produksi) dan BEP Harga Rp. $2.622,31 < 3.000$ (Harga Jual), maka dapat disimpulkan bahwa usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam layak untuk diusahakan didaerah penelitian. 5. Saluran pemasaran pada pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam ada 2 (dua) saluran pemasaran yaitu: Saluran pemasaran I dari produsen \rightarrow konsumen dan saluran pemasaran II dari produsen \rightarrow pedagang pengecer (Pasar Bintang, Pasar Bengkulu, Pasar Sukarame, Pasar Pagi Kampung Duren Medan Tembung) \rightarrow konsumen.

Kata Kunci : Cincau Hitam, Nilai Tambah, Pendapatan,, dan Saluran Pemasaran

I. PENDAHULUAN

Sehat adalah keadaan sehat baik secara fisik, sosial, spiritual, maupun mental yang memungkinkan setiap

individu hidup produktif secara sosial dan ekonomi (Undang-undang no 36 tahun 2009 pasal 1 Bab 1). Mengacu pada defenisi sehat tersebut

kehidupan individu tidak menjadi produktif apabila fisik, mental, sosial dan spiritualnya terganggu (M.Husaini, 2018).

Perubahan gaya hidup yang terjadi di kota-kota besar, berpengaruh pada pola hidup dan pola makan masyarakat yang kurang baik, yaitu makanan tinggi kalori, lemak dan kolesterol menjadi makanan yang banyak digemari masyarakat. Kurang olahraga, seringnya konsumsi minuman alkohol serta merokok juga menjadi kebiasaan yang kurang sehat bagi sebagian masyarakat. Selain itu penggunaan obat-obat kimia yang beredar luas memiliki tingkat keberhasilan rendah dan menimbulkan efek samping (Heri, 2015).

Cincau hitam atau *Mesona palustris*, dipercaya mampu menjadi solusi perawatan, penurunan, penyembuhan, bahkan sebagai proteksi organ dalam tubuh. Karena ketersediaannya yang tinggi, maka tanaman cincau hitam menjadi alternatif makanan fungsional untuk mencegah atau mengobati berbagai penyakit salah satunya dari berbagai penyakit degeneratif (Heri, 2015).

Prospek pemasaran cincau hitam kedepan sangat bagus karena semakin banyak yang menyukai cincau hitam sebagai campuran minuman juga sekaligus sebagai pangan fungsional yang baik untuk kesehatan. Potensi tanaman cincau hitam atau daun janggolan di Indonesia sangat prospektif. Tanaman ini banyak tumbuh di daerah Jawa Timur seperti Malang, Pacitan, Magetan dan Ponorogo. Tanaman ini merupakan komoditas tanaman budidaya yang potensial untuk dikembangkan. Janggolan dapat dimanfaatkan sebagai produk

minuman segar. (Irvan, 2018).

Di Indonesia, janggolan hanya diolah menjadi minuman segar (jelly) dan UKM yang bergerak diminuman tersebut sangat terbatas sehingga perkembangan produk cincau hitam kurang menggembirakan. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar masyarakat yang tidak mengetahui potensi dan kandungan nutrisi yang terdapat dalam cincau hitam. Cincau hitam (*Mesona palustris*) mengandung berbagai macam senyawa bioaktif seperti antioksidan, antibakterial, antimutagen, dan antihipertensi (Irvan, 2018).

Jelly drink adalah produk yang disukai anak-anak selain karena rasa dan bentuknya juga karena cara mengkonsumsinya yang disedot. Jelly drink merupakan produk minuman semi padat yang terbuat dari sari atau ekstrak buah-buahan yang ditambahkan karagenan dan gula (Tri Dewanti, 2014).

Menurut Triyani *dalam* Dewanti (2014), tekstur yang diinginkan pada minuman jelly drink adalah mantap, saat dikonsumsi menggunakan bantuan sedotan mudah hancur, namun bentuk gelnya masih terasa dimulut. Jelly drink cincau hitam adalah produk inovatif yang belum ada dipasaran sehingga proporsi ekstrak cincau hitam dengan karagenan dan gula perlu dicari untuk mendapatkan formulasi jelly drink yang disukai (Tri Dewanti, 2014).

Sebagai produk tradisional gel cincau hitam diproduksi tidak higienis, yaitu dicetak menggunakan kaleng-kaleng yang korosif dan diperjual belikan dipasar-pasar tradisional tanpa dikemas sehingga dapat terkontaminasi dan menurunkan khasiat cincau hitam.

Berdasarkan kenyataan tersebut dan potensi khasiat cincau hitam maka perlu dimanfaatkan untuk produk pangan dan minuman fungsional berupa suatu produk yang lebih praktis, higienis, awet dan disukai.

Di kota Medan terdapat industri rumah tangga yang mengolah daun janggolan menjadi cincau hitam yang terletak di Kelurahan Sidorejo, Kecamatan Medan Tembung. Diketahui produsen membeli daun janggolan dari Desa Namu Ukur, Binjai dengan harga Rp. 30.000,- / kg. Setelah daun janggolan mengalami pengolahan menjadi cincau hitam. Cincau hitam tersebut dijual dengan harga Rp. 3.000,- /1 tepek. Cincau yang dijual berdasarkan 1 kotak (cetakan). Terdapat 9 tepek cincau hitam dalam satu kotak (cetakan).

Produksi cincau hitam dipasarkan ke pasar-pasar yang ada di Kota Medan seperti Pasar Pagi Kampung Duren, Pasar Bintang, Pasar Sukarame, dan Pasar Bengkok. Ketahanan dari hasil olahan daun janggolan menjadi cincau hitam berkisar antara dua hingga tiga hari. Sedangkan jika disimpan dilemari pendingin ketahanan bisa berkisar antara tiga hingga empat hari. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui tahapan pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam, (2) untuk menganalisis nilai tambah yang dihasilkan dari usaha pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam, (3) untuk menganalisis pendapatan usaha pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam, (4) untuk menganalisis layak atau tidaknya usaha pengolahan cincau hitam untuk diusahakan, (5) untuk mengetahui saluran pemasaran usaha cincau hitam.

II. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Penentuan Daerah Penelitian

Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* atau sengaja berdasarkan pertimbangan dan tujuan tertentu. Penelitian dilakukan di Kelurahan Sidorejo, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan berdasarkan pertimbangan karena di daerah tersebut terdapat industri pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam, dan industri tersebut dapat memberikan informasi yang dapat membantu keberlangsungan dari penelitian.

2.2. Metode Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah produsen yang mengolah daun janggolan menjadi cincau hitam yang terletak di Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung. Dimana populasi produsen cincau hitam hanya terdapat 1 (satu) produsen cincau hitam dan bersedia untuk diwawancarai. Oleh karena itu, peneliti menarik sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik sampel dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

2.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh berdasarkan wawancara yang dilakukan secara langsung kepada produsen dengan menggunakan kuesioner yang telah

dipersiapkan terlebih dahulu. Dan data sekunder diperoleh berdasarkan jurnal atau skripsi dari penelitian terdahulu pada beberapa tahun yang lalu.

2.4. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian terdahulu ditabulasi kemudian diolah secara manual, lalu dijabarkan dan dianalisis dengan metode yang sesuai.

Rumusan masalah pertama digunakan analisis deskriptif yaitu proses awal pengolahan tanaman janggelan sampai menjadi cincau hitam didaerah penelitian menggunakan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dengan sampel.

Rumusan masalah kedua yaitu untuk melihat berapa besar nilai tambah dari proses pengolahan tanaman janggelan sampai menjadi cincau hitam maka digunakan rumus perhitungan nilai tambah :

$$NT = NP - (NBB + NBP + NPP)$$

Keterangan :

NT : Nilai Tambah (Rp/Kg)

NP : Nilai Produk Olahan (Rp/Kg)

NBB : Nilai Bahan Baku (Rp/Kg)

NBP : Nilai Bahan Penunjang (Rp/Kg)

NPP : Nilai Penyusutan Peralatan (Rp)

Setelah diperoleh nilai tambah (NT), maka perlu dilakukan perhitungan rasio nilai tambah dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rasio Nilai Tambah} = \frac{\text{Nilai Tambah}}{\text{Nilai Produk}} \times 100 \%$$

Kriteria ujinya yaitu :

Jika rasio nilai tambah > 50 % maka nilai tambah tergolong tinggi

Jika rasio nilai tambah \leq 50 % maka nilai tambah tergolong rendah (Nur, 2013).

1. Untuk **rumusan masalah ketiga** yaitu untuk melihat pendapatan usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam menggunakan rumus :

$$\pi = TR - TC \text{ atau} \\ \pi = Q \times P - (TFC + TVC)$$

Keterangan:

π = Keuntungan (Rp)

TR = Penerimaan Total (Rp)

Q = Jumlah Produksi (Rp)

P = Harga Produk (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp) (Abdul, 2016).

Rumusan masalah keempat yaitu melihat kelayakan usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam dianalisis dengan menggunakan perhitungan R/C (*Return Cost Ratio*) dan BEP (*Break Even Point*) dengan rumus :

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Produksi}}$$

Jika R/C ratio > 1, maka usaha yang dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dijalankan mengalami keuntungan atau layak untuk dikembangkan.

Jika R/C ratio < 1, maka usaha tersebut mengalami kerugian atau tidak layak untuk dikembangkan.

Selanjutnya, jika R/C ratio = 1, maka usaha berada pada titik impas (*Break Event Point*) (Asnidar dan Asrida, 2017).

Break Event (BEP) Produksi (kg)

$$= \frac{\text{Total Biaya (Rp)}}{\text{Harga Jual (Rp)}}$$

Break Event (BEP) Harga =

$$\frac{\text{Total Biaya (Rp)}}{\text{Jumlah Produksi (Rp)}}$$

Kriteria BEP Produksi adalah sebagai berikut :

- Jika BEP Produksi < Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi menguntungkan.
- Jika BEP Produksi = Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
- Jika BEP Produksi > Jumlah Produksi, maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

Sementara untuk BEP Harga kriterianya adalah sebagai berikut :

- Jika BEP Harga < harga jual, maka usaha berada pada posisi yang menguntungkan.
- Jika BEP Harga = harga jual, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
- Jika BEP Harga > harga jual, maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan (Asnidar dan Asrida, 2017).

Rumusan masalah kelima yaitu untuk mengetahui saluran pemasaran pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam dengan menggunakan data deskriptif, yaitu dengan menggunakan data primer yang diperoleh dari hasil wawancara secara langsung kepada sampel.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1.1 Tahapan Pengolahan Cincau Hitam

Proses pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam di Kelurahan Sidorejo terdiri dari beberapa tahapan yang dilakukan, yaitu penyediaan bahan baku, pencucian, perebusan daun janggelan, pencampuran sari daun janggelan dengan tepung kanji dan tepung sagu, serta pencetakan dan pengemasan.

1. Penyediaan Bahan Baku

Tahapan pertama yang dilakukan adalah penyediaan bahan baku, yaitu daun janggelan yang diperoleh dengan melakukan pesanan melalui via telfon. Lalu selanjutnya penjual daun janggelan tersebut akan mengantarkan langsung daun janggelan ke tempat pengolahan. Dimana berdasarkan penelitian, produsen membeli daun janggelan sebanyak 400 kg dengan harga Rp. 30.000/ kg setiap 20 hari sekali. Dalam satu kali proses produksi menggunakan daun janggelan sebanyak 20 kg yang kemudian akan menghasilkan 400 tepek cincau hitam. Adapun gambar 1 yang menunjukkan ketersediaan dari bahan baku sebagai berikut:



Gambar 1. Bahan Baku Daun Janggelan

2. Pencucian Bahan Baku Daun Janggelan

Tahapan kedua yang dilakukan adalah pencucian bahan baku daun janggelan dengan menggunakan air bersih. Pencucian dilakukan sebanyak satu kali dengan cara merendam daun janggelan selama 10 menit. Pencucian ini bertujuan untuk membersihkan daun dari kotoran-kotoran dan berguna untuk mengeluarkan zat pati dalam daun janggelan. Secara jelas dapat dilihat dari gambar 2:



Gambar 2. Pencucian Daun Janggela

3. Perebusan Daun Janggela

Tahapan ketiga yang dilakukan adalah perebusan daun janggela. Perebusan dilakukan selama 5 jam. Tujuan dilakukannya perebusan ini agar zat pati yang terdapat pada daun janggela dapat keluar secara optimal, dan sesekali dilakukan pengadukan agar zat pati cincau hitam tersebut tidak tumpah. Secara jelas dapat dilihat dari gambar 3.



Gambar 3. Perebusan Daun Janggela

4. Penyaringan dan Pencampuran

Tahapan keempat yang dilakukan adalah penyaringan. Setelah direbus selama 5 jam zat pati yang dihasilkan kemudian disaring dengan menggunakan kain saringan. Proses penyaringan dilakukan selama 1 jam. Kemudian zat pati yang telah disaring dipindahkan ke wadah lain untuk direbus kembali selama 1 jam. Setelah mendidih zat pati tersebut

dicampurkan dengan tepung kanji dan tepung sagu sambil diaduk dan dimasak kembali selama 1 jam.

Dalam proses pencampuran ini digunakan 2,5 kg tepung kanji dan 2,5 kg tepung sagu. Tujuan dari pencampuran tepung kanji dan tepung sagu adalah agar gel yang dihasilkan dapat terbentuk dengan sempurna dan tidak mudah hancur saat dipotong. Secara jelas dapat dilihat dalam gambar berikut :



Gambar 4. Pemyaringan



Gambar 5. Pengadukan Kembali Pati Daun Janggolan

5. Pencetakan dan Pengemasan Cincou Hitam

Tahapan kelima yang dilakukan adalah pencetakan. Setelah melalui beberapa proses pengolahan daun janggolan yang telah direbus dan dicampurkan dengan tepung kanji dan tepung sagu selanjutnya dituangkan kedalam cetakan.

Setelah didiamkan selama 1 jam atau sampai cincou hitam telah benar-benar dingin, lalu dilakukan pemotongan. Dalam satu cetakan cincou hitam dapat menghasilkan 9 tepek cincou, kemudian setelah dipotong cincou hitam siap untuk dipasarkan. Secara jelas dapat dilihat dalam gambar berikut :



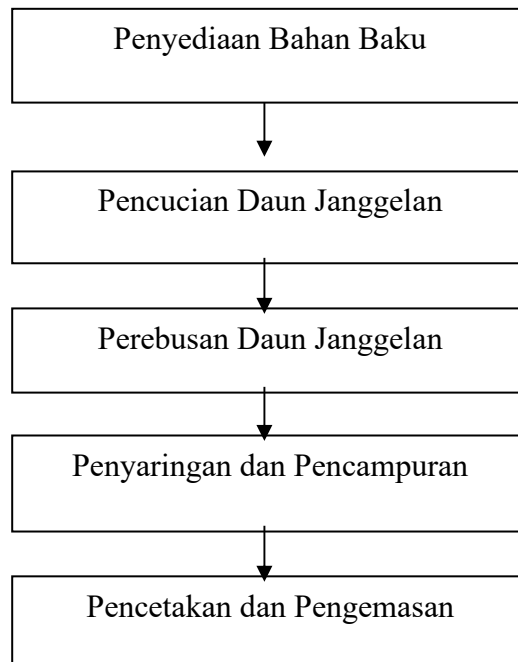
Gambar 6. Penuangan Pati Cincou Kedalam Cetakan



Gambar 7. Pemotongan Cincou Menjadi 9 (Sembilan) Bagian

Berdasarkan penjelasan tahapan-tahapan pengolahan cincou hitam yang telah dijelaskan

sebelumnya, maka dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 8. Skema Tahapan Pengolahan Daun Janggela Menjadi Cincau Hitam

3.1.2 Komponen Biaya Produksi Pada Usaha Pengolahan Daun Janggela Menjadi Cincau Hitam

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung dalam satu siklus produksi. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap (*Fixed Cost*) adalah biaya yang nilainya tetap sampai pada batas tertentu. Sedangkan biaya tidak tetap (*Variable Cost*) adalah biaya yang nilainya berubah sesuai dengan volume produksi yang dihasilkan.

3.1.2.1 Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Adapun biaya yang dikeluarkan dalam penelitian ini, yaitu : biaya bahan baku, biaya bahan penunjang, dan biaya tenaga kerja. Adapun komponen biaya variabel pada usaha pengolahan daun janggela menjadi cincau hitam dapat diuraikan sebagai berikut :

A. Biaya Bahan Baku

Adapun bahan baku yang digunakan dalam proses pengolahan cincau hitam adalah daun janggela yang diperoleh melalui via telfon. Adapun rincian volume dan harga bahan baku daun janggela menjadi cincau hitam dalam 30 kali produksi dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Rata-Rata Jumlah Bahan Baku, Harga Bahan Baku, dan Biaya Bahan Baku Pengolahan Cincou Hitam Per Satu Kali Produksi

Bahan Baku Cincou Hitam			
Pengolahan	(Kg)	Harga (Rp/ Kg)	Total Biaya (Kg)
1	20	30,000	600000
2	20	30,000	600000
3	20	30,000	600000
4	20	30,000	600000
5	20	30,000	600000
6	20	30,000	600000
7	20	30,000	600000
8	20	30,000	600000
9	20	30,000	600000
10	20	30,000	600000
11	20	30,000	600000
12	20	30,000	600000
13	20	30,000	600000
14	20	30,000	600000
15	20	30,000	600000
16	20	30,000	600000
17	20	30,000	600000
18	20	30,000	600000
19	20	30,000	600000
20	20	30,000	600000
21	20	30,000	600000
22	20	30,000	600000
23	20	30,000	600000
24	20	30,000	600000
25	20	30,000	600000
26	20	30,000	600000
27	20	30,000	600000
28	20	30,000	600000
29	20	30,000	600000
30	20	30,000	600000
Total	600	900,000	1800000
Rata-rata	20	30,000	600000

Berdasarkan Tabel 1, diketahui volume dan harga penggunaan bahan baku untuk pengolahan daun janggolan menjadi cincou hitam dalam satu kali produksi selama 30 kali proses produksi, dimana untuk setiap pembelian 20 kg bahan baku daun janggolan memiliki biaya sekitar Rp. 30.000/kg.

B. Biaya Bahan Penunjang

Proses pembuatan cincou hitam juga membutuhkan bahan-bahan penunjang seperti tepung kanji, air, tepung sagu, plastic kresek dan kayu bakar. Secara rinci bahan penunjang pada pengolahan cincou hitam dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Rata-rata Bahan Penunjang Dalam Pengolahan Daun Janggelan Menjadi Cincou Hitam / Satu Kali Produksi

No	Bahan Penunjang	Rata-Rata
1	Plastik Kresek (Kg)	1.000
2	Bensin (Liter)	5.000
3	Tepung Sagu (Kg)	38.000
4	Tepung Kanji (Kg)	33.600
5	Kayu Bakar	60.000
6	Mancis	60
Total		137.660

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa total biaya penggunaan bahan penunjang dalam pengolahan cincou hitam sebesar Rp. 137.660.

C. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan hal yang paling penting dalam proses pengolahan. Tenaga kerja diperlukan

dalam mengerjakan berbagai tahapan proses pengolahan daun janggelan menjadi cincou hitam. Tenaga kerja berasal dari tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Secara rinci rata-rata produksi penggunaan tenaga kerja dalam usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincou hitam dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja Pengolahan Daun Janggelan Menjadi Cincou Hitam / Satu Kali Produksi

No	Jumlah Tenaga Kerja	Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)	Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)	Upah Tenaga Kerja/ Produksi (Rp)	Upah Tenaga Kerja
1	3	2	1	90.000	270.000

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa total biaya tenaga kerja sebesar Rp.270.000/produksi dalam waktu 9 jam 10 menit. Dimana tenaga kerja terdiri dari 2 (dua) tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan 1 (satu) tenaga kerja luar keluarga (TKLK).

3.1.2.2. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Adapun biaya tetap adalah biaya yang digunakan untuk

melakukan pengolahan cincou hitam dengan jumlah yang tetap tanpa dipengaruhi oleh besarnya jumlah produksi. Komponen Biaya tetap pengolahan cincou hitam adalah biaya peralatan :

A. Biaya Penyusutan Peralatan

Biaya penyusutan adalah biaya alat yang digunakan pada proses produksi pengolahan daun janggelan menjadi cincou hitam. Adapun alat-alat yang digunakan untuk proses produksi pengolahan daun janggelan menjadi cincou hitam

yaitu drum, gayung, cetakan cincau, ember, kain saringan, besi pengaduk cincau, broti pengaduk cincau dan becak pengangkut cincau yang digunakan untuk memasarkan hasil produksi.

Adapun biaya penyusutan peralatan dalam pengolahan cincau hitam dapat dilihat pada tabel 4 berikut :

Tabel 4. Rata-rata Biaya Penyusutan Peralatan Cincau Hitam / Satu Kali Produksi

No	Uraian	Rata-rata Biaya Penyusutan Peralatan (Rp)
1	Drum	3.111,11
2	Gayung	27,78
3	Cetakan Cincau	30.555,56
4	Ember	125
5	Kain Saringan	1.000
6	Besi Pengaduk Cincau	1.875
7	Becak	1.388,89
8	Bangunan	2.083,33
9	Broti Pengaduk Cincau	55,56
10	Mesin Pemompa Air	1.041,67
Total		41.263,9

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa biaya penyusutan pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam yaitu sebesar Rp. 41.263,9/ produksi.

3.2.1. Total Biaya Produksi Pengolahan Cincau Hitam

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh produsen selama proses produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel yang dimana biaya variabel terdiri dari biaya bahan baku, bahan penunjang, dan biaya tenaga kerja, sedangkan biaya tetap yaitu biaya penyusutan peralatan. Adapun rincian biaya dapat dilihat pada tabel 5 berikut :

Tabel 5. Rata-rata Total Biaya Produksi Pengolahan Daun Janggolan Menjadi Cincau Hitam

No	Jenis	Biaya (Rp)
1.	Biaya Variabel	
	a. Biaya Bahan Baku	600.000
	b. Bahan Penunjang	137.660
	c. Tenaga Kerja	270.000
Total Biaya Variabel		1.007.660
2.	Biaya Tetap	
	a. Penyusutan Peralatan	41.263,9

Total Biaya Tetap	41.263,9
Total Biaya (VC + FC)	1.048.923,9

(Sumber : Diolah Dari, Lampiran 7)

Berdasarkan Tabel 5, diketahui total biaya yang diperoleh sebesar Rp. 1.048.923,9 dimana biaya variabel cincau hitam lebih tinggi yaitu Rp. 1.007.660/produksi dibandingkan dengan biaya tetap yaitu sebesar Rp. 41.263,9/ produksi.

3.2.2. Total Penerimaan Pengolahan Daun

Janggolan Menjadi Cincau Hitam

Penerimaan merupakan penjualan yang diterima oleh produsen berdasarkan hasil penjualan dari cincau hitam yang dinyatakan dalam satuan rupiah. Adapun total produksi dan penerimaan cincau hitam dapat dilihat dari tabel 6 berikut :

Tabel 6. Rata-rata Total Produksi, Harga Jual, dan Total Penerimaan Pengolahan Cincau Hitam

No	Uraian	Rata-Rata/Produksi
1	Produksi (Tepek)	400
2	Harga (Rp)	3.000
3	Penerimaan (Rp)	1.200.000

Berdasarkan Tabel 6, diketahui bahwa rata-rata total produksi cincau hitam adalah 400 tepek/produksi dengan rata-rata harga jual Rp. 3.000/tepek dan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 1.200.000/ produksi.

3.2.3. Nilai Tambah Pengolahan Cincau Hitam

Nilai tambah merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan, dalam suatu proses produksi. Adapun nilai tambah dari pada proses pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam dapat dilihat pada tabel 13 berikut :

Tabel 7. Rata-rata Nilai Bahan Baku, Nilai Bahan Penunjang, Nilai Penyusutan Peralatan, Nilai Produk, Nilai Tambah, dan Rasio Nilai Tambah Dalam Pengolahan Cincau Hitam

No	Uraian	Nilai Rp/Produksi
1	Nilai Bahan Baku	600.000
2	Nilai Bahan Penunjang	137.660
3	Nilai Penyusutan Peralatan	41.263,9
4	Nilai Produk	1.200.000
Nilai Tambah		421.076,1
Rasio Nilai Tambah		35,09 %

Berdasarkan Tabel 7, diketahui rata-rata nilai tambah pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam sebesar Rp. 421.076,1 / produksi. Nilai output sebesar Rp. 3.000/ produksi. Nilai tambah pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam diperoleh dari pengurangan nilai produk sebesar Rp. 1.200.000/produksi, dengan biaya bahan baku Rp. 600.000/produksi, biaya bahan penunjang Rp. 137.660/ produksi, dan biaya penyusutan peralatan Rp. 41.263,9/produksi.

Hal ini dapat dituliskan secara sistematis sebagai berikut :

$$NT = NP - (NBB + NBP + NPP)$$

$$NT = \text{Rp. } 1.200.000 - (\text{Rp. } 600.000 + \text{Rp. } 137.660 + \text{Rp. } 41.263,9)$$

$$NT = \text{Rp. } 421.076,1/\text{produksi}$$

Selain menghitung nilai tambah yang didapatkan dari pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam, perlu juga dilakukan perhitungan rasio nilai tambah. Rasio

nilai tambah diperoleh dari pembagian antara nilai tambah dengan output yang dinyatakan dalam persen (%). Rasio nilai tambah yang diperoleh antara lain sebesar 35,09 % yang dihitung secara sistematis sebagai berikut :

$$\text{Rasio Nilai Tambah} = \frac{NT}{NP} \times 100\% \\ = \frac{421.076,1}{1.200.000} \times 100\% = 35,09\%$$

Hasil rasio nilai tambah yang didapatkan sebesar 35,09 % < 50 % maka dapat disimpulkan bahwa nilai tambah daun janggolan menjadi cincau hitam tergolong rendah.

3.2.4. Pendapatan Pengolahan Cincau Hitam

Pendapatan merupakan total penerimaan dikurangi dengan total biaya dari proses pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam dalam satuan rupiah. Keuntungan dari proses pengolahan ini dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 8. Rata-rata Pendapatan Pengolahan Cincau Hitam

No	Uraian	Rata-Rata / Produksi
1	Rata-rata Total Penerimaan (Rp)	1.200.000
2	Rata-rata Total Biaya Produksi (Rp)	1.048.923,9
3	Rata-rata Pendapatan (Rp)	151.076,1

Berdasarkan Tabel 8, diketahui bahwa rata-rata pendapatan dari pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam adalah Rp. 151.076,1/ produksi.

3.2.5 Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Cincau Hitam

Usaha dikatakan layak atau tidak layak untuk dikembangkan didaerah penelitian dapat diketahui

dengan menghitung beberapa parameter antara lain :

3.2.5.1 R/C Rasio

Analisis R/C Rasio dapat diperoleh dengan membagikan antara total penerimaan pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam dengan total biaya yang dikeluarkan produsen selama proses produksi.

Rata-rata total penerimaan pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam yaitu sebesar Rp. 1.200.000/produksi dan rata-rata

total biaya sebesar Rp. 1.048.923,9/produksi. Rincian R/C Rasio dapat dilihat pada tabel 15 berikut :

Tabel 9. Penerimaan, Biaya dan R/C Rasio Pengolahan Daun Janggelan Menjadi Cincau Hitam

No	Uraian	Rata-Rata/ Produksi
1.	Penerimaan (Rp)	1.200.000
2.	Total Biaya Produksi (Rp)	1.048.923,9
3.	R/C Rasio	1,14

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa nilai penerimaan pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam sebesar Rp. 1.200.000/produksi dan total biaya sebesar Rp. 1.048.923,9 / produksi. Rasio pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam sebesar 1,14 yang artinya bahwa setiap Rp. 1 dari total biaya yang dikeluarkan oleh produsen pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,14 dan memperoleh pendapatan sebesar Rp.0,14.

3.2.5.2. Break Event Point (BEP) Produksi Cincau Hitam

Analisis BEP Produksi merupakan perbandingan antara rata-rata total biaya terhadap rata-rata harga produk yang telah dikeluarkan oleh pengelola, sehingga diperoleh nilai pengembalian biaya yang telah dikeluarkan oleh pengelola. Nilai BEP Produksi dapat dilihat pada tabel 16 berikut :

Tabel 10. Rata-Rata BEP Produksi Pengolahan Cincau Hitam

No	Total Biaya (Rp)	Harga Jual (Rp)	BEP Produksi (Rp)
1.	1.048.923,9	3.000	349,64

Berdasarkan Tabel 10, diketahui bahwa rata-rata nilai BEP Produksi Cincau Hitam adalah sebesar 349,64, rata-rata produksi cincau hitam dari pengolahan dalam satu kali proses produksi adalah sebesar 400 tepek cincau hitam. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata produksi sebesar 400 > BEP Produksi sebesar 349,64. Oleh

karena itu dapat disimpulkan bahwa usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam layak untuk diusahakan.

3.2.5.3. Break Event Point (BEP) Harga Cincau Hitam

BEP harga merupakan perbandingan antara rata-rata total biaya terhadap rata-rata jumlah

produksi dari suatu produk, sehingga diperoleh harga jual produk yang diterima pengelola dari biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan

pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam.

Nilai BEP Harga dapat dilihat pada tabel 11 berikut :

Tabel 11. Rata-Rata BEP Harga Pengolahan Cincau Hitam

No	Total Biaya (Rp)	Jumlah Produksi	BEP Harga (Rp)
1	1.048,923,9	400	2.622,31

Berdasarkan Tabel 11, diketahui bahwa rata-rata nilai BEP Harga pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam adalah sebesar Rp. 2.622,31. Rata-rata harga jual dari pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam per satu kali proses produksi adalah sebesar Rp. 3.000. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual cincau hitam sebesar Rp.3.000 > BEP Harga sebesar Rp. 2.622,31.

Hal ini menunjukan bahwa usaha pengolahan daun janggelan menjadi cincau hitam yang dilakukan di daerah penelitian Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung layak untuk diusahakan..

3.2.6 Saluran Pemasaran

Ada lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran cincau hitam di Kelurahan Sidorejo hingga sampai ke tangan konsumen. Pada umumnya para produsen sudah mempunyai pembeli tetap. Produsen menjual cincau hitam dengan harga yang sama antara pedagang pengecer dan konsumen yang datang langsung ke tempat produsen yaitu sebesar Rp.3.000/tepek.

Pada saluran pemasaran I, produsen menjual cincau hitam kepada konsumen yang datang secara langsung ke tempat pengolahan cincau hitam. Pada saluran pemasaran II, produsen menjual cincau hitam kepada

pedagang pengecer dengan harga Rp. 3.000 yang dimana pedagang pengecer tersebut kemudian akan menjual cincau hitam dengan harga berkisar antara Rp. 5.000 - Rp. 6.000 kepada konsumen.

Produsen memiliki 6 (enam) pedagang pengecer tetap pada saluran pemasaran II, yaitu 1 (satu) pedagang pengecer yang berlokasi di Pasar Sukarame, 3 (tiga) pedagang pengecer yang berlokasi di Pasar Pagi Kampung Duren, dan 1 (satu) pedagang pengecer yang berlokasi di Pasar Bengkok Medan Tembung.

Adapun saluran pemasaran yang terlibat pada pemasaran cincau hitam yaitu pedagang pengecer dan langsung ke konsumen. Pedagang pengecer yang berdomisili di daerah Kelurahan Sidorejo, Medan Tembung datang sendiri untuk membeli kepada produsen secara langsung, ataupun melalui via telfon dan produsen akan mengantarkan cincau hitam kepada pedagang pengecer yang berlokasi di Pasar Bintang Medan Tembung, Pasar Sukarame Medan Tembung, Pasar Pagi Kampung Duren dan Pasar Bengkok Medan Tembung, serta beberapa konsumen datang membeli untuk dikonsumsi sendiri.

Pada saluran pertama tidak melibatkan pedagang karena produsen menjual secara langsung kepada konsumen. Sedangkan pada saluran kedua, produsen menjual

kepada pedagang pengecer dan pedagang pengecer menjual kepada konsumen.

ataupun memesan melalui via telfon.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Tahapan pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam ada lima tahapan yaitu : penyediaan bahan baku, pencucian bahan baku, perebusan, penyaringan dan pencampuran, pencetakan dan pengemasan.
2. Nilai tambah pengolahan daun janggolan adalah sebesar Rp. 421.076,1/produksi, dengan rasio nilai tambah sebesar $35,09 \leq 50$ %. Nilai tambah cincau hitam tergolong rendah.
3. Besarnya pendapatan yang terima oleh produsen dari usaha pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam adalah sebesar Rp. 151.076,1 /produksi.
4. Usaha pengolahan daun janggolan menjadi cincau hitam didaerah penelitian layak untuk diusahakan dengan R/C Ratio pengolahan cincau hitam sebesar $1,14 > 1$, BEP Produksi sebesar $349,64 < 400$ (rata-rata produksi), dan BEP Harga sebesar $2.622,31 < 3.000$ (harga jual).
5. Saluran pemasaran cincau hitam di Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung terdiri dari 2 (dua) saluran sebagai berikut : Saluran I : Produsen menjual langsung cincau hitam kepada konsumen. Saluran II : Produsen menjual langsung cincau hitam kepada pedagang pengecer (Pasar Bintang, Pasar Sukarame) yang datang langsung untuk membeli

V. DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, 2016. Identifikasi Distribusi Saluran Pemasaran Kripik Tempe di Desa Pasir Agung, Kecamatan Bangun Purba Kabupaten Rokan Hulu. *Skripsi*. Universitas Pasir Pengaraian. Rokan Hulu.
- Abu. 2018. Analisis Kinerja dan Nilai Tambah Agroindustri Sagu Aren di Lampung Selatan. *Skripsi*. Universitas Lampung. Lampung.
- Aminah. 2013. Analisis Nilai Tambah Dalam Pengolahan Susu Kedelai Pada Skala Rumah Tangga di Kota Medan. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Amirullah. 2015. *Populasi dan Sampel (Pemahaman, Jenis dan Teknik)*. Bayumedia Publishing : Malang.
- Arbi, dkk. 2018. Analisis Saluran Dan Tingkat Efisiensi Pemasaran Beras Semi Organik Di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin. *JSEP*. 11 (1) : 22-32.
- Asnidar, A. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Home Industri Kerupuk Opak di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian*. 1 (1) : 39-47.
- Badan Pusat Statistik Kota Medan. 2018. Kecamatan Medan Tembung Dalam Angka

2018. BPS. Provinsi Sumatera Utara.
- Dermawan. 2012. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Mitra Wacana Media : Jakarta.
- Eyverson, dkk. 2012. Analisis Keuntungan dan Nilai Tambah Agroindustri Manisan Pala UD Putri di Kota Bitung. *ASE*. 8 (1) : 31-44.
- Foengsitanojo, S. 2016. Analisis Pengaruh Jumlah Industri Besar dan Upah Minimum Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Surabaya. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. 1 (2) : 229-256.
- Gusti. 2011. Peran Agroindustri Dalam Pembangunan Pertanian. *Singhadwala*. 44 : 3-8.
- Haryati. 2011. Analisis Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Kerupuk Singkong. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan*. 4 (2) : 82-87.
- Heri, dkk . 2015. Potensi Cincau Hitam (*Mesona Palutris* Bl.) Sebagai Pangan Fungsional. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3 (3) : 957-961.
- Irvan. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Bubuk Cincau Hitam (*Mesona Palutris*). *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 10 (02) : 25-32.
- Karabet. 2018. Peran Studi Kelayakan Bisnis Dalam Peningkatan UMKM. *Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*. 6 (2) : 101-115.
- M. Husaini. 2018 . Pengaruh Cincau Hitam (*Mesona Palutris*) Kombinasi Madu (*Chaiba Petandra*) Terhadap Nyeri Ulu Hati Pada Penderita Dispepsia Organilk Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Siring Samarinda Utara. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah. Kalimantan Timur.
- Mutmaini, dkk. 2015. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi di Kota Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*. 4 (2) : 60-73.
- Nur. 2014. Strategi Pemasaran Cincau Hitam. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Qathrunnada. 2014. Analisis Kandungan Zat Pewarna, Pengawet, dan Logam Berat Pada Cincau Hitam Yang Dijual di Swalayan di Kota Malang Sebagai Kajian Sumber Belajar Biologi SMP. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah. Malang.
- Saparni, A. 2012. *Herbal Nusantara : 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Edisi 1. Rapha Publishing : Yogyakarta.
- Tri, R. 2014. Efek Anti Diare Minuman Fungsional Jelly Drink Cincau Hitam (*Mesona Plustris* BL). *Jurnal Teknologi*. 8 (01) : 74-84.