



**FINANCIAL ANALYSIS OF PROCESSING CASSAVA INTO MOCAF FLOUR
(Modified Cassava Flour) IN THE PRODUCT PROCESSING UNIT (UPH) OF
WOMEN FARMER GROUP (KWT) GEMILANG II CITY OF PALEMBANG**

**ANALISIS FINANSIAL PENGOLAHAN SINGKONG MENJADI TEPUNG
MOCAF (Modified Cassava Flour) PADA UNIT PENGOLAHAN HASIL (UPH)
KELOMPOK WANITA TANI (KWT) GEMILANG II KOTA PALEMBANG**

Rio Gusti Landa¹, M Ardi Kurniawan², Rahmi Hidayati³, Tri Handayani⁴

¹Alumni Fakultas Pertanian, Universitas IBA

^{2,3}Dosen Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas IBA

⁴Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Palembang

E-mail: riog30276@gmail.com¹, ardi3252@gmail.com², hidayatirahmi1985@gmail.com³,
akram.sifa@gmail.com

ARTICLE INFO

Correspondent:

M Ardi Kurniawan
ardi3252@gmail.com

Key words:

*cassava, mocaf flour,
financial analysis,
Women Farmers Group*

Website:

<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>

page: 556 - 568

ABSTRACT

The aims of this study were: 1) To calculate and analyze cassava processing into mocaf flour (Modified Cassava Flour) in household businesses in 2 Ilir Village, Ilir Timur II District, Palembang City; 2) To find out the problems faced by the business of processing cassava into mocaf flour (Modified Cassava Flour) in household businesses in 2 Ilir Village, Ilir Timur II District, Palembang City. This research was conducted at the Gemilang II Farmer Women's Group (KWT) 2 Ilir Village, Ilir Timur II District, Palembang City. The location was determined purposively (purposive sampling) because the Women Farmers Group (KWT) Gemilang was engaged in the business of making mocaf flour. Data collection in the field was carried out in January–March 2023. This research is quantitative and qualitative in nature, in its discussion it emphasizes the costs incurred during the production process, the inputs used, the revenue received by the entrepreneur, the income and profits received, and the feasibility mocaf flour business as seen from the indicators BEP (Break Event Point) (production unit), BEP (sales), BEP (price) and R/C ratio analysis. After that it can be seen whether the mocaf flour business is feasible or not to be cultivated. The results of the study show that: 1) The fixed costs of UPH Gemilang II are Rp.30,750.- Variable costs are Rp.2,355,000.-. The total cost is Rp.2,385,750.- and the revenue received is Rp.3,500,000.-, and income is Rp.1,114,250.-. Based on the results of financial analysis, the unit BEP is 2.69 kg, sales BEP is IDR 93,996, while the BEP minimum price is IDR 23,858 per kg, with an R/C ratio of 1.47. 2) The constraints and problems faced by KWT Gumilang are a) Internal problems which include: availability of raw materials, production problems, fluctuating selling prices, marketing, and mocaf flour production process skills; b) External issues, namely: weather/climate factors, consistent technical guidance, and community knowledge about mocaf flour.

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Koresponden M Ardi Kurniawan <i>ardi3252@gmail.com</i> Kata kunci: singkong, tepung mocaf, analisis finansial, Kelompok Wanita Tani Website: <i>https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR</i> hal: 556 - 568	Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Untuk menghitung dan menganalisa usaha pengolahan singkong menjadi tepung mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>) pada usaha rumah tangga di Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang; 2) Untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi usaha pengolahan singkong menjadi tepung mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>) pada usaha rumah tangga di Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang. Penelitian ini dilaksanakan di Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang II Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (<i>purposive sampling</i>) karena di Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang tersebut melakukan usaha pembuatan tepung mocaf. Pengumpulan data di lapangan dilakukan pada bulan Januari-Maret 2023. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan kualitatif, dalam pembahasannya lebih mengedepankan mengenai biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, input yang digunakan, penerimaan yang diperoleh pengusaha, pendapatan dan keuntungan yang diterima, serta kelayakan usaha tepung mocaf yang dilihat dari indikator BEP (<i>Break Event Point</i>) (unit produksi), BEP (penjualan), BEP (harga) dan analisis R/C ratio. Setelah itu dapat diketahui apakah usaha tepung mocaf tersebut layak atau tidak untuk diusahakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Biaya tetap usaha UPH Gemilang II adalah sebesar Rp.30.750,- Biaya tidak tetap sebesar Rp.2.355.000,-. Biaya total sebesar Rp.2.385.750,- dan penerimaan yang diperoleh adalah Rp3.500.000,-, serta dengan pendapatan Rp.1.114.250,-. Berdasarkan hasil analisis finansial BEP unit sebesar 2,69 kg, BEP penjualan sebesar Rp93.996,-sedangkan BEP harga minimal mencapai Rp.23.858,- per kg, dengan R/C rasio sebesar 1.47. 2) Kendala serta permasalahan yang dihadapi oleh KWT Gumilang adalah a) Masalah internal yang meliputi: ketersediaan bahan baku, masalah produksi, harga jual berfluktuasi, pemasaran, dan keterampilan proses produksi tepung mocaf; b) Masalah eksternal yaitu: faktor cuaca/iklim, bimbingan teknis secara konsisten, dan pengetahuan masyarakat tentang tepung mocaf. <i>Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.</i>

PENDAHULUAN

Tepung mocaf adalah sejenis tepung yang dibuat dari singkong, prinsip pembuatannya adalah dengan memodifikasi sel singkong dengan fermentasi. Mikroba yang tumbuh akan menghasilkan enzim pektinolitik dan selullolitik yang dapat menghancurkan dinding sel singkong sedemikian rupa sehingga terjadi liberasi granula pati, naiknya viskositas, kemampuan gelasi, daya rehidrasi, dan kemudahan melarut. Selanjutnya granula pati tersebut akan mengalami hidrolisis yang menghasilkan monosakarida sebagai bahan baku untuk menghasilkan asam-asam organik. Senyawa ini akan terimbibisi dalam bahan, dan ketika bahan tersebut diolah

akan dapat menghasilkan cita rasa dan aroma khas yang dapat menutupi aroma khas singkong yang cenderung kurang menyenangkan. Selama proses fermentasi terjadi pula penghilangan komponen penimbul warna, seperti pigmen protein yang dapat menyebabkan warna coklat ketika pemanasan (Yeni, 2013).

Program pengembangan industri tepung lebih diarahkan pada tepung yang berbahan baku singkong (mocaf), karena beberapa faktor yang mendukung. Tepung mocaf merupakan alternatif pengganti terigu, berasal dari tepung singkong yang telah dimodifikasi dengan perlakuan fermentasi, sehingga dihasilkan tepung singkong dengan karakteristik mirip terigu.

Mocaf merupakan produk tepung dari singkong yang termodifikasi. Modifikasi singkong pada mocaf dilakukan dengan cara fermentasi oleh bakteri asam laktat. Fermentasi yang dilakukan mengubah karakteristik tepung sehingga dapat digunakan sebagai bahan baku berbagai produk pangan. Oleh karena itu, ketika digunakan sebagai bahan baku pangan cita rasa singkong sudah sangat berkurang. Saat proses fermentasi juga terjadi penghilangan komponen penimbul warna dan protein yang menyebabkan warna coklat ketika pengeringan, sehingga warna mocaf lebih putih dari pada tepung singkong biasa (Hadistio dan Fitri, 2019)

Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang II di Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang melakukan kegiatan usaha rumah tangga pengolahan singkong menjadi tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) dan telah mendapat binaan dari Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Provinsi Sumatera Selatan dan Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Kota Palembang. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Analisis Finansial Pengolahan Singkong menjadi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) di Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang II, Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang II Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) karena di Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang tersebut melakukan usaha pembuatan tepung mocaf. Pengumpulan data di lapangan dilakukan pada bulan Januari-Maret 2023.

Metode penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif dan kualitatif, dalam pembahasannya lebih mengedepankan mengenai biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, input yang digunakan, penerimaan yang diperoleh pengusaha, pendapatan dan keuntungan yang diterima, serta kelayakan usaha tepung mocaf yang dilihat dari indikator BEP (*Break Event Point*) (unit produksi), BEP (penjualan), BEP (harga) dan analisis R/C ratio. Setelah itu dapat diketahui apakah usaha tepung mocaf tersebut layak atau tidak untuk diusahakan.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung kepada pengusaha tepung mocaf yang berhubungan dengan materi penelitian. Peneliti juga melakukan analisis terhadap data administratif dan keuangan usaha serta pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan penelitian untuk memperoleh informasi tambahan guna mendukung data yang telah ada. Adapun instrumen penelitian yang digunakan

dalam penelitian ini yaitu: rekaman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman wawancara.

Sedangkan data sekunder didapat dari instansi terkait seperti dari Badan Pusat Statistik, Dinas Peternakan, Departemen Pertanian. Studi pustaka juga dibutuhkan untuk memperoleh data sekunder, yaitu yang berkaitan dengan keadaan umum daerah penelitian dan usaha tepung mocaf di KWT Gemilang II Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang.

Metode Pengolahan Data

Data yang diperoleh di lapangan disajikan dalam bentuk tabulasi, kemudian di analisis secara sistematis dan dijelaskan secara deskriptif, yaitu memaparkan data atau informasi yang diperoleh sehingga didapat hasil yang terlengkap dan terperinci. Untuk membahas permasalahan pertama tentang usaha tepung mocaf digunakan perhitungan sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis permasalahan pertama yaitu usaha tepung mocaf digunakan konsep-konsep sebagai berikut:

- a. BEP (*Break Event Point*) Per Unit

Cara menghitung *Break Even Point* per unit adalah dengan menggunakan metode nominal *fixed cost*, yang kemudian dibagi dengan harga per unit setelah dikurangkan *variable cost*. Metode BEP per unit ini untuk mengetahui kontribusi produk per unit terhadap pencapaian laba penjualan. Rumus *Break Even Point* per unit (BEP per unit) (Salman dan Farid, 2016) yaitu:

$$\text{BEP Per Unit} = \frac{\text{BT}}{\left(\frac{\text{H}}{\text{unit}} - \frac{\text{BTT}}{\text{unit}}\right)}$$

- b. BEP (*Break Event Point*) penjualan

Cara menghitung *break even point* penjualan adalah BEP yang dihitung berdasarkan Biaya Tetap (*Fixed Cost*) dibagi selisih antara Harga jual (H) dan perbandingan Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*) dengan harga. Berdasarkan *Break Even Point* penjualan adalah:

$$\text{BEP Per Penjualan} = \frac{\text{BT}}{\left(1 - \frac{\text{BTT total}}{\text{Ht}}\right)}$$

- c. BEP (*Break Event Point*) Harga

Cara menghitung *Break Even Point* biaya adalah BEP yang dihitung berdasarkan biaya pokok, minus margin laba atau harga jual. Berdasarkan *Break Even Point* biaya adalah:

$$\text{BEP Per Biaya} = \frac{(\text{BT} + \text{BTT})}{\text{JP}}$$

- d. Analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C ratio)

R/C adalah perbandingan antara pendapatan (*Revenue*) dengan biaya (*Cost*) Formula untuk memperoleh nilai R/C adalah:

$$\frac{\text{R}}{\text{C}} \text{ ratio} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}}$$

Usaha dikatakan layak dikembangkan apabila memenuhi kriteria:

- $R/C > 1$ = Layak
- $R/C = 1$ = Belum Layak
- $R/C < 1$ = Tidak Layak

2. Untuk menjawab permasalahan kedua yaitu, permasalahan pengusaha tepung mocaf dilakukan dengan mewawancarai langsung dan melakukan analisis data administratif dan keuangan usaha. Peneliti juga melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan penelitian untuk memperoleh informasi tambahan guna mendukung data yang telah ada serta dijelaskan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Unit Pengolahan Hasil (UPH) KWT Gemilang II

1. Deskripsi Wilayah

UPH KWT Gemilang II merupakan salah satu Unit Pengolahan Hasil yang ada di Kecamatan Ilir Timur II kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan. Luas wilayah Kecamatan Ilir Timur II yaitu 10,82 km², dengan jumlah penduduk 85 213 jiwa, yang terdiri dari penduduk laki-laki 42 365 jiwa dan penduduk perempuan 42 848 jiwa. Kecamatan Ilir Timur II terdiri dari 6 Kelurahan dimana terdapat sebanyak 44 Rukun Warga (RW) yang membawahi 191 Rukun Tetangga (RT) dengan total jumlah keluarga yaitu sebanyak 26.369 keluarga. Batas-batas wilayah Kecamatan Ilir Timur II yaitu sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Kalidoni dan Kecamatan Sako
- Sebelah selatan berbatasan dengan Sungai Musi dan Kecamatan Seberang Ulu Dua
- Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Ilir Timur Tiga
- Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Kalidoni

2. Sejarah Singkat UPH KWT Gemilang II

Unit Pengolahan Hasil (UPH) Kelompok Wanita Tani (KWT) Gemilang II merupakan usaha yang bergerak dalam bidang pengolahan ubikayu menjadi produk tepung mocaf mulai dari produksi dan pemasaran. UPH KWT Gemilang II ini didirikan pada tahun 2015 oleh Ibu Siti Muzayanah yang beralamat di Jalan Sersan Zaini RT 30 Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II dengan salah satu unit produksi berada di Jalan Kebumen I Kelurahan 2 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang. Unit produksi tepung ini didirikan di atas lahan seluas 2 000 m² dan memiliki jarak + 9 km ke pusat Kota Palembang, dapat ditempuh dalam waktu 20 - 30 menit dengan menggunakan kendaraan roda dua (motor) ataupun kendaraan roda 4 (mobil).

UPH KWT Gemilang II ini di bawah naungan Kelompok Wanita Tani (KWT) dan dibina oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Selatan dan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Palembang yang bergerak di bidang pengolahan ubi kayu menjadi tepung mocaf. UPH KWT Gemilang II mempekerjakan karyawan sebanyak 5 orang. Lokasi UPH KWT Gemilang II cukup dekat dari pemukiman penduduk, terletak di pinggir jalan utama yaitu Jl. Urip Sumoharjo, 2 Ilir, Kec. Ilir Tim. II, Kota Palembang (Sekojo).

3. Struktur Organisasi UPH KWT Gemilang II

UPH KWT Gemilang II merupakan usaha produksi dengan struktur organisasi yang masih sederhana. Usaha dikelola oleh seorang pemimpin perusahaan yang dibantu oleh seorang kepala produksi. Tenaga kerja di perusahaan ini masih terbatas terutama dari segi pendidikan, tetapi cukup terampil dalam memproduksi tepung mocaf. Bagi perusahaan hal ini bukanlah kendala karena tenaga kerja dapat dilatih.

Berdasarkan struktur organisasi usaha UPH KWT Gemilang II diketahui bahwa bentuk organisasi berupa garis lurus menunjukkan organisasinya masih sangat sederhana karena merupakan perusahaan berskala mikro. Tugas pemimpin adalah merencanakan, menggerakkan dan mengawasi setiap aktivitas dalam organisasi. Salah satu tugas utama dari seorang pemimpin adalah harus bisa mencapai kinerja pegawai sehingga pada akhirnya dapat mencapai tujuan dan sasaran dari organisasi yang dipimpinnya. Tetapi pemimpin di usaha UPH KWT Gemilang II masih juga merangkap pada bagian administrasi.

4. Sistem Pemasaran di UPH KWT Gemilang II

Pemasaran yang dilakukan UPH KWT Gemilang II masih bersifat manual dengan sering mengikuti pameran dan bazar yang ada di Kota Palembang guna memperkenalkan hasil produk tepung mocaf yang dihasilkan. Karena harga jual yang cukup tinggi sehingga peminat dari produk yang dihasilkan masih sangat minim. Tetapi UPH KWT Gemilang II telah mendapatkan pelanggan tetap dari toko-toko pembuat roti yang berbahan baku tepung mocaf. Serta pelanggan dari masyarakat yang mempunyai anak berkebutuhan khusus seperti penderita autisme. Pemasaran melalui pelanggan tetap dilakukan berdasarkan pesanan. UPH KWT Gemilang II juga melakukan pemasaran dengan sistem *online* melalui media sosial yang ada, tetapi pasar masih cukup minim. Usaha produksi tepung mocaf di UPH KWT Gemilang II adalah 60 – 100 kg per bulan.

Biaya Tetap (*Fixed cost*)

Kebutuhan pada biaya tetap (*Fixed cost*) yang diperlukan untuk usaha tepung mocaf dalam 1 (satu) periode produksi. Satu periode produksi yaitu selama 5 - 6 hari. Biaya yang diperlukan untuk investasi dalam biaya tetap usaha UPH KWT Gemilang II adalah sebesar Rp.2.385.750,-. Dengan masa pakai berkisar antara 1 sampai dengan 5 tahun, nilai susut yang diperoleh adalah sebesar Rp.30.750,- dalam 1 (satu) bulan produksi. Dengan nilai susut yang diperoleh merupakan biaya tetap (*Fixed cost*) dari suatu biaya produksi kegiatan usaha yang dilakukan. Karena usaha tepung mocaf dalam 1 x kali produksi berkisar antara 5–6 hari. Kebutuhan biaya tetap usaha UPH KWT Gemilang II dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Biaya Tetap Tepung Mocaf Usaha UPH KWT Gemilang II

No	Komponen	Biaya investasi	Masa pakai(th)	Masa susut	Nilai susut
1	Pisau	75.000	5	60	1.250
2	Baskom	180.000	5	60	3.000
3	Tampah	15.000	5	60	250
4	Mesin Penggiling	1.500.000	5	60	25.000
5	Sodet	5.000	1	12	417
6	Centong	5.000	1	12	417
7	Bangku	25.000	5	60	417
Total		1.805.000	-		30.750

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

Biaya tidak tetap (*Variable cost*)

Kebutuhan pada biaya tidak tetap (*Variable cost*) yang diperlukan untuk usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II dalam 1 (satu) produksi seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kebutuhan Biaya Tidak Tetap Tepung Mocaf Usaha UPH KWT Gemilang II

No	Komponen	Harga satuan	Jumlah	Total
1	Ubikayu	3.000	400	1.200.000
2	Air	1.000	25	25.000
3	Plastik	500	100	50.000
4	Ragi Kering	4.000	20	80.000
5	Tenaga Kerja	50.000	20	1.000.000
Total biaya tidak tetap				2.355.000

Sumber: Data Primer yang diolah, 2023

Berdasarkan dari Tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa biaya yang diperlukan untuk investasi biaya tidak tetap usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II adalah sebesar Rp.2.355.000,- Biaya variabel atau disebut dengan biaya tidak tetap biasa didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan atau ditanggung oleh pengusaha selama masa produksi yang besar kecilnya dipengaruhi oleh skala atau jumlah produksi. Artinya bahwa semakin tinggi skala produksi maka akan semakin meningkat pula biaya variabel yang harus ditanggung oleh pengusaha selama masa produksi berlangsung.

Biaya Total (*Total cost*)

Rincian dan total biaya tetap untuk usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II. Dari keseluruhan biaya total tersebut penggunaan yang terbesar dalam usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II adalah untuk biaya variabel yakni sebesar Rp.2.355.000,- (98.71%).

Biaya produksi sangat berperan bagi pengusaha dalam mengambil keputusan untuk melakukan kegiatan usaha produksi tepung mocaf. Biaya produksi dalam penelitian ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Yang termasuk biaya tetap adalah biaya penyusutan yaitu adalah mesin penggiling, pisau, baskom stainless, tampah, sodet, centong dan bangku. Biaya variabel yaitu ubi kayu, air, plastik dan ragi kering.

Biaya produksi usaha produksi tepung mocaf adalah sebesar Rp.2.385.750,-. Biaya pembelian mesin pengiling diperkirakan sebesar Rp.1.500.000,00, serta komponen lainnya adalah pisau, baskom stainless, tampah dengan masa pakai adalah selama 5 (lima) tahun, sodet dan centong adalah selama 1 (satu) tahun dan bangku adalah selama 5 (lima) tahun.

Penerimaan

Penerimaan usaha produksi tepung mocaf adalah pendapatan kotor dari hasil produksi. Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi dan harga jual. Berat rata-rata produksi adalah sebesar +100 kg setiap bulannya dengan harga jual Rp.35.000,00 per kilogram maka penerimaan rata-rata dari usaha produksi tepung mocaf adalah sebesar Rp.3.500.000,- per bulan.

Penerimaan yang diperoleh untuk pada usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II dalam 1 (satu) periode produksi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penerimaan Usaha Tepung Mocaf UPH KWT Gemilang II

No	Jumlah Produksi (kg)	Harga/kg (Rp)	Total (Rp)
1	100	35.000,00	3.500.000

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan dari Tabel 3 dapat lihat bahwa penerimaan yang diperoleh adalah Rp.3.500.000.-. Penjualan langsung diantar ke pelanggan pemesan dan di toko sendiri.

Penerimaan

Pendapatan usaha produksi tepung mocaf adalah perkalian antara berat produksi yang diperoleh selama satu bulan dikurangi biaya tetap. Biaya total adalah penambahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Suatu usaha produksi tepung mocaf dikatakan berhasil apabila pendapatan yang diperoleh dari penjualan hasil produksi pada satu bulan melebihi dari biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Pada usaha produksi tepung mocaf rata-rata pendapatan usaha produksi tepung mocaf yaitu senilai Rp.1.114.250,- per bulan.

Tabel 4. Pendapatan Usaha Tepung Mocaf UPH KWT Gemilang II

No	Penerimaan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	3.500.000	2.385.750	1.114.250

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan dari Tabel 4 dapat lihat bahwa keuntungan (profit) di usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II di peroleh adalah Rp.1.239.250,- dalam 1 (satu) bulan produksi.

Break Even Point (BEP) Per Unit Produksi

Break Even Point (BEP) per unit produksi dihitung dengan menggunakan jumlah unit dalam penjualan. Metode ini adalah nominal fixed cost, yang kemudian dibagi dengan harga per unit produksi setelah dikurangkan *variable cost*. Metode BEP per unit produksi ini untuk mengetahui kontribusi produk per unit produksi terhadap pencapaian laba penjualan. Untuk mengetahui kontribusi produk per unit produksi terhadap pencapaian laba penjualan dilihat pada perhitungan berikut ini:

$$\text{BEP Per Unit Produksi} = \frac{\text{Rp. 30.750}}{(\text{Rp. 35.000} - \text{Rp. 11.450/kg})}$$

$$\text{BEP Per Unit Produksi} = 2,69 \text{ kg}$$

Berdasarkan hasil perhitungan BEP di atas maka dapat dijelaskan bahwa usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II secara kuantitas, akan mengalami titik impas (BEP) pada unit produksi sebesar 2.69 Kg. Hasil tersebut merupakan hasil produksi minimal yang harus dihasilkan, apabila kurang dari jumlah produksi tersebut maka tepung mocaf UPH KWT Gemilang II akan mengalami kerugian.

Break Even Point (BEP) penjualan

Break Even Point (BEP) penjualan dihitung dengan menggunakan jumlah dalam penjualan. Metode ini adalah nominal *fixed cost*, yang kemudian dibagi selisih antara harga jual dan perbandingan *variable cost* dengan harga. Metode BEP penjualan untuk mengetahui kontribusi hasil penjualan terhadap pencapaian laba penjualan. Untuk

mengetahui kontribusi hasil penjualan terhadap pencapaian laba penjualan di lihat pada perhitungan berikut ini:

$$BEP_{\text{Per Penjualan}} = \frac{Rp. 30.750}{(1 - Rp. 2.355.000 - Rp. 35.000)}$$

$$BEP_{\text{Per Penjualan}} = Rp. 93.996$$

Berdasarkan hasil perhitungan BEP penjualan di atas, maka dapat dijelaskan bahwa usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II secara kuantitas, akan mengalami titik impas (BEP) pada volume penjualan minimal mencapai Rp.93.996,-. Apabila penjualan kurang dari Rp.93.996,- maka usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II yang diselenggarakan akan mengalami kerugian.

Break Even Point (BEP) Harga

Break Even Point (BEP) biaya dihitung dengan menggunakan biaya pokok, minus margin laba atau harga jual. Metode ini adalah nominal *fixed cost* (BT) yang kemudian ditambah dengan *variable cost* (BTT) lalu di bagi dengan jumlah produksi. Untuk mengetahui kontribusi biaya terhadap pencapaian laba penjualan di lihat pada perhitungan berikut ini:

$$BEP_{\text{Harga}} = \frac{Rp. 30.750 + Rp. 2.355.000}{100kg}$$

$$BEP_{\text{Harga}} = Rp. 23.858 \text{ per kg}$$

Berdasarkan hasil perhitungan BEP biaya di atas, maka dapat dijelaskan bahwa usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II secara kuantitas, akan mengalami titik impas (BEP) pada biaya minimal mencapai Rp.23.858,- apabila harga kurang dari Rp23.858,- maka usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II bila ingin mendapatkan keuntungan harus harga di atas Rp.23.858.

Revenue Cost Ratio (R/C ratio)

Revenue Cost Ratio (R/C ratio) penerimaan atas biaya menunjukkan berapa besarnya penerimaan yang akan diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usahatani. Untuk mengetahui rasio penerimaan terhadap pencapaian laba penjualan di lihat pada perhitungan berikut ini:

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{Rp. 3.500.000}{Rp. 2.385.750}$$

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = 1,47$$

Berdasarkan hasil R/C rasio diatas maka dapat dijelaskan bahwa usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II secara quantitas, mempunyai nilai RC rasio sebesar 1.47. Dari hasil perhitungan menunjukkan nilai R/C Ratio sebesar 1.47. Perhitungan tersebut menjelaskan usaha tepung mocaf UPH KWT Gemilang II tersebut layak untuk dikembangkan dan dijalankan karena dinilai menguntungkan. Hasil analisa perhitungan R/C ratio yang semakin besar, semakin besar pula keuntungan yang didapatkan oleh pengusaha yang menjalankan usahanya.

Masalah yang Dihadapi Usaha Tepung Mocaf UPH KWT Gemilang II

Keberhasilan usaha UPH KWT Gemilang II dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari faktor produksi maupun pemasaran. Faktor produksi terdiri dari bahan baku, peralatan produksi dan pemasaran. Penggunaan kombinasi faktor-faktor produksi yang serasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi untuk memperoleh hasil yang maksimal. Penelitian ini berusaha untuk menganalisis keuntungan usaha UPH KWT Gemilang II, biaya yang dikeluarkan apakah sudah efisien serta faktor-faktor yang memberikan pengaruh terhadap produksi usaha UPH KWT Gemilang II di Kecamatan Ilir Timur II Kota Palembang.

Prestasi yang telah dicapai oleh usaha UPH KWT Gemilang II dalam mengikuti perlombaan adalah: 1). Juara 2 lomba usaha peningkatan ekonomi keluarga (UP2K) tahun 2021, 2). Top 75 BNI UMKM Heroes kategori Agribisnis tahun 2021, 3). Pemenang *Best* ke-5 lomba inovasi atau ide terunik dan berkelanjutan “Kita Satu” tahun 2022 yang diadakan oleh *Bakry Group*, 4). Produk Cookies Mocaf KWT Gemilang II menjadi souvenir pada acara lomba Cipta Menu B2SA tingkat provinsi sumsel tahun 2022 sebanyak 100 toples., 5). Finalis Honda bisnis plan yang diadakan oleh Honda Sumsel tahun 2022.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan pengusaha UPH KWT Gemilang II dapat diketahui masalah-masalah internal dan eksternal yang dihadapi pengusaha adalah sebagai berikut:

1. Masalah Internal

a. Ketersediaan bahan baku

Bahan baku utama yang digunakan adalah singkong atau chip singkong. Pada dasarnya semua jenis singkong dapat digunakan sebagai bahan baku kecuali singkong karet karena pahit. Satu syarat menentukan mutu singkong adalah warna dan rasa singkong yang digunakan. Warna dan rasa akan berpengaruh pada hasil produk akhir tepung, yaitu pada aroma tepung dan derajat keputihannya. Seleksi bahan baku dilakukan agar produk akhir tepung dapat dihasilkan sesuai dengan standar. Untuk bahan baku yang berasal dari chip kering maka harus memenuhi syarat yaitu warna putih, aroma singkong tidak apek dan memiliki kadar air dibawah 14%.

b. Masalah produksi

Permasalahan dalam hal produksi adalah produk tepung mocaf tidaklah sama persis karakteristiknya dengan tepung terigu, beras atau yang lainnya, sehingga dalam aplikasinya diperlukan sedikit perubahan dalam formula, atau prosesnya sehingga akan dihasilkan produk yang bermutu optimal. Untuk produk berbasis adonan, tepung mocaf akan menghasilkan mutu prima jika menggunakan proses *sponge dough method*, yaitu penggunaan biang adonan. Di samping itu, adonan dari tepung mocaf akan lebih baik jika dilakukan dengan air hangat dengan suhu 40 – 60 °C.

c. Harga jual berfluktuasi

Biaya bahan baku yang tinggi membuat usaha UPH KWT Gemilang II berada pada posisi yang cukup sulit, karena sangat mempengaruhi biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha. Harga bahan baku yang tidak stabil juga dapat mempengaruhi biaya produksi. Penyebab ketidakstabilan harga ini karena para petani ubi kayu belum mengusahakannya secara massal. Masih menjadi tanaman sela dan pendapatan sampingan dari para petani. Seperti diketahui

bahwa biaya-biaya produksi yang tinggi akan mengurangi pendapatan pengusaha usaha UPH KWT Gemilang II.

d. Pemasaran

Permintaan pasar yang tidak stabil yang dihadapi usaha UPH KWT Gemilang II. Memang selama ini bahan makanan yang terbuat tepung mocaf belum menjadi makanan favorit bagi setiap masyarakat. Hambatan yang terjadi adalah harga tepung mocaf yang cukup mahal dibandingkan dengan tepung terigu yang ada di pasaran. Penyebab harga tepung mocaf tinggi/mahal, karena proses produksi dan biaya operasional yang juga cukup mahal.

e. Keterampilan dalam proses produksi tepung mocaf

Pada usaha UPH KWT Gemilang II para karyawan masih awam dan masih ragu dalam melakukan proses produksi. Para karyawan yang berada di usaha UPH KWT Gemilang II belum mengikuti pelatihan-pelatihan tentang proses produksi tepung mocaf. Jadi seluruh proses produksi masih tergantung pada pimpinan karena hanya pimpinan yang pernah mengikuti pelatihan dan bimbingan teknis dalam proses pembuatan tepung mocaf.

2. Masalah eksternal

a. Faktor cuaca/iklim

Faktor yang menjadi ancaman usaha tepung mocaf di usaha UPH KWT Gemilang II adalah kondisi cuaca/iklim yang tidak menentu. Faktor lain yang menjadi ancaman adalah regenerasi petani singkong sulit dan kompetitor tepung mocaf yang lebih besar tepung terigu masih mendominasi pasar dan persepsi konsumen terhadap produk mocaf masih rendah.

b. Bimbingan teknis secara konsisten.

Salah satu yang menjadi masalah eksternal yang dihadapi oleh usaha UPH KWT Gemilang II ini adalah, tidak ada bimbingan teknis secara konsisten. UPH KWT Gemilang II mengupayakan agar sebanyak mungkin untuk mengembangkan usaha agar lebih berdaya saing dan punya posisi tawar dalam mengembangkan usahanya.

c. Pengetahuan masyarakat tentang tepung mocaf

Berdasarkan keunggulan dari tepung mocaf ini dapat digunakan sebagai pengganti dari tepung terigu. Tepung mocaf dapat dijadikan bahan baku berbagai jenis bahan makanan, mulai dari mie, bakery, cookies hingga makanan semi basah. Kue brownish kue kukus dan sponge cake dapat dibuat dengan berbahan baku tepung mocaf sebagai campuran tepungnya hingga 80%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Biaya tetap biaya tetap usaha UPH Gemilang II adalah sebesar Rp.30.750,- biaya tidak tetap sebesar Rp.2.355.000,-. Biaya total sebesar Rp.2.385.750,- dan penerimaan yang diperoleh adalah Rp.3.500.000,- serta dengan pendapatan Rp.1.114.250,-. Berdasarkan hasil analisis finansial BEP unit sebesar 2,69 kg, BEP penjualan sebesar Rp93.996,- sedangkan BEP harga minimal mencapai Rp23.858,- per kg dan dengan R/C rasio sebesar 1.47.

2. Kendala serta permasalahan yang dihadapi oleh peternak adalah dihadapi peternak adalah 1). Masalah internal yang meliputi: a. Ketersediaan bahan baku, b. Masalah produksi. c. Harga jual berfluktuasi, d. Pemasaran, dan e. keterampilan proses produksi tepung mocaf. 2). Masalah eksternal yaitu: a. Faktor cuaca/iklim, b. bimbingan teknis secara konsisten, dan c. Pengetahuan masyarakat tentang tepung mocaf.

Saran

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat disarankan sebagai berikut:

1. Untuk dapat meningkatkan pendapatan usaha UPH Gemilang II adalah melalui peningkatan pemasaran dan meningkatkan skala usaha tepung mocaf maka sangat diperlukan bantuan dan kerjasama dengan instansi yang terkait mulai dari pengolahan bahan baku, dan bimbingan teknis. Masalah utama dalam usaha tepung mocaf adalah pada bidang pemasaran sehingga yang sangat perlukan adadalah pada bidang pemasaran hasil dari produksi tepung mocaf itu sendiri.
2. Untuk membuka usaha tepung mocaf diperlukan pengetahuan yang cukup luas dan memadai tidak hanya pada proses produksi tetapi juga pada bidang pemasaran, maka sangat diharapkan bantuan dari pihak terkait untuk dapat memberikan bantuan terutama dalam bidang pemasaran dengan sistem kerjasama atau kemitraan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnawi, Robert. 2008. Budidaya Singkong. Penerbit Balitang Pertanian. Jakarta
- Badan Standardisasi Nasional. 2011. Standardisasi Nasional Indonesia (SNI) 7622:2011, Tepung Mokaf. Jakarta
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Tahun 2022. Sumatera Selatan Dalam Angka 2021. Palembang
- Hadistio, A dan S. Fitri. 2019. Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) untuk Ketahanan Pangan Indonesia. Jurnal Pangan Halal Vol 1 (1); 13-17
- Purba, H. 2012. Potensi Pengembangan Mocaf, Artikel Pengembangan Olahan Singkong. Penerbit PT. Dian Jakarta. Jakarta
- Rahatmawati, I., S. Bahagiarti dan T. Setyaningrum. 2021. Peluang dan Tantangan Ukm Mocaf Ngudi Rejeki Ngestirejo Menghadapi Pasar Global di Era Pandemi. Prosiding Seminar Nasional Ke 7 LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta "Pemberdayaan Masyarakat Pada Masa Pandemi sebagai Implementasi Bela Negara" Yogyakarta, 27 Oktober 2021. hal 271-288.
- Salman, R dan Farid, M. 2016. Akuntansi Manajemen (Alat Pengukuran dan Pengambilan Keputusan Manajerial). PT. Indeks, Jakarta.
- Sugiyono. 2013. Statistika Untuk Penelitian. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Thamrin, S., M. Muis, dan A. E. N. Rumengan. 2006. Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan. Jurnal Agrisistem. 2(1): 72-80.
- United State Departement of Agriculture. 2018. *USDA National Nutrient Database for Standart Reference*. www.nal.usda.gov/fnic/foodcomp/search/ (15 Januari 2023).

- Yunus, K., D. Rochdiani dan C. Pardani. 2022. Analisis titik impas agroindustri tepung mocaf (Studi Kasus pada Perusahaan Pengelolaan Tepung Mocaf Shalisa di Desa Bojongmengger Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis). Fakultas Pertanian, Universitas Galuh Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh Vol 9(2) ; hal 618-626
- Zulfa, F., A.N. Rochmah¹, A. Kudhori., L.F. Latifah., J.A. Ardana., A.P.D. Astama., H.S. Mi`raj dan H.A. Manahisa. 2019. Peningkatan Pendapatan Pasca Produksi Modified Cassava Flour Kelompok Tani Hutan Sekar Cempoko Mulyo Madiun. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan. Vol 6(4); hal 184-1991