

ANALISIS PROFITABILITAS DAN NILAI TAMBAH USAHA INDUSTRI PANGAN PRODUK CARANG MAS DI KABUPATEN MAGETAN

Ratrika Wati¹⁾, Darsono²⁾, Ernoiz Antriyadarti³⁾

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret

Email: ernoiz_a@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Carang mas adalah jenis makanan camilan berbahan baku ubi jalar. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui struktur biaya, profitabilitas serta nilai tambah dari pengolahan ubi jalar menjadi carang mas. Metode dasar yang digunakan metode deskriptif dan analitis. Metode pengambilan lokasi secara purposive area dan pengambilan sampel dengan metode sensus atau sampling jenuh. Teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan pencatatan. Metode analisis data yang digunakan: (1) Biaya; (2) Penerimaan; (3) Break Event Point (BEP); (4) Profitabilitas; (5) Nilai Tambah. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata biaya tetap Rp 41,06/kemasan dan biaya variabel Rp 3.018,61/kemasan. Rata-rata biaya total yang dikeluarkan setiap produsen carang mas di Kabupaten Magetan sebesar Rp 32.527.147,30 produksi/bulan. Rata-rata penerimaan usaha industri carang mas yaitu Rp 39.486.431,28 produksi/bulan. Besarnya Break Event Point unit yaitu 627,42 kemasan per bulan. Besarnya Break Event Point penjualan yaitu Rp 2.330.414,69 produksi/bulan. Nilai Margin of Safety 94,10% dan nilai Marginal Income Ratio 18,73%, sehingga nilai profitabilitas dalam usaha industri carang mas yaitu 17,62%. Pengolahan ubi jalar menjadi carang mas menghasilkan nilai tambah bruto sebesar Rp 1.400,75 per kilogram sedangkan nilai tambah netto sebesar Rp 1.169,80 per kilogram.

Kata Kunci : Carang mas, MIR, Nilai Tambah, Penerimaan, Profitabilitas

PENDAHULUAN

Pertanian memiliki peran nyata sebagai penghasil devisa negara. Indonesia memiliki banyak industri yang bergerak dalam mengelola hasil dari sektor pertanian atau disebut dengan agroindustri. Pemanfaatan hasil pertanian sebagai bahan baku dalam bidang agroindustri juga mampu memberikan kontribusi tenaga kerja (Sjamsir, 2017). Agroindustri merupakan industri yang memerlukan bahan baku utama hasil pertanian untuk menghasilkan suatu produk. Hasil pertanian yang melimpah di Indonesia merupakan peluang bagi pelaku agroindustri untuk terus berkembang. Kegiatan dalam agroindustri dapat meningkatkan harga jual dan umur simpan suatu produk (Tama et al., 2019). Kabupaten Magetan adalah salah satu Kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur yang mengembangkan usaha industri. Tabel 1 menunjukkan data terkait beberapa industri kecil yang bergerak dalam bidang pangan di Kabupaten Magetan.

Dari Tabel 1 dapat diketahui bahwa industri usaha carang mas adalah salah satu industri pangan yang jumlahnya cukup banyak dan nilai produksi yang dihasilkan juga tinggi. Daerah yang memproduksi carang mas di Kabupaten Magetan yang paling banyak yaitu Kecamatan Plaosan. Tabel 2 menunjukkan banyaknya industri kecil formal dan non formal menurut jenisnya, unit usaha dan tenaga kerja yang berada di Kecamatan Plaosan. Di Kecamatan Plaosan terdapat 30 unit usaha carang mas yang berkembang (Tabel 2). Hal ini menunjukkan bahwa usaha carang mas di Kecamatan Plaosan merupakan salah satu industri yang cukup potensial.

Tabel 1. Industri Kecil Yang Bergerak dalam Bidang Pangan di Kabupaten Magetan Tahun 2018

No	Klasifikasi Industri	Perusahaan	Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Produksi (Rp)
1	Carang Mas	40	150	3.202.693.000
2	Jranging	24	60	605.471.000
3	Enting-Enting	23	62	1.111.303.000
4	Keripik Ketela	20	40	300.510.000
5	Emping Jagung	3	14	385.344.000
6	Kormelo (Manisan Kulit Jeruk)	2	15	305.054.000

Sumber : Kabupaten Magetan Dalam Angka, 2019

Tabel 2. Industri Kecil dalam Bidang Pangan di Kecamatan Plaosan Tahun 2019

No.	Jenis	Unit usaha	Tenaga kerja	Nilai Produksi (Rp)
1	Tempe	25	34	34.750.000
2	Tahu	1	2	12.000.000
3	Roti Kering	10	28	201.000.000
4	Roti Bolu	4	36	72.000.000

5	Jamu Jawa	5	5	16.980.000
6	Carang mas (ubi jalar)	30	124	248.000.000
7	Kripik tempe	8	18	92.500.000
8	Keripik pisang	1	4	75.000.000
9	Tape	18	64	441.200.000
10	Enting-enting kacang	7	15	28.000.000

Sumber : Kabupaten Magetan Dalam Angka, 2019

Menurut Mustaniroh (2016) carang mas merupakan makanan yang berbahan baku ubi jalar (*Ipomoea batatas* L). Carang mas merupakan jenis makanan selingan atau camilan dan merupakan salah satu makanan tradisional yang diolah dengan cara sederhana. Sebagai salah satu aktivitas usaha industri kreatif, industri kecil makanan carang mas memiliki potensi yang tinggi untuk dikembangkan di Kabupaten Magetan. Purnomo *et al.* (2018) menambahkan bahwa Carang mas adalah salah satu jenis makanan camilan dengan cara produksi yang sederhana untuk dicetak bentuknya seperti bola.

Kemajuan dan perkembangan dalam suatu perusahaan perlu dilakukan analisis terhadap keuangannya, salah satu analisis keuangan yang dilakukan adalah analisis profitabilitas, dengan tujuan untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh suatu perusahaan. Analisis profitabilitas penting dilakukan karena untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam mengembalikan aset melalui keuntungan bersih dari penjualan produk yang telah dilakukan (Patoki, 2017). Untuk mengetahui sejauh mana pengolahan ubi jalar menjadi produk carang mas, maka dilakukan analisis tentang nilai tambah (*added value*). Menurut Sapitri *et.al* (2021), carang mas juga dapat diproduksi dari kulit singkong, dan dengan menggunakan metode Hayami diperoleh nilai tambah sebesar Rp 38.801/kg. Berdasarkan hasil observasi tercatat bahwa pengusaha industri carang mas yang masih aktif produksi berjumlah 21 pengusaha. Berdasarkan kenyataan tersebut maka mendorong peneliti untuk melakukan suatu penelitian dengan tujuan untuk mengetahui profitabilitas dan nilai tambah dari usaha industri pangan produk carang mas yang ada di Kabupaten Magetan.

METODE

Metode Dasar Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitis. Metode deskriptif dan analitis merupakan suatu metode yang berupaya untuk menjelaskan atau mencatat suatu kondisi atau sifat yang terjadi pada masa sekarang yang kemudian dapat ditarik kesimpulan (Morissan, 2017).

Metode Pengumpulan Data

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive area*). Lokasi penelitian yang dipilih dalam penelitian ini yaitu di Kecamatan Plaosan yang merupakan sentra produksi carang mas di Kabupaten Magetan.

Metode Pengambilan Sampel

Berdasarkan hasil observasi tercatat jumlah pengusaha carang mas yang masih produksi berjumlah 21 pengusaha, sehingga pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode sampling jenuh atau sensus. Menurut Sugiyono (2012) metode sampling jenuh atau sensus yaitu teknik penentuan sampel apabila anggota populasi dijadikan sampel.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data primer diperoleh berdasarkan hasil dari wawancara dengan menggunakan kuisioner kepada pengusaha carang mas di Kecamatan Plaosan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Magetan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, pencatatan. Teknik observasi melalui pengamatan langsung ke tempat usaha carang mas. Teknik wawancara dilakukan melalui wawancara terkait usaha yang dilakukan oleh responden yaitu pengusaha carang mas secara langsung. Teknik pencatatan dilakukan dengan cara mencatat hasil wawancara di kuisioner.

Metode Analisis Data

1) Biaya

Menurut Antriyandarti (2012) terdapat beberapa macam biaya diantaranya yaitu :

- a. Biaya total (Total Cost atau TC)

$$TC = FC + VC \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

TC = Total biaya (Total Cost) (Rp)

FC = Biaya tetap (Fixed Cost) (Rp)
 VC = Biaya variabel (Variable Cost) (Rp)

- b. Biaya tetap rata-rata (Average Fixed Cost atau AFC) merupakan biaya tetap total dibagi dengan jumlah output.

$$AFC = \frac{FC}{Q} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :
 AFC = Biaya tetap rata-rata (Rp)
 FC = Biaya tetap (Fixed Cost) (Rp)
 Q = Jumlah Unit Produk

- c. Biaya variabel rata-rata (Average Variable Cost atau AVC) merupakan biaya variabel total dibagi dengan jumlah output.

$$AVC = \frac{VC}{Q} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :
 AVC = Biaya variabel rata-rata (Rp)
 VC = Biaya Variabel (Rp)
 Q = Jumlah Unit Produk

2) Penerimaan

Menurut Ahman (2007) penerimaan atau revenue merupakan sumber daya yang masuk ke perusahaan dalam satu periode atau penerimaan dari penjualan barang atau jasa. Total penerimaan dari usaha carang mas dapat dihitung dengan mengalikan jumlah produk yang terjual dengan harga carang mas per unit. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:
 TR = Total penerimaan (Rp)
 Q = Produk yang terjual (unit)
 P = Harga produk (Rp)

3) Analisis Titik Impas atau Break Even Point (BEP)

Analisis titik impas atau Break Even Point (BEP) merupakan suatu analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa penjualan yang harus dilakukan dalam suatu usaha supaya berada pada titik impas atau tidak mengalami kerugian dan tidak mengalami keuntungan. Metode untuk menganalisis BEP adalah sebagai berikut:

$$BEP (Q) = \frac{TFC}{P-AVC} \dots\dots\dots (5)$$

$$BEP (Rp) = \frac{TFC}{\frac{P-AVC}{P}} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan:
 BEP (Q) = BEP atas dasar penjualan unit (Rp)
 BEP (Rp) = BEP atas dasar penjualan dalam satuan uang (Rp)
 TFC = Jumlah Biaya Tetap (Rp)
 AVC = Biaya Variabel per unit (Rp)
 P = Harga jual produk per unit (Rp)

Tingkat profitabilitas dapat dirumuskan dengan mengalikan Marginal of safety (MOS) dan Marginal income ratio (MIR):

$$MOS (\%) = \frac{TR - BEP}{TR} \times 100\% \dots\dots\dots(8)$$

$$MIR (\%) = \frac{TR - VC}{TR} \times 100\% \dots\dots\dots(9)$$

$$\Pi = MOS \times MIR \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan:
 MOS = Marginal of safety (%)
 MIR = Marginal income ratio (%)
 TR = Total revenue (Rp)
 BEP = Break even point (Rp)
 VC = Biaya variabel (Rp)
 Π = Profitabilitas perusahaan (%)

4) Nilai Tambah (Added Value)

Menurut Hayami (1987) nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya perlakuan yang diberikan pada komoditas yang bersangkutan. Metode nilai tambah dihitung dengan

menggunakan metode Hayami yang dijelaskan menggunakan prosedur perhitungan seperti yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami

No.	Variabel	Nilai
Output, Input Dan Harga		
1	Output (kg/Produksi)	(1)
2	Input (kg/Produksi)	(2)
3	Tenaga Kerja (Orang/Produksi)	(3)
4	Faktor Konversi	$(4) = (1)/(2)$
5	Koefisien Tenaga Kerja	$(5) = (3)/(2)$
6	Harga Output (Rp/kg)	(6)
7	Upah Rata-rata Tenaga Kerja (HOK/Produksi)	(7)
Penerimaan dan Keuntungan		
8	Harga Bahan Baku (Rp/kg)	(8)
9	Sumbangan Input Lain (Rp/kg)	(9)
10	Nilai Output (Rp/Kg)	$(10) = (4) \times (6)$
11	a. Nilai Tambah (Rp/kg)	$(11a) = (10) - (9) - (8)$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$(11b) = ((11a)/10) \times 100$
12	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp/kg)	$(12a) = (5) \times (7)$
	b. Bagian Tenaga Kerja (%)	$(12b) = ((12a)/11a) \times 100$
13	a. Keuntungan (Rp/kg)	$(13a) = (11a) - (12a)$
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$(13b) = ((13a)/(11a)) \times 100$
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		
14	Marjin (Rp/kg)	$(14) = (10) - (8)$
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$(14a) = ((12a)/(14)) \times 100$
	b. Sumbangan Input Lain (%)	$(14b) = ((9)/(14)) \times 100$
	c. Keuntungan Perusahaan (%)	$(14c) = ((13a)/(14)) \times 100$

Sumber: Hayami *et.al* (1987)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Geografi

Kabupaten Magetan merupakan Kabupaten yang berada di provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah sebesar 688,84 km² atau sekitar 1,48 persen dari total luas wilayah Provinsi Jawa Timur. Wilayah Kabupaten Magetan secara astronomis terletak diantara 7°38'30" Lintang Selatan dan 111°20'30" Bujur Timur. Berikut ini merupakan batas-batas wilayah Kabupaten Magetan: 1) sebelah utara Kabupaten Ngawi; 2) sebelah timur Kabupaten Madiun; 3) sebelah selatan Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Ponorogo; 4) sebelah barat Kabupaten Karanganyar. Secara administratif terbagi dalam 18 kecamatan dan Kecamatan Plaosan yang berada di Kabupaten Magetan yang menjadi sentra usaha industri pangan produk carang mas. Kecamatan Plaosan berada pada ketinggian antara 500 m sampai dengan 1.280 m diatas permukaan laut. Luas seluruh Kecamatan Plaosan 66,09 km².

Keadaan Usaha Industri Carang Mas

Carang mas merupakan kegiatan industri yang bergerak dalam bidang olahan pangan yang berkembang di Kabupaten Magetan. Skala usaha industri pangan produk carang mas di Kabupaten Magetan yaitu industri skala kecil dan industri skala rumah tangga. Menurut Widyatmanti dan Dini (2006) ciri-ciri usaha industri skala kecil yaitu modalnya lebih besar dari industri rumah tangga, teknologi yang digunakan masih sederhana, pembagian kerja belum jelas atau sama pada setiap orang serta tenaga kerja yang dibutuhkan 5-19 orang, sedangkan untuk industri skala rumah tangga bedanya terdapat pada penggunaan tenaga kerja yaitu 1-4 orang. Usaha yang dilakukan merupakan usaha yang tergolong sederhana karena proses produksi yang dilakukan belum menggunakan teknologi modern. Alat-alat yang digunakan untuk memotong ubi jalar masih sederhana yaitu berupa pasah/alat serutan. Proses pencetakan yang dilakukan juga masih manual dengan alat cetakan seadanya yang disesuaikan dengan bentuk yang dikehendaki. Tenaga kerja yang dibutuhkan rata-rata 1-5 orang dan pembagian tugasnya masih sama.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini mengenai tentang usia, tingkat pendidikan, anggota keluarga yang aktif produksi. Berdasarkan hasil observasi dapat diketahui usia dari pengusaha industri carang mas di kabupaten Magetan semuanya berusia 15-64 tahun dengan presentase 100%. Tingkat pendidikan responden rata-rata tamat SD dengan jumlah 18 orang atau 85,72% dari total responden yang ada. Jumlah anggota keluarga yang di miliki paling banyak yaitu 4-5 orang.

Karakteristik Usaha Industri Pangan Produk Carang Mas

Pengusaha industri carang mas di Kabupaten Magetan paling banyak berstatus sebagai pekerjaan utama dan paling banyak sudah menjalankan usahanya selama 11 $x \leq 20$ tahun. Alasan responden mengusahakan industri pangan produk carang mas yang paling banyak yaitu alasan lainnya yaitu adanya inisiatif dari pengusaha untuk melakukan usaha yang berkembang di lingkungannya, karena memiliki keuntungan yang lumayan banyak serta perolehan bahan bakunya juga mudah. Anggota keluarga yang terlibat dalam industri carang mas kebanyakan yaitu hanya suami atau istri dari responden. Responden yang tidak memiliki tenaga kerja luar sejumlah 6 atau 28,59% dari 21 responden.

Usaha Industri Carang Mas

Bahan baku utama yang digunakan dalam pembuatan carang mas berupa ubi jalar, sedangkan bahan tambahannya berupa gula merah, vanili dan minyak goreng. Proses Produksi Carang Mas

- 1) Ubi jalar di kupas kemudian di pasah/diserut kecil-kecil.
- 2) Hasil serutan ubi jalar di rendam selama ± 15 menit
- 3) Kemudian di goreng setengah matang atau sampai warna ubi sedikit menguning.
- 4) Setelah itu, gula merah dipanaskan sampai mencair, dan ditambahkan vanili bubuk dicampur dengan ubi jalar yang sudah digoreng sebelumnya, kemudian diaduk hingga merata sampai menyatu.
- 5) Selanjutnya dicetak sesuai dengan bentuk dan ukuran yang dikehendaki, seteah itu didiamkan ± 30 menit supaya carang mas lebih kering, setelah itu bisa langsung di kemas.
- 6) Kemudian carang mas siap dipasarkan sesuai dengan permintaan konsumen.

Daerah pemasaran carang mas yang berada di Magetan sendiri contohnya di tempat rekreasi sarangan dan ada beberapa yang dijual ke toko oleh-oleh yang ada di Kabupaten Magetan. Tujuan pemasaran yang ke luar Magetan diantaranya yaitu Surabaya, Mojokerto, Jakarta, dan Jombang. Proses pemasaran untuk daerah Magetan di lakukan sendiri oleh pengusahanya, sedangkan untuk pemasaran ke luar Magetan di ambil oleh tengkulak.

Analisis Usaha Industri Carang Mas di Kabupaten Magetan

Biaya merupakan salah satu kebutuhan utama yang diperlukan dalam kegiatan produksi suatu usaha. Biaya yang diperlukan tergantung jenis usaha yang dilakukan. Analisis biaya yang dilakukan merupakan analisis biaya total yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel yang di gunakanan dalam usaha industri carang mas. Biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat dan biaya bunga modal usaha. Biaya variabel meliputi biaya bahan baku dan bahan tambahan, biaya tenaga kerja, biaya kemasan, biaya bahan bakar, biaya lain-lain dan biaya transportasi pemasaran. Berikut ini merupakan Tabel mengenai biaya pada usaha industri pangan produk carang mas di Kabupaten Magetan.

a. Analisis Biaya

1) Biaya Tetap

Biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat dan biaya bunga modal usaha. Tabel 4 menyajikan biaya tetap pada usaha industri pangan produk carang mas di Kabupaten Magetan. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh pengusaha industri carang mas di Kabupaten Magetan yaitu Rp 436.482,42. Rata-rata biaya tetap terbesar yang dikeluarkan oleh pengusaha industri carang mas bersumber dari biaya bunga modal usaha sebesar Rp 401.569,72 atau 92%. Sedangkan rata-rata biaya penyusutan yang dikeluarkan sebesar Rp 34.912,70 atau 8% dari total biaya tetap yang dikeluarkan selama satu bulan

Tabel 4. Rata-rata Jumlah Biaya Tetap Usaha Industri Pangan Produk Carang Mas Kabupaten Magetan bulan Desember 2019

No	Jenis Biaya Tetap	Rata-rata (Rp/bln)	Persentase (%)
1	a. Penyusutan Alat	34.912,70	8,00
2	b. Bunga Modal Usaha	401.569,72	92,00
	Jumlah	436.482,42	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

2) Biaya variabel

Biaya variabel meliputi biaya bahan baku dan bahan tambahan, biaya tenaga kerja, biaya kemasan, biaya bahan bakar, biaya lain-lain dan biaya transportasi pemasaran.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Industri Pangan Produk Carang Mas Kabupaten Magetan bulan Desember 2019

No	Jenis Biaya	Rata-rata (Rp/Bulan)	Persentase (%)
1	Biaya bahan baku dan tambahan	22.093.387,76	68,85
2	Biaya Kemasan	1.693.370,09	5,27
3	Biaya Bahan Bakar	2.739.285,71	8,54
4	Biaya Tenaga Kerja	4.542.063,49	14,15
5	Biaya transportasi pemasaran	434.285,71	1,35

6	Biaya lain-lain	588.272,11	1,84
	Jumlah	32.090.664,88	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2019.

3) Biaya total

Tabel 6 menyajikan rata-rata biaya total yang dikeluarkan oleh pengusaha industri pangan produk carang mas di Kabupaten Magetan pada bulan Desember 2019.

Tabel 6. Rata-rata Biaya Total Usaha Industri Pangan Produk Carang Mas di Kabupaten Magetan bulan Desember 2019

No	Jenis Biaya	Rata-rata (Rp/Bulan)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap	436.482,42	1,34
2	Biaya Variabel	32.090.664,88	98,66
	Jumlah	32.527.147,30	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Berdasarkan Tabel 6 dapat dikatakan bahwa rata-rata biaya total terbesar yang dikeluarkan bersumber dari biaya variabel dengan besar 32.090.664,88 atau 98,66% dari keseluruhan rata-rata biaya total selama satu bulan. Sedangkan besarnya rata-rata biaya tetap sebesar Rp 436,482.42 atau 1,34% dari keseluruhan biaya total selama satu bulan.

4) Biaya Per Unit

Unit produk yang digunakan dalam industri carang mas di Kabupaten Magetan adalah per kemasan yang berisi 10 biji. Berdasarkan data pada Tabel 7 dapat diketahui bahwa besarnya rata-rata biaya tetap per unit (AFC) yang dikeluarkan sebesar Rp 41,06. Besarnya biaya variabel per unit (AVC) yaitu sebesar Rp 3.018,61. Besarnya biaya tetap dan biaya variabel per unit nantinya digunakan untuk menghitung besarnya BEP pada usaha industri carang mas.

Tabel 7. Rata-rata Biaya Tetap per Unit dan Biaya Variabel per Unit pada Usaha Industri Carang Mas di Kabupaten Magetan bulan Desember 2019

No	Jenis Biaya	(Rp/Kemasan)
1	Biaya Tetap per Unit (AFC)	41,06
2	Biaya Variabel per Unit (AVC)	3.018,61

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

5) Penerimaan

Ukuran kemasan carang mas berisi 10 biji per kemasan. Rata-rata produksi carang mas yang dihasilkan dalam satu bulan yaitu 10.630,95 kemasan. Harga satuan rata-rata sebesar Rp 3.714,29 per kemasan. Rata-rata penerimaan yang dihasilkan dari penjualan carang mas selama satu bulan sebesar Rp 39.486.431,28.

Tabel 8. Rata-rata Produksi dan Penerimaan Industri Pangan Produk Carang Mas di Kabupaten Magetan pada Bulan Desember 2019

Ukuran Kemasan	Produksi ratarata/bln (Bungkus)	Harga satuan rata-rata (Rp)	Penerimaan (Rp/bulan)
10 biji/kemasan	10.630,95	3.714,29	39.486.431,28

Sumber : Analisis Data Primer, 2019.

6) Profitabilitas

Profitabilitas usaha carang mas diperoleh dari perkalian antara MIR (*Marginal Income Ratio*) dan MOS (*Margin of Safety*) (Mulyadi, 2005). Berdasarkan hasil hasil perhitungan maka nilai profitabilitas yang diperoleh sebesar 17,62%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kemampuan usaha carang mas di Kabupaten Magetan dalam mencapai suatu keuntungan yaitu sebesar 17,62% apabila hasil produksi dapat terjual secara keseluruhan. Hasil penelitian Endriyansyah (2018) menunjukkan nilai MIR dan MOS yang tinggi akan menghasilkan nilai profitabilitas yang tinggi pula, sama halnya dengan hasil penelitian ini juga menghasilkan MIR dan MOS yang tinggi sehingga nilai profitabilitasnya juga tinggi. Nilai profitabilitas yang tinggi pada usaha carang mas di Kabupaten Magetan menyebabkan masyarakat memiliki keinginan untuk melakukan usaha industri carang mas dan membawa pengaruh dari orang ke satu sampai ke orang lainnya untuk melakukan usaha carang mas sehingga menyebabkan usaha industri carang mas berada dalam satu sentra wilayah yaitu Kecamatan Plaosan.

7) Nilai Tambah

Nilai tambah yang dihasilkan dari produksi carang mas adalah nilai suatu input yang diubah menjadi output berupa produk carang mas, sehingga memperoleh nilai tambah. Perhitungan nilai tambah dengan menggunakan

metode Hayami maka harus mengitung variabel-variabel utama yang perlu dianalisis sebelumnya. Tabel 9 menyajikan komponen besarnya biaya-biaya yang termasuk biaya sumbangan input lain. Tabel 9 menunjukkan bahwa besarnya sumbangan input secara keseluruhan untuk satu kali proses produksi adalah Rp 958.605,97. Berdasarkan hasil perhitungan maka besarnya sumbangan input untuk per kg input sebesar Rp 4.527,81. Tabel 10 menyajikan perhitungan nilai tambah usaha industri carang mas di Kabupaten Magetan dengan metode Hayami (1978).

Tabel 9. Biaya Sumbangan Input Lain pada Usaha Industri Pangan Produk Carang Mas di Kabupaten Magetan dalam 1 Kali Produksi

No	Keterangan	Satuan	Jumlah	Harga satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Penyusutan alat				34.912,7
2	Biaya Transportasi	Liter	6	10.000	60.000
3	Biaya bahan tambahan				
	a. Gula merah	Kg	23,14	13.428,57	310.737,11
	b. Minyak goreng	Kg	23,19	11.000	255.090
	c. Vanili	Sachet	71,9	200	14.380
4	Biaya pengemasan				
	a. Plastik	Kg	2,19	30.809,52	67.472,85
	b. Label	Pcs	4.867,67	10	48.676,7
	c. Isi staples	box kecil	2	2.666,67	5.333,34
5	Biaya bahan bakar				
	Gas LPG 3kg	Tabung	5,71	20.000	114.200
	Kayu bakar	lkat	2,5	10.000	25.000
6	Biaya lain-lain				
	a. Koran	Lembar	4,29	150	643,5
	b. Kardus	Pcs	18,24	1.214,9	22.159,78
Jumlah seluruhnya					958.605,97
Jumlah per kg input (Rp)					4.527,81

Sumber: Analisis Data Primer, 2019

Tabel 10. Rata-rata Nilai Tambah Usaha Industri Pangan Produk Carang Mas di Kabupaten Magetan dalam Satu Kali Proses Produksi dengan Metode Hayami

No	Variabel	Nilai
Output, Input dan Harga		
1	Output (kg/Produksi)	97,33
2	Input (kg/produksi)	211,72
3	Tenaga kerja (Orang/produksi)	5,00
4	Faktor konversi	0,46
5	Koefisien tenaga kerja	0,02
6	Harga output (Rp/kg)	18.571,43
7	Upah rata-rata tenaga kerja (HOK/Produksi)	46.190,48
Penerimaan dan keuntungan		
8	Harga bahan baku (Rp /kg)	2.614,29
9	Sumbangan input lain (Rp/kg)	4.527,81
10	Nilai output (Rp /kg)	8.542,85
11	a. Nilai tambah (Rp/kg)	1.400,75
	Rasio nilai tambah (%)	16,40
12	Imbalan tenaga kerja (Rp/kg)	923,8
	Bagian tenaga kerja (%)	65,95
13	Keuntungan (Rp/kg)	476,95
	Tingkat keuntungan (%)	34,05
Balas jasa pemilik faktor produksi		
14	Marjin (Rp/kg)	5.928,56
	Pendapatan tenaga kerja (%)	15,58
	Sumbangan input lain (%)	76,37
	Keuntungan perusahaan (%)	8,05

Sumber: Analisis Data Primer, 2019

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan metode Hayami menunjukkan bahwa besarnya nilai tambah yang dihasilkan sebesar Rp 1.400,75. Nilai tambah tersebut merupakan nilai tambah bruto atau nilai tambah kotor karena belum dikurangi dengan biaya tenaga kerja. Menurut Hayami (1978) apabila nilai tambah yang diperoleh lebih besar dari nol maka dapat dikatakan bahwa usaha yang dilakukan bernilai positif dan

menghasilkan nilai tambah. Sedangkan rasio nilai tambah yang dihasilkan sebesar 16,40%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap 100 rupiah nilai *output* yang dihasilkan pada proses produksi mengandung nilai tambah sebesar 16,40%. Hasil penelitian ini sejalan dengan Susanto (2013) terkait nilai tambah ubi jalar bahwa pengolahan ubi jalar menjadi tepung dan sawut kering menghasilkan nilai tambah. Penelitian ini juga mendukung Hamidah *et al.* (2015), Arwati (2016) dan Brilliantina *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa usaha pengolahan ubi jalar merupakan salah satu langkah yang efektif untuk meningkatkan nilai tambah sehingga dapat dimanfaatkan untuk menciptakan usaha industri dalam bidang pangan baik skala kecil, menengah maupun skala besar. Nilai tambah yang dihasilkan tergantung input yang digunakan serta proses pengolahan yang dilakukan. Besarnya keuntungan yang diperoleh pengusaha carang mas yaitu Rp 476,95 per kilogram. Keuntungan ini dapat diartikan sebagai nilai tambah netto, sedangkan besarnya tingkat keuntungan yang diperoleh yaitu 34,05%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa pengusaha carang mas memperoleh keuntungan sebesar 34,05% dari nilai produk.

Penyebab Penurunan Jumlah Pengusaha Carang Mas di Kabupaten Magetan

Industri carang mas sebenarnya memiliki prospek yang cukup bagus. Marta dan Tensiska (2013) menekankan bahwa produk yang dihasilkan dari ubi jalar lebih memiliki nilai jual yang karena produk olahan memiliki umur simpan lebih baik atau tahan lama tinggi dibandingkan ubi jalar yang masih dalam kondisi segar. Akan tetapi, hasil observasi di lokasi penelitian menunjukkan telah terjadi penurunan jumlah pengusaha yang melakukan produksi carang mas. Penyebab berkurangnya jumlah pengusaha carang mas yaitu karena ada yang beralih usaha yang menurut pandangan mereka lebih menguntungkan. Usaha yang dilakukan diantaranya yaitu sebagai pengepul kardus, toko kelontong, dan penjual sayur. Penyebab lainnya yaitu dikarenakan usia yang sudah tua dan ada juga yang sakit sehingga sudah tidak mampu lagi untuk memproduksi serta tidak ada generasi penerus dari keluarganya. Animo dari pemuda di Kabupaten Magetan terutama dari anak-anak dari pengusaha carang mas tersebut dalam berkontribusi untuk mengembangkan usaha carang mas semakin menurun seiring dengan perkembangan zaman, karena kekurangan motivasi dalam melakukan suatu usaha. Umumnya mereka merasa takut gagal untuk merintis suatu usaha. Hal ini ditambah dengan adanya era globalisasi yang serba digital dan modern dengan teknologi dan pendapatan yang pasti, sehingga membuat pemuda Magetan lebih menyukai untuk mencari penghasilan pekerjaan lain.

Berdasarkan data statistik pemuda Provinsi Jawa Timur tahun 2018 tercatat bahwa jumlah pemuda Kabupaten Magetan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 306.317 orang, sedangkan yang berjenis kelamin perempuan 322.607 orang dengan total 628.924 orang pemuda di Kabupaten Magetan. Berdasarkan jenis kelamin, baik pemuda laki-laki maupun perempuan paling banyak bekerja di sektor jasa 42,62 persen dan 62,57 persen. Berdasarkan status pekerjaan, persentase terbesar pemuda yang bekerja di Jawa Timur pada tahun 2018 adalah berstatus sebagai buruh/pegawai/karyawan yaitu sebesar 53,81 persen, kemudian diikuti persentase pekerja keluarga/tidak dibayar 17,72 persen, dan berusaha sendiri 9,48 persen (BPS Provinsi Jawa Timur, 2018).

Berdasarkan data statistik tersebut berarti bahwa masih banyak pemuda Jawa Timur yang menggantungkan harapan masa depannya sebagai buruh atau bekerja pada pihak lain, baik di perusahaan maupun industri. Kecilnya persentase pemuda yang berusaha sendiri memperlihatkan masih minimnya inovasi, kreasi, serta keberanian pemuda untuk mengambil resiko. Hal ini selaras dengan kondisi usaha carang mas di Kabupaten Magetan yang merupakan salah satu daerah yang berada di Jawa Timur bahwa terjadi penurunan jumlah pengusaha karena kurangnya minat dari generasi muda dalam melakukan usaha khususnya dalam usaha industri pengolahan pangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis profitabilitas dan nilai tambah usaha industri pangan produk carang mas di Kabupaten Magetan maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis struktur biaya menunjukkan bahwa besarnya biaya tetap Rp 41,06/kemasan dan biaya variabel Rp 3.018,61/kemasan. Besarnya rata-rata penerimaan usaha industri carang mas yang diterima ssetiap produsen yaitu Rp 39.486.431,28 per bulan. Besarnya nilai profitabilitas dalam usaha industri carang mas yaitu 17,62%. Pengolahan ubi jalar menjadi carang mas menghasilkan nilai tambah bruto sebesar Rp 1.400,75 per kilogram sedangkan nilai tambah netto sebesar Rp 1.169,80 per kilogram. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diberikan saran bahwa pengusaha carang mas sebaiknya membuat inovasi produk yang dapat meningkatkan nilai tambah serta menggunakan biaya seefisien mungkin supaya memperoleh *profit* yang lebih tinggi. Produk carang mas memiliki prospek yang cukup baik sehingga promosinya perlu digencarkan lagi supaya dapat meningkatkan penjualan dan memperoleh *profit* yang lebih tinggi, kemudian perlu melakukan kaderisasi penerus industri carang mas yang dibekali dengan kemampuan kewirausahaan untuk melestarikan industri carang mas sebagai makanan khas Magetan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahman, E. (2007) *Membina Kompetensi Ekonomi*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
Antrityandarti, E. (2012) *Ekonomi Mikro Untuk Ilmu Pertanian*. Yogyakarta : Nuha Litera.

- Arwati, S. (2016) Sistem Pemasaran dan Nilai Tambah Produk Olahan Ubi Jalar Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. *Jurnal Galung Tropika*, 5 (3), 178 – 190.
- BPS Provinsi Jawa Timur (2018) Surabaya. Badan Pusat Statistik.
- BPS (2019) *Kabupaten Magetan Dalam Angka 2019*. Magetan: Badan Pusat Statistik.
- _____(2019) *Kecamatan Plaosan Dalam Angka 2019*. Magetan: Badan Pusat Statistik.
- Brilliantina, A., Novitasari, E K., Pratiwi, B Y., dan Sasmita I R A. (2019) Value Added Analysis Of Sweet Potato Chips Processing In Jember Regency. *Proceedings of The Second International on Food and Agriculture*. Manajemen Agribisnis Politeknik Jember. Jember.
- Endriansyah, R., Taane L. O., Munirwan Z. (2018) Analisis Profitabilitas Usaha Pengolahan *Kalokalo* Di Kelurahan Wajo Kecamatan Murhum Kota Baubau (Kasus Pada Kelompok Usaha Zurqi). *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 3(2),47-53.
- Susanto, D. G. (2013) *Profitabilitas Usaha Pengolahan Serta Nilai Tambah Produk Ubi Jalar Pada Kelompok Tani Hurip Di Desa Cikarawang Bogor*. Bogor: Institute Pertanian Bogor.
- Hamidah, M., Abdul H A Y., dan Jajat S. (2015) Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi di Kota Pontianak. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 4(02), 60 – 73.
- Hayami, Y., Toehihiko K., Yoshinori M., dan Masdjidin S. (1987) *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A perspective from A Sunda Village*. Bogor: CPGRT Centre.
- Marta, H., dan Tensiska. (2013) Pembuatan Berbagai Produk Ubi Jalar dalam Upaya Diversifikasi Pangan dan Peningkatan Gizi Masyarakat di Desa Sekarwangi dan Desa Cilangkap Kecamatan Buahdua Kabupaten Sumedang. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 2 (02), 85 – 92.
- Mustaniroh S A., dan Mulyadi, A. F. (2016) Peningkatan Daya Saing Carang Mas Telo dengan Alih Teknologi di Kota Wisata Batu. *Seminar Nasional dan Gelar Produk*. Universitas Brawijaya Malang.
- Morissan (2017) *Metode Penelitian Survei*. Jakarta : Kencana.
- Mulyadi (2005) *Akuntansi Biaya, Edisi Kelima*. Yogyakarta (ID): UPP AMP YKPN.
- Patoki, A.K., Effendy (2017) Analisis Profitabilitas Keripik Singkong Pada Industri Rumah Tangga Pasundan di Kota Palu. *e-J. Agrotekbis*, 5 (1), 77 – 85.
- Purnomo., Rudy, S., dan Yuswanto. (2018) IbM Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Pada Ukm Carang Mas di Desa Kucur Malang. *Peduli Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 2 (01), 17 – 22.
- Sapitri, U., Saikhu, M., dan Despita, R. (2021) Peningkatan Nilai Tambah Kulit Singkong Menjadi Carang Mas di Kelompok Wanita Tani Srikandi Kelurahan Tanah Mas Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 6(2), 79 – 82.
- Sjamsir, Z. (2017) *Pembangunan Pertanian dalam Pusaran Kearifan Lokal*. Makasar: CV Sah Media.
- Sugiyono. (2012) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Tama, I P., Rahmi Y., Agustina e., Wifqi A., Ihwan A. (2019) *Model Supply Chain Agroindustri Studi Kasus Produk Singkong*. Malang: UB Press.