

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identitas Pelaku Agroindustri Produk Olahan Mocaf

Identitas pelaku agroindustri produk olahan mocaf yang ada di Kabupaten Gunung Kidul menunjukkan latar belakang dan kondisi sosial pelaku agroindustri. Identitas pelaku agroindustri ini memberikan gambaran singkat mengenai usia pelaku agroindustri, tingkat pendidikan pelaku agroindustri, tingkat pengalaman berusaha, latar belakang mendirikan agroindustri dan produk yang dihasilkan dari masing – masing agroindustri produk olahan mocaf. Identitas pelaku agroindustri juga menjelaskan tentang anggota keluarga dari pelaku agroindustri, dimana keterlibatan peran anggota keluarga sangat berpengaruh untuk keberlangsungan usaha yang dijalankan oleh pelaku agroindustri.

1. Agroindustri Ibu Larmiyati

Agroindustri Ibu Larmiyati yaitu agroindustri produk olahan mocaf yang dimiliki oleh Ibu Larmiyati terletak di Dusun Mulyosari, Desa Baleharjo, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul. Ibu Larmiyati berusia 48 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Menengah Atas. Ibu Larmiyati memiliki anggota keluarga yaitu suami bernama Bapak Wagiman berusia 48 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Menengah Pertama dan bekerja sebagai wiraswasta. Ibu Larmiyati juga memiliki seorang anak yang masih ditanggung kebutuhannya bernama Anang Priyanto berusia 16 tahun dan masih melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Atas.

Ibu Larmiyati sudah mendirikan agroindustri produk olahan mocaf sejak tahun 2013, dengan latar belakang diawali hobi membuat aneka kue dan makanan ringan. Agroindustri Ibu Larmiyati memproduksi berbagai produk olahan mocaf dengan jumlah produksi dan harga penjualan yang berbeda-beda, dibedakan menjadi produk olahan mocaf murni dan produk olahan mocaf campuran utama. Adapun jenis produk, jumlah produksi, harga pada setiap produk dan tenaga kerja yang digunakan oleh Ibu Larmiyati dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Jenis Produk, Jumlah Produksi, Harga Produk dan Tenaga Kerja Agroindustri Ibu Larmiyati

No	Nama Produk	Jumlah Produksi (Per Minggu)	Harga (Rp/Kemasan)	Bahan Baku (kg)	TK
1	Eggroll (Kotak)	60	15.000	10	1
2	Bolen (Biji)	5000	1.800	10,5	5
3	Tiwul Ayu (Biji)	1000	1.250	14	5
4	Brownies (Loyang)	15	30.000	2	1

Agroindustri Ibu Larmiyati memproduksi seluruh produknya rata – rata satu kali dalam seminggu, kecuali bolen yang diproduksi setiap hari. Hal ini dikarenakan permintaan pasar yang tidak pernah sepi untuk produk bolen. Penjualan produk eggroll menggunakan satuan kotak, produk brownies menggunakan satuan loyang, sedangkan produk lainnya menggunakan satuan biji. Produk yang dihasilkan oleh agroindustri yang dimiliki Ibu Larmiyati sudah mendapatkan izin dari lembaga yang bersangkutan berupa izin PIRT dan Halal. Bahan baku berupa tepung mocaf yang digunakan oleh Ibu Larmiyati untuk menghasilkan produknya diperoleh dari hasil pembelian kepada tetangga dengan harga Rp 15.000/kg. Agroindustri Ibu Larmiyati memiliki kendala pada

alat pembuat eggroll yang masih tradisional dan terbatas jumlahnya sehingga produksi eggroll tidak bisa banyak.

2. Agroindustri Ibu Sundari

Agroindustri Ibu Sundari yaitu agroindustri produk olahan mocaf yang dimiliki oleh Ibu Sundari terletak di Dusun Gesing 1, Desa Purwodadi, Kecamatan Tepus, Kabupaten Gunung Kidul. Ibu Sundari berusia 42 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Menengah Atas. Ibu Sundari memiliki anggota keluarga yaitu suami bernama Bapak Suyanto berusia 49 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Strata-1 serta bekerja sebagai perangkat desa dan wiraswasta. Ibu Sundari memiliki 2 orang anak, pertama bernama Yuliawati berusia 21 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Diploma-1 bekerja sebagai PNS, kedua bernama Dwi Cahyo berusia 16 tahun dan masih melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Kejuruan.

Ibu Sundari sudah mendirikan agroindustri produk olahan mocaf sejak tahun 2015, dengan latar belakang menciptakan nilai tambah dari hasil inovasi dibidang pertanian dan membantu menambah penghasilan keluarga. Agroindustri Ibu Sundari memproduksi berbagai produk olahan mocaf dengan jumlah produksi dan harga penjualan yang berbeda-beda, dibedakan menjadi produk olahan mocaf campuran utama dan produk olahan mocaf campuran tambahan. Dalam usahanya, agroindustri Ibu Sundari memiliki kendala permodalan. Adapun jenis produk, jumlah produksi, harga pada setiap produk dan tenaga kerja yang digunakan oleh Ibu Sundari dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Jenis Produk, Jumlah Produksi, Harga Produk dan Tenaga Kerja Agroindustri Ibu Sundari

No	Nama Produk	Jumlah Produksi (Per Minggu)	Harga (Rp/Kemasan)	Bahan Baku (kg)	TK
1	Mie (Bungkus)	200	5.000	5	3
2	Keripik Pare (Bungkus)	125	10.000	5	3
3	Keripik Terong (Bungkus)	125	10.000	5	3
4	Keripik Daun Singkong (Bungkus)	125	10.000	5	3

Agroindustri Ibu Sundari memproduksi seluruh produknya rata – rata satu kali dalam seminggu dan penjualan untuk seluruh produk menggunakan satuan bungkus, serta produk yang dihasilkan juga sudah mendapatkan izin dari lembaga yang bersangkutan berupa izin PIRT. Bahan baku berupa tepung mocaf yang digunakan oleh Ibu Sundari untuk menghasilkan produknya diperoleh dari hasil pembelian kepada tetangga dengan harga Rp 10.000/kg. Agroindustri Ibu Sundari memiliki kendala pada permodalan.

3. Agroindustri Ibu Ngatinem

Agroindustri Ibu Ngatinem yaitu agroindustri produk olahan mocaf yang dimiliki oleh Ibu Ngatinem terletak di Dusun Bedil Wetan, Desa Rejosari, Kecamatan Semin, Kabupaten Gunung Kidul. Ibu Ngatinem berusia 54 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Menengah Pertama. Ibu Ngatinem memiliki anggota keluarga yaitu 2 orang anak dan ibu kandung, anak pertama bernama Anggita Dwi berusia 26 tahun dengan tingkat pendidikan tamat Sekolah Menengah Atas dan bekerja sebagai ibu rumah tangga, anak kedua bernama Riski Nur Zain berusia 21 tahun dan masih melanjutkan pendidikannya di tingkat Strata-1. Ibu Ngatinem juga memiliki ibu kandung

yang tinggal bersama dalam satu rumah bernama Ibu Paikem berusia 78 tahun, tidak tamat Sekolah Dasar dan sudah tidak bekerja.

Ibu Ngatinem sudah mendirikan agroindustri produk olahan mocaf sejak tahun 2014, dengan latar belakang menciptakan nilai tambah dari hasil inovasi dibidang pertanian serta adanya dukungan pelatihan dari dinas – dinas terkait. Agroindustri Ibu Ngatinem memproduksi berbagai produk olahan mocaf dengan jumlah produksi dan harga penjualan yang berbeda-beda, dibedakan menjadi produk olahan mocaf murni dan produk olahan mocaf campuran utama. Adapun jenis produk, jumlah produksi, harga pada setiap produk dan tenaga kerja yang digunakan oleh Ibu Ngatinem dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Jenis Produk, Jumlah Produksi, Harga Produk dan Tenaga Kerja Agroindustri Ibu Ngatinem

No	Nama Produk	Jumlah Produksi (Per Minggu)	Harga (Rp/Kemasan)	Bahan Baku (kg)	TK
1	Eggroll (Kotak)	50	20.000	10	1
2	Brownies (Loyang)	15	45.000	2	2

Ibu Ngatinem memproduksi seluruh produknya rata – rata satu kali dalam seminggu, penjualan untuk produk eggroll menggunakan satuan bungkus dan produk brownies menggunakan satuan loyang. Produk yang dihasilkan juga sudah mendapatkan izin dari lembaga yang bersangkutan berupa izin PIRT. Bahan baku berupa tepung mocaf yang digunakan oleh Ibu Ngatinem untuk menghasilkan produknya diperoleh dari hasil pembelian kepada tetangga dengan harga Rp 15.000/kg. Agroindustri Ibu Ngatinem memiliki kendala pada pemasaran yang belum luas.

B. Proses Produksi

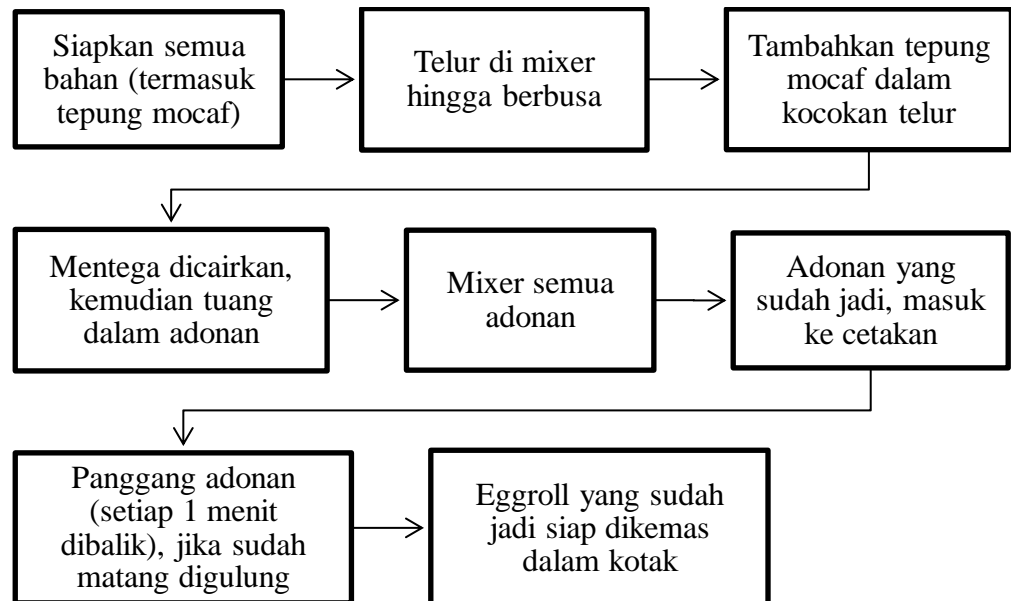
Proses produksi merupakan hal yang cukup penting dalam sebuah agroindustri, karena berkaitan langsung dengan kualitas produk yang akan dipasarkan dan produk tersebut merupakan tolak ukur dari sebuah agroindustri untuk terus menjalankan usahanya. Proses produksi meliputi alat dan bahan yang digunakan pada setiap produk yang akan dihasilkan. Proses produksi untuk membuat produk olahan mocaf murni, produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama serta produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan akan dijelaskan pada tahapan – tahapan berikut ini.

1. Produk Eggroll

Eggroll mocaf adalah makanan ringan yang cara pembuatannya dengan cara dipanggang kemudian digulung dengan alat penjepit. Berbahan baku utama dari tepung mocaf serta dicampur dengan bahan – bahan lainnya seperti telur dan gula, dalam satuan kotak. Cara pembuatan produk eggroll melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Menyiapkan semua bahan – bahan yang dibutuhkan yaitu tepung mocaf, telur, susu, margarine, maizena, gula halus dan cokelat.
- b). Mengaduk telur dengan mixer sampai berbusa (sekitar 5 menit)
- c). Menambahkan tepung mocaf ke dalam kocokan telur agar menjadi adonan
- d). Mencairkan mentega dalam wadah sendiri, kemudian dituang ke dalam adonan
- e). Mengaduk kembali semua adonan dengan mixer (sekitar 5 menit)

- f). Adonan yang sudah jadi kemudian dimasukkan ke dalam cetakan
- g). Memanggang adonan yang berada pada cetakan (setiap 1 menit sekali dibalik), kemudian saat sudah matang dari cetakan langsung digulung
- h). Setelah selesai digulung, eggroll yang sudah jadi langsung dikemas ke dalam kotak agar tidak terlalu lama terkena angin – angin



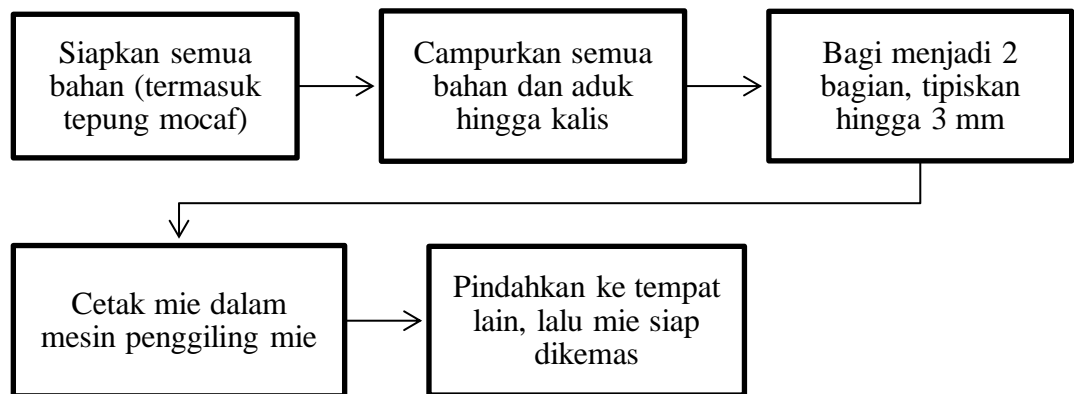
Gambar 2. Proses Produksi Produk Eggroll

2. Produk Mie

Mie mocaf adalah makanan berbahan baku tepung mocaf dengan campuran tepung terigu, berbentuk pipih dan panjang seperti mie pada umumnya, dalam satuan bungkus. Cara pembuatan produk mie melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Menyiapkan semua bahan – bahan yang dibutuhkan seperti tepung mocaf, tepung terigu, telur dan TBM.
- b). Mencampurkan semua bahan dan mengaduknya hingga menjadi kalis
- c). Membagi adonan menjadi 2 bagian, meletakkan setiap adonan di 1 tempat lalu menipiskan adonan hingga setebal 3 mm

- d). Mencetak atau memotong – motong adonan mie ke dalam mesin penggiling mie
- e). Jika sudah keluar dari mesin, dipindahkan ke tempat lainnya untuk siap di kemas



Gambar 3. Proses Produksi Produk Mie

3. Produk Bolen

Bolen mocaf adalah makanan atau camilan berbahan baku tepung mocaf sebagai kulit luarnya dengan isian buah pisang, berbentuk kotak dan sedikit panjang, rasanya manis dan tekstur renyah, dalam satuan biji. Cara pembuatan produk bolen melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Mempersiapkan bahan – bahan seperti tepung mocaf, tepung terigu, susu dan margarine untuk membuat adonan kulit bolen
- b). Mencampurkan semua bahan dengan menambahkan air, lalu diaduk rata hingga kalis
- c). Membentuk adonan untuk kulit bolen menjadi bulat, lalu didiamkan hingga mengembang (sekitar 15 menit)
- d). Jika sudah mengembang, adonan dipipihkan menjadi bentuk persegi, kemudian oleskan sedikit margarine dibagian adonan. Lipat bagian sisi

kanan dan kiri ke tengah lalu lipat sekali lagi. Lakukan hingga adonan habis (diamkan sekitar 15 menit)

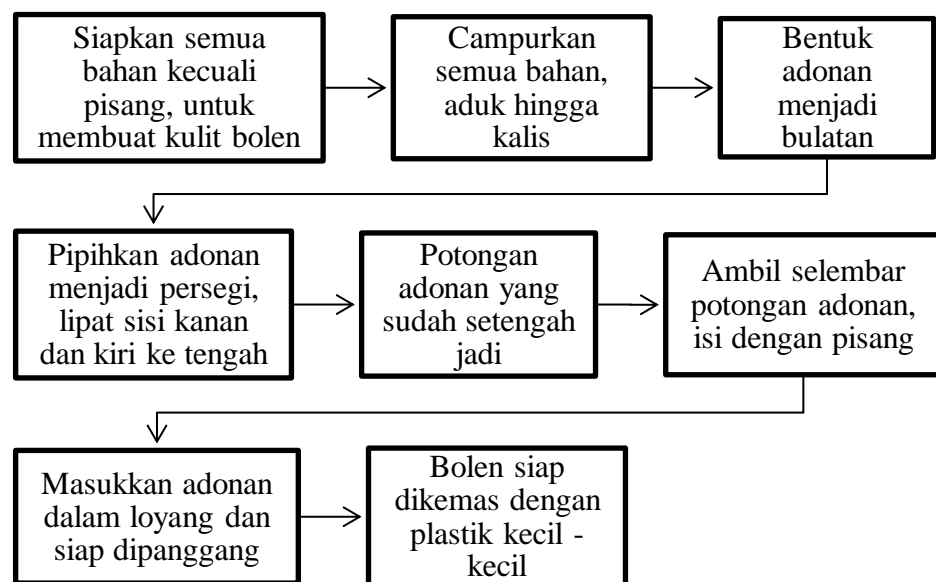
e). Menipiskan adonan yang sudah jadi, lalu dipotong – potong

f). Mengambil selebar potongan adonan yang sudah jadi lalu diisi dengan pisang yang sudah dipotong menjadi beberapa bagian sambil ditekan, tambahkan juga cokelat di dalamnya

g). Selanjutnya mengolesi semua adonan dengan bahan olesan, meletakkan adonan pada loyang untuk siap di panggang

h). Memanggang bolen hingga berubah warna menjadi kuning kecoklatan (sekitar 20 menit)

i). Jika sudah matang, diangkat dan didiamkan beberapa saat agar menjadi hangat atau suhu oven turun. Kemudian pengemasan dilakukan per pcs dengan plastik dan siap di pasarkan

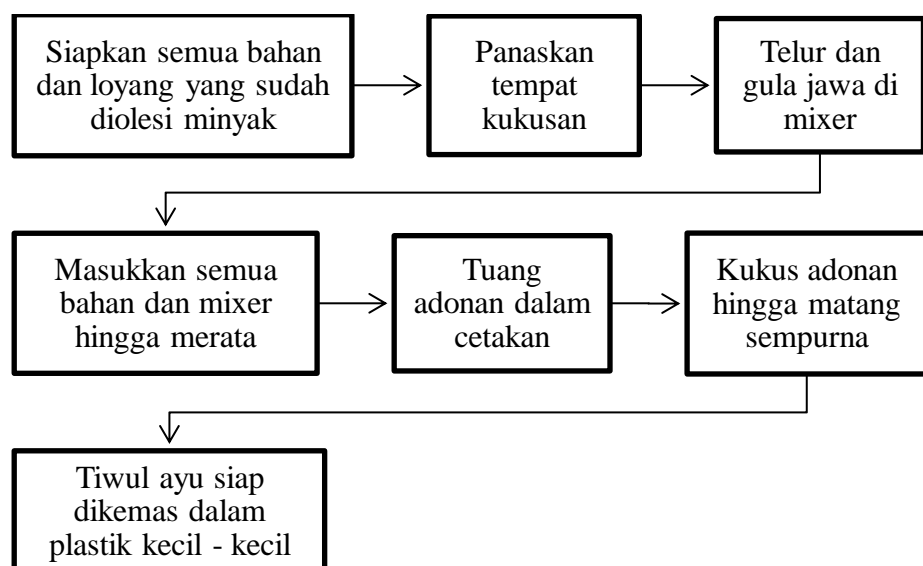


Gambar 4. Proses Produksi Produk Bolen

4. Produk Tiwul Ayu

Tiwul ayu mocaf adalah jenis makanan tradisional berbahan baku tepung mocaf dengan rasa yang khas yaitu sedikit gurih bercampur manis dalam satuan biji. Cara pembuatan produk tiwul ayu melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Mengolesi cetakan dengan minyak tipis – tipis dan secara merata, kemudian meletakkan kelapa parut secukupnya di dasar cetakan
- b). Memanaskan kukusan sebelum siap digunakan
- c). Mengocok telur dan gula jawa hingga mengembang dan kental
- d). Memasukkan vanili, garam, tepung mocaf, tepung terigu dan santan ke dalam kocokan telur dan gula jawa. Kemudian kocok rata semuanya dengan kecepatan mixer rendah hingga sedang
- e). Menuangkan adonan yang sudah jadi ke dalam cetakan
- f). Mengukus adonan (sekitar 20 menit)
- g). Setelah adonan matang, siap dikemas ke dalam plastik kecil – kecil

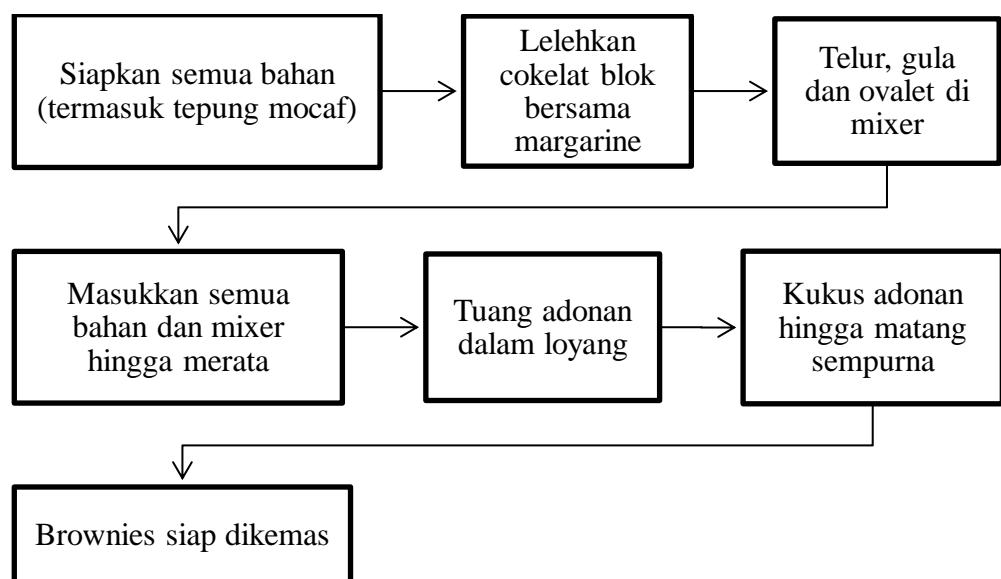


Gambar 5. Proses Produksi Produk Tiwul Ayu

5. Produk Brownies

Brownies mocaf adalah makanan (camilan) berbahan baku tepung mocaf, memiliki rasa manis dan bentuk kue yang sedikit kering daripada kue pada umumnya dalam satuan loyang. Cara pembuatan produk brownies melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Melelehkan coklat blok bersama margarine
- b). Mengocok telur, gula dan ovalet sampai mengembang
- c). Memasukkan tepung mocaf, tepung terigu, susu bubuk, coklat bubuk dan baking powder ke dalam satu wadah kemudian diaduk secara rata
- d). Memasukkan margarine dan coklat yang telah dilelehkan
- e). Memasukkan adonan ke dalam loyang yang sudah dialasi kertas roti dan diolesi margarine
- f). Mengukus adonan (sekitar 20 menit)
- g). Jika adonan sudah terlihat kering dan tidak lengket, diangkat dan siap dikemas

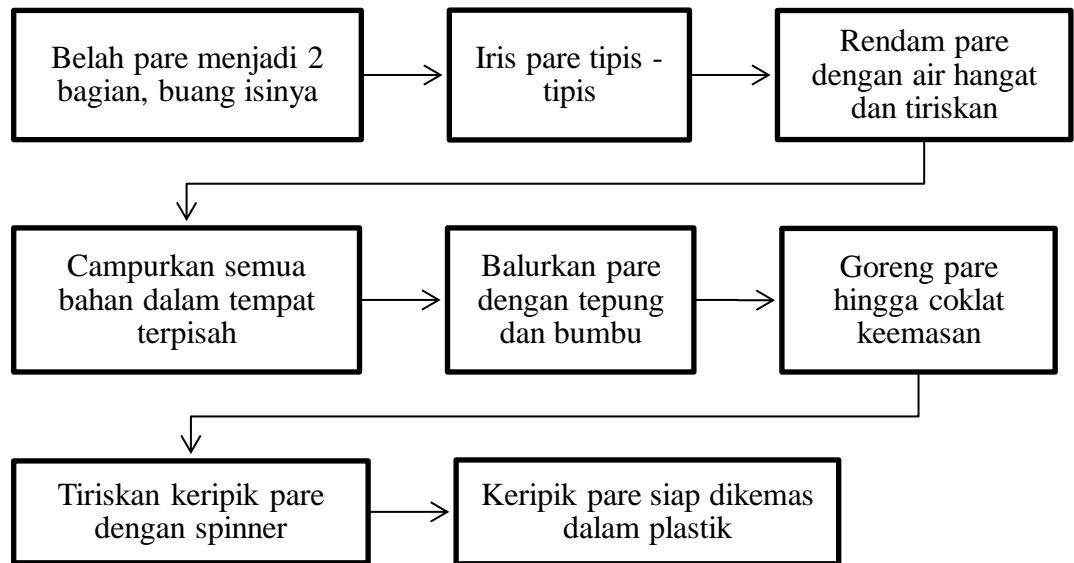


Gambar 6. Proses Produksi Produk Brownies

6. Produk Keripik Pare

Keripik pare mocaf adalah jenis makanan ringan berupa irisan tipis sayur pare yang dibalut dengan tepung mocaf agar menghasilkan rasa gurih dan renyah dalam satuan bungkus. Cara pembuatan produk keripik pare melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Membelah pare menjadi 2 bagian, membuang isi didalamnya kemudian mengiris pare menjadi tipis – tipis
- b). Merendam pare yang sudah diiris dalam air panas (sekitar 5 menit)
- c). Meniriskan pare yang sudah direndam
- d). Mencampurkan tepung mocaf, tepung beras, telur dan bumbu – bumbu lain seperti bawang putih, kemiri, ketumbar, garam, santan dan minyak yang sudah disiapkan
- e). Membalurkan atau mencampurkan pare dengan tepung yang sudah dicampur bumbu – bumbu. Memisahkannya ke wadah lain sebelum digoreng
- f). Jika minyak sudah cukup panas, goreng pare yang sudah dibalurkan tepung hingga berwarna coklat keemasan
- g). Setelah keripik pare matang, minyak ditiriskan dengan menggunakan alat spinner. Kemudian dikemas dalam plastik, lalu di sealer agar tetap krispi



Gambar 7. Proses Produksi Produk Keripik Pare

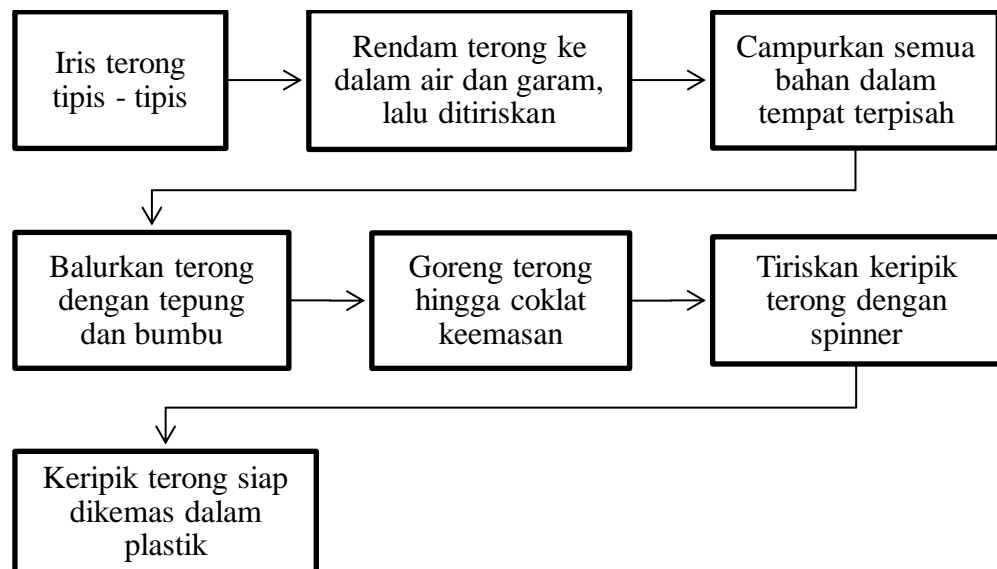
7. Produk Keripik Terong

Keripik terong mocaf adalah jenis makanan ringan berupa irisan tipis sayur terong yang dibalut dengan tepung mocaf agar menghasilkan rasa gurih dan renyah dalam satuan bungkus. Cara pembuatan produk keripik terong melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- Mengiris buah terong menjadi irisan tipis – tipis, lalu dimasukkan ke dalam baskom yang sudah terisi air dan garam sedikit untuk menghilangkan getahnya
- Meniriskan terong yang telah direndam untuk menghilangkan airnya
- Mencampurkan tepung mocaf, tepung beras, telur dan bumbu – bumbu lain seperti bawang putih, kemiri, ketumbar, garam, santan dan minyak yang sudah disiapkan
- Membalurkan atau mencampurkan terong dengan tepung yang sudah dicampur bumbu – bumbu. Memisahkannya ke wadah lain sebelum digoreng

e). Jika minyak sudah cukup panas, goreng terong yang sudah dibalurkan tepung hingga berwarna coklat keemasan

f). Setelah keripik terong matang, minyak ditiriskan dengan menggunakan alat spinner. Kemudian dikemas dalam plastik, lalu di sealer agar tetap krispi



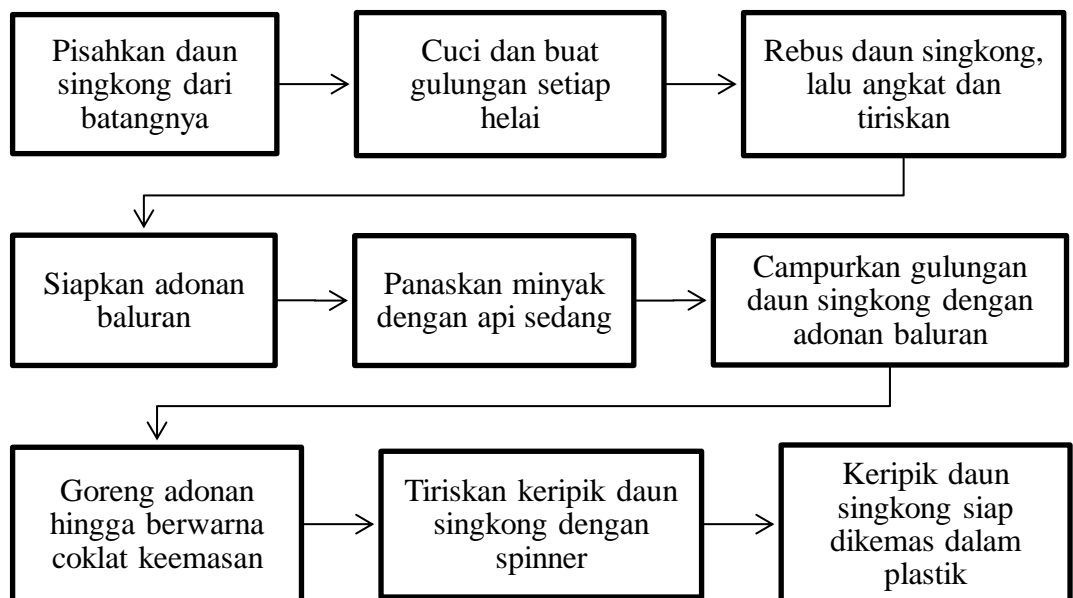
Gambar 8. Proses Produksi Produk Keripik Terong

8. Produk Keripik Daun Singkong

Keripik daun singkong mocaf adalah jenis makanan ringan terbuat dari daun singkong yang masih segar dan sudah dicuci dengan dibalut tepung mocaf agar menghasilkan rasa gurih dan renyah dalam satuan bungkus. Cara pembuatan produk keripik daun singkong melalui tahap – tahap sebagai berikut :

- a). Memisahkan daun singkong dari batang – batangnya yang masih menempel hingga tersisa daunnya
- b). Mencuci daun singkong dengan air sampai bersih, lalu buat gulungan memanjang setiap helai daunnya

- c). Merebus daun singkong hingga terlihat layu, selanjutnya jika sudah layu dipisahkan dari air rebusan dan ditiriskan
- d). Menyiapkan adonan baluran keripik daun singkong seperti tepung mocaf, tepung beras, telur dan bumbu lainnya seperti bawang putih, kemiri, ketumbar, garam, santan dan minyak
- e). Memanaskan minyak dalam penggorengan dengan api sedang
- f). Memasukkan gulungan daun singkong ke dalam adonan baluran dan dipisahkan satu per satu agar tidak menggumpal
- g). Menggoreng adonan keripik daun singkong, ditunggu hingga berwarna coklat keemasan
- h). Setelah keripik daun singkong matang, minyak ditiriskan dengan menggunakan alat spinner. Kemudian dikemas dalam plastik, lalu di sealer agar tetap krispi



Gambar 9. Proses Produksi Produk Keripik Daun Singkong

C. Analisis Biaya, Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan

Agroindustri olahan mocaf yang ada di Kabupaten Gunung Kidul masih berskala mikro dan kecil, tersebar di 3 kecamatan yaitu Kecamatan Wonosari, Kecamatan Tepus dan Kecamatan Semin. Masing – masing agroindustri menghasilkan berbagai produk olahan mocaf yang dibedakan jenisnya berdasarkan persentase bahan baku yang digunakan. Pertama, produk olahan mocaf murni adalah olahan makanan yang berbahan dasar asli dari tepung mocaf atau tidak ada campuran tepung lainnya, persentase tepung mocaf yang digunakan sebesar 100%. Produk olahan mocaf murni yang dihasilkan yaitu eggroll. Kedua, produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama (produk olahan mocaf campuran utama) adalah olahan makanan yang berbahan dasar tepung mocaf dan terdapat campuran tepung lain seperti tepung terigu atau tepung beras, persentase tepung mocaf yang digunakan tidak kurang dari 50%. Produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang dihasilkan yaitu mie, bolen, tiwul ayu dan brownies. Ketiga, produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan (produk olahan mocaf campuran tambahan) adalah olahan makanan yang menggunakan bahan – bahan berupa sayuran dengan balutan tepung mocaf dan tepung beras yang memiliki persentase lebih banyak tepung mocaf dibandingkan tepung beras yaitu 25%. Produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang dihasilkan yaitu keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong.

Agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari memproduksi produk olahan mocaf murni (eggroll) dan produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama (bolen, tiwul ayu dan brownies). Agroindustri Ibu Sundari di Kecamatan Tepus memproduksi produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama (mie) dan produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan (keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong). Sedangkan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin memproduksi produk olahan mocaf murni (eggroll) dan produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama (brownies).

1. Biaya Produk Olahan Mocaf Murni

Agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul memproduksi berbagai jenis produk olahan mocaf yang dibedakan menjadi 3 kelompok berdasarkan persentase bahan baku yang terkandung pada masing – masing produk. Pengelompokan tersebut terdiri dari produk olahan mocaf murni (eggroll), produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama (mie, bolen, tiwul ayu dan brownies) dan produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan (keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong). Masing – masing produk membutuhkan biaya – biaya yang terdiri dari biaya eksplisit dan biaya implisit. Dalam hal ini, biaya yang akan dibahas yaitu biaya pada produk olahan mocaf murni.

a. Biaya Bahan Baku dan Bahan Lain – Lain

Biaya – biaya untuk bahan baku pembuatan produk olahan merupakan biaya yang paling utama dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen,

karena proses produksi tergantung dari ketersediaan bahan baku. Eggroll merupakan satu – satunya produk olahan mocaf murni yang dibuat oleh pelaku agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul. Biaya bahan baku dan bahan lain – lain untuk produk eggroll dalam kurun waktu seminggu dapat dilihat pada tabel 16 berikut ini :

Tabel 16. Biaya Bahan Baku dan Lain – Lain Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul dalam Waktu Seminggu

No	Bahan Baku dan Lain – Lain	Jumlah (kg)	Biaya (Rp)
A	Bahan Baku		
1	Tepung Mocaf	10	150.000
B	Bahan Lain – Lain		
1	Telur	10	200.000
2	Margarine	0,35	4.550
3	Susu	0,75	33.750
4	Gula Halus	0,25	8.750
5	Cokelat	0,75	32.250
6	Maizena	0,06	960
Total Biaya			430.260

Pada tabel diatas, diketahui biaya bahan baku dan bahan lain – lain untuk produk olahan mocaf murni yaitu eggroll yang dibutuhkan oleh pelaku agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul berjumlah total **Rp 430.260**. Eggroll diproduksi oleh 2 agroindustri berbeda, sehingga bahan baku dan bahan tambahan yang digunakan ada yang berbeda dan masing – masing sudah dibagi dua. Eggroll yang diproduksi oleh agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari menggunakan bahan tepung mocaf, telur, susu, margarine dan cokelat. Sedangkan eggroll yang diproduksi oleh agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin menggunakan bahan tepung mocaf, telur, gula, maizena dan margarine. Kedua agroindustri melakukan proses produksi eggroll 1 kali dalam seminggu, memerlukan bahan baku tepung mocaf sebanyak 10 kg dengan harga beli bahan baku sebesar Rp 15.000. Biaya yang

paling banyak dikeluarkan untuk memproduksi produk eggroll selain tepung mocaf sebagai bahan bakunya yaitu telur, susu dan coklat. Hal ini dikarenakan jumlah yang digunakan juga banyak yaitu telur 10 kg, susu 0,75 kg dan coklat 0,75 kg.

b. Biaya Penyusutan Peralatan

Pada proses produksi tentunya memerlukan peralatan yang berguna sebagai pendukung untuk menghasilkan suatu produk. Saat peralatan digunakan secara terus menerus tentu akan mengalami penyusutan nilai jual. Oleh karena itu, perlu dilakukan perhitungan biaya penyusutan pada masing – masing produk. Adapun biaya penyusutan alat untuk produk olahan mocaf murni dapat dilihat pada tabel 17 berikut ini :

Tabel 17. Biaya Penyusutan Alat Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Nama Alat	Biaya (Rp)
1	Cetakan	2.170
2	Sealer	521
3	Mixer	2.214
4	Kompor	2.040
5	Baskom	399
6	Solet	469
Total Biaya Penyusutan		7.813

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui untuk memproduksi produk eggroll memerlukan alat yang beragam dengan harga dan penyusutan yang berbeda – beda. Hasil dari penyusutan masing – masing alat dibagi dengan banyaknya jenis produk yang menggunakan alat sama pada setiap agroindustri. Hal ini dikarenakan alat – alat yang digunakan oleh agroindustri tidak hanya untuk satu jenis produk, akan tetapi digunakan untuk beberapa jenis produk yang diproduksi agroindustri. Biaya yang paling banyak dikeluarkan untuk penyusutan alat pada produk eggroll yaitu biaya penyusutan cetakan, mixer dan

kompor. Hal ini dikarenakan umur pemakaian alat – alat tersebut pendek yaitu 2 – 3 tahun, sehingga berpengaruh pada biaya penyusutan.

c. Biaya Lain – Lain

Biaya lain – lain merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen untuk menunjang proses produksi hingga proses pemasaran produk. Biaya lain – lain yang terdapat dalam produk olahan mocaf murni terdiri dari biaya listrik, kemasan dan LPG. Biaya – biaya tersebut sudah disajikan dalam tabel 18 berikut ini :

Tabel 18. Biaya Lain – Lain Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)
1	Listrik	12.813
2	Kemasan	110.000
3	LPG	10.000
Total Biaya Lain – Lain		132.813

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa biaya lain – lain yang paling banyak dikeluarkan untuk memproduksi produk eggroll adalah biaya untuk membeli kemasan. Total biaya kemasan sebesar **Rp 110.000** berupa kemasan kotak/dus dengan berat 120 gram/kemasan pada agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari dan kemasan plastik dengan berat 75 gram/kemasan pada agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin. Agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari memproduksi eggroll dengan bolen, tiwul ayu dan brownies, sedangkan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin memproduksi eggroll dengan brownies. Sehingga biaya listrik dan LPG terhitung kecil karena sudah dibagi dengan beberapa produk lainnya yang dihasilkan oleh pelaku agroindustri.

Listrik yang digunakan oleh agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari untuk memproduksi eggroll mengeluarkan biaya sebesar Rp 15.625, sedangkan listrik yang digunakan oleh agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin untuk memproduksi eggroll mengeluarkan biaya sebesar 10.000, kemudian biaya listrik dibagi dua sehingga diperoleh hasil sebesar Rp 12.813. Jenis LPG yang digunakan untuk kedua agroindustri sama yaitu LPG ukuran tabung 3 kg, akan tetapi kebutuhan LPG pada agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari lebih banyak yaitu sebanyak 4 – 6 tabung sedangkan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin sebanyak 2 tabung.

d. Biaya Eksplisit Produk Eggroll

Biaya eksplisit adalah biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terkait produk olahan mocaf murni meliputi biaya bahan baku dan bahan lain – lain, biaya penyusutan peralatan dan biaya lain – lain. Pada produk eggroll tidak mengeluarkan biaya tenaga kerja luar keluarga dikarenakan proses pembuatan eggroll mudah dan tidak membutuhkan waktu lama, sehingga pelaku agroindustri tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga atau tenaga kerja yang digunakan berasal dari tenaga kerja dalam keluarga. Berikut adalah tabel biaya eksplisit produk olahan mocaf murni berupa eggroll :

Tabel 19. Biaya Eksplisit Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)
1	Bahan Baku dan Bahan Lain – Lain	430.260
2	Penyusutan Peralatan	7.813
3	Lain – Lain	132.813
Total Biaya		570.885

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui besaran biaya dari agroindustri yang mengolah produk olahan mocaf murni dilihat dari berbagai jenis biaya yang dikeluarkan. Secara keseluruhan, biaya yang paling banyak dikeluarkan adalah biaya untuk bahan baku dan bahan lain – lain seperti tepung mocaf, telur, susu dan sebagainya. Biaya terbesar kedua yang dikeluarkan adalah biaya lain – lain dimana biaya untuk pembelian kemasan yang sangat berpengaruh didalamnya. Sedangkan biaya yang paling sedikit dikeluarkan adalah biaya penyusutan peralatan, hal ini dikarenakan peralatan yang digunakan untuk produksi produk olahan mocaf murni umumnya dapat digunakan bertahun – tahun. Pada biaya eksplisit produk olahan mocaf murni tidak terdapat biaya TKLK karena pelaku agroindustri dalam mengolah produk olahan mocaf murni tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga.

e. Biaya Sewa Tempat Sendiri

Tempat produksi untuk produk olahan mocaf murni yang digunakan oleh pelaku agroindustri atau produsen adalah tempat milik sendiri. Oleh sebab itu produsen tidak memperhitungkan biaya untuk sewa tempat. Meskipun demikian, untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan dari usaha yang dijalankan produsen, peneliti harus menghitung biaya sewa tempat sendiri sebagai biaya produksi. Biaya sewa tempat sendiri adalah biaya yang diasumsikan bahwa seolah – olah produsen menyewanya. Biaya sewa tempat dapat dihitung dengan membagi harga sewa yang berlaku di daerah setempat dengan jumlah produk yang dihasilkan dalam kurun waktu seminggu. Diketahui bahwa biaya sewa tempat dari agroindustri yang memproduksi produk eggroll sebesar **Rp 51.063** per minggu. Biaya ini diperoleh dari hasil

rata – rata biaya sewa tempat milik 2 responden yang memproduksi produk eggroll, dimana biaya sewa tempat pada responden pertama sebesar Rp 50.000 dan biaya sewa tempat pada responden kedua sebesar Rp 52.125.

f. Biaya Bunga Modal Sendiri

Agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menggunakan modal milik sendiri dalam menjalankan usahanya. Meskipun tidak ada agroindustri yang meminjam modal dari instansi, biaya bunga modal sendiri perlu diperhitungkan agar dapat diketahui keuntungan dan kelayakan produk yang dihasilkan. Biaya bunga modal sendiri dapat diketahui dengan cara mengalikan total biaya eksplisit dengan suku bunga yang berlaku. Suku bunga yang digunakan oleh rata – rata pelaku agroindustri adalah suku bunga BRI yaitu sebesar 7% per tahun atau 0,1458% (0,001458) per minggunya. Besaran biaya bunga modal sendiri oleh agroindustri yang mengolah produk olahan mocaf murni dapat dilihat pada tabel 20 berikut :

Tabel 20. Biaya Bunga Modal Sendiri Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	BMS/Minggu (Rp)
1	Biaya Eksplisit	570.885
2	Suku Bunga Setempat	0,001458
Biaya BMS		832

Berdasarkan tabel diatas, diketahui biaya bunga modal sendiri yang dikeluarkan untuk membuat produk olahan mocaf murni yaitu sebesar **Rp 832** per minggu. Biaya yang dikeluarkan dikatakan rendah atau kecil karena suku bunga bank yang berlaku di daerah setempat juga rendah. Hal ini bisa menjadikan bank BRI pilihan bagi agroindustri apabila akan melakukan peminjaman modal.

g. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Tenaga kerja merupakan seseorang yang berperan penting menjalankan proses produksi dimulai dari penyediaan bahan baku dan bahan tambahan hingga pemasaran produk. Pada agroindustri produk olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang mengolah produk olahan mocaf murni hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Alasan pelaku agroindustri tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga karena proses pembuatan eggroll mudah dan tidak membutuhkan waktu lama. Adapun biaya yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 21 berikut :

Tabel 21. Biaya TKDK Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	TK (HKO)	Biaya TKDK (Rp)
1	Mengaduk telur	0,010	415
2	Mengaduk seluruh adonan	0,042	1.665
3	Memasukkan adonan dalam cetakan	0,125	5.000
4	Panggang adonan	0,250	10.000
5	Pengemasan eggroll	0,281	10.938
Total		0,708	28.018

Berdasarkan tabel diatas, diketahui jumlah tenaga kerja dalam keluarga yang membantu proses produksi produk eggroll sebanyak **0,708 hko** dengan biaya yang dikeluarkan sebesar **Rp 28.018** per minggu. Jumlah tenaga kerja dan biaya yang dikeluarkan tersebut digunakan untuk proses produksi eggroll yang hanya dilakukan sekali dalam seminggu. Alasan eggroll diproduksi hanya sekali dalam seminggu karena kedua agroindustri yaitu agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari dan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin yang memproduksi eggroll juga memproduksi produk

lainnya dalam kurun waktu seminggu, sehingga pembagian waktu untuk membuat masing – masing produk sangat diperhatikan. Adapun kegiatan yang dilakukan dimulai dari mengaduk telur, mengaduk atau mencampurkan seluruh adonan, memasukkan adonan ke dalam cetakan, pemanggangan adonan eggroll hingga pengemasan eggroll jadi dengan kemasan kotak/dus.

h. Biaya Implisit Produk Eggroll

Biaya implisit adalah biaya yang tidak benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terkait produk olahan mocaf murni meliputi biaya sewa tempat sendiri, biaya bunga modal sendiri dan biaya TKDK. Berikut adalah tabel biaya implisit produk olahan mocaf murni berupa eggroll :

Tabel 22. Biaya Implisit Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)
1	Sewa Tempat Sendiri	51.063
2	Bunga Modal Sendiri	832
3	TKDK	28.018
Total Biaya		79.912

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui besaran biaya produk olahan mocaf murni dilihat dari berbagai jenis biaya yang dikeluarkan. Secara keseluruhan, biaya yang paling banyak dikeluarkan adalah biaya untuk sewa tempat sendiri. Hal ini dikarenakan minat masyarakat yang semakin tinggi untuk berwirausaha dari tahun ke tahun, sehingga banyak berdiri usaha – usaha baru dimana tentu berpengaruh dengan biaya sewa tempat usaha yang semakin mahal. Biaya terbesar kedua yang dikeluarkan adalah biaya TKDK, dimana pengupahan yang diberikan oleh pelaku agroindustri cukup tinggi

untuk sekali produksi dalam seminggu. Upah yang diberikan oleh agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari sebesar Rp 50.000/orang per sekali produksi dan upah yang diberikan oleh agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin sebesar Rp 30.000/orang per sekali produksi. Sedangkan biaya yang paling sedikit dikeluarkan adalah biaya bunga modal sendiri. Hal ini dikarenakan suku bunga bank yang berlaku di daerah setempat rendah yaitu sebesar 0,1458% (0,001458) per minggu.

2. Biaya Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

a. Biaya Bahan Baku, Bahan Tambahan dan Bahan Lain – Lain

Biaya – biaya untuk bahan baku pembuatan produk olahan merupakan biaya yang paling utama dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen, karena proses produksi tergantung dari ketersediaan bahan baku. Selain bahan baku, bahan tambahan dan bahan lain – lain juga penting demi menunjang proses produksi sebuah produk. Produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terdiri dari produk mie, bolen, tiwul ayu dan brownies. Produk – produk tersebut diproduksi oleh 3 agroindustri yang tersebar di 3 kecamatan yang ada di Kabupaten Gunung Kidul yaitu Kecamatan Wonosari, Kecamatan Tepus dan Kecamatan Semin. Biaya bahan baku, tambahan dan lain – lain untuk produk mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dalam kurun waktu seminggu dapat dilihat pada tabel 23 berikut ini :

Tabel 23. Biaya Bahan – Bahan Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul dalam Waktu Seminggu

No	Uraian	Jumlah (kg) dan Biaya (Rp)							
		Mie		Bolen		Tiwul Ayu		Brownies	
A	Bahan Baku								
1	Tepung Mocaf	5	50.000	10,5	157.500	14	210.000	2	30.000
B	Bahan Tambahan								
1	Tepung Terigu	5	35.000	10,5	73.500	7	49.000	1,5	10.500
C	Bahan Lain - Lain								
1	Susu	-	-	7	315.000	-	-	0,125	5.625
2	Pisang	-	-	5	75.000	-	-	-	-
3	Cokelat Bubuk	-	-	7	280.000	-	-	0,5	22.000
4	Cokelat Blok	-	-	-	-	-	-	0,25	5.000
5	Mentega /Margarine	-	-	3,5	45.500	-	-	0,25	3.250
6	Telur	1	20.000	-	-	5	100.000	1	20.000
7	Gula Jawa	-	-	-	-	8	104.000	-	-
8	Garam	-	-	-	-	0,15	1.950	-	-
9	Kelapa	-	-	-	-	14	49.000	-	-
10	Gula Pasir	-	-	-	-	-	-	0,5	5.750
11	TBM	0,02	40	-	-	-	-	0,0275	55
12	Baking Powder	-	-	-	-	-	-	0,015	375
Total Biaya		105.040		946.500		513.950		102.555	

Pada tabel diatas, diketahui biaya bahan baku, bahan tambahan dan bahan lain – lain yang dibutuhkan oleh pelaku agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul untuk produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama. Produk yang dihasilkan berbeda – beda, sehingga bahan lain – lain yang digunakan juga berbeda – beda walaupun bahan bakunya tetap sama yaitu tepung mocaf. Biaya produksi sebesar **Rp 105.040** untuk menghasilkan 200 bungkus mie dalam sekali produksi per minggu oleh agroindustri Ibu Sundari di Kecamatan Tepus; biaya sebesar **Rp 946.500** untuk menghasilkan sebanyak 5.000 biji bolen dalam 7 kali produksi per minggu dan biaya sebesar **Rp 513.950** untuk menghasilkan sebanyak 1.000 biji tiwul ayu

dalam sekali produksi per minggu dimana kedua produk ini dihasilkan oleh agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari; serta biaya produksi sebesar **Rp 102.555** untuk menghasilkan sebanyak 15 loyang brownies dalam sekali produksi per minggu oleh 2 agroindustri berbeda yaitu agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari dan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin, dimana hasil produk dan biaya produksi sudah dirata – rata dari kedua agroindustri.

Berdasarkan keseluruhan produk yang dihasilkan oleh agroindustri, produk bolen mengeluarkan biaya bahan baku, tambahan dan lain – lain paling banyak dibandingkan produk lainnya yaitu mie, tiwul ayu dan brownies. Hal ini disebabkan karena setiap bahan baku, tambahan dan lain – lain yang digunakan untuk produk bolen jumlahnya banyak dan harganya mahal.

b. Biaya Penyusutan Peralatan

Pada proses produksi tentunya memerlukan peralatan yang berguna sebagai pendukung untuk menghasilkan suatu produk. Saat peralatan digunakan secara terus menerus tentu akan mengalami penyusutan nilai jual. Oleh karena itu, perlu dilakukan perhitungan biaya penyusutan pada masing – masing produk. Biaya penyusutan yang akan dihitung diperoleh dengan membagi total biaya penyusutan dengan seluruh produk yang dihasilkan oleh masing – masing agroindustri. Adapun biaya penyusutan alat untuk produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 24 berikut ini:

Tabel 24. Biaya Penyusutan Peralatan Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Nama Alat	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies

1	Loyang	-	1.042	-	1.354
2	Oven Listrik	-	2.604	-	-
3	Oven Kompore	-	-	-	130
4	Panci	-	521	521	156
5	Pisau	-	156	-	315
6	Sendok	-	182	-	273
7	Cetakan Tiwul Ayu	-	-	10.417	-
8	Mixer	2.083	-	694	1.693
9	Baskom	234	-	417	495
10	Solet	-	-	417	-
11	Kompore	-	-	1.736	666
12	Serbet	-	-	-	6.250
13	Cetakan Mie	417	-	-	-
14	Dandang	3.125	-	-	-
15	Blower	1.250	-	-	-
16	Tempat Penjemur Mie	625	-	-	-
17	Soblok	-	-	-	694
18	Nampan	-	-	-	208
Total Biaya		7.734	4.505	14.201	12.235

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui untuk memproduksi produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yaitu produk mie, bolen, tiwul ayu dan brownies menggunakan peralatan yang bermacam – macam, bahkan tidak ada alat yang sama digunakan oleh keseluruhan produk. Hasil dari penyusutan masing – masing alat dibagi dengan banyaknya jenis produk yang menggunakan alat sama pada setiap agroindustri. Hal ini dikarenakan alat – alat yang digunakan oleh agroindustri tidak hanya untuk satu jenis produk, akan tetapi digunakan untuk beberapa jenis produk yang diproduksi agroindustri.

Pada produk mie yang diproduksi oleh agroindustri Ibu Sundari di Kecamatan Tepus, diketahui peralatan yang paling penting yaitu cetakan mie. Cetakan mie yang dimiliki pelaku agroindustri memiliki kapasitas 5 kg dengan

menghasilkan produk mie sebanyak 200 bungkus per sekali produksi dalam seminggu. Pada produk bolen dan tiwul ayu yang diproduksi oleh agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari, diketahui peralatan yang paling penting yaitu loyang bolen dan cetakan tiwul ayu. Satu loyang bolen mampu menampung kapasitas 50 biji bolen dengan jumlah yang digunakan sebanyak 15 loyang, sehingga pelaku agroindustri dapat memproduksi bolen sebanyak 750 biji per hari atau kurang lebih 5000 biji per minggunya. Cetakan tiwul ayu yang dimiliki oleh pelaku agroindustri berjumlah 500 cetakan, akan tetapi sekali proses pengukusan tiwul ayu hanya mampu menampung 100 cetakan saja dan pelaku agroindustri memproduksi tiwul ayu sebanyak 1000 biji per sekali produksi dalam seminggu. Sedangkan pada produk brownies yang diproduksi oleh 2 agroindustri berbeda yaitu agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari dan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin, diketahui peralatan yang paling penting yaitu loyang brownies. Jumlah loyang yang dimiliki oleh kedua agroindustri sama yaitu 15 loyang dengan menghasilkan 15 loyang brownies jadi. Perbedaan yang terlihat dari kedua agroindustri adalah pada proses pemanggangan brownies, dimana pemanggangan brownies oleh agroindustri Ibu Larmiyati menggunakan oven kompor sedangkan pemanggangan brownies oleh agroindustri Ibu Ngatinem menggunakan soblok dan kompor.

Biaya penyusutan yang paling banyak dikeluarkan yaitu pada produk tiwul ayu dan brownies, hal ini dikarenakan alat – alat yang digunakan untuk memproduksi produk brownies lebih banyak jumlahnya dibandingkan produk lainnya. Peralatan yang banyak jumlahnya dikarenakan terdapat 2 agroindustri

yang memproduksi brownies dengan peralatan yang berbeda seperti alat pemanggang brownies yaitu ada yang menggunakan oven kompor dan ada juga yang menggunakan soblok dan kompor.

c. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga

Tenaga kerja merupakan seseorang yang berperan penting menjalankan proses produksi dimulai dari penyediaan bahan baku dan bahan tambahan hingga pemasaran produk. Tenaga kerja dibedakan menjadi tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Pada agroindustri produk olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang mengolah produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama membutuhkan tenaga kerja luar keluarga selama kurun waktu seminggu berproduksi. Adapun biaya yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 25 berikut :

Tabel 25. Biaya TKLK Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	TK (HKO)	Biaya TKLK (Rp)
1	Mie	0,812	28.438
2	Bolen	7,595	379.750
3	Tiwul Ayu	0,58	29.125
4	Brownies	-	-
Total Biaya			437.313

Pada tabel diatas, diketahui biaya TKLK yang dikeluarkan oleh agroindustri untuk produk yang dihasilkan berbeda – beda jumlahnya. Pada produk mie dan tiwul ayu diketahui tenaga kerja luar keluarga yang membantu proses produksi berjumlah sedikit yaitu mie sebanyak 0,812 hko dan tiwul ayu sebanyak 0,58 hko karena proses produksi hanya dilakukan sekali dalam seminggu. Sedangkan pada produk bolen diketahui tenaga kerja luar keluarga yang membantu proses produksi berjumlah banyak yaitu 7,595 hko karena proses produksi dilakukan setiap hari dalam seminggu. Upah yang diberikan

untuk TKLK produk mie sebesar Rp 35.000/orang per sekali produksi, upah yang diberikan untuk TKLK produk tiwul ayu sebesar Rp 50.000/orang per sekali produksi dan upah yang diberikan untuk TKLK produk bolen sebesar Rp 50.000/orang per hari. Biaya TKLK yang paling banyak dikeluarkan yaitu pada produk bolen sebesar **Rp 379.750** per minggu. Sedangkan pada produk brownies tidak mengeluarkan biaya TKLK karena tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga.

d. Biaya Lain – Lain

Biaya lain – lain merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen untuk menunjang proses produksi hingga proses pemasaran produk. Biaya lain – lain yang terdapat dalam produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama terdiri dari biaya listrik, kemasan dan LPG. Biaya – biaya tersebut sudah disajikan dalam tabel 26 berikut ini :

Tabel 26. Biaya Lain – Lain Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Listrik	12.500	15.625	15.625	12.813
2	Kemasan	100.000	750.000	150.000	30.000
3	LPG	-	40.000	10.000	15.000
Total Biaya		112.500	805.625	175.625	57.813

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui biaya lain – lain yang membutuhkan biaya paling banyak yaitu biaya kemasan. Hal ini dikarenakan jumlah produk yang dihasilkan juga banyak dari masing – masing produk. Pada produk mie menggunakan kemasan plastik ukuran 12 x 25 cm dengan kebutuhan sebanyak 200 bungkus. Pada produk bolen dan tiwul ayu menggunakan kemasan plastik ukuran 10 x 20 cm dengan kebutuhan bolen

sebanyak 5000 biji dan tiwul ayu sebanyak 1000 biji. Jenis LPG yang digunakan oleh masing – masing produk sama yaitu jenis LPG ukuran tabung 3 kg, tetapi kebutuhannya berbeda – beda dan pada produk mie tidak menggunakan LPG karena proses produksi mie hanya sampai penggilingan/pemotongan adonan saja. Biaya listrik yang dikeluarkan oleh seluruh agroindustri dimana pengeluarannya dianggarkan sebulan sekali untuk seluruh produk, sudah dibagi dengan masing – masing produk yang dihasilkan oleh setiap agroindustri per minggu. Jika dari keseluruhan produk yang dihasilkan oleh agroindustri, yang membutuhkan biaya lain – lain paling banyak adalah produk bolen sebesar **Rp 805.625** per minggu.

e. Biaya Eksplisit Produk Mie, Bolen, Tiwul Ayu dan Brownies

Biaya eksplisit adalah biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terkait produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama meliputi biaya bahan baku, tambahan dan lain – lain, biaya penyusutan peralatan, biaya TKLK dan biaya lain – lain. Berikut adalah tabel biaya eksplisit produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama:

Tabel 27. Biaya Eksplisit Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Bahan Baku, Tambahan dan Lain – lain	105.040	946.500	513.950	102.555
2	Penyusutan Peralatan	7.734	4.505	14.201	12.235
3	TKLK	28.438	379.750	29.125	-
4	Lain – Lain	112.500	805.625	175.625	57.813
Total Biaya		253.712	2.136.380	732.901	172.602

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui besaran biaya dari seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dilihat dari berbagai jenis biaya yang dikeluarkan. Jika dilihat dari keseluruhan produk yang dihasilkan oleh agroindustri, produk bolen mengeluarkan biaya eksplisit paling banyak dibandingkan produk lainnya, jumlah biaya yang dikeluarkan sebesar **Rp 2.136.380**. Hal ini dipengaruhi oleh proses produksi yang dilakukan setiap hari, sedangkan produk lainnya hanya satu kali dalam seminggu. Selain itu terdapat pengaruh dari biaya bahan baku dan bahan tambahan, biaya TKLK dan biaya lain – lain yang besar. Biaya bahan baku yang besar disebabkan karena setiap bahan baku yang digunakan jumlahnya banyak dan harganya mahal, biaya TKLK yang besar disebabkan jumlah tenaga kerja yang digunakan banyak dengan upah Rp 50.000/hari, serta biaya lain – lain yang besar disebabkan pembelian kemasan membutuhkan biaya banyak. Sedangkan pada beberapa produk lainnya ada yang biaya TKLK tidak terhitung karena pelaku agroindustri menggunakan tenaga kerja dalam keluarga untuk membantu proses produksi.

f. Biaya Sewa Tempat Sendiri

Tempat produksi untuk produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang digunakan oleh pelaku agroindustri atau produsen adalah tempat milik sendiri. Oleh sebab itu produsen tidak memperhitungkan biaya untuk sewa tempat. Meskipun demikian, untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan dari usaha yang dijalankan produsen, peneliti harus menghitung

biaya sewa tempat sendiri sebagai biaya produksi. Biaya sewa tempat sendiri adalah biaya yang diasumsikan bahwa seolah – olah produsen menyewanya. Biaya sewa tempat dapat dihitung dengan membagi harga sewa yang berlaku di daerah setempat dengan jumlah produk yang dihasilkan dalam kurun waktu seminggu. Biaya sewa tempat sendiri dapat dilihat pada tabel 28 berikut ini :

Tabel 28. Biaya Sewa Tempat Sendiri Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	Biaya Sewa Tempat Sendiri (Rp/Minggu)
1	Mie	8.333
2	Bolen	50.000
3	Tiwul Ayu	50.000
4	Brownies	51.063
Total Biaya		159.396

Pada tabel diatas, diketahui biaya sewa tempat sendiri dari seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama berjumlah sebesar **Rp 159.396** per minggu. Produk yang mengeluarkan biaya sewa tempat sendiri paling besar yaitu produk brownies sebesar **Rp 51.063** per minggu. Hal ini disebabkan biaya sewa tempat sendiri yang dikeluarkan oleh kedua agroindustri yang memproduksi brownies sudah besar yaitu agroindustri Ibu Larmiyati mengeluarkan biaya sebesar Rp 800.000/bulan dan agroindustri Ibu Ngatinem mengeluarkan biaya sebesar Rp 417.000/bulan, kemudian biaya tersebut dirata – rata. Sedangkan produk yang mengeluarkan biaya sewa tempat sendiri paling kecil yaitu produk mie sebesar **Rp 8.333** per minggu. Produk mie mengeluarkan biaya sewa tempat sendiri paling kecil disebabkan biaya sewa tempat sebesar Rp 400.000/tahunnya dan agroindustri yang memproduksi mie juga memproduksi 3 produk lainnya sehingga biaya sewa tempat sendiri dibagi dengan 4 produk yang dihasilkan.

g. Biaya Bunga Modal Sendiri

Agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menggunakan modal milik sendiri dalam menjalankan usahanya. Meskipun tidak ada agroindustri yang meminjam modal dari instansi, biaya bunga modal sendiri perlu diperhitungkan agar dapat diketahui keuntungan dan kelayakan produk yang dihasilkan. Biaya bunga modal sendiri dapat diketahui dengan cara mengalikan total biaya eksplisit dengan suku bunga yang berlaku. Suku bunga yang digunakan oleh rata – rata pelaku agroindustri adalah suku bunga BRI yaitu sebesar 7% per tahun atau 0,1458% (0,001458) per minggunya. Besaran biaya bunga modal sendiri oleh agroindustri yang mengolah produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 29 berikut :

Tabel 29. Biaya Bunga Modal Sendiri Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	Biaya Eksplisit (Rp)	Biaya Bunga Modal Sendiri (Rp/Minggu)
1	Mie	253.712	370
2	Bolen	2.136.380	3.115
3	Tiwul Ayu	732.901	1.069
4	Brownies	172.602	252
Total Biaya			4.806

Berdasarkan tabel diatas, diketahui biaya bunga modal sendiri yang paling banyak dikeluarkan untuk membuat produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yaitu pada produk bolen sebesar **Rp 3.115** per minggu. Hal ini dikarenakan biaya eksplisit yang digunakan untuk membuat produk bolen juga besar jumlahnya yaitu sebesar Rp 2.136.380, sehingga berpengaruh pada biaya bunga modal sendiri. Sedangkan untuk produk lainnya memiliki biaya eksplisit rata – rata dibawah Rp 1.000.000 sehingga biaya bunga modal sendiri yang dikeluarkan tidak banyak.

h. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Tenaga kerja merupakan seseorang yang berperan penting menjalankan proses produksi dimulai dari penyediaan bahan baku dan bahan tambahan hingga pemasaran produk. Tenaga kerja dibedakan menjadi tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Pada agroindustri produk olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang mengolah produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama membutuhkan tenaga kerja dalam keluarga selama kurun waktu seminggu berproduksi. Adapun biaya yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 30 berikut :

Tabel 30. Biaya TKDK Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	TK (HKO)	Biaya TKDK (Rp)
1	Mie	0,250	8.750
2	Bolen	1,531	76.563
3	Tiwul Ayu	0,041	2.063
4	Brownies	0,175	6.799
Total Biaya			94.175

Pada tabel diatas, diketahui biaya TKDK yang dikeluarkan oleh seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama berjumlah sebesar **Rp 94.175** per minggu. Biaya TKDK yang paling banyak dikeluarkan yaitu pada produk bolen sebesar **Rp 76.563** per minggu, hal ini dikarenakan intensitas produksi, upah dan tenaga kerja yang digunakan untuk memproduksi produk bolen lebih lama yaitu 7 kali produksi dalam seminggu dengan upah Rp 50.000/orang per hari, serta tenaga kerja dalam keluarga sebanyak 1,531 hko jika dibandingkan produk lainnya yang hanya 1 kali produksi dalam seminggu.

i. Biaya Implisit Produk Mie, Bolen, Tiwul Ayu dan Brownies

Biaya implisit adalah biaya yang tidak benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terkait produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama meliputi biaya sewa tempat sendiri, biaya bunga modal sendiri dan biaya TKDK. Berikut adalah tabel biaya implisit produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama :

Tabel 31. Biaya Implisit Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Sewa Tempat Sendiri	8.333	50.000	50.000	51.063
2	Bunga Modal Sendiri	370	3.115	1.069	252
3	TKDK	8.750	76.563	2.063	6.799
Total Biaya		17.453	129.677	53.131	58.113

Berdasarkan hasil tabel diatas, diketahui bahwa produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang mengeluarkan biaya implisit paling banyak adalah produk bolen sebesar **Rp 129.677** per minggu. Hal ini dipengaruhi beberapa biaya yang juga besar jumlahnya seperti biaya sewa tempat sendiri dan biaya TKDK, sehingga membuat biaya implisit produk bolen besar jumlahnya. Sedangkan pada produk brownies juga terlihat besar biaya implisit yang dikeluarkan. Hal ini disebabkan terdapat 2 agroindustri yang memproduksi brownies dengan biaya sewa tempat sendiri dan biaya TKDK yang besar akan tetapi sudah dirata – rata, yaitu agroindustri Ibu Larmiyati di Kecamatan Wonosari dan agroindustri Ibu Ngatinem di Kecamatan Semin.

3. Biaya Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Tambahan

a. Biaya Bahan Baku, Bahan Tambahan dan Bahan Lain – Lain

Biaya – biaya untuk bahan baku pembuatan produk olahan merupakan biaya yang paling utama dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen, karena proses produksi tergantung dari ketersediaan bahan baku. Produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terdiri dari produk keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong. Jika pada produk mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yaitu bahan baku dan bahan tambahan yang digunakan sama tetapi bahan lain – lainnya berbeda, lain halnya dengan produk mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yaitu bahan baku yang digunakan berbeda berupa macam – macam sayuran tetapi bahan tambahannya sama. Biaya bahan – bahan untuk produk mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dalam kurun waktu seminggu dapat dilihat pada tabel 32 berikut ini :

Tabel 32. Biaya Bahan – Bahan Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul dalam Waktu Seminggu

No	Uraian	Jumlah (kg) dan Biaya (Rp)					
		Keripik Pare		Keripik Terong		Keripik Daun Singkong	
A	Bahan Tambahan						
1	Tepung Mocaf	5	50.000	5	50.000	5	50.000
2	Tepung Beras	1	8.000	1	8.000	1	8.000
B	Bahan Lain – Lain						
1	Telur	1	20.000	1	20.000	1	20.000
2	Bawang Putih	0,25	10.000	0,25	10.000	0,25	10.000
3	Kemiri	0,05	1.750	0,05	1.750	0,05	1.750

4	Ketumbar	0,25	5.000	0,25	5.000	0,25	5.000
5	Garam	0,25	3.250	0,25	3.250	0,25	3.250
6	Santan	2	36.000	2	36.000	2	36.000
7	Minyak	6	66.000	6	66.000	6	66.000
C Bahan Baku							
1	Pare	5	40.000	-	-	-	-
2	Terong	-	-	5	50.000	-	-
3	Daun Singkong	-	-	-	-	5	70.000
Total Biaya			240.000		250.000		270.000

Pada tabel diatas, diketahui biaya bahan tambahan dan bahan lain – lain pada masing – masing produk yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul jumlah dan harganya sama, akan tetapi untuk bahan baku yaitu pare, terong dan daun singkong terdapat perbedaan dari segi harga. Adanya perbedaan harga dari bahan baku, menyebabkan biaya bahan baku, tambahan dan lain – lain yang dikeluarkan untuk produk keripik daun singkong lebih banyak yaitu sebesar **Rp 270.000** dibandingkan biaya yang dikeluarkan untuk produk keripik pare yaitu sebesar **Rp 240.000** dan produk keripik terong yaitu sebesar **Rp 250.000**. Agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul dapat menghasilkan masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan sebanyak 125 bungkus dengan harga jual Rp 10.000/bungkus.

b. Biaya Penyusutan Peralatan

Pada proses produksi tentunya memerlukan peralatan yang berguna sebagai pendukung untuk menghasilkan suatu produk. Saat peralatan digunakan secara terus menerus tentu akan mengalami penyusutan nilai jual. Oleh karena itu, perlu dilakukan perhitungan biaya penyusutan pada masing – masing produk. Biaya penyusutan yang akan dihitung diperoleh dengan membagi total biaya penyusutan dengan seluruh produk. Adapun biaya

penyusutan alat untuk produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 33 berikut ini :

Tabel 33. Biaya Penyusutan Peralatan Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Nama Alat	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Sealer	347	347	347
2	Spinner	590	590	590
3	Kompor	926	926	926
4	Wajan	208	208	208
5	Serok	63	63	63
6	Spatula	90	90	90
7	Centong	240	240	240
8	Pisau	109	109	-
9	Talenan	156	156	-
10	Baskom	117	117	117
Total Biaya		2.847	2.847	2.581

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui untuk memproduksi produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yaitu produk keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong menggunakan peralatan yang sama tetapi beragam jenisnya. Peralatan yang paling penting untuk mendukung produksi aneka keripik sayur yaitu sealer dan spinner. Alat spinner memiliki kapasitas 1 kg keripik jadi per proses, sehingga untuk menyelesaikan proses penirisan minyak pada 15 kg keripik yang sudah jadi membutuhkan beberapa kali proses. Pada produk keripik daun singkong tidak menggunakan alat pisau dan talenan karena daun singkong yang dijadikan keripik hanya dipetik daunnya saja. Produk keripik pare mengeluarkan biaya penyusutan alat sebesar **Rp 2.847** per minggu, produk keripik terong mengeluarkan biaya penyusutan alat sebesar **Rp 2.847** per minggu dan produk keripik daun singkong mengeluarkan biaya penyusutan alat sebesar **Rp 2.581** per minggu.

Produk keripik pare dan keripik terong mengeluarkan biaya penyusutan sama karena peralatan yang digunakan juga sama.

c. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga

Tenaga kerja merupakan seseorang yang berperan penting menjalankan proses produksi dimulai dari penyediaan bahan baku dan bahan tambahan hingga pemasaran produk. Tenaga kerja dibedakan menjadi tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Pada agroindustri produk olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang mengolah produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan membutuhkan tenaga kerja luar keluarga selama kurun waktu seminggu berproduksi. Adapun biaya yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 34 berikut :

Tabel 34. Biaya TKLK Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	TK (HKO)	Biaya TKLK (Rp)
1	Keripik Pare	0,36	12.731
2	Keripik Terong	0,35	12.338
3	Keripik Daun Singkong	0,42	14.525
Total Biaya TKLK			39.594

Pada tabel diatas, diketahui biaya TKLK yang dikeluarkan oleh masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan jumlahnya berbeda – beda. Perbedaan biaya yang dikeluarkan dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja (hko) yang digunakan berbeda, dimana untuk mengetahui hal tersebut berkaitan dengan jam kerja yang dibutuhkan untuk setiap tahapan pada proses produksi yang juga berbeda – beda tergantung tingkat kesulitan produk yang dihasilkan. Produk yang paling banyak mengeluarkan biaya TKLK adalah produk keripik daun singkong sebesar **Rp 14.525** per minggu, hal ini dikarenakan tahapannya sedikit lebih panjang

dibandingkan produk lain sehingga jumlah tenaga kerja yang digunakan lebih banyak yaitu 0,42 hko.

d. Biaya Lain – Lain

Biaya lain – lain merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen untuk menunjang proses produksi hingga proses pemasaran produk. Biaya lain – lain yang terdapat dalam produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan terdiri dari biaya listrik, kemasan dan LPG. Biaya – biaya tersebut sudah disajikan dalam tabel 35 berikut ini :

Tabel 35. Biaya Lain – Lain Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Listrik	12.500	12.500	12.500
2	Kemasan	68.750	68.750	68.750
3	LPG	20.000	20.000	20.000
Total Biaya		101.250	101.250	101.250

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui dari seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan membutuhkan total biaya lain – lain yang sama besarnya yaitu **Rp 101.250** per minggu. Jenis biaya yang sangat berpengaruh terhadap besarnya total biaya lain – lain adalah biaya kemasan, karena kemasan yang digunakan untuk masing – masing produk jumlahnya banyak yaitu 125 bungkus dengan bentuk kemasan plastik *standing pouch* ukuran 14 x 22 cm. Biaya listrik yang dikeluarkan sudah dalam hitungan sekali proses produksi dalam seminggu dan sudah dibagi dengan 4 produk yang dihasilkan pelaku agroindustri yaitu mie, keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong. Sedangkan untuk biaya LPG terlihat cukup besar

karena LPG yang digunakan jumlahnya sebanyak 2 buah ukuran tabung 3 kg untuk masing – masing produk per sekali produksi dalam seminggu.

e. Biaya Eksplisit Produk Keripik Pare, Keripik Terong dan Keripik Daun Singkong

Biaya eksplisit adalah biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terkait produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan meliputi biaya bahan baku, tambahan dan lain – lain, biaya penyusutan peralatan, biaya TKLK dan biaya lain – lain. Berikut adalah tabel biaya eksplisit produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan :

Tabel 36. Biaya Eksplisit Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Bahan Baku, Tambahan dan Lain – Lain	240.000	250.000	270.000
2	Penyusutan Peralatan	2.847	2.847	2.581
3	TKLK	12.731	12.338	14.525
4	Lain – Lain	101.250	101.250	101.250
Total Biaya		356.828	366.434	388.356

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui besaran biaya dari seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul dilihat dari berbagai jenis biaya yang dikeluarkan. Secara keseluruhan, produk keripik

daun singkong adalah produk yang membutuhkan biaya eksplisit paling banyak yaitu **Rp 388.356** per minggu dibandingkan dengan produk keripik pare dan produk keripik terong. Hal ini dikarenakan biaya bahan baku yaitu daun singkong yang mahal harganya sebesar Rp 14.000/kg dibanding pare yang hanya sebesar Rp 8.000/kg dan terong sebesar Rp 10.000/kg, sehingga mempengaruhi biaya eksplisit menjadi lebih banyak dikeluarkan untuk produk keripik daun singkong.

Biaya bahan tambahan dan bahan lain – lain yang dikeluarkan untuk keseluruhan produk jumlahnya sama yaitu Rp 200.000, akan tetapi adanya perbedaan harga pada bahan baku yang berupa sayuran membuat total biaya bahan baku, tambahan dan lain – lain menjadi berbeda antara produk satu dengan lainnya. Biaya penyusutan alat untuk produk keripik pare dan keripik terong jumlahnya sama karena alat yang digunakan juga sama, akan tetapi pada produk keripik daun singkong terdapat perbedaan biaya karena dua alat yaitu pisau dan talenan tidak digunakan untuk proses produksi. Biaya TKLK yang dikeluarkan untuk keseluruhan produk jumlahnya berbeda – beda, hal ini disebabkan jumlah tenaga kerja (hko) yang digunakan juga berbeda – beda. Sedangkan pada biaya lain – lain jumlah yang dikeluarkan sama karena berdasarkan biaya yang terdapat didalamnya yaitu listrik, kemasan dan LPG kebutuhan untuk seluruh produk sama persisnya.

f. Biaya Sewa Tempat Sendiri

Tempat produksi untuk produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang digunakan oleh pelaku agroindustri atau produsen adalah tempat milik sendiri. Oleh sebab itu produsen tidak

memperhitungkan biaya untuk sewa tempat. Meskipun demikian, untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan dari usaha yang dijalankan produsen, peneliti harus menghitung biaya sewa tempat sendiri sebagai biaya produksi. Biaya sewa tempat sendiri adalah biaya yang diasumsikan bahwa seolah – olah produsen menyewanya. Biaya sewa tempat dapat dihitung dengan membagi harga sewa yang berlaku di daerah setempat dengan jumlah produk yang dihasilkan dalam kurun waktu seminggu. Biaya sewa tempat sendiri dapat dilihat pada tabel 37 berikut ini :

Tabel 37. Biaya Sewa Tempat Sendiri Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	Biaya Sewa Tempat Sendiri (Rp/Minggu)
1	Keripik Pare	8.500
2	Keripik Terong	8.500
3	Keripik Daun Singkong	8.500
Total Biaya		25.500

Pada tabel diatas, diketahui biaya sewa tempat sendiri yang dikeluarkan untuk seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan besarnya sama yaitu **Rp 8.500** per minggu. Biaya yang dikeluarkan terhitung murah karena lokasi tempat usaha tidak berada disekitar keramaian dan belum banyak usaha – usaha lain yang berdiri.

g. Biaya Bunga Modal Sendiri

Agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menggunakan modal milik sendiri dalam menjalankan usahanya. Meskipun tidak meminjam modal dari instansi, biaya bunga modal sendiri perlu diperhitungkan agar dapat diketahui keuntungan dan kelayakan produk yang dihasilkan. Biaya bunga modal sendiri dapat diketahui dengan cara mengalikan total biaya eksplisit dengan suku bunga yang berlaku. Suku bunga yang digunakan oleh pelaku

agroindustri adalah suku bunga BRI yaitu sebesar 7% per tahun atau 0,1458% (0,001458) per minggunya. Besaran biaya bunga modal sendiri oleh agroindustri yang mengolah produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 38 berikut :

Tabel 38. Biaya Bunga Modal Sendiri Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	Biaya Eksplisit (Rp)	Biaya Bunga Modal Sendiri (Rp/Minggu)
1	Keripik Pare	356.828	520
2	Keripik Terong	366.434	534
3	Keripik Daun Singkong	388.356	566
Total Biaya			1.620

Berdasarkan tabel, dapat diketahui dari seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul memiliki biaya bunga modal sendiri yang berbeda – beda. Produk yang membutuhkan biaya bunga modal sendiri paling banyak adalah produk keripik daun singkong yaitu sebesar **Rp 566** per minggu, hal ini dikarenakan adanya biaya eksplisit yang besar jumlahnya sehingga berpengaruh pada biaya bunga modal yang dikeluarkan. Biaya eksplisit yang besar dikarenakan harga bahan baku yaitu daun singkong yang lebih mahal dibanding sayuran lainnya.

h. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Tenaga kerja merupakan seseorang yang berperan penting menjalankan proses produksi dimulai dari penyediaan bahan baku dan bahan tambahan hingga pemasaran produk. Pada agroindustri produk olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang mengolah produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan membutuhkan tenaga kerja dalam

keluarga selama kurun waktu seminggu berproduksi. Adapun biaya yang dibutuhkan dapat dilihat pada tabel 39 berikut :

Tabel 39. Biaya TKDK Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Produk	TK (HKO)	Biaya TKDK (Rp)
1	Keripik Pare	0,19	6.563
2	Keripik Terong	0,19	6.563
3	Keripik Daun Singkong	0,19	6.563
Total Biaya TKDK			19.689

Pada tabel diatas, diketahui biaya TKDK yang dikeluarkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul untuk seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan besarnya sama yaitu **Rp 6.563** per minggu. Hal ini dikarenakan pelaku yang mengolah produk keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong menggunakan tenaga kerja dan memberikan upah yang sama yaitu 0,19 hko dan Rp 35.000 untuk sekali proses produksi dalam seminggu.

i. Biaya Implisit Produk Keripik Pare, Keripik Terong dan Keripik Daun Singkong

Biaya implisit adalah biaya yang tidak benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul terkait produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan meliputi biaya sewa tempat sendiri, biaya bunga modal sendiri dan biaya TKDK. Berikut adalah tabel biaya implisit produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan :

Tabel 40. Biaya Implisit Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Jenis Biaya	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Sewa Tempat Sendiri	8.500	8.500	8.500

2	Bunga Modal Sendiri	520	534	566
3	TKDK	6.563	6.563	6.563
Total Biaya		15.583	15.597	15.629

Berdasarkan tabel, dapat diketahui dari seluruh produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul memiliki total biaya implisit yang berbeda – beda. Produk yang membutuhkan biaya implisit paling banyak adalah produk keripik daun singkong yaitu sebesar **Rp 15.629**, hal ini disebabkan biaya bunga modal sendiri yang besar jumlahnya dimana dalam biaya bunga modal sendiri dipengaruhi adanya biaya eksplisit yang juga besar jumlahnya.

Jika dilihat dari kategori biaya implisit yaitu biaya sewa tempat sendiri dan biaya TKDK mengeluarkan jumlah yang sama untuk keseluruhan produk karena tempat yang digunakan untuk usaha aneka keripik dimiliki oleh satu agroindustri yaitu agroindustri Ibu Sundari di Kecamatan Tepus sehingga biaya yang dikeluarkan sama, begitu juga biaya TKDK yang terdapat didalamnya tenaga kerja dan upah yang dikeluarkan sama. Sedangkan biaya bunga modal sendiri berbeda antara produk satu dengan lainnya karena dipengaruhi biaya eksplisit yang berbeda juga jumlahnya.

4. Penerimaan Produk Olahan Mocaf Murni

Penerimaan merupakan pemasukan yang diterima oleh pelaku agroindustri atau produsen dari hasil penjualan produk. Penerimaan didapatkan dari perkalian antara jumlah produk yang dihasilkan dengan harga produk per satuan. Dalam perhitungan penerimaan, hasil belum dikurangi dengan biaya

apapun. Adapun penerimaan yang diperoleh dari produk olahan mocaf murni berupa eggroll dapat dilihat pada tabel 41 berikut ini :

Tabel 41. Penerimaan Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Penerimaan (Rp)
1	Eggroll Agroindustri Ibu Larmiyati	900.000
2	Eggroll Agroindustri Ibu Ngatinem	1.000.000
Rata – Rata		950.000

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui besaran penerimaan produk olahan mocaf murni yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul sebesar **Rp 950.000**. Hasil penerimaan diperoleh dari rata – rata penerimaan eggroll yang dihasilkan oleh agroindustri Ibu Larmiyati dan agroindustri Ibu Ngatinem dalam kurun waktu seminggu atau sekali produksi.

5. Penerimaan Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

Penerimaan merupakan pemasukan yang diterima oleh pelaku agroindustri atau produsen dari hasil penjualan produk. Penerimaan didapatkan dari perkalian antara jumlah produk yang dihasilkan dengan harga produk per satuan. Dalam perhitungan penerimaan, hasil belum dikurangi dengan biaya apapun. Adapun penerimaan yang diperoleh dari produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 42 berikut ini :

Tabel 42. Penerimaan Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Mie (bungkus)	Bolen (biji)	Tiwul Ayu (biji)	Brownies (loyang)
1	Total Produksi	200	5000	1000	15
2	Harga	5.000	1.800	1.250	37.500
Penerimaan (Rp)		1.000.000	9.000.000	1.250.000	562.500

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui besaran penerimaan masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul. Penerimaan terbesar berasal dari produk bolen yaitu sebesar **Rp 9.000.000**. Hal ini dipengaruhi oleh total produksi yang lebih banyak yaitu 5.000 biji dibandingkan dengan produk lainnya. Akan tetapi harga jual yang ditetapkan tidak terlalu tinggi yaitu sebesar Rp 1.800/biji.

Masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menghasilkan jumlah dan menetapkan harga jual produk yang berbeda – beda. Pada produk mie menghasilkan 200 bungkus dengan harga Rp 5.000/bungkus, produk bolen menghasilkan 5.000 biji dengan harga Rp 1.800/biji, produk tiwul ayu menghasilkan 1.000 biji dengan harga Rp 1.250/biji dan produk brownies menghasilkan 15 loyang dengan harga Rp 37.500/loyang.

6. Penerimaan Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Tambahan

Penerimaan merupakan pemasukan yang diterima oleh pelaku agroindustri atau produsen dari hasil penjualan produk. Penerimaan didapatkan dari perkalian antara jumlah produk yang dihasilkan dengan harga produk per satuan. Dalam perhitungan penerimaan, hasil belum dikurangi dengan biaya apapun. Adapun penerimaan yang diperoleh dari produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 43 berikut ini :

Tabel 43. Penerimaan Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Produksi (bungkus)	125	125	125
2	Harga (Rp)	10.000	10.000	10.000
	Penerimaan	1.250.000	1.250.000	1.250.000

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui besaran penerimaan masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yaitu produk keripik pare, keripik terong dan keripik daun singkong yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul hasilnya sama yaitu sebesar **Rp 1.250.000**. Hal ini dikarenakan jumlah produksi dan harga yang ditetapkan sama, 125 bungkus dengan harga Rp 10.000/bungkus.

7. Pendapatan dan Keuntungan Produk Olahan Mocaf Murni

Pendapatan agroindustri olahan mocaf merupakan penerimaan yang dikurangi dengan biaya eksplisit atau biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen. Sedangkan keuntungan dapat diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan dengan total biaya. Total biaya merupakan penjumlahan biaya eksplisit dengan biaya implisit. Adapun pendapatan dan keuntungan dari produk olahan mocaf murni berupa eggroll dapat dilihat pada tabel 44 berikut ini :

Tabel 44. Pendapatan dan Keuntungan Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya Eggroll (Rp)
1	Penerimaan Total	950.000
2	Total Biaya Eksplisit	570.885
3	Total Biaya Implisit	79.912
4	Total Biaya	650.797
	Pendapatan	379.115
	Keuntungan	299.203

Berdasarkan tabel diatas mengenai pendapatan dan keuntungan, diketahui bahwa produk olahan mocaf murni berupa eggroll yang diproduksi oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul memiliki total pendapatan sebesar **Rp 379.115** dan keuntungan sebesar **Rp 299.203**. Hasil pendapatan diperoleh dari pengurangan antara penerimaan dengan total biaya eksplisit, sedangkan keuntungan diperoleh dari pengurangan antara penerimaan dengan total biaya.

Berdasarkan penelitian (Laksita, 2013) di *Home Industry* Shasa Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul menunjukkan hasil analisis bahwa rata – rata biaya total produk eggroll ubi ungu sebesar Rp 91.137.747,44 dalam waktu satu bulan produksi. Dengan biaya total tersebut, penerimaan yang diterima sebesar Rp 163.800.000,00 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 72.662.252,56. Profitabilitas yang diperoleh *Home Industry* Shasa sebesar 79,73%. Hal ini menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan *Home Industry* Shasa sudah menguntungkan.

8. Pendapatan dan Keuntungan Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

Pendapatan agroindustri olahan mocaf merupakan penerimaan yang dikurangi dengan biaya eksplisit atau biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen. Sedangkan keuntungan dapat diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan dengan total biaya. Total biaya merupakan penjumlahan biaya eksplisit dengan biaya implisit. Adapun pendapatan dan keuntungan dari masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 45 berikut ini :

Tabel 45. Pendapatan dan Keuntungan Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Penerimaan Total	1.000.000	9.000.000	1.250.000	562.500
2	Total Biaya Eksplisit	253.712	2.136.380	732.901	172.602
3	Total Biaya Implisit	17.453	129.677	53.131	58.113
4	Total Biaya	271.165	2.266.058	786.032	230.715
	Pendapatan	746.288	6.863.620	517.099	389.898
	Keuntungan	728.835	6.733.942	463.968	331.785

Berdasarkan tabel diatas mengenai pendapatan dan keuntungan, diketahui bahwa produk bolen memiliki total pendapatan dan keuntungan terbesar yaitu **Rp 6.863.620** dan **Rp 6.733.942** dibanding produk lainnya yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul. Besarnya pendapatan dipengaruhi oleh banyaknya kapasitas produksi produk bolen yang berpengaruh pada penerimaan semakin besar. Sedangkan besarnya keuntungan dipengaruhi oleh biaya implisit yang kecil nilainya. Produk dengan total pendapatan dan keuntungan terkecil adalah produk brownies yaitu sebesar **Rp 389.898** dan **Rp 331.785**. Hal ini disebabkan penerimaan yang kecil nilainya.

Berdasarkan penelitian (Wibowo dkk, 2015) di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan dari kerupuk wortel dan sirup wortel sebesar Rp 2.446.725 per bulan. Sedangkan keuntungan dari olahan kerupuk wortel sebesar Rp 8.444/kg dengan persentase sebesar 60,32% dan keuntungan sirup wortel sebesar Rp 2.389/liter dengan persentase sebesar 68,25%.

9. Pendapatan dan Keuntungan Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Tambahan

Pendapatan agroindustri olahan mocaf merupakan penerimaan yang dikurangi dengan biaya eksplisit atau biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh pelaku agroindustri atau produsen. Sedangkan keuntungan dapat diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan dengan total biaya. Total biaya merupakan penjumlahan biaya eksplisit dengan biaya implisit. Adapun pendapatan dan keuntungan dari masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 46 berikut ini :

Tabel 46. Pendapatan dan Keuntungan Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Penerimaan Total	1.250.000	1.250.000	1.250.000
2	Total Biaya Eksplisit	356.828	366.434	388.356
3	Total Biaya Implisit	15.583	15.597	15.629
4	Total Biaya	372.411	382.031	403.985
	Pendapatan	893.172	883.566	861.644
	Keuntungan	877.589	867.969	846.015

Berdasarkan tabel diatas mengenai pendapatan dan keuntungan, diketahui bahwa dari ketiga produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul, produk keripik pare memiliki total pendapatan dan keuntungan terbesar yaitu **Rp 893.172** dan **Rp 877.589** dibanding dengan produk lainnya. Besarnya pendapatan dan keuntungan ini dipengaruhi oleh

total biaya yang kecil, dimana didalamnya terdapat biaya eksplisit dan biaya implisit yang kecil nilainya. Sedangkan produk dengan total pendapatan dan keuntungan terkecil yaitu produk keripik daun singkong yaitu **Rp 861.644** dan **Rp 846.015**, hal ini disebabkan oleh total biaya yang lebih besar dibanding produk lainnya.

Berdasarkan penelitian (Wicaksono, 2013) di Kecamatan Patrang Kabupaten Jember hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan agroindustri keripik singkong per hari proses produksi adalah menguntungkan yakni sebesar Rp 164.978,09.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Elvia, 2016) menunjukkan bahwa besarnya nilai tambah pengolahan keripik singkong pada *home industry* Bapak Ali di Desa Ujong Tanjung Kecamatan Mereubo Kabupaten Aceh Barat yaitu Rp 4.313/kg bahan baku dengan penerimaan Rp 320.000, keuntungan Rp 39.455, R/C 1,14, dan break even point Rp 20.000,356.

D. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Produk Olahan Mocaf

1. Revenue Cost Ratio (R/C) Produk Olahan Mocaf Murni

R/C merupakan perhitungan yang digunakan untuk mengukur kelayakan suatu usaha atau agroindustri olahan mocaf dan digunakan untuk mengetahui kemampuan biaya yang dikeluarkan. Nilai R/C dapat diperoleh dengan membandingkan penerimaan dengan total biaya (terdiri dari biaya eksplisit dan biaya implisit). Pengukuran kelayakannya dilihat dari ketentuan apabila nilai R/C lebih dari satu (> 1), maka usaha atau agroindustri tersebut

layak untuk diusahakan. Sedangkan apabila nilai R/C kurang dari satu (<1), maka usaha atau agroindustri tersebut tidak layak untuk diusahakan. Pada biaya, apabila semakin besar nilai R/C maka semakin bagus kemampuan biayanya. Besaran nilai R/C dari produk olahan mocaf murni berupa eggroll dapat dilihat pada tabel 47 berikut ini :

Tabel 47. Nilai R/C Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya Eggroll (Rp)
1	Penerimaan Total	950.000
2	Total Biaya	650.797
R/C		1,46

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa produk olahan mocaf murni (eggroll) yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menunjukkan nilai R/C **1,46** artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 1,46 rupiah. Nilai R/C pada produk eggroll diperoleh cukup tinggi karena penerimaan yang diperoleh juga besar jumlahnya.

Penelitian (Astuti & Lestari, 2016) di Provinsi Banten menyatakan bahwa produk olahan pangan lokal berbasis ubi kayu pada KWT Mawar dapat diklasifikasikan menjadi 4 macam produk yaitu tepung mocaf, tepung cassava, kacang umpet dan keripik bawang. Usahatani tepung mocaf memiliki R/C sebesar 1,24; pada tepung cassava memiliki R/C sebesar 1,26; pada kacang umpet memiliki R/C sebesar 1,47; dan keripik bawang memiliki R/C sebesar 1,36. Hal ini menandakan bahwa usaha ini layak dilakukan karena memiliki $R/C > 1$.

2. Revenue Cost Ratio (R/C) Produk Olahan Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

R/C merupakan perhitungan yang digunakan untuk mengukur kelayakan suatu usaha atau agroindustri olahan mocaf dan digunakan untuk mengetahui kemampuan biaya yang dikeluarkan. Nilai R/C dapat diperoleh dengan membandingkan penerimaan dengan total biaya (terdiri dari biaya eksplisit dan biaya implisit). Pengukuran kelayakannya dilihat dari ketentuan apabila nilai R/C lebih dari satu (> 1), maka usaha atau agroindustri tersebut layak untuk diusahakan. Sedangkan apabila nilai R/C kurang dari satu (< 1), maka usaha atau agroindustri tersebut tidak layak untuk diusahakan. Pada biaya, apabila semakin besar nilai R/C maka semakin bagus kemampuan biayanya. Besaran nilai R/C dari produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 48 berikut ini :

Tabel 48. Nilai R/C Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Penerimaan Total	1.000.000	9.000.000	1.250.000	562.500
2	Total Biaya	271.165	2.266.058	786.032	230.715
	R/C	3,69	3,97	1,59	2,44

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menunjukkan kelayakan karena memiliki nilai R/C lebih dari satu. Jika dilihat dari keseluruhan, produk yang memiliki nilai R/C tertinggi adalah produk bolen yaitu sebesar **3,97**. Artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 3,97 rupiah. Sedangkan produk yang memiliki nilai R/C terendah adalah produk tiwul ayu yaitu sebesar

1,59. Artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 1,59 rupiah.

Berdasarkan penelitian (Wibowo dkk, 2015) di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat hasil analisis menunjukkan bahwa nilai R/C dari produk olahan kerupuk wortel dan sirup wortel yaitu sebesar 1,33. Artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 1,33 rupiah.

3. Revenue Cost Ratio (R/C) Produk Olahan Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Tambahan

R/C merupakan perhitungan yang digunakan untuk mengukur kelayakan suatu usaha atau agroindustri olahan mocaf dan digunakan untuk mengetahui kemampuan biaya yang dikeluarkan. Nilai R/C dapat diperoleh dengan membandingkan penerimaan dengan total biaya (terdiri dari biaya eksplisit dan biaya implisit). Pengukuran kelayakannya dilihat dari ketentuan apabila nilai R/C lebih dari satu (> 1), maka usaha atau agroindustri tersebut layak untuk diusahakan. Sedangkan apabila nilai R/C kurang dari satu (< 1), maka usaha atau agroindustri tersebut tidak layak untuk diusahakan. Pada biaya, apabila semakin besar nilai R/C maka semakin bagus kemampuan biayanya. Besaran nilai R/C dari produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 49 berikut ini :

Tabel 49. Nilai R/C Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Penerimaan Total	1.250.000	1.250.000	1.250.000
2	Total Biaya	372.411	382.031	403.985
	R/C	3,36	3,27	3,09

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul menunjukkan kelayakan karena memiliki nilai R/C lebih dari satu. Jika dilihat dari keseluruhan, produk yang memiliki nilai R/C tertinggi adalah produk keripik pare yaitu sebesar **3,36**. Artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 3,36 rupiah. Produk keripik terong memiliki nilai R/C sebesar **3,27**, artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 3,27 rupiah. Sedangkan produk keripik daun singkong memiliki nilai R/C sebesar **3,09**, artinya layak dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 3,09 rupiah.

Berdasarkan penelitian (Wicaksono, 2013) di Kecamatan Patrang Kabupaten Jember hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan biaya produksi pada agroindustri berbahan baku singkong menjadi keripik singkong adalah efisien yang ditunjukkan dengan nilai R/C sebesar 1,59. Agroindustri keripik singkong di Kecamatan Patrang secara finansial layak untuk diusahakan dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah maka akan memperoleh penerimaan sebesar 1,59 rupiah.

4. Produktivitas Tenaga Kerja Produk Olahan Mocaf Murni

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa tempat milik sendiri dan bunga modal sendiri dengan jumlah TKDK. Pengukuran kelayakan suatu usaha jika dilihat dari produktivitas kerjanya yaitu apabila produktivitas tenaga kerja lebih

besar dari upah buruh setempat maka usaha layak dijalankan, akan tetapi apabila produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari upah buruh setempat maka usaha tidak layak dijalankan. Adapun produktivitas tenaga kerja pada produk olahan mocaf murni berupa eggroll dapat dilihat pada tabel 50 :

Tabel 50. Produktivitas Tenaga Kerja Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya Eggroll
1	Pendapatan (Rp)	379.115
2	BSTS (Rp)	51.063
3	BMS (Rp)	832
4	Jumlah TKDK (HKO)	0,708
Produktivitas TK (Rp/HKO)		462.012

Berdasarkan hasil tabel diatas, diketahui produktivitas tenaga kerja pada agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang memproduksi produk olahan mocaf murni berupa eggroll sudah lebih besar daripada upah buruh setempat. Artinya agroindustri layak diusahakan karena memiliki produktivitas sebesar **Rp 462.012** dan tenaga kerja dalam keluarga lebih baik menjalankan usahanya daripada bekerja dengan orang lain.

5. Produktivitas Tenaga Kerja Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa tempat milik sendiri dan bunga modal sendiri dengan jumlah TKDK. Pengukuran kelayakan suatu usaha jika dilihat dari produktivitas kerjanya yaitu apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah buruh setempat maka usaha layak dijalankan, akan tetapi apabila produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari upah buruh setempat maka usaha tidak layak dijalankan. Adapun produktivitas tenaga kerja pada produk

olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 51 berikut ini :

Tabel 51. Produktivitas Tenaga Kerja Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Pendapatan (Rp)	746.288	6.863.620	517.099	389.898
2	BSTS (Rp)	8.333	50.000	50.000	51.063
3	BMS (Rp)	370	3.115	1.069	252
4	Jumlah TKDK (HKO)	0,250	1,531	0,04	0,175
Produktivitas TK (Rp/HKO)		2.950.340	4.447.677	11.297.698	1.933.381

Berdasarkan hasil tabel diatas, diketahui produktivitas tenaga kerja pada masing – masing agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang memproduksi berbagai produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama sudah lebih besar daripada upah buruh setempat, artinya setiap agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul layak untuk diusahakan dan tenaga kerja dalam keluarga lebih baik menjalankan usahanya daripada bekerja dengan orang lain. Jika dilihat secara keseluruhan, produk yang memiliki produktivitas tenaga kerja terbesar adalah produk tiwul ayu sebesar **Rp 11.297.698**. Hal ini disebabkan jumlah TKDK yang sangat kecil dibandingkan produk lainnya, sehingga sangat berpengaruh untuk pembagi produktivitas tenaga kerja yang berdampak pada hasilnya. Sedangkan produk yang memiliki produktivitas tenaga kerja terkecil adalah produk brownies yaitu sebesar **Rp 1.933.381**. Hal ini disebabkan pendapatan yang kecil dibandingkan produk lainnya.

6. Produktivitas Tenaga Kerja Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Tambahan

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa tempat milik sendiri dan bunga modal sendiri dengan jumlah TKDK. Pengukuran kelayakan suatu usaha jika dilihat dari produktivitas kerjanya yaitu apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah buruh setempat maka usaha layak dijalankan, akan tetapi apabila produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari upah buruh setempat maka usaha tidak layak dijalankan. Adapun produktivitas tenaga kerja pada produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 52 berikut ini :

Tabel 52. Produktivitas Tenaga Kerja Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Pendapatan (Rp)	893.172	883.566	861.644
2	BSTS (Rp)	8.500	8.500	8.500
3	BMS (Rp)	520	534	566
4	Jumlah TKDK (HKO)	0,19	0,19	0,19
Produktivitas TK (Rp/HKO)		4.715.475	4.664.167	4.547.080

Berdasarkan hasil tabel diatas, diketahui produktivitas tenaga kerja pada agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang memproduksi berbagai produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan sudah lebih besar daripada upah buruh setempat, artinya agroindustri yang memproduksi produk tersebut layak untuk diusahakan dan

tenaga kerja dalam keluarga lebih baik menjalankan usahanya daripada bekerja dengan orang lain. Pada produk keripik pare memiliki produktivitas sebesar **Rp 4.715.475**, pada produk keripik terong memiliki produktivitas sebesar **Rp 4.664.167** dan pada produk keripik daun singkong memiliki produktivitas sebesar **Rp 4.547.080**. Jika dilihat dari ketiga produk tersebut, produk keripik pare memiliki produktivitas tenaga kerja paling besar.

7. Produktivitas Modal Produk Olahan Mocaf Murni

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa tempat milik sendiri dan biaya TKDK dengan biaya eksplisit. Pengukuran kelayakan suatu usaha jika dilihat dari produktivitas modalnya yaitu apabila produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat, maka usaha layak untuk dijalankan. Akan tetapi apabila produktivitas modal lebih kecil dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat, maka usaha tidak layak untuk dijalankan. Adapun produktivitas modal pada produk olahan mocaf murni berupa eggroll dapat dilihat pada tabel 53 berikut ini :

Tabel 53. Produktivitas Modal Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya Eggroll (Rp)
1	Pendapatan	379.115
2	BSTS	51.063
3	Biaya TKDK	28.018
4	TC Eksplisit	570.885
Produktivitas Modal (%)		53

Pada tabel diatas, diketahui produktivitas modal pada agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang memproduksi produk olahan mocaf murni (eggroll) dikatakan layak, karena hasil produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat yaitu sebesar

7% per tahun atau 0,1458% per minggu. Produk eggroll yang dihasilkan memiliki produktivitas modal sebesar **53%**. Apabila agroindustri ingin meminjam modal kepada bank daerah setempat, maka agroindustri tersebut mampu mengembalikan pinjaman karena produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman.

8. Produktivitas Modal Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa tempat milik sendiri dan biaya TKDK dengan biaya eksplisit. Pengukuran kelayakan suatu usaha jika dilihat dari produktivitas modalnya yaitu apabila produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat, maka usaha layak untuk dijalankan. Akan tetapi apabila produktivitas modal lebih kecil dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat, maka usaha tidak layak untuk dijalankan. Adapun produktivitas modal pada produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama dapat dilihat pada tabel 54 berikut ini :

Tabel 54. Produktivitas Modal Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)			
		Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Pendapatan	746.288	6.863.620	517.099	389.898
2	BSTS	8.333	50.000	50.000	51.063
3	Biaya TKDK	8.750	76.563	2.063	6.799
4	TC Eksplisit	253.712	2.136.380	732.901	172.602
	Produktivitas Modal (%)	287	315	63	192

Pada tabel diatas, diketahui produktivitas modal pada masing – masing agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang memproduksi berbagai produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama

dikatakan layak, karena hasil produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat yaitu sebesar 7% per tahun atau 0,1458% per minggu. Apabila agroindustri ingin meminjam modal kepada bank daerah setempat, maka agroindustri tersebut mampu mengembalikan pinjaman karena produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman. Jika dilihat secara keseluruhan, produk yang memiliki produktivitas modal terbesar adalah produk bolen yaitu sebesar **315%**. Sedangkan produk yang memiliki produktivitas modal terkecil adalah produk tiwul ayu yaitu sebesar **63%**.

9. Produktivitas Modal Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Tambahan

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi nilai sewa tempat milik sendiri dan biaya TKDK dengan biaya eksplisit. Pengukuran kelayakan suatu usaha jika dilihat dari produktivitas modalnya yaitu apabila produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat, maka usaha layak untuk dijalankan. Akan tetapi apabila produktivitas modal lebih kecil dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat, maka usaha tidak layak untuk dijalankan. Adapun produktivitas modal pada produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dapat dilihat pada tabel 55 berikut ini :

Tabel 55. Produktivitas Modal Produk Olahan Mocaf Campuran Tambahan Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Biaya (Rp)		
		Keripik Pare	Keripik Terong	Keripik Daun Singkong
1	Pendapatan	893.172	883.566	861.644
2	BSTS	8.500	8.500	8.500
3	Biaya TKDK	6.563	6.563	6.563

4	TC Eksplisit	356.828	366.434	388.356
	Produktivitas Modal (%)	246	237	218

Pada tabel diatas, diketahui produktivitas modal pada agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yang memproduksi berbagai produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan tambahan dikatakan layak, karena hasil produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman yang berlaku di daerah setempat yaitu sebesar 7% per tahun atau 0,1458% per minggu. Apabila agroindustri ingin meminjam modal kepada bank daerah setempat, maka agroindustri tersebut mampu mengembalikan pinjaman karena produktivitas modal lebih besar dari suku bunga pinjaman. Jika dilihat dari ketiga produk yang dihasilkan, produk yang memiliki produktivitas modal terbesar adalah produk keripik pare yaitu **246%**, kemudian diikuti produk keripik terong sebesar **237%** dan produk keripik daun singkong sebesar **218%**.

E. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Produk Olahan Mocaf

1. Nilai Tambah Produk Olahan Mocaf Murni

Nilai tambah merupakan tambahan nilai dari komoditas tertentu karena adanya proses produksi. Dalam penelitian ini yang dimaksud nilai tambah adalah tambahan nilai dari tepung mocaf karena adanya proses produksi menjadi produk olahan mocaf murni seperti produk eggroll. Nilai tambah tepung mocaf dari produk olahan mocaf murni berupa eggroll yang dihasilkan oleh kedua agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul dijelaskan pada tabel 56 berikut :

Tabel 56. Nilai Tambah Produk Olahan Mocaf Murni Eggroll Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Variabel	Eggroll
1	Output (kotak/minggu)	55
2	Input Bahan Baku (kg/minggu)	10
3	Faktor Konversi	5,5
4	Harga Produk (Rp/kotak)	17.500
5	Nilai Input Bahan Baku (Rp/kg)	15.000
6	Nilai Input Lainnya (Rp/kg)	42.089
7	Nilai Produksi (Rp)	96.250
Nilai Tambah (Rp/kg)		39.162
Rasio Nilai Tambah (%)		40,7

Penjelasan nilai tambah tepung mocaf dari produk olahan mocaf murni yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul yaitu produk eggroll yang diproduksi membutuhkan tepung mocaf sebanyak 10 kg/minggu untuk membuat eggroll sebanyak 55 kotak/minggu, diperoleh faktor konversi sebesar 5,5 artinya 1 kg tepung mocaf menghasilkan kurang lebih 5,5 kotak eggroll. Harga eggroll per kotak adalah Rp 17.500 sehingga diperoleh nilai produk tersebut sebesar Rp 96.250 yang dialokasikan untuk tepung mocaf per kg sebesar Rp 15.000 dan bahan baku lainnya sebesar Rp 45.089. Dengan demikian nilai tambah dari 1 kg tepung mocaf yang dihasilkan sebesar **Rp 39.162**. Rasio nilai tambah sebesar **40,7%** artinya setiap Rp 100 nilai produk eggroll, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 40,7.

Berdasarkan penelitian (Mikasari dkk, 2014) di Kabupaten Bengkulu Tengah hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan dan nilai tambah dalam sekali proses produksi pada usaha pengolahan ubi kayu menjadi tepung mocaf sebesar Rp 645.000 dengan tingkat keuntungan Rp 305.000/250 kg bahan baku atau RC sebesar 1,90. Sedangkan besarnya nilai tambah pengolahan tepung mocaf yang diperoleh sebesar Rp 1.550/kg.

2. Nilai Tambah Produk Olahan Mocaf Campuran Dimana Mocaf Sebagai Bahan Utama

Nilai tambah merupakan tambahan nilai dari komoditas tertentu karena adanya proses produksi. Dalam penelitian ini yang dimaksud nilai tambah adalah tambahan nilai dari tepung mocaf karena adanya proses produksi menjadi produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama seperti produk bolen, produk tiwul ayu, produk mie dan produk brownies. Nilai tambah tepung mocaf dari masing – masing produk olahan mocaf campuran dimana mocaf sebagai bahan utama yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul dijelaskan pada tabel 57 berikut :

Tabel 57. Nilai Tambah Produk Olahan Mocaf Campuran Utama Pada Agroindustri di Kabupaten Gunung Kidul

No	Uraian	Mie	Bolen	Tiwul Ayu	Brownies
1	Output (biji,loyang, bungkus)	200	5000	1000	15
2	Input Bahan Baku (kg/minggu)	5	10,5	14	2
3	Faktor Konversi	40	476,2	71,43	7,5
4	Harga Produk (Rp/kemasan)	5.000	1.800	1.250	37.500
5	Nilai Input Bahan Baku (Rp/kg)	10.000	15.000	15.000	15.000
6	Nilai Input Lainnya (Rp/kg)	40.742	188.465	37.350	75.301
7	Nilai Produksi (Rp)	200.000	857.143	89.286	281.250
Nilai Tambah (Rp/kg)		149.258	653.678	36.936	194.949
Rasio Nilai Tambah (%)		74,6	76,3	41,4	69,3

Penjelasan nilai tambah tepung mocaf dari masing – masing produk yang dihasilkan oleh agroindustri olahan mocaf di Kabupaten Gunung Kidul

adalah sebagai berikut. Pertama, produk mie membutuhkan tepung mocaf sebanyak 5 kg/minggu untuk membuat mie sebanyak 200 bungkus/minggu, diperoleh faktor konversi sebesar 40 artinya 1 kg tepung mocaf menghasilkan kurang lebih 40 bungkus mie. Besarnya perolehan faktor konversi karena pada produk mie selain menggunakan tepung mocaf sebagai bahan baku, terdapat tepung terigu sebagai bahan campurannya serta bahan – bahan lain yang jumlahnya banyak. Sehingga menghasilkan produk mie yang jumlahnya banyak pula. Harga mie per bungkus adalah Rp 5.000 sehingga diperoleh nilai produk tersebut sebesar Rp 200.000 yang dialokasikan untuk tepung mocaf per kg sebesar Rp 10.000 dan bahan baku lainnya sebesar Rp 40.742. Dengan demikian nilai tambah dari 1 kg tepung mocaf yang dihasilkan sebesar **Rp 149.258**. Rasio nilai tambah sebesar **74,6%** artinya setiap Rp 100 nilai produk mie, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 74,6.

Kedua yaitu produk bolen membutuhkan tepung mocaf sebanyak 10,5 kg/minggu untuk membuat bolen sebanyak 5.000 biji/minggu, diperoleh faktor konversi sebesar 476,2 artinya 1 kg tepung mocaf menghasilkan kurang lebih 476,2 biji bolen. Besarnya perolehan faktor konversi karena pada produk bolen selain menggunakan tepung mocaf sebagai bahan baku, terdapat tepung terigu sebagai bahan campurannya serta bahan – bahan lain seperti telur, susu, pisang yang jumlahnya banyak. Sehingga menghasilkan produk bolen yang jumlahnya banyak pula. Harga bolen per biji adalah Rp 1.800 sehingga diperoleh nilai produk tersebut sebesar Rp 857.143 yang dialokasikan untuk tepung mocaf per kg sebesar Rp 15.000 dan bahan baku lainnya sebesar Rp 188.465. Dengan demikian nilai tambah dari 1 kg tepung mocaf yang dihasilkan sebesar **Rp**

653.678. Rasio nilai tambah sebesar **76,3%** artinya setiap Rp 100 nilai produk bolen, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 76,3.

Ketiga yaitu produk tiwul ayu membutuhkan tepung mocaf sebanyak 14 kg/minggu untuk membuat tiwul ayu sebanyak 1.000 biji/minggu, diperoleh faktor konversi sebesar 71,43 artinya 1 kg tepung mocaf menghasilkan kurang lebih 71,43 biji tiwul ayu. Besarnya perolehan faktor konversi karena pada produk tiwul ayu selain menggunakan tepung mocaf sebagai bahan baku, terdapat tepung terigu sebagai bahan campurannya serta bahan – bahan lain yang jumlahnya banyak. Sehingga menghasilkan produk tiwul ayu yang jumlahnya banyak pula. Harga tiwul ayu per biji adalah Rp 1.250 sehingga diperoleh nilai produk tersebut sebesar Rp 89.286 yang dialokasikan untuk tepung mocaf per kg sebesar Rp 15.000 dan bahan baku lainnya sebesar Rp 37.350. Dengan demikian nilai tambah dari 1 kg tepung mocaf yang dihasilkan sebesar **Rp 36.936**. Rasio nilai tambah sebesar **41,4%** artinya setiap Rp 100 nilai produk tiwul ayu, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 41,4.

Keempat yaitu produk brownies membutuhkan tepung mocaf sebanyak 2 kg/minggu untuk membuat brownies sebanyak 15 loyang/minggu, diperoleh faktor konversi sebesar 7,5 artinya 1 kg tepung mocaf menghasilkan kurang lebih 7,5 loyang brownies. Besarnya perolehan faktor konversi karena pada produk brownies selain menggunakan tepung mocaf sebagai bahan baku, terdapat tepung terigu sebagai bahan campurannya serta bahan – bahan lain seperti telur, cokelat, susu yang jumlahnya banyak. Sehingga menghasilkan produk brownies yang jumlahnya banyak pula. Harga brownies per loyang adalah Rp 37.500 sehingga diperoleh nilai produk tersebut sebesar Rp 281.250

yang dialokasikan untuk tepung mocaf per kg sebesar Rp 15.000 dan bahan baku lainnya sebesar Rp 71.301. Dengan demikian nilai tambah dari 1 kg tepung mocaf yang dihasilkan sebesar **Rp 194.949**. Rasio nilai tambah sebesar **69,3%** artinya setiap Rp 100 nilai produk brownies, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 69,3.

Produk dengan rasio nilai tambah terbesar adalah produk bolen. Hal ini dikarenakan output yang dihasilkan lebih banyak dibanding produk lainnya serta harga jual produk yang cukup murah. Sedangkan nilai tambah terkecil adalah produk tiwul ayu. Hal ini dikarenakan nilai input lain yang dikeluarkan banyak dan tidak didukung dengan harga jual yang tinggi atau harga jual produknya murah, sehingga produk tiwul ayu ini memperoleh nilai tambah terkecil dibanding produk lainnya.

Berdasarkan penelitian (Wibowo dkk, 2015) di Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat hasil analisis menunjukkan bahwa besarnya nilai tambah kerupuk wortel sebesar Rp 14.000/kg dengan persentase sebesar 70% dan sirup wortel diperoleh sebesar Rp 3.500/liter dengan persentase sebesar 46,67%.

Berdasarkan penelitian (Arrizki, 2018) di Kota Prabumulih menunjukkan hasil bahwa produk olahan nanas berupa sambal nanas, brownies nanas, dodol nanas, sirup nanas, pangsit nanas dan wajik nanas. Rasio nilai tambah yang dalam mengolah buah nanas menjadi sambal nanas yaitu 50,64%, brownies nanas 39,21%, dodol nanas 28,11%, sirup nanas 33,65%, pangsit nanas 65,47% dan wajik nanas sebesar 61,61%. Berdasarkan kriteria tingkat nilai tambah, produk yang menghasilkan nilai tambah tinggi yaitu sambal

nanas, pangsit nanas dan wajik nanas serta tidak ada produk yang menghasilkan nilai tambah yang rendah yaitu bernilai kurang dari 15%.