

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Pengrajin Gula Kelapa dan Gula Semut

Pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gula semut sudah lama dilakukan oleh masyarakat terutama di Desa Hargotirto Kecamatan Kokap. Kegiatan ini dilakukan untuk memanfaatkan bahan baku nira kelapa yang bisa menghasilkan nilai ekonomi lebih tinggi. Sebelumnya masyarakat Desa Hargotirto hanya mengolah nira kelapa menjadi gula kelapa, namun seiring berjalanya waktu ada inovasi menjadi gula semut. Gula semut dikenalkan oleh KUB yang berada di Desa Hargotirto. KUB memberikan pelatihan pembuatan gula semut kepada kelompok wanita tani (KWT) disetiap dusun agar bisa lebih memanfaatkan bahan baku yang banyak.

Seperti yang telah diketahui bahwa mayoritas pekerjaan utama masyarakat di Desa Hargowilis Kecamatan Kokap adalah pengrajin gula kelapa dan gula semut. Kegiatan pelatihan pengolahan gula semut dilanjutkan oleh beberapa masyarakat. Setelah mendapat pelatihan, pengrajin gula kelapa dan gula semut mengembangkan gula semut dengan mencampurkan rasa jahe pada gula semut. Kegiatan pengolahan gula kelapa dan gula semut awalnya hanya sebagai kerja sampingan. Produk yang dihasilkan hanya dipasarkan di KUB Desa Tersebut. Adanya dukungan dari dinas terkait sangat membantu perekonomian masyarakat.

Kegiatan pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto Kecamatan Kokap sangat dipengaruhi oleh latar belakang pengrajin itu sendiri diantaranya usia, tingkat pendidikan, lama usaha, dan

pekerjaan. Alat yang digunakan untuk membuat gula kelapa dan gula semut didapatkan dengan membeli sendiri.

1. Jenis kelamin pengrajin gula kelapa dan gula semut

Industri gula kelapa merupakan industri rumahan. Pengrajin yang berjenis kelamin laki-laki sebagai kepala keluarga bertugas mengambil nira di pohon kelapa, sedangkan anggota keluarga berjenis kelamin perempuan bertugas membuat gula kelapa maupun gula semut. Pengrajin gula kelapa dan gula berjenis kelamin perempuan merupakan pengambil keputusan pada olahan yang akan diproduksi. Pengambil keputusan diserahkan kepada pengrajin berjenis kelamin perempuan. Selain itu, terdapat juga pengrajin gula kelapa dan gula semut berjenis kelamin perempuan sebagai pengambil keputusan karena berstatus janda dan tidak ada anggota keluarga yang berjenis kelamin laki – laki yang bekerja pengambil nira.

2. Umur pengrajin gula kelapa dan gula semut

Umur pengrajin gula kelapa dan gula semut merupakan faktor yang penting dalam menentukan olahan yang akan dibuat. Tenaga kerja dengan usia yang produktif memiliki kondisi fisik yang prima dibandingkan dengan tenaga kerja dengan usia yang belum produktif dan tenaga kerja sudah tidak produktif. Akan tetapi, tenaga kerja usia produktif yang masih tergolong muda kebanyakan lebih memilih menjadi penjaga toko di pasar Wates dan pabrik rokok. Oleh sebab itu, banyak tenaga kerja yang sudah tidak muda lagi meskipun masih dalam usia produktif yang bekerja sebagai petani. Umur pengrajin gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 10:

Tabel 1. Umur pengrajin gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto pada tahun 2018.

Umur (Tahun)	Gula Kelapa		Gula semut	
	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
25-36	2	7	-	0
37-48	11	37	22	73
49-61	17	56	8	27
Jumlah	30	100	30	100

Pengrajin gula semut di Desa Hargotirto lebih banyak yang berusia muda dibandingkan dengan pengrajin gula kelapa. Hal ini merupakan potensi bagi Desa Hargotirto untuk menjadi daerah pusat pengembangan gula semut. Pengrajin dengan usia muda lebih mudah menerima inovasi yang diberikan. Selain itu, pengrajin juga lebih mudah menerima informasi baru, mau belajar lebih banyak dan memiliki tenaga yang lebih kuat.

Menurut penelitian yang dilakukan Praditya (2010) mengungkapkan bahwa sebanyak 10 orang pengrajin yang paling banyak memproduksi gula kelapaberkisar antara umur 46-55. Semua pengrajin berada dalam kelompok usia produktif, hal ini menunjukkan bahwa daerah tersebut dapat berkembang. Pengrajin pada usia produktif lebih mudah menerima informasi dan inovasi baru yang diberikan dan lebih cepat mengambil keputusan yang tepat dalam penerapan teknologi baru dalam usahanya, pada kondisi usia produktif pengrajin diharapkan mampu melihat keadaan pasar dan dapat memanfaatkan peluang untuk meningkatkan pendapatan dari usahanya.

3. Tingkat pendidikan pengrajin gula kelapa dan gula semut

Tingkat pendidikan pengrajin gula kelapa dan gula semut berpengaruh terhadap pengambilan keputusan dalam membuat olahan gula kelapa maupun gula semut. Pengambilan keputusan yang dimaksud pengambilan keputusan dalam menentukan kuantitas dan kualitas produk. Kuantitas dan kualitas tentunya akan berpengaruh terhadap hasil yang didapatkan oleh pengrajin gula kelapa maupun gula semut. Tidak hanya penentuan keputusan dalam memilih bahan baku yang digunakan, tingkat pendidikan juga berpengaruh terhadap perolehan informasi yang dibutuhkan oleh pengrajin gula kelapa dan gula semut. Tingkat pendidikan pengrajin gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 11:

Tabel 2. Tingkat pendidikan pengrajin gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto pada tahun 2018.

Tingkat Pendidikan	Gula Kelapa		Gula Semut	
	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
SD	13	43	1	3
SMP	11	37	3	10
SLTA	5	17	26	87
Perguruan Tinggi	1	3	-	-
Jumlah	30	100	30	100

Tingkat pendidikan pengrajin gula kelapa di Desa Hargotirto lebih rendah dibandingkan dengan pengrajin gula semut di Desa Hargotirto. Tingkat pendidikan yang rendah tidak berpengaruh langsung terhadap proses pengolahan gula kelapa maupun gula semut, namun dengan tingkat pendidikan yang tinggi pengrajin akan lebih mudah menerima informasi dan inovasi yang baru. Program pengembangan industri rumah tangga gula semut dapat menjadi salah satu

pendidikan informal bagi pengrajin, karena pengrajin mendapatkan informasi dan ilmu yang diperoleh dari Koperasi Daerah, Dinas Pertanian, dan Dinas Pertanian Kabupaten Kulon Progo.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Praditya (2010) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan akan berpengaruh terhadap pola berpikir pengrajin dalam menjalankan usahanya dan pengambilan keputusan dalam pemasaran gula kelapa yang dihasilkannya. Pendidikan juga akan mempengaruhi pengrajin dalam menerima informasi terbaru yang bisa diterapkan dalam kegiatan usaha gula kelapa dan gula semut.

4. Pengalaman usaha

Setiap pengrajin gula kelapa dan gula semut memiliki pengalaman dan lama usaha yang berbeda-beda. Semakin lama menjalankan usahanya maka semakin banyak pengalaman yang dimiliki. Pengalaman akan berpengaruh dalam pengambilan keputusan pengrajin dalam menentukan input yang akan digunakan. Hal ini akan berpengaruh pada proses produksi dan output yang akan dihasilkan. Pengalaman usaha pengrajin gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 12:

Tabel 3. Pengalaman usaha pengrajin gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto pada tahun 2018.

Lama Usaha (Tahun)	Gula Kelapa		Gula Semut	
	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
<5	-	-	2	7
5-10	-	-	10	33
>10	30	100	18	60
Jumlah	30	100	30	100

Pengrajin gula kelapa di Desa Hargotirto memiliki pengalaman mengolah nira kelapa menjadi gula lebih lama dibandingkan dengan pengrajin gula semut di Desa Hargotirto. Pengrajin gula kelapa merupakan usaha turun-temurun dari orang tuanya yang sudah lebih dari 10 tahun dalam menjalankan usahanya. Sedangkan pengrajin gula semut masih banyak yang menjalankan usahanya kurang dari 10 tahun. Hal ini berarti pengrajin gula semut di Desa Hargotirto masih kurang pengalaman. Pengalaman yang masih kurang ini menjadi potensi Desa Hargotirto sebagai daerah pengembangan gula semut agar pengalaman pengrajin menjadi bertambah. Pengalaman dapat bertambah karena di Desa Hargotirto yang menjadi sentra gula semut, pengrajin diberikan pelatihan mengenai cara pengolahan yang baik agar menghasilkan output yang maksimal. Tidak hanya pelatihan, di sentra gula semut, Dinas Pertanian Kulon Progo yang bekerja sama dengan Dinas Pertanian Provinsi Yogyakarta memberikan bantuan berupa rumah produksi dan peralatan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Septi (2016) mengungkapkan bahwa lama pengalaman yang dimiliki oleh pengrajin, akan mempengaruhi pengrajin dapat menghasilkan produk gula kelapa yang berkualitas. Pengalaman pembuatan gula kelapa merupakan point penting dalam pengembangan usahaindustri rumah tangga gula kelapa di Desa Hargomulyo.

5. Profil identitas anggota keluarga pengrajin gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto

Pengrajin sebagai kepala keluarga mempunyai tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan pengambilan keputusan dalam keluarganya,

selain itu anggota keluarga juga berpengaruh terhadap pengambilan keputusan. Jumlah anggota keluarga perlu diketahui untuk menentukan besarnya tanggungan yang ditanggung oleh kepala keluarga. Anggota keluarga juga berperan dalam kegiatan industri rumah tangga gula kelapa dan gula semut. Jumlah anggota keluarga mempengaruhi ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga terutama yang berusia produktif karena sudah dapat membantu petani dalam mengelola usaha. Identitas anggota keluarga petani antara lain sebagai berikut:

1. Jumlah Anggota Keluarga Menurut Usia

Jumlah anggota keluarga merupakan faktor yang penting dalam menentukan pengambilan keputusan. Anggota keluarga dengan usia produktif memiliki kondisi fisik yang kuat dibandingkan dengan tenaga kerja dengan usia yang belum produktif, dan yang sudah melewati usia produktif. Akan tetapi, anggota keluarga dengan usia produktif yang masih tergolong muda kebanyakan lebih pekerjaan lain dibandingkan membantu membuat olahan gula kelapa dan gula semut. Identitas anggota keluarga pengrajin gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 13:

Tabel 4. Identitas anggota keluarga pengrajin gula kelapa dan gula semut menurut usia di Desa Hargotirto pada tahun 2018.

Umur (Tahun)	Gula Kelapa		Gula Semut	
	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
<15	12	14	13	13
15-55	70	79	83	86
>55	6	7	1	1
Jumlah	88	100	97	100

Jumlah anggota keluarga sangat berpengaruh dalam industri rumah tangga gula kelapa dan gula semut. Anggota keluarga pengrajin bisa menjadi tenaga kerja yang bersumber dari dalam keluarga. Jumlah tanggungan yang semakin besar

menyebabkan seseorang memerlukan tambahan pengeluaran atau kebutuhan penghasilan yang lebih tinggi untuk membiayai kehidupannya. Apabila terdapat tiga orang jumlah tanggungan keluarga dikatakan keluarga kecil, empat sampai enam orang dikatakan keluarga sedang dan keluarga besar lebih dari enam orang. Jumlah anggota keluarga yang produktif dapat menyediakan jumlah tenaga kerja keluarga yang besar pula dalam berusaha sehingga akan berpengaruh pada pendapatan keluarga. Dalam kegiatan produksi gula kelapa dan gula semut, pengrajin dibantu oleh istri dalam proses pengolahannya. Jika pengrajin memiliki anak yang berusia remaja seringkali juga ikut membantu saat tidak bersekolah. Ketersediaan tenaga kerja dalam keluarga juga dapat membantu dalam mengurangi pengeluaran untuk biaya tenaga kerja.

Menurut Septi (2016) mengungkapkan bahwa anggota keluarga pengrajin akan berpengaruh terhadap industri rumah tangga gula kelapa terutama dalam penggunaan tenaga kerja. Lebih dari 50% anggota keluarga pengrajin gula kelapa berada pada usiaproduktif dengan demikian diharapkan pengrajin gula kelapa dapat mengoptimalkan tenaga kerja dalam keluarga untuk memaksimalkan pendapatan yang diperoleh dari industri gula kelapa yang dijalankan.

Sedangkan menurut Praditya (2010) mengungkapkan bahwa pengrajin yang memiliki jumlah anggota keluarga yang lebih banyak, akan mempunyai kebutuhan yang lebih banyak pula. Kebutuhan ini dapat tercukupi bila penjualan produksi gula kelapa dapat maksimal, tapi bukan berarti jika memiliki jumlah anggota keluarga banyak akan menghasilkan gula kelapa yang banyak pula, karena jumlah produksi gula kelapa tergantung dengan cuaca.

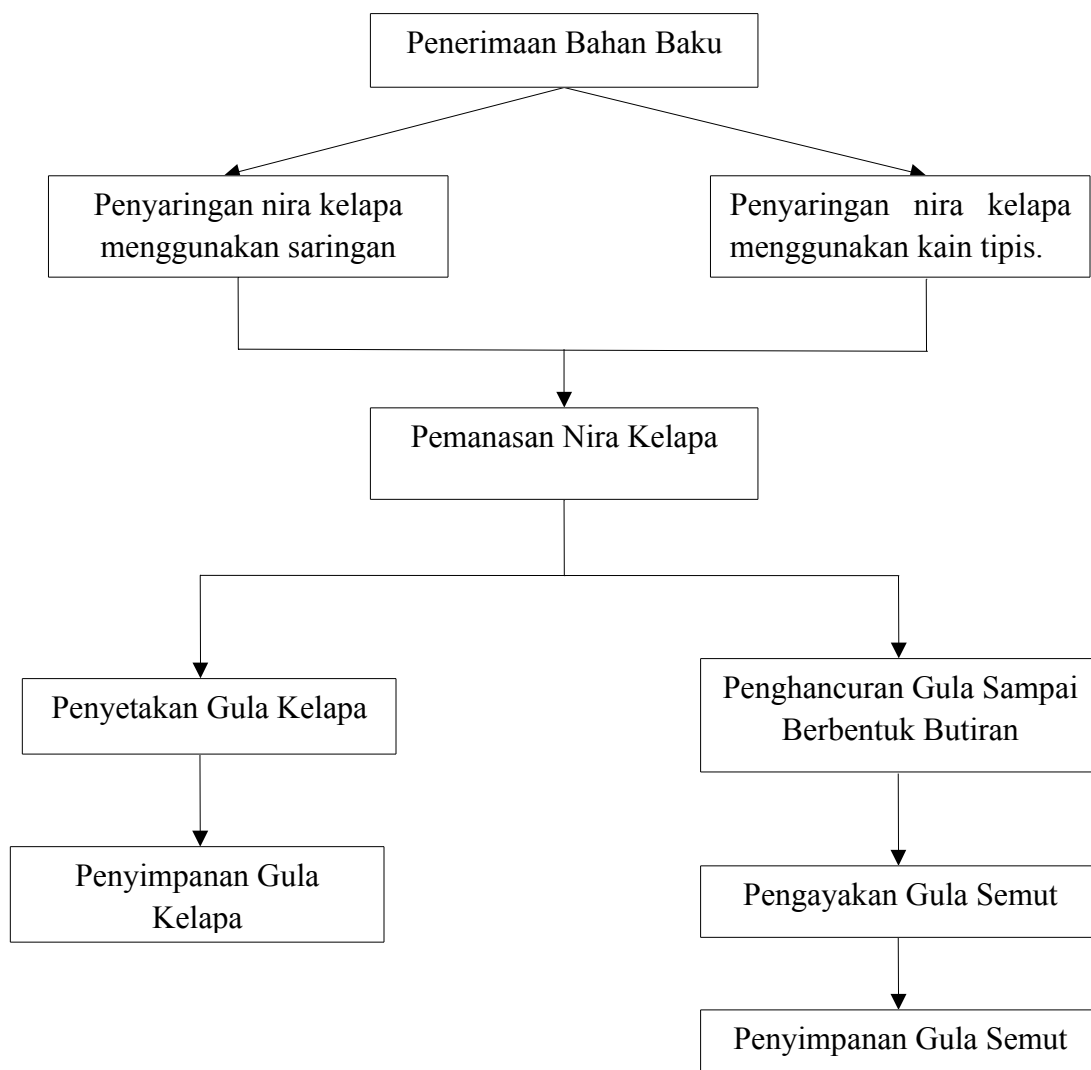
B. Proses Produksi Pengolahan Gula Kelapa dan Gula Semut

Gula kelapa merupakan salah satu bahan pangan yang dibuat dari nira kelapa. Permintaan gula kelapa semakin meningkat karena bertambahnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan dengan mengurangi konsumsi gula pasir dan menggantikannya dengan gula kelapa. Gula kelapa mempunyai kelebihan antara lain warna 2 kecoklatan dan aroma yang khas. Gula kelapa diproduksi oleh pengrajin gula kelapa dengan cara pengolahan yang masih tradisional.

Gula semut adalah gula kelapa berbentuk bubuk yang dapat dibuat dari nira palma. Kualitas gula semut yang dihasilkan sangat ditentukan oleh bahan baku utamanya yaitu nira kelapa. Bentuk gula semut yang serbuk menyebabkan gula mudah larut sehingga praktis dalam penyajian, mudah dikemas dan dibawa, serta daya simpan yang lama karena memiliki kadar air yang rendah. Selain memiliki kelebihan, gula semut memiliki kelemahan yaitu proses pembuatan yang tidak mudah sehingga harga gula semut relatif lebih mahal dibanding gula kelapa.

- a. Alat yang digunakan untuk pengolahan gula kelapa menggunakan alat tradisional yaitu :
 - 1) Wajan digunakan untuk memanaskan nira kelapa hingga mengental.
 - 2) Batok kelapa digunakan untuk mencetak nira kelapa yang sudah mengental.
 - 3) Irus digunakan untuk mengaduk nira kelapa.
 - 4) Saringan digunakan untuk menyaring nira kelapa hasil penyadapan sebelum diolah.
 - 5) Buntung digunakan untuk menampung nira hasil penyadapan.

- 6) Batok kelapa (beruk) digunakan untuk menghancurkan nira kelapa yang sudah mengental hingga berbentuk butiran.
 - 7) Ember besar digunakan untuk menyimpan hasil gula semut sebelum dan sesudah di ayak menggunakan saringan.
- b. Proses Pembuatan Gula Kelapa dan Gula Semut



Gambar 1. Proses pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gula semut.

Sebelum pengolahan nira kelapa sebelumnya di lakukan proses sortasi. Sortasi dilakukan untuk memisahkan nira kelapa dengan kotoran yang ada di nira kelapa. Tujuan dilakukan kegiatan tersebut agar memperoleh nira kelapa yang bersih. Setelah mendapatkan nira kelapa yang bersih kemudian dilanjutkan dengan memanaskan nira kelapa sampai mengental. Setelah nira kelapa mengental kemudian di cetak menggunakan batok kelapa dan ditunggu sampai kering, setelah kering, gula kelapa kemudian disimpan di dalam plastik.

Sedangkan untuk pengolahan gula semut, sebelum pengolahan nira kelapa sebelumnya di lakukan proses sortasi. Sortasi dilakukan untuk memisahkan nira kelapa dengan kotoran yang ada di nira kelapa. Tujuan dilakukan kegiatan tersebut agar memperoleh nira kelapa yang bersih. Setelah mendapatkan nira kelapa yang bersih kemudian dilanjutkan dengan memanaskan nira kelapa sampai mengental. Setelah nira kelapa mengental kemudian di tambah butiran kasar gula dan dihancurkan menggunakan batok kelapa (beruk). Setelah kering, gula semut kemudian disimpan di dalam plastik.

Menurut Chowdappa (2015) mengungkapkan bahwa dengan penguapan panas dari mendidihkan getah pada 115° C, gula kelapa dapat terbentuk. Produk yang menjanjikan dari kelapa ini adalah bentuk gula yang sehat. Teknologi berbasis pertanian sederhana untuk menghasilkan produk bernilai tinggi telah menjadi pemasukan sukses yang meningkatkan usaha kecil. Meningkatnya permintaan gula ini baik lokal maupun luar negeri.

C. Analisis biaya industri rumah tangga gula kelapa dan gula semut

Industri rumah tangga olahan nira kelapa di Desa Hargotirto mengolah dua produk yaitu gula kelapa dan gula semut. Dalam proses produksinya pengrajin olahan nira kelapa memproduksi setiap hari, dan sekali produksi memerlukan waktu kurang lebih 6 jam dimulai dari penyiapan bahan baku. Untuk memperoleh pendapatan dan keuntungan, pengrajin gula kelapa dan gula semut tidak bisa terlepas dari biaya-biaya untuk proses produksinya seperti biaya implisit dan biaya eksplisit. Berikut merupakan biaya-biaya yang digunakan dalam satu minggu produksi :

1. Biaya sarana produksi

Biaya sarana produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa dan gula semut. Penggunaan biaya sarana produksi pada pengolahan gula kelapa dan gula semut antara lain nira eksplisit, nira implisit, batu gamping, getah manggis dan kayu bakar dapat dilihat pada tabel 14 :

Tabel 5. Penggunaan biaya sarana produksi pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa			Gula Semut		
	Jumlah/ sat	Harga/ sat	Biaya (Rp)	Jumlah/ sat	Harga/ sat	Biaya (Rp)
Nira (liter)						
Eksplisit	34,45	1.000	34.450	144,55	1.000	144.550
Implisit	220,67	1.000	220.667	29,03	1.000	29.033
Batu Gamping (kg)	0,32	2.500	795	0,27	2.500	675
Getah Manggis (kg)	0,06	50.000	3.182	0,05	50.000	2.700
Kayu Bakar (kubik)	1,25	50.000	62.333	1,37	50.000	68.333
Jumlah			321.427			245.292

Nira eksplisit adalah nira yang didapat dari hasil pembagian antara penyadap nira dengan pemilik pohon kelapa. Nira implisit adalah nira yang diperoleh dengan menyadap sendiri. Pada pengolahan gula kelapa, nira kelapa yang dihasilkan disadap oleh suaminya dan hanya ada 4 pengrajin gula kelapa yang pohon kelapanya disadap oleh orang lain. Sehingga nira eksplisit pada pengolahan gula kelapa lebih kecil. Sedangkan untuk pengolahan gula semut biaya yang paling besar dikeluarkan yaitu nira eksplisit. Hal ini dikarenakan sebanyak 25 pengrajin gula semut mendapat nira hasil dari disadap oleh orang lain. Upah yang diberikan kepada penyadap nira kelapa berupa pembagian hasil nira kelapa. Pengrajin gula kelapa mendapatkan hasil nira kelapa yang lebih banyak, hal ini dikarenakan pengrajin gula kelapa memiliki jumlah pohon kelapa lebih banyak berkisar antara 26-45 pohon. Sedangkan pengrajin gula semut rata-rata memiliki jumlah pohon antara 10-25 pohon, sehingga nira yang dihasilkan sedikit. Jumlah nira yang dihasilkan berpengaruh terhadap penggunaan bahan tambahan berupa getah manggis, batu gamping dan kayu bakar pada proses produksi gula kelapa dan gula semut. Semakin banyak nira yang dihasilkan semakin banyak pula bahan tambahan yang digunakan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Septi (2016) mendapatkan hasil bahwa penggunaan sarana produksi yang memiliki jumlah pohon 1 sampai 15 terbesar adalah biaya nira eksplisit sebesar Rp 220.125,- untuk 88 liter nira dan biaya nira implisit sebesar Rp 740.250,- untuk 198 liter nira. Sedangkan biaya nira untuk pohon 16 sampai 30 yaitu dengan biaya eksplisit sebesar Rp 1.301.000 .

2. Penyusutan Alat

Alat yang dihitung penyusutannya dalam pengolahan gula kelapa dan gula semut memiliki perbedaan. Proses pembuatan gula kelapa dan gula semut, menggunakan alat tradisional yaitu bambung, wajan, irus, batok kelapa, saringan dan ember besar. Besarnya biaya penyusutan pada industri rumah tangga pengolahan gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 15 :

Tabel 6. Penggunaan biaya penyusutan alat pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa		Gula Semut	
	Biaya (Rp)	Presentase (%)	Biaya (Rp)	Presentase (Rp)
Bambung	1.122	18,30	1.091	11,43
Deres	1.684	27,46	2.286	23,93
Wajan	2.372	38,66	3.984	41,71
Batok Kelapa (cetakan)	557	9,07	0	0
Batok kelapa (penghalus)	0	0	36	0,38
Erus	215	3,50	335	3,51
Saringan	185	3,01	422	4,42
Ember Besar	0	0	1.397	14,62
Jumlah	6.134	100	9.552	100

Biaya penyusutan alat pada pengolahan gula kelapa dan gula semut meliputi bambung, deres, wajan, batok kelapa, irus dan saringan saringan. Deres digunakan untuk menyadap nira kelapa dari pohonya. Bungung digunakan untuk menampung nira kelapa sebelum diolah. Wajan merupakan alat memasak terbuat dari baja atau logam lain yang diletakkan di atas kompor atau tungku dan digunakan untuk wadah makanan yang akan diolah. Perbedaan wajan yang digunakan dalam olahan gula kelapa dan gula semut. Pada pengolahan gula semut

menggunakan wajan yang lebih tebal dan memiliki kualitas yang bagus. Hal ini dikarenakan pada pengolahan gula semut membutuhkan waktu yang lebih lama dan proses penghancuran gula dilakukan menggunakan wajan. Irus digunakan untuk mengaduk nira kelapa. Setelah nira kelapa mengental kemudian dicetak menggunakan batok kelapa. Perbedaan alat yang digunakan untuk mengolah gula kelapa dan gula semut terletak pada ember besar dan batok kelapa. Dalam pengolahan gula semut batok kelapa digunakan untuk menghancurkan gula, sedangkan ember besar digunakan untuk menyimpan gula semut yang sudah dihancurkan sebelum di ayak menggunakan saringan. Perbedaan penggunaan alat terletak pada ember besar yang hanya digunakan untuk menyimpan gula semut. Rata-rata biaya penyusutan alat yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa adalah sebesar Rp. 6.134 setiap minggu, sedangkan untuk pengrajin gula semut biaya penyusutan alat yang dikeluarkan sebesar Rp. 9.952 setiap minggu. Biaya penyusutan alat lebih banyak dikeluarkan oleh pengrajin gula semut dibandingkan oleh pengrajin gula kelapa. Hal ini dikarenakan alat yang digunakan pada proses pembuatan gula semut memiliki kualitas yang lebih bagus dan memiliki harga yang lebih mahal dibandingkan dalam proses pembuatan gula kelapa.

Menurut Septi (2016) biaya penyusutan alat yang digunakan sebesar jumlah pohon 1 sampai 15 didominasi oleh jenis alat ember dengan biaya sebesar Rp 39.567,- dengan persentase sebesar 26,1%, sedangkan 16 sampai 30 sama yaitu didominasi jenis alat ember dengan biaya sebesar Rp 72.078,- dengan persentase sebesar 57,6%, jadi biaya total untuk penyusutan alat dengan jumlah pohon kelapa 1 sampai 15 adalah sebesar Rp 76.435 dan jumlah pohon kelapa 16 sampai 30

sebesar Rp 125.333,-. Perbandingan keduanya yaitu sebesar Rp 48.898,-. Hal ini dikarenakan pemakaian ember yang tidak tahan lama atau mudah pecah sehingga pengrajin hampir satu bulan sekali mengeluarkan biaya untuk membeli ember dan jumlah pohon yang dimiliki memang berbeda sehingga biaya yang diperlukan juga berbeda.

3. Biaya tenaga kerja

Proses produksi olahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gulasemut menggunakan tenaga kerja yang berasal dari tenaga kerja dalam keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga merupakan tenaga kerja yang tidak secara langsung diberi upah, karena tenaga tersebut merupakan anggota keluarga dari pengrajin gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 16 :

Tabel 7. Penggunaan biaya tenaga kerja dalam keluarga pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargetirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa		Gula Semut	
	Jumlah (hko)	Biaya (Rp)	Jumlah (hko)	Biaya (Rp)
Penyadapan Nira	3,68	183.750	0,54	26.979
Penyaringan	0,28	13.854	0,38	18.885
Memasak	4,17	208.542	3,37	168.438
Mencetak	0,28	13.854	0	0
Penghalusan Gula	0	0	4,21	210.729
Jumlah	8	420.000	9	425.031

Tenaga kerja yang digunakan dalam industri rumah tangga gula kelapa dan gula semut adalah tenaga kerja dalam keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga adalah tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga pengrajin gula kelapa sendiri seperti anak, istri, dan suami yang secara tidak langsung menerima upah. Pada proses pembuatan gula kelapa dan gula semut yang ada di semua kegiatan dilakukan oleh tenaga kerja dalam keluarga mulai dari penyaringan sampai

mencetak. Pada proses pembuatan gula kelapa nilai HKO tertinggi pada proses memasak, sedangkan untuk proses pembuatan gula semut nilai HKO tertinggi pada proses penghalusan gula.

Dalam proses pembuatan gula kelapa dan gula semut, menggunakan tenaga kerja untuk menyadap nira, penyaringan, memasak, mencetak untuk gula kelapa dan penghalusan gula untuk gula semut. Sedangkan pada proses pembuatan gula kelapa, yang paling banyak mengeluarkan biaya pada proses memasak dan untuk pembuatan gula semut biaya yang paling besar dikeluarkan pada proses penghalusan gula. Pengeluaran biaya tenaga kerja dalam keluarga pada pengolahan gula semut lebih tinggi dibandingkan olahan gula kelapa. Hal ini dipengaruhi oleh biaya penghalusan gula yang besar dan membuat biaya tenaga kerja pada pengolahan gula kelapa lebih besar daripada gula semut. Proses pengambilan nira kelapa pada pengolahan gula kelapa mempunyai nilai HKO yang lebih banyak. Hal ini dikarenakan penyadapan nira kelapa pada pengolahan gula kelapa dilakukan oleh suaminya sendiri. Sedangkan untuk penyadapan nira kelapa pada pengolahan gula semut dilakukan oleh orang lain sehingga nira yang dihasilkan dibagi untuk upahnya.

Sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Septi (2016) biaya penggunaan tenaga kerja dalam keluarga untuk pengrajin yang memiliki pohon kelapa 1 sampai 15 dan 16 sampai 30 didominasi oleh tenaga kerja memasak, yaitu sebesar Rp 192.000,- dan Rp 273.000,-. Biaya pengrajin yang memiliki pohon lebih dari 16 sampai 30 lebih besar dibandingkan pengrajin yang memiliki pohon 1 sampai 15, karena proses memasak memerlukan waktu yang lama

dan biaya yang tidak sedikit. Hal ini juga tergantung dari kayubakar yang digunakan oleh pengrajin, memasak nira akan semakin lama apabila kayu bakar yang digunakan basah akibat musim hujan. Pembuatan gula kelapa tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga semua kegiatan dilakukan oleh tenaga dalam keluarga sehingga tidak ada biaya untuk tenaga kerja luar keluarga. Hari Kerja Orang adalah 8 jam dalam sehari.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Mugiyono *et al* (2014) mengungkapkan bahwa besarnya biaya rata-rata sarana produksi dan tenaga kerja selama satu bulan produksi. Serta secara terperinci biaya rata-rata tenaga kerja pada usaha pengolahan gula merah kelapa selama periode produksi (1 bulan) di Desa Medono rata-rata sebesar Rp 164.062,50 per usaha per bulan dengan curahan tenaga kerja sebesar 9,37 HKO.

4. Biaya eksplisit

Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara langsung dikeluarkan oleh seorang pengusaha. Penggunaan biaya eksplisit pada pengolahan gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 17 :

Tabel 8. Penggunaan biaya eksplisit pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa (Rp)	Gula Semut (Rp)
Nira Eksplisit	34.450	144.550
Getah Manggis	3.182	2.700
Batu Gamping	795	675
Kayu Bakar	62.333	68.333
Penyusutan	6.134	9.552
Biaya eksplisit	106.894	225.810

Pada pengolahan gula kelapa dan gula semut, biaya eksplisit yang dikeluarkan berupa biaya penyusutan, nira eksplisit, getah manggis, batu gamping dan kayu bakar. Besarnya biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa dan gula semut dipengaruhi oleh jumlah nira yang diolah. Sebagian besar pengrajin menggunakan batu gamping dan getah manggis hampir sama. Biaya eksplisit yang paling besar dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa yaitu kayu bakar sebesar Rp. 68.333 setiap minggunya, sedangkan untuk pengolahan gula semut biaya eksplisit yang paling besar dikeluarkan adalah nira eksplisit dengan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 144.550 setiap minggunya. Pengolahan gula semut lebih besar mengeluarkan biaya eksplisit dibandingkan dengan gula semut. Hal ini dikarenakan sebanyak 25 pengrajin gula semut yang menyadap nira orang lain bukan dari anggota keluarga.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Praditya (2010) memberikan hasil bahwa rata-rata biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa skala rumah tangga dalam satu hari sebesar Rp 33.840,69. Besar kecilnya biaya eksplisit dipengaruhi oleh banyaknya produksi gula kelapa yang dihasilkan, semakin besar produksi maka akan semakin besar biaya eksplisit yang dikeluarkan, dan demikian pula sebaliknya. Nilai terbesar biaya eksplisit dalam industri gula kelapa berasal dari biaya bahan baku. Rata-rata biaya untuk bahan baku yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa dalam satu hari adalah sebesar Rp 22.150,00 atau 65,45%. Perolehan bahan baku ini berasal dari milik pengrajin sendiri, sehingga biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin tidak nyata. Harga satu

liter nira sebesar Rp 1.000,00 berdasarkan tingkat harga yang ditetapkan oleh Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UMKM Kabupaten Wonogiri.

5. Biaya implisit

Biaya implisit merupakan biaya yang secara tidak langsung dikeluarkan oleh pengusaha. Biaya implisit pada pengolahan gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 18 :

Tabel 9. Penggunaan biaya implisit pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa (Rp)	Gula Semut (Rp)
Nira Implisit	220.667	29.033
Bunga Modal Sendiri	107	273
Sewa Tempat	37.500	37.500
TKDK	420.000	425.031
Biaya implisit	678.274	491.837

Pada produksi pengolahan gula kelapa dan gula semut biaya implisit yang paling banyak dikeluarkan adalah biaya tenaga kerja dalam keluarga. Hal ini dikarenakan pada proses pengolahan gula kelapa menggunakan tenaga kerja memanjat kelapa dari dalam keluarga, sedangkan untuk pengolahan gula semut tenaga kerja memanjat kelapa menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Bunga yang digunakan adalah bunga Bank Rakyat Indonesia(BRI) kecamatan Kokap sebesar 0,1 % setiap kali produksi.

Menurut Pardani (2015) menunjukkan bahwa rata-rata pajak bumi dan bangun yang dibayarkan pengrajin agroindustri gula semut untuk satu kali proses produksi sebesar Rp. 5.000,00. Bunga modal tetap dipengaruhi oleh besarnya

bunga bank yang berlaku pada saat penelitian. Bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah bunga Bank Rakyat Indonesia(BRI) setempat sebesar 18 % per tahun atau 0,06 % per satu kali proses produksi.

6. Biaya total

Biaya total adalah biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengrajin dalam satu minggu. Berikut biaya rata-rata yang dikeluarkan pengrajin untuk produksi gula kelapa dapat dilihat pada tabel 19 :

Tabel 10. Total biaya pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa (Rp)	Gula Semut (Rp)
Biaya eksplisit	106.894	225.810
Biaya implisit	678.274	491.837
Biaya total	785.168	717.647

Biaya total yang dikeluarkan oleh pengrajin gula kelapa di Desa Hargotirto lebih banyak dibandingkan dengan pengrajin gula semut. Pada olahan gula semut biaya eksplisit yang banyak dikeluarkan biaya nira eksplisit. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sudiyarto dkk (2017) biaya total yang dikeluarkan antara produsen gula kelapa ukuran besar dan ukuran kecil. Rata-rata biaya total per 7 hari kerja gula kelapa kecil yang dikeluarkan oleh produsen Rp. 4.529.347,90. Sedangkan rata-rata total biaya yang dikeluarkan produsen gula kelapa ukuran besar adalah Rp. 2.867.814,34. Biaya terbesar yang dikeluarkan dalam agroindustri gula kelapa berasal dari biaya variabel yaitu sebesar Rp. 4.544.500 untuk gula kelapa ukuran kecil dan Rp. 2.838.188 untuk gula kelapa ukuran besar. Sedangkan rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh produsen gula kelapa adalah sebesar Rp.

864,92 untuk gula kelapa ukuran kecil dan Rp. 876,8375 untuk gula kelapa ukuran besar.

7. Penerimaan

Penerimaan adalah semua penerimaan dari hasil penjualan gula kelapa dan gula semut. Penerimaan dari pengolahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gula semut diperoleh dari perkalian antara jumlah produk dengan harga jual yang berlaku di daerah penelitian. Masing-masing produk gula kelapa dan gula semut memiliki harga yang berbeda-beda. Berikut ini tabel rata-rata penerimaan dalam satu minggu produksi industri rumah tangga olahan gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 20 :

Tabel 11. Total penerimaan pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa	Gula Semut
Produksi (kg)	51,02	46,24
Harga (Rp)	11.567	17.000
Penerimaan (Rp/ kg)	590.148	786.080

Penerimaan olahan nira menjadi gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto mempunyai selisih yang cukup banyak. Dilihat dari produksi, gula kelapa memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan gula semut. Hal ini dikarenakan kepemilikan pohon pengrajin gula kelapa lebih banyak dibandingkan pengrajin gula semut, sehingga nira yang dihasilkan oleh pengrajin gula kelapa lebih banyak. Rata-rata penerimaan gula kelapa sebesar Rp. 590.148 setiap minggunya. Sedangkan rata-rata olahan gula semut sebesar Rp. 786.080. Penerimaan pada pengolahan gula semut lebih besar dibandingkan pengolahan gula kelapa. Hal ini dikarenakan pada pemasaran gula kelapa hanya di pasar,

sedangkan untuk pemasaran gula semut di KUB yang sudah terikat kontrak dengan perusahaan tertentu. Harga gula kelapa tidak stabil cenderung naik turun secara signifikan sedangkan harga untuk gula semut lebih stabil dan cenderung meningkat.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mugiono dkk (2014) yang menunjukkan bahwa dari hasil pengolahan pada usaha agroindustri gula merah kelapa selama 1 bulan (periode produksi) di Desa Medono menghasilkan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 803.763,50 setiap bulan dan rata-rata biaya total yang dikeluarkan oleh pengrajin gula merah kelapa sebesar Rp. 347.665,54 setiap bulan sedangkan untuk pendapatan rata-rata yang didapat pengrajin gula merah kelapa sebesar Rp. 456.097,96 per usaha per bulan. Penerimaan yang diperoleh dari usaha dipengaruhi oleh besarnya produksi dan harga yang berlaku di daerah tersebut, untuk meningkatkan penerimaan dari usaha pengolahan gula merah kelapa tentunya pengrajin mengoptimalkan produksinya, yaitu dengan jalan menambah bahan baku utama (nira kelapa). Harga gula merah kelapa di Desa Medono pada saat penelitian, berkisar antara Rp. 8.500,00 - Rp. 10.000,00.

8. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya eksplisit sedangkan keuntungan yaitu selisih antara penerimaan yang diperoleh dengan total biaya (biaya eksplisit dan biaya implisit) dapat dilihat pada tabel 21 :

Tabel 12. Total pendapatan pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa (Rp)	Gula Semut (Rp)
Penerimaan	590.148	786.080
Biaya Eksplisit	106.894	225.810
Pendapatan	483.254	560.270

Rata-rata pendapatan pada pengolahan gula kelapa sebesar Rp. 483.254 sedangkan untuk pengolahan gula semut sebesar Rp. 560.270. Pendapatan yang diperoleh pengrajin gula semut lebih banyak daripada gula kelapa. Hal ini dikarenakan nilai produk yang diperoleh gula semut lebih tinggi. Pada pengolahan gula semut membutuhkan bahan tambahan batu gamping dan getah manggis sedikit karena jumlah nira kelapa yang diperoleh lebih sedikit.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2014) yang berjudul analisis pendapatan usaha pengrajin gula aren di Desa Tulo'a Kecamatan Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango yaitu sebesar Rp. 1.395.684. Hasil ini diperoleh pengrajin dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama 1 (satu) bulan produksi. Dengan rata-rata pendapatan per tahun yang diperoleh pengrajin di Desa Tulo'a yaitu sebesar Rp. 16.748.208.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Noor *et al* (2016) menunjukkan bahwa keuntungan industri rumah tanggagula kelapa di Tempurejo adalah Rp 4.287.339/25pohon/ bulan dan pendapatan adalah Rp 4.426.688/perusahaan/ bulan, sedangkan di Wuluhan adalah Rp3.481.386 / 25 pohon / bulan dan pendapatan adalah 3.467.260/perusahaan/bulan. Pendapatan ini cukup tinggi untuk industri rumahan gula kelapa.

9. Keuntungan

Keuntungan diperoleh dari perhitungan dari total penerimaan dikurangi dengan jumlah total biaya eksplisit dan total biaya implisit. Rata-rata pendapatan dan keuntungan yang diperoleh dari penjualan produk olahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 22 :

Tabel 13. Total keuntungan pada pengolahan gula kelapa dan gula semut selama 1 minggu di Desa Hargotirto tahun 2018.

Uraian	Gula Kelapa (Rp)	Gula Semut (Rp)
Penerimaan	590.167	786.080
Total Biaya Eksplisit	106.894	225.810
Total Biaya Implisit	678.274	491.837
Keuntungan	(-195.001)	68.433

Keuntungan yang diperoleh pengrajin gula kelapa dipengaruhi oleh penerimaan, total biaya eksplisit dan total biaya implisit. Pengrajin gula kelapa mengalami kerugian dalam proses pembuatan gula kelapa, sedangkan untuk pengrajin gula semut hanya mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 68.433. Perbedaan keuntungan pengrajin gula kelapa dan gula semut ini dikarenakan jumlah biaya implisit olahan gula semut lebih besar dibandingkan olahan gula kelapa.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Prasetiyo (2018) bahwa keuntungan yang diperoleh pelaku usaha rata-rata adalah Rp18.669,66 dalam satu hari produksi, sehingga keuntungan dalam satu periode produksi dapat mencapai Rp560.089,71 dengan asumsi satu periode produksi adalah 30 hari. Adanya keuntungan yang dihasilkan dari pengolahan nira kelapa menjadi gula merah di agroindustri ini menunjukkan bahwa usaha ini memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan.

Sedangkan menurut Praditya (2010) menunjukkan bahwa keuntungan yang diterima pengrajin pada musim kemarau lebih besar dibandingkan pada musim penghujan, dengan keuntungan rata-rata sebesar Rp 5.031,55. Hal ini dikarenakan pada musim hujan jumlah gula jawa yang dihasilkan lebih besar sehingga biaya

total yang dikeluarkan produsen juga lebih tinggi, namun harga jual gula jawa tersebut lebih rendah, maka dari itu keuntungan yang diperoleh juga lebih rendah dibandingkan saat musim kemarau.

10. Nilai tambah

Besarnya nilai tambah dari proses pengolahan bisa didapat dari pengurangan biaya bahan baku dengan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Chowdappa(2015)* menunjukkan bahwa penerapan standar kualitas yang baik untuk produk olahan kelapa dan peningkatan produktivitas merupakan cara untuk membuat industri rumah tangga gula kelapa mempunyai prospek yang bagus.

Besarnya nilai tambah gula kelapa dan gula semut dapat dilihat pada tabel 23:

Tabel 14. Nilai tambah olahan gula kelapa dan gula semut di Desa Hargotirto pada tahun 2018.

No	Nilai Tambah	Gula Kelapa	Gula Semut
1	Hasil/produksi (Kg/hari)	51,02	46,24
2	Bahan Baku (liter/hari)	255,12	231,18
3	Tenaga Kerja (HOK/hari)	8	9
4	Faktor Konversi (1/2)	0,200	0,200
5	Koefisien tenaga kerja (3/2)	0,033	0,037
6	Harga produk rata-rata (Rp/kg)	11.567	17.000
7	Upah rata-rata (Rp/kg)	50.000	50.000
Pendapatan dan Keuntungan			
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	1.000	1.000
9	Sumbangan input lain (Rp/kg)*	284	351
10	Nilai produk (Rp/kg) (4x6)	2.313	3.400
11	Nilai tambah (Rp/kg) (10-8-9)	1.029	2.049
12	Rasio nilai tambah (%) (11a/10)	44	60

Dari perhitungan olahan nira kelapa menjadi gula kelapa dan gula semut diperoleh hasil bahwa nilai tambah yang dihasilkan pada pengolahan gula semut

memiliki nilai tambah yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan olahan gula semut memiliki harga produk yang lebih mahal. Berdasarkan perhitungan faktor konversi menunjukkan setiap 1 liter nira kelapa menghasilkan 0,20 kilogram gula kelapa dan gula semut. Besarnya nilai tambah yang dihasilkan dipengaruhi oleh nilai produk yang dihasilkan dan sumbangan input lain. Semakin tinggi nilai suatu produk maka nilai tambah yang dihasilkan akan semakin besar. Nilai tambah pada pengolahan gula kelapa menunjukkan bahwa setiap 1 liter nira kelapa memberikan nilai tambah sebesar Rp. 1.029 atau 44% dari nilai produk, sedangkan untuk pengolahan gula semut setiap 1 liter nira kelapa memberikan nilai tambah sebesar Rp. 2.049 atau 60% dari nilai produk.

Adanya nilai tambah pada olahan nira kelapa di Desa Hargotirto sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistiowati *et al* (2017) yang menunjukkan bahwa *home industry* gula kelapa dalam satu kali produksi rata-rata mampu menghasilkan 13,57 kilogram gula kelapa dari 40,71 kilogram nira kelapa. Olahan nira pada *home industry* gula kelapa mampu memberikan nilai tambah sebesar Rp 1.637,04 per kilogram nira kelapa. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerimaan *home industry* gula kelapa dari setiap kilogram nira yang diolah menjadi gula kelapa adalah Rp 1.637,04 atau sebesar 54,57 % dari nilai gula kelapa. Faktor konversi merupakan nilai perbandingan antara gula kelapa yang dihasilkan dengan nira kelapa yang digunakan. Berdasarkan hasil dari perhitungan pada faktor konversi menunjukkan 1 kilogram nira kelapa akan menghasilkan 0,33 kilogram gula kelapa. Rate keuntungan yang diperoleh sebesar

40,89% dari nilai produksi, artinya setiap 100 unit nilai produksi yang diproduksi akan memperoleh keuntungan sebanyak 40 unit.