

## **V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Profil Industri Olahan Terong Belanda**

Kondisi dan gambaran dari masing – masing industri dapat diketahui dari profil industri olahan terong belanda di Kabupaten Wonosobo. Profil industri ini memberi gambaran secara singkat tentang sejarah industri, kapasitas produksi dan jenis produk yang di produksi masing – masing industri. Secara umum jika dilihat dari jumlah tenaga kerja, sebagian industri olahan buah terong belanda di Kabupaten Wonosobo tergolong dalam industri mikro. Hanya ada 1 industri yang tergolong dalam industri kecil karena memiliki jumlah tenaga kerja sebanyak 7 orang. Menurut Hasnawati dalam Achmad (2018), industri digolongkan menjadi 3 berdasarkan jumlah tenaga kerja yaitu (i) industri mikro dengan jumlah tenaga kerja 1 – 4 orang, (ii) industri kecil dengan tenaga kerja berjumlah 5 – 19 orang, dan (iii) industri menengah dengan jumlah tenaga kerja sebesar 20 – 99 orang. untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam profil industri berikut :

#### **1. Surya Adib Putra**

Surya Adib Putra merupakan industri yang paling tua dibanding dengan industri lainnya. Industri ini didirikan oleh Bapak Sudarman pada tahun 2003 beralamat di Kecamatan Kaliwiro, Kabupaten Wonosobo dan memiliki merk dagang tupai kembar. Industri ini mengolah manisan terong belanda sejak tahun 2010. Latar belakang dari usaha ini adalah besarnya potensi sumber daya alam khususnya buah lokal yang memiliki prospek cukup baik. Akan tetapi, potensi ini belum diolah menjadi produk olahan sehingga memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Selain itu, pendiri industri ini menjadikan masyarakat sekitarnya sebagai tenaga kerja sehingga dapat membantu mereka khususnya dari segi ekonomi.

Industri ini selalu menggunakan modal sendiri dalam menjalankan usahanya, belum pernah menerima bantuan dari penyedia modal ataupun instansi terkait. Bantuan yang diperoleh adalah pengurusan P-IRT dan ijin MUI. Pembinaan ataupun pelatihan diperoleh pemilik usaha dari Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Wonosobo. Pelatihan yang diperoleh meliputi pelatihan pemasaran dan manajemen sederhana.

Industri ini memiliki 4 jenis produk dengan kapasitas produksi sebesar 15.400 cup tiap bulannya. Cup yang digunakan adalah cup kecil dengan ukuran 125 gram per cup. Jumlah tersebut terdiri dari 10.300 cup manisan carica, 3.000 cup nira coco, 1.500 cup manisan terong belanda, dan 600 cup sari nangka. Produk utama dari industri ini adalah manisa carica sehingga jumlahnya cukup besar di banding dengan produk lainnya. Industri ini mendapatkan bahan baku utama buah terong belanda dari tengkulak di Kecamatan Kejajar, karena buah terong belanda tidak bisa hidup di Kecamatan Kaliwiro.

Industri ini memiliki jumlah tenaga kerja sebanyak 7 orang. Oleh sebab itu industri ini tergolong dalam industri kecil. Dalam waktu satu bulan, industri ini memproduksi manisan terong belanda selama 4 hari. Bahan baku buah terong belanda yang dibutuhkan untuk membuat 1.500 cup manisan terong belanda sekitar 80 kg dengan harga Rp 8000 per kg. Bahan tambahan yang dibutuhkan untuk membuat manisan terong belanda adalah gula pasir berjumlah sekitar 14 kg.

Produk dari industri ini dipasarkan via *online* melalui radio lokal dan secara *offline* dengan di titipkan di toko oleh – oleh yang ada di Kabupaten Wonosobo serta dipasarkan secara perorangan di luar kota. Masalah utama yang dihadapi industri ini adalah modal. Pemasaran terbesar adalah di titipkan di toko oleh-oleh

dan pembayaran dilakukan secara tempo namun terkadang tidak teratur. Hal tersebut yang terkadang membuat macetnya modal untuk produksi.

## **2. Tumbasita**

Tumbasita merupakan industri yang berdiri tahun 2013 di Kecamatan Kejajar, namun sudah memproduksi sejak tahun 2012. Awalnya merupakan usaha milik Kelompok Usaha Bersama (KUB) Kejora Prima. KUB ini didirikan untuk memberdayakan perempuan yang ada di sekitar. Akan tetapi, setelah satu tahun berjalan ada perbedaan pendapat antar anggota. Akhirnya memutuskan untuk membuat usaha masing – masing atau usaha pribadi namun tetap dalam anggota KUB. Produk awalnya adalah olahan carica dan setelah menjadi usaha pribadi pemilik mengembangkan usahanya dengan membuat olahan lainnya termasuk terong belanda.

Industri ini pernah memperoleh bantuan berupa *cup sealer* dan panci masak dari BAPPEDA Kabupaten Wonosobo. Industri ini sudah mendapatkan ijin P-IRT dan MUI sehingga produk dari industri ini layak untuk diperjual belikan. Selama industri Tumbasita berdiri, pemilik industri tidak pernah mengikuti pelatihan atau pembinaan dari instansi manapun karena sudah mendapatkan pelatihan saat usaha masih tergabung dalam KUB.

Tumbasita merupakan industri yang memiliki banyak jenis produk, ada sekitar 8 jenis produk yang di produksi yaitu manisan carica, dodol carica, wajik carica, sari buah terong belanda, dodol terong belanda, wajik terong belanda, dodol kacang merah, dan dodol kacang hijau. Kapasitas produksi dalam satu bulan per produk adalah 1800 cup manisan carica, 80 kg dodol carica, 40 kg wajik carica, 900 cup

sari buah terong belanda, 40 kg dodol terong belanda, serta masing – masing 20 kg wajik terong belanda, dodol kacang merah dan kacang hijau.

Dalam waktu satu bulan, industri ini memproduksi olahan terong belanda selama 6 hari menjadi 3 jenis produk. Ukuran produk sari buah per cup adalah 120 ml. Frekuensi pembuatan olahan buah terong belanda selama bulan Februari 2019 disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 1. Frekuensi Pembuatan Produk di Industri Tumbasita

Produk	Frekuensi (kali)	Bahan Baku (kg)	Jumlah
Sari Buah (cup)	2	50	900
Dodol (kg)	3	8	40
Wajik (kg)	1	4	20

Industri ini tergolong dalam industri mikro karena memiliki tenaga kerja sebanyak 3 orang. Tenaga kerja terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Meskipun industri ini memiliki sedikit tenaga kerja, produksi hampir dilakukan setiap hari selama satu bulan. Dalam satu hari, produk yang dihasilkan satu jenis saja sehingga tenaga kerja hanya terfokus untuk satu produk saja.

Industri ini sudah memiliki outlet sendiri yang satu tempat dengan rumah produksinya. Selain itu produk dari industri ini juga di jual di toko oleh – oleh yang ada di Kabupaten Wonosobo. Salah satu kekuatan dari industri ini adalah belum adanya produk yang sama untuk wajik dan dodol dari industri lain. Masalah yang dihadapi oleh industri ini adalah kualitas bahan baku buah terong belanda yang kadang kurang bagus di musim – musim tertentu serta pembayaran yang kurang lancar dari hasil penjualan di beberapa toko oleh – oleh.

### 3. Mahira

Mahira merupakan salah satu industri yang terletak di Desa Jojogan, Kecamatan Kejajar. Industri ini didirikan pada tahun 2010 dan hanya mengolah manisan carica. Pada tahun 2018 industri ini baru memproduksi manisan terong belanda. Industri ini berdiri dengan latar belakang bahwa pemiliknya menginginkan pekerjaan yang tidak terikat. Sebab sebelum industri ini didirikan, pemilik industri sudah bekerja di sebuah perusahaan dan akhirnya memutuskan untuk mengundurkan diri serta memilih fokus di usahanya. Jika dilihat dari jumlah tenaga kerjanya, industri ini tergolong dalam industri mikro karena memiliki tenaga kerja sebanyak 3 orang.

Industri ini sudah memiliki ijin P-IRT dan MUI oleh sebab itu produknya sudah layak dipasarkan. Bahkan produk dari Mahira mendapat pembinaan dari Telkom Kabupaten Wonosobo dan berkesempatan mengikuti beberapa *event* yang diselenggarakan oleh Telkom Indonesia sebagai perwakilan Telkom Kabupaten Wonosobo. Pemilik industri mengikuti beberapa pelatihan dari Dinas Koperasi dan UMKM seperti pelatihan *packaging* dan kelayakan industri untuk meningkatkan kualitas produknya.

Mahira memproduksi 3 jenis produk dari carica dan terong belanda. Kapasitas produksi dari mahira adalah 10.500 cup per bulan dengan ukuran 125 gram per cup, terdiri dari 5.000 cup manisan carica original, 3.250 cup manisan carica rujak, dan 2.250 cup manisan terong belanda. Produk manisan terong belanda dibuat dalam waktu 3 hari selama satu bulan. Buah terong belanda yang dibutuhkan sekitar 75 kg.

Produk utama dari mahira adalah olahan buah carica sehingga jumlah produksinya lebih banyak. Bahan baku buah terong belanda diperoleh dari tengkulak yang merupakan tetangga. Masalah dari industri ini adalah pemasaran. Pemilik industri memiliki kios di lokasi wisata Dieng. Oleh sebab itu, lokasi sekitar kiosnya hanya ramai pengunjung pada akhir pekan saja atau saat musim liburan.

#### **4. Vidi Food**

Vidi Food merupakan industri yang terletak di Kecamatan Wonosobo serta didirikan pada tahun 2017. Alasan usaha ini didirikan adalah untuk menambah pendapatan keluarga serta mengisi kegiatan dari pemilik usaha yang sebelumnya menjadi ibu rumah tangga. Industri ini sudah memiliki ijin P-IRT dan MUI sehingga produknya layak untuk dipasarkan. Industri ini merupakan industri mikro jika dilihat dari jumlah tenaga kerjanya, karena memiliki tenaga kerja sebanyak 3 orang.

Industri ini memiliki dua jenis produk dengan kapasitas produksi sebesar 5.400 cup yang terdiri dari 4.000 cup manisan carica dan 1.400 cup manisan terong belanda dengan ukuran 120 gram per cup. Sama halnya dengan industri – industri sebelumnya, olahan carica merupakan produk utama dari Vidi Food. Dalam satu bulan, industri ini memproduksi manisan terong belanda selama 3 hari. Bahan baku buah terong belanda yang dibutuhkan sekitar 70 kg.

Pemilik industri ini sangat memperhatikan kualitas produknya. Salah satu caranya adalah pemilik tidak mau memasarkan secara langsung untuk mencegah kemungkinan kerusakan produk. Produk akan didiamkan sekitar 3 – 7 hari untuk melihat apakah ada perubahan kualitasnya. Produk dengan kualitas buruk akan berubah warnanya atau berbusa setelah didiamkan. Apabila produk mengalami

penurunan kualitas, produk akan segera dibuang oleh pemiliknya. Hal tersebut yang kadang menjadi masalah bagi industri ini. Pemilik industri belum mengetahui penyebab dan cara menangani masalah tersebut meskipun sudah mengikuti pelatihan dari Dinas Koperasi dan UMKM.

Produk dari Vidi Food hanya di jual di toko oleh – oleh yang tersebar di Kabupaten Wonosobo. Jumlah toko oleh – oleh yang cukup banyak membuat pemasaran tidak menjadi masalah yang cukup serius bagi pemiliknya. Masalah yang sering dihadapi adalah harga buah terong belanda dan ketersediaan yang belum tentu di musim – musim tertentu. Terkadang buah terong belanda memiliki harga yang murah namun kualitasnya kurang baik begitu pula sebaliknya. Selain itu terkadang tidak mendapatkan buah terong belanda karena tengkulak lebih untung jika dijual ke luar kota.

#### **5. Didam Jaya Abadi**

Didam Jaya Abadi merupakan industri yang didirikan pada tahun 2016 beralamat di Kecamatan Kalikajar. Nama DIDAM berasal dari nama orang yang mendirikan yaitu Adi dan Adam. Awalnya mereka bekerja di perkantoran akan tetapi mereka tidak merasa nyaman dan ingin mendirikan usaha dengan memanfaatkan apa yang ada di lingkungan. Pada saat itu buah terong belanda dan labu siam banyak dibudidayakan masyarakat sana sehingga harga dari petani cukup murah. Oleh sebab itu, mereka ingin membantu petani dan meningkatkan nilai tambahnya. Produk pertamanya adalah sari buah terong belanda. Setelah tiga bulan berlalu mereka membuat inovasi produk baru yaitu manisan labu siam. Saat ini Didam Jaya Abadi hanya di kelola oleh Adi saja, karena Adam fokus pada pemasaran buah segarnya.

Kapasitas produksi dari industri ini adalah 2800 cup tiap bulannya yang terdiri dari 2100 cup manisan labu siam dan 700 cup sari buah terong belanda. Akan tetapi, saat dilakukan penelitian yaitu bulan Februari 2019, industri ini hanya memproduksi manisan labu siam saja karena beberapa alasan. Satu cup manisan labu siam memiliki ukuran 125 gram. Dalam satu bulan, industri ini memproduksi manisan labu siam selama 14 hari dengan bahan baku buah terong belanda sebanyak 70 kg. Lamanya proses produksi dikarenakan jumlah tenaga kerjanya yang cukup sedikit. Industri ini merupakan industri mikro apabila dilihat dari jumlah tenaga kerjanya, karena hanya memiliki 2 tenaga kerja saja yang terdiri dari 1 orang tenaga kerja luar keluarga dan 1 orang tenaga kerja dalam keluarga. Bahan baku buah terong belanda di peroleh dari Adam yang juga sebagai pemasok buah terong belanda ke luar kota. Kekuatan dari industri ini adalah harga beli buah terong belanda yang cukup murah, karena memanfaatkan buah yang sudah masak sempurna yang tidak ikut di jual ke luar kota.

Masalah yang dihadapi dari industri ini adalah pemasaran produk. Pemilik industri merasa pemasaran produknya cukup susah karena banyaknya jenis produk oleh – oleh dari Kabupaten Wonosobo, sehingga produknya memiliki banyak pesaing. Oleh sebab itu, produk Didam dipasarkan melalui *reseller* dari komunitas – komunitas yang diikuti oleh pemilik di luar Kabupaten Wonosobo. Pemilik industri pernah mencoba memasarkan produk manisan labu siam di toko oleh – oleh, akan tetapi dipersulit karena ditakutkan akan mematikan pasaran produk oleh – oleh yang sudah ada sebelumnya.

## 6. EDVA *Food*

EDVA *Food* merupakan usaha keluarga yang didirikan pada tahun 2015 beralamat di Desa Reco, Kecamatan Kertek dengan merk dagang Sumber Sari. Disebut usaha keluarga karena industri ini dikelola oleh keluarga bahkan tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Latar belakang dari industri ini adalah murahnya harga buah terong belanda di dekat daerahnya. Pemilik berfikir bagaimana buah terong belanda dapat menjadi sebuah produk yang memiliki nilai jual tinggi. Buah terong belanda diperoleh dari tempat yang sama dengan industri Didam Jaya Abadi. Buah terong belanda yang dibeli juga buah yang masak sempurna sehingga harganya lebih murah di banding terong belanda yang dibeli dari Kecamatan Kejajar.

Awal usaha ini memiliki tiga jenis produk yaitu selai, sirup dan manisan yang semuanya berbahan dasar buah terong belanda. Akan tetapi seiring berjalannya waktu pemilik melihat potensi pasar yang cukup baik hanya di produk manisan. Oleh sebab itu, saat ini EDVA *Food* hanya fokus memproduksi manisan terong belanda. Kapasitas produksinya 3.500 cup per bulannya dengan bahan baku buah terong belanda segar sebanyak 200 kg. ukuran per cup manisan adalah 125 gram. Untuk memproduksi manisan terong belanda membutuhkan waktu selama 13 hari dalam satu bulan dengan tenaga kerja sebanyak 3 orang. Industri ini merupakan industri dengan kapasitas produksi manisan terong belanda terbesar jika dibandingkan dengan industri lainnya.

Produknya dipasarkan di beberapa toko oleh – oleh yang terletak di Kabupaten Wonosobo dan *reseller* dari luar kota seperti Yogyakarta. Masalah yang sering

dihadapi industri ini adalah tidak memperoleh bahan baku buah terong belanda karena sudah lebih dulu dipesan orang.

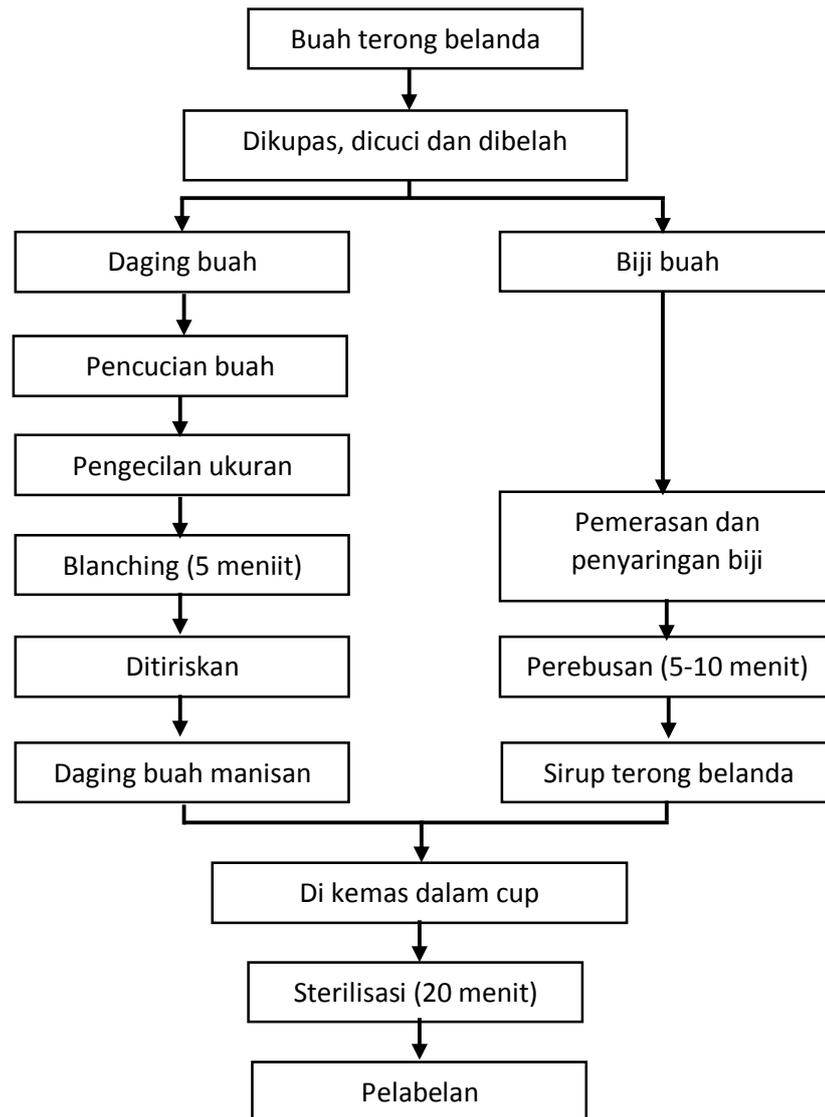
## **B. Proses Produksi**

Proses produksi merupakan hal yang cukup penting dalam sebuah industri, karena berkaitan langsung dengan kualitas produk yang akan dipasarkan dan produk tersebut merupakan tolak ukur dari sebuah industri. Proses produksi disini meliputi alat yang digunakan dan proses produksi pada setiap produk.

### **1. Manisan buah terong belanda**

Manisan merupakan produk yang paling banyak di buat oleh industri pengolah buah terong belanda di Kabupaten Wonosobo. Dari enam total industri, yang mengolah buah terong belanda menjadi manisan ada empat industri yaitu Surya Adib Putra, Mahira, Vidi *Food*, serta EDVA *Food*. Kapasitas produksi manisan terong belanda dalam 1 bulan adalah 8.650 cup dengan rata – rata sebesar 2.163 cup. Berikut adalah alat dan proses pengolahan manisan terong belanda.

- a. Alat yang digunakan dalam proses pembuatan manisan adalah cup sealer, cup sealer otomatis, kompor gas, panci masak, panci steril, keranjang, pisau, stapler, panci plastik, talenan, sendok besar, keranjang kecil, box tempat produk, sendok saring, sendok kecil, kain saring, gelas ukur, penyaring, ember, dan nampan
- b. Proses pengolahan manisan terong belanda adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Proses Produksi Manisan Terong Belanda

- 1) Pengupasan, pencucian dan pembelahan buah terong belanda. Pengupasan dilakukan untuk memisahkan daging dengan kulit buah. Pengupasan dilakukan manual menggunakan pisau dapur. Pada proses ini juga dilakukan sortasi buah agar bebas dari buah yang rusak. Buah kemudian dicuci untuk menghilangkan getah dengan cara meletakkan buah di keranjang kemudian di cuci dalam air bersih yang mengalir. Menurut Pujimulyani dalam Hasanah (2010), setelah dilakukan sortasi buah dikupas dan dicuci untuk menghilangkan noda, debu

dan kotoran lainnya. Setelah bersih, buah dibelah menjadi dua bagian dan selanjutnya pisahkan biji dengan daging buah menggunakan sendok.

- 2) Daging buah yang sudah dipisahkan dengan bijinya kemudian dicuci kembali agar benar – benar bersih dari sisa lendir bijinya.
- 3) Setelah daging buah bersih potong menjadi beberapa bagian agar lebih kecil ukurannya. Dalam proses ini dilakukan sortasi kembali untuk memilih daging buah yang sesuai standar produksi.
- 4) Proses selanjutnya adalah blanching yaitu proses perebusan buah yang bertujuan untuk melayukan dan menghilangkan bau getah dari buah terong belanda. Proses ini dilakukan dengan cara memasukkan potongan buah terong belanda kedalam air mendidih selama kurang dari 5 menit kemudian tiriskan.
- 5) Selanjutnya adalah proses pembuatan sirup. Biji buah yang sudah dipisahkan kemudian diperas dan disaring menggunakan kain saring atau penyaring. Tujuannya adalah untuk memperoleh sari biji buah dan memperoleh warna alami buah terong belanda.
- 6) Sari dari biji buah yang sudah diperoleh kemudian campur dengan air dan masak secara bersama. Setelah air cukup panas tambahkan gula pasir dan masak sampai mendidih.
- 7) Daging buah dan sirup buah yang sudah siap kemudian dimasukkan dalam cup serta tutup menggunakan plastik dan rekatkan menggunakan *cup sealer*.
- 8) Proses berikutnya adalah sterilisasi. Proses ini dilakukan dengan cara mengukus manisan buah selama kurang lebih 20 menit. Tujuan dari proses ini adalah untuk menghilangkan mikroba selama proses produksi agar produk

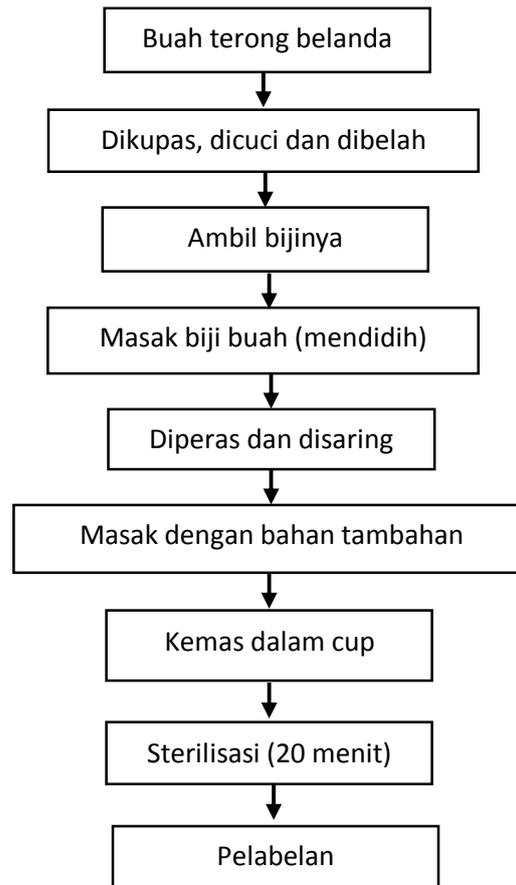
dapat tahan lama. Setelah proses ini selesai cup – cup manisan harus segera direndam dalam air dingin agar suhu air cepat turun.

- 9) Setelah produk benar – benar dingin, angkat dan tiriskan kemudian rapikan tutup plastiknya serta lakukan pelabelan pada tutupnya.

## **2. Sari Buah Terong Belanda**

Sari buah merupakan produk yang hampir sama dengan manisan. Jika manisan menggunakan potongan daging buahnya, sari buah hanya menggunakan sirupnya yang berasal dari pesaran biji buah terong belanda. Salah satu ndustri yang membuat olahan sari buah adalah Tumbasita dengan kapasitas produksi sebesar 900 cup tiap bulannya. Industri lainnya adalah Didam Jaya Abadi namun tidak setiap bulan industri ini memproduksi sari buah terong belanda. Berikut adalah alat dan proses pengolahan manisan terong belanda di industri Tumbasita.

- a. Alat yang digunakan dalam proses pembuatan sari buah adalah cup sealer, kompor gas, panci masak, panci kecil, keranjang, penyaring, pisau, panci plastik, talenan, centong kayu besar, gayung kecil, dan sendok.
- b. Proses pengolahan sari buah terong belanda sebagai berikut :



Gambar 2. Proses Produksi Sari Buah Terong Belanda

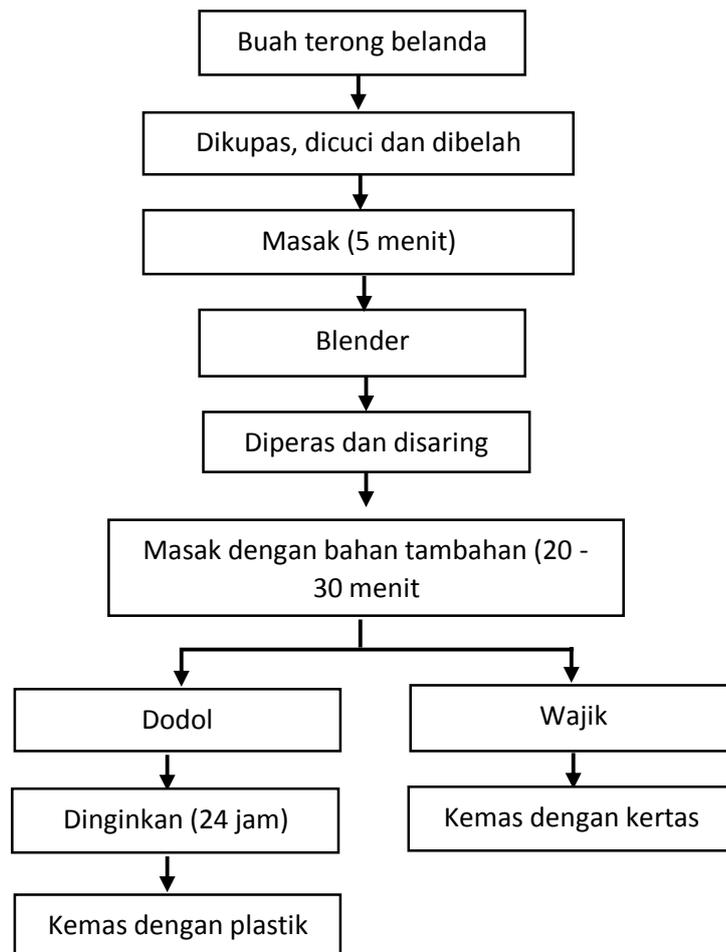
- 1) Sama halnya dengan pengolahan manisan, langkah awal adalah proses Pengupasan, pencucian dan pembelahan buah terong belanda. Pengupasan dilakukan untuk memisahkan daging dengan kulit buah. Pengupasan dilakukan manual menggunakan pisau dapur. Pada proses ini juga dilakukan sortasi buah agar bebas dari buah yang rusak. Buah kemudian dicuci untuk menghilangkan getah dengan cara meletakkan buah di keranjang kemudian di cuci dalam air bersih yang mengalir. Setelah bersih, belah buah menjadi 2 bagian.
- 2) Pisahkan biji dari daging buah menggunakan sendok. Letakkan biji pada wadah seperti panci plastik.
- 3) Masak biji dengan campuran air menggunakan panci sampai mendidih.

- 4) Peras dan saring biji yang sudah dimasak menggunakan penyaring, tujuan dari proses ini adalah untuk membuah biji terong belanda karena biji tidak diikutsertakan untuk dikemas.
- 5) Air hasil perasan tadi dimasak kembali dengan tambahan gula sebagai perasa manis dan pengawet alami sampai benar – benar mendidih.
- 6) Kemas air sari buah yang sudah masak dalam cup dan tutup menggunakan plastik yang direkatkan dengan *cup sealer*.
- 7) Proses berikutnya adalah sterilisasi. Proses ini dilakukan dengan cara mengukus sari buah dalam cup selama kurang lebih 20 menit. Tujuan dari proses ini adalah untuk menghilangkan mikroba selama proses produksi sehingga produk dapat tahan lama. Setelah proses ini selesai cup – cup sari buah harus segera direndam dalam air dingin agar suhu air cepat turun.
- 8) Setelah produk benar – benar dingin, proses terakhir adalah angkat dan tiriskan kemudian rapikan tutup plastiknya serta lakukan pelabelan pada tutupnya.

### **3. Dodol dan Wajik Terong Belanda**

Dodol dan wajik merupakan produk yang hampir sama dalam proses pembuatan dan bahan yang digunakan. Jika dodol menggunakan santan, wajik terong belanda menggunakan kelapa parut nya. Industri yang mengolah dodol dan wajik terong belanda adalah Tumbasita dengan kapasitas sebesar 80 kg untuk dodol dan 40 kg untuk wajik tiap bulannya. Industri tersebut merupakan satu-satunya industri yang mengolah terong belanda menjadi dodol dan wajik. Berikut adalah alat dan proses pengolahan dodol dan wajik terong belanda di industri Tumbasita.

- a. Alat yang digunakan dalam proses pembuatan dodol dan wajik sama yaitu *hand sealer*, Blender, wajan, kompor gas, panci besar, panci stenlis, keranjang, pisau, panci plastik, talenan, gunting, centong kayu besar, dan sendok.
- b. Proses pengolahan dodol dan wajik terong belanda sebagai berikut :



Gambar 3. Proses Produksi Dodol dan Wajik Terong Belanda

- 1) Langkah awal dari pengolahan adalah proses Pengupasan, pencucian dan pembelahan buah terong belanda. Pengupasan dilakukan untuk memisahkan daging dengan kulit buah. Pengupasan dilakukan manual menggunakan pisau dapur. Pada proses ini juga dilakukan sortasi buah agar bebas dari buah yang rusak. Buah kemudian dicuci untuk menghilangkan getah dengan cara

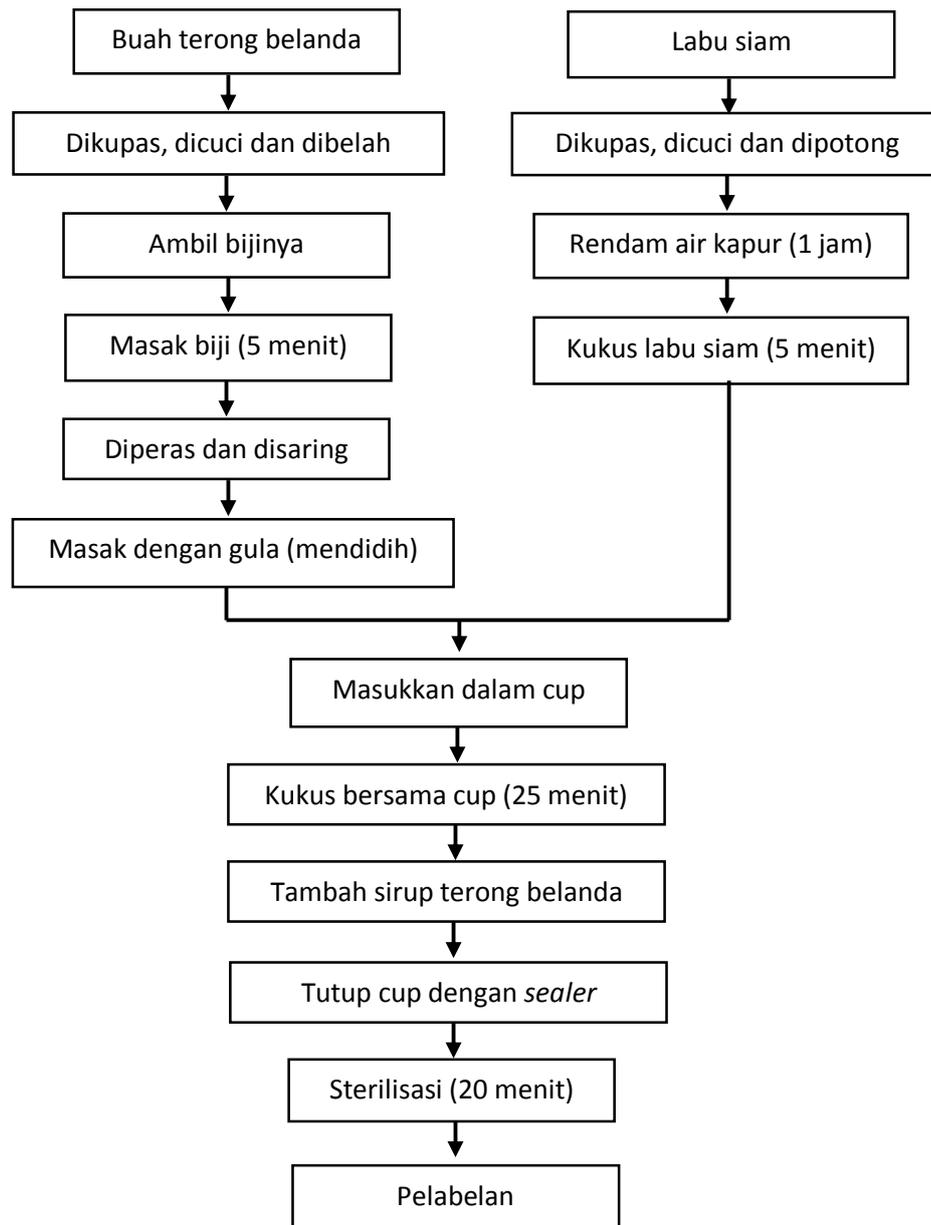
meletakkan buah di keranjang kemudian di cuci dalam air bersih yang mengalir. Setelah bersih, potong buah menjadi beberapa bagian.

- 2) Buah yang sudah dipotong kemudian dimasak menggunakan air sampai mendidih.
- 3) Buah yang sudah dimasak lalu dihaluskan menggunakan blender sampai halus.
- 4) Saring hasil buah yang sudah diblender untuk membuang biji yang masih tertinggal dan untuk memastikan bubur buah benar – benar halus.
- 5) Masak bubur buah dengan bahan tambahan seperti gula, tepung ketan, serta santan dan agar – agar untuk dodol dan kelapa parut yang sudah dikukus untuk wajik. Selama proses pemasakan harus selalu di aduk dan menggunakan api kecil.
- 6) Dodol dan wajik yang sudah masak ditandai dengan adonan sudah tidak lengket. Dodol perlu di dinginkan sebelum di kemas sedangkan wajik langsung di kemas karena jika menunggu dingin wajik akan mengeras.

#### **4. Manisan Labu Siam**

Manisan labu siam merupakan produk dari Didam Jaya Abadi dan merupakan satu – satunya produk yang ada di Kabupaten Wonosobo dengan kapasitas produksi sebesar 2.100 cup per bulannya. Manisan labu siam terbuat dari potongan labu siam yang di buat dengan sirup terong belanda. Berikut adalah alat dan proses pengolahan manisan labu siam di Didam Jaya Abadi.

- a. Alat yang digunakan dalam proses pembuatan manisan labu siam adalah cup sealer, kompor gas, panci masak, panci besar, panci kecil, keranjang, pisau, baskom, talenan, sendok masak, sendok kecil, dan penyaring.
- b. Proses pengolahan manisan labu siam sebagai berikut :



Gambar 4. Proses Produksi Manisan Labu Siam

- 1) Langkah awal dari pengolahan adalah proses Pengupasan, pencucian dan pembelahan buah terong belanda dan labu siam. Pada proses ini juga dilakukan sortasi buah agar bebas dari buah yang rusak. Untuk menghilangkan getah, buah terong belanda cukup dicuci menggunakan air bersih, sedangkan labu siam harus langsung direndam air setelah pengupasan. Buah terong belanda di belah menjadi dua bagian dan labu siam di potong kecil – kecil.

- 2) Buah terong belanda yang sudah di belah di ambil bijinya dan letakkan dalam wadah.
- 3) Biji buah terong belanda kemudian dimasak dengan air sampai mendidih.
- 4) Selanjutnya saring biji buah yang sudah dimasak dan buang ampas bijinya.
- 5) Masak kembali sirup buah yang sudah disaring dengan gula sampai mendidih.
- 6) Labu siam yang sudah dipotong kecil – kecil selanjutnya di rendam dalam kapur sirih selama satu jam. Tujuannya agar labu siam tidak lembek atau hancur ketika dipasarkan.
- 7) Cuci bersih sampai kapur sirih benar – benar hilang dan kukus labu siam selama lima menit.
- 8) Labu siam yang sudah matang kemudian dimasukkan kedalam cup bersama sirup terong belandanya.
- 9) Kukus bersama cupnya dengan tujuan agar sirup terong belanda meresap kedalam daging labu siam selama 25 menit.
- 10) Selama proses pengukusan air sirup terong belanda berkurang karena meresap kedalam labu siam. Setelah dikukus, tambahkan kembali sirup terong belanda ke dalam cup.
- 11) Tutup cup menggunakan plastik dan rekatkan dengan *cup sealer*. Selanjutnya kukus untuk proses sterilisasi selama 20 menit.
- 12) Rapikan tutup plastiknya serta lakukan pelabelan pada tutupnya.

### **C. Identitas Pelaku Industri Olahan Terong Belanda**

Latar belakang dan kondisi sosial ekonomi dari pelaku usaha olahan terong belanda dapat ditunjukkan dengan identitas pelaku usaha ini. Di Kabupaten Wonosobo terdapat 6 industri yang mengolah buah terong belanda secara rutin dan

tersebar di lima Kecamatan. Sebagian besar industri olahan terong belanda tidak hanya memproduksi satu jenis olahan saja bahkan beberapa industri juga mengolah produk selain terong belanda. Faktor yang mempengaruhi munculnya industri olahan terong belanda adalah tersedianya bahan baku dan keinginan pelaku usaha untuk memberi nilai tambah dari buah terong belanda.

### 1. Usia Pelaku Industri

Menurut Lestari dalam Hendrayani (2010) menjelaskan bahwa tingkat usia seseorang akan berpengaruh terhadap produktifitas kerja. Semakin lanjut usia seseorang, maka tenaga untuk bekerja akan semakin berkurang. Usia produktif untuk bekerja yang berlaku di Indonesia adalah umur 15 – 64 tahun. Kelompok usia pelaku usaha olahan terong belanda adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Usia Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Usia (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
27 – 34	2	33
35 – 42	1	17
>43	3	50
Jumlah	6	100

Seluruh pelaku industri olahan terong belanda berada di rentang usia yang produktif dengan usia rata – rata adalah 33 tahun. Usia termuda dari pelaku industri ini adalah 27 tahun dari industri Didam Jaya Abadi dan usia tertua adalah 51 tahun dari industri Vidi *Food*. Meskipun demikian, perbedaan usia ini tidak mempengaruhi jumlah produksi dalam melakukan usaha olahan terong belanda karena dalam usaha ini tidak memandang usia seseorang. Pelaku usaha termuda adalah pemilik industri Didam Jaya Abadi industri tersebut memiliki kapasitas produksi sebesar 2800 cup tiap bulannya. Sedangkan pelaku industri dengan usia tertua adalah pemilik industri Vidi *Food* dengan kapasitas produksi sebesar 5400 cup perbulannya. Kapasitas produksi terbesar adalah industri Surya Adib Putra

dengan kapasitas sebesar 15.400 cup tiap bulannya dan industri Tumbasita dengan 8 produk yang diproduksi setiap bulan.

## 2. Jenis Kelamin Pelaku Industri

Pada umumnya, jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kegiatan produksi di sebuah industri. Laki – laki biasanya ditempatkan pada pekerjaan yang banyak membutuhkan kekuatan fisik, sedangkan perempuan ditempatkan di pekerjaan yang sedikit menggunakan kekuatan fisik. Penggolongan pelaku usaha menurut jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Jenis Kelamin Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Laki – laki	3	50
Perempuan	3	50
Jumlah	6	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa jumlah pelaku industri laki – laki sama dengan pelaku industri perempuan. Besaran produksi tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin, karena sebagian besar pelaku industri sudah memiliki karyawan yang terdiri dari laki-laki dan perempuan. Selain itu, di beberapa industri suami dan istri bekerja bersama dalam proses produksi. Proses produksi olahan terong belanda terbilang mudah karena tidak membutuhkan keahlian khusus yang hanya bisa dilakukan oleh laki – laki saja atau perempuan saja. Jumlah pelaku industri yang sama antara laki – laki dan perempuan menunjukkan bahwa usaha ini dapat dilakukan oleh laki – laki maupun perempuan. Selain itu, jika dilihat dari kapasitas masing – masing industri tidak ada perbedaan yang mencolok antara pelaku industri laki – laki dengan perempuan.

### 3. Pekerjaan Lain Pelaku Industri

Pelaku industri olahan terong belanda mayoritas tidak memiliki pekerjaan lain atau menjadi pelaku industri adalah pekerjaan utamanya. Hanya ada satu pelaku industri yang memiliki pekerjaan lain yaitu sebagai perancang grafis. Pekerjaan lain pelaku industri olahan terong belanda dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Jenis Pekerjaan Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis pekerjaan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Perancang Grafis	1	17
Tidak memiliki pekerjaan	5	83
Jumlah	6	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar pelaku industri tidak memiliki pekerjaan artinya mereka memilih fokus bekerja untuk industri pengolahannya. Sedangkan pelaku industri yang memiliki pekerjaan lain, mereka memiliki tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga selain diri mereka sendiri untuk mengurus industrinya. Oleh sebab itu, keluarga yang fokus di pengolahan tidak hanya satu orang, sehingga pekerjaan lainnya tidak terganggu dengan adanya industri tersebut. Pelaku industri yang memiliki pekerjaan lain selain mengurus industrinya adalah perancang grafis yang merupakan pemilik usaha EDVA *Food*. Pekerjaan sebagai perancang grafis ini tidak terikat dengan target pembuatan desain, karena desain yang dibuat akan dijual belikan melalui web *microstock* yang nantinya setelah desain tersebut di *publish*, hanya tinggal menunggu orang lain untuk mengunduhnya. Oleh sebab itu, pelaku industri ini tetap bisa membagi waktunya antara pekerjaan sebagai perancang grafis dan sebagai pelaku industri.

Jenis pekerjaan pelaku industri tidak begitu berpengaruh terhadap kapasitas produk yang dihasilkan dari masing – masing industri. Industri yang dimiliki oleh pelaku industri yang tidak memiliki pekerjaan lain belum tentu memiliki kapasitas

yang lebih besar dibanding industri yang dimiliki oleh pelaku industri yang memiliki pekerjaan. Contohnya adalah industri EDVA *Food* memiliki kapasitas produksi lebih besar dibanding industri Didam Jaya Abadi.

#### 4. Tingkat Pendidikan Pelaku Industri

Tingkat pendidikan pelaku industri merupakan faktor yang cukup penting dalam sebuah usaha. Menurut Ibrahim (2017), tingkat pendidikan dari pelaku usaha sangat berpengaruh terhadap berlangsungnya sebuah usaha. Pada umumnya pendidikan berpengaruh terhadap kreativitas seseorang untuk membuat inovasi produk maupun berpengaruh terhadap tingkat kualitas sumber daya. Tabel berikut adalah tingkat pendidikan dari pelaku industri olahan terong belanda.

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
SD	1	17
D3	1	17
S1	4	66
Jumlah	6	100

Mayoritas pelaku industri olahan buah terong belanda memiliki jenjang pendidikan terahir S1 yaitu pelaku industri dari industri Surya Adib Putra, Mahira, Didam Jaya Abadi dan EDVA *Food*, sedangkan pelaku industri dengan pendidikan terahir D3 adalah Vidi *Food*. Apabila dilihat dari segi kreatifitas untuk inovasi produk, tingkat pendidikan tidak begitu berpengaruh. Pelaku industri yang memiliki jenjang pendidikan terahir SD merupakan industri Tumbasita, industri tersebut merupakan industri yang paling banyak memiliki inovasi produk yang berjumlah 8 produk. Jika dilihat dari segi penggunaan teknologi, tingkat pendidikan juga tidak memiliki pengaruh terhadap penggunaan teknologi dalam produksi. Pasalnya dalam proses produksi olahan terong belanda tidak ada penggunaan teknologi

khusus dari tiap industri atau cara yang digunakan hampir sama di tiap industri. Oleh sebab itu, dalam membuat olahan buah terong belanda tidak memerlukan keahlian khusus sehingga tidak diperlukan tingkat pendidikan yang tinggi. Apabila dilihat dari segi kapasitas produk, tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap jumlahnya. Kapasitas produksi terkecil adalah industri Didam Jaya Abadi dan pemilik industri ini memiliki jenjang pendidikan terahir S1.

### 5. Tingkat pengalaman berusaha

Tingkat pengalaman pelaku industri dapat berpengaruh terhadap kualitas dari usahanya. Pada umumnya semakin lama seseorang berusaha maka akan semakin banyak pengalaman yang diperolehnya, sehingga pelaku industri dapat lebih bijak dalam menghadapi masalah dan lebih paham dalam peningkatan mutu produksi. Tingkat pengalaman berusaha pelaku industri olahan terong belanda adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Pengalaman Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Lama Usaha (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
3 – 7	4	66
8 – 12	1	17
>12	1	17
Jumlah	6	100

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa tingkat lama usaha paling banyak adalah rentang waktu kurang dari 3 - 8 tahun. Sedangkan usaha terlama hanya ada satu yaitu 17 tahun. Pengalaman usaha tersebut merupakan lamanya industri didirikan, bukan merupakan lamanya pelaku usaha membuat olahan buah terong belanda karena sebagian besar industri produk utamanya adalah olahan carica. Pelaku industri dengan pengalaman terlama adalah industri Surya Adib Putra, akan tetapi memproduksi olahan terong belanda sejak 9 tahun yang lalu.

Berdasarkan kapasitas produksi, industri dengan pengalaman paling lama memang memiliki kapasitas paling besar dibanding industri dengan pengalaman dibawahnya. Akan tetapi secara garis besar tidak ada pengaruhnya, karena hal tersebut tidak berlaku terhadap industri yang lainnya. Artinya besar kecilnya kapasitas produksi tidak dipengaruhi oleh lamanya pengalaman dari pelaku usaha. Variasi produk dari masing – masing industri juga tidak dipengaruhi oleh pengalaman berusaha dari pelaku usaha. Contohnya industri Tumbasita yang memproduksi sejak 2012 memiliki kapasitas yang lebih besar dan inovasi produk yang lebih banyak dibanding industri Mahira yang didirikan tahun 2010.

#### **D. Identitas Anggota Keluarga Pelaku Industri**

Anggota keluarga merupakan orang yang tinggal satu rumah dengan pelaku industri. Anggota keluarga memiliki peran yang cukup penting dalam jalannya sebuah usaha. Selain dapat membantu proses produksi olahan buah terong belanda, anggota keluarga juga berperan dalam meningkatkan mutu dan kualitas usaha. Identitas anggota keluarga dapat digolongkan berdasarkan usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan.

##### **1. Usia Anggota Keluarga**

Anggota keluarga pelaku industri olahan buah terong belanda dapat dibedakan menjadi usia anggota keluarga yang belum produktif, produktif dan tidak produktif. Anggota keluarga yang menjadi tanggungan adalah anggota keluarga dengan usia belum produktif atau tidak produktif. Anggota keluarga usia produktif dapat membantu jalannya usaha olahan terong belanda, salah satunya menjadi tenaga kerja dalam keluarga. penggolongan anggota keluarga berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Usia Anggota Keluarga Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Usia (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
4 – 21	6	40
22 – 39	4	27
>40	5	33
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar anggota keluarga pelaku usaha berada pada usia produktif. Artinya mereka mampu membantu jalannya usaha. Jumlah anggota keluarga dari sebagian besar industri adalah 3 orang. Namun, hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga seorang saja yaitu pemilik industri tersebut. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dapat menekan biaya tenaga kerja. Hanya ada satu industri yang keseluruhan tenaga kerja menggunakan tenaga kerja dalam keluarga yaitu EDVA *Food*. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anggota keluarga tidak terlibat dalam jalannya proses produksi. Meskipun demikian, keterlibatan anggota keluarga dalam proses produksi tidak begitu berpengaruh dengan besar kecilnya produksi. Seperti industri EDVA *Food* yang keseluruhan tenaganya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga memiliki kapasitas produksi lebih sedikit dibanding dengan industri Mahira.

## 2. Pendidikan Anggota Keluarga

Peran tingkat pendidikan anggota keluarga hampir sama dengan tingkat pendidikan pelaku industri. Harapannya semakin tinggi tingkat pendidikan anggota keluarga dapat membantu meningkatkan mutu atau kualitas dari usaha tersebut. Pengembangan usaha seperti inovasi produk maupun pemasaran produk diharapkan bisa lebih baik dengan bantuan anggota keluarga yang memiliki tingkat pendidikan tinggi. Tingkat pendidikan anggota keluarga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Pendidikan Anggota Keluarga Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
TK / PAUD	1	7
SD	4	26,5
SMP	2	13
SMA	4	26,5
DIPLOMA	1	7
S1	2	13
S2	1	7
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan anggota keluarga cukup beragam karena jumlahnya tidak ada yang dominan. Jumlah terbanyak adalah SD dan SMA masing – masing berjumlah 4 orang. Akan tetapi, tingkat pendidikan anggota keluarga tidak begitu berpengaruh terhadap kemajuan usaha, karena sebagian besar anggota keluarga tidak terlibat secara langsung dalam usaha olahan terong belanda. Tingkat pendidikan tertinggi dari anggota keluarga adalah S2 berasal dari industri *Vidi Food*. Akan tetapi hal tersebut tidak berpengaruh terhadap kapasitas produksinya. Mutu dan kualitas produk tidak dominan pada salah satu industri saja. Artinya mutu dan kualitas produk tidak ditentukan tinggi rendahnya pendidikan anggota keluarga.

### 3. Pekerjaan Anggota Keluarga

Pekerjaan anggota keluarga memiliki peran yang cukup penting, karena jenis pekerjaan anggota keluarga dapat berpengaruh langsung terhadap usaha. Apabila anggota keluarga memiliki pekerjaan di luar industri maka keterlibatan dalam industri menjadi lebih sedikit, namun apabila anggota keluarga masih sekolah atau menjadi ibu rumah tangga mereka bisa membantu dalam proses pengolahan terong belanda. Pekerjaan anggota keluarga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Pekerjaan Anggota Keluarga Pelaku Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis pekerjaan	Jumlah (orang)	Presentase (%)
PNS	1	7
Karyawan swasta	2	13
Petani	1	7
Industri olahan	1	7
Ibu rumah tangga	2	13
Kuli bangunan	1	7
Pedagang	1	7
Belum bekerja	6	39
Jumlah	15	100

Bedasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa sebagian besar anggota keluarga dari pelaku usaha belum memiliki pekerjaan. Hal ini dikarenakan mereka masih berada di usia sekolah. Pekerjaan dari anggota keluarga pelaku usaha cukup beragam, hal ini membuat sebagian besar dari mereka tidak terlibat dalam kegiatan industri. Mereka lebih fokus pada pekerjaan mereka masing – masing, sehingga sebagian besar tenaga kerja dalam keluarga yang terlibat dalam industri hanya pelaku usaha itu sendiri.

### **E. Analisis Kelayakan dan Nilai Tambah**

Kelayakan dan nilai tambah olahan buah terong belanda dapat diketahui dengan menganalisis biaya dan penerimaan. Dalam hal lain, biaya dan penerimaan juga akan berpengaruh terhadap pendapatan dan keuntungan.

#### **1. Analisis Biaya**

Industri olahan buah terong belanda di Kabupaten Wonosobo memproduksi lima jenis produk, yaitu manisan, sari buah, dodol, wajik, dan manisan labu siam. Masing – masing produk membutuhkan biaya yang berbeda selama proses produksi. Menurut Pasau, Antara & Damayanti (2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa biaya merupakan pengorbanan dari segi ekonomi yang dapat

diukur menggunakan satuan uang yang sudah terjadi atau berpotensi akan terjadi untuk tujuan tertentu. Biaya selama produksi meliputi :

**a. Biaya bahan baku dan tambahan**

Biaya untuk penyedia bahan baku merupakan biaya yang paling utama dikeluarkan oleh produsen, karena proses produksi tergantung dari ketersediaan bahan baku. Manisan terong belanda merupakan produk yang paling banyak dibuat oleh industri pengolah buah terong belanda yaitu diproduksi oleh 4 industri. Selain untuk membuat manisan terong belanda, buah terong belanda juga diolah menjadi beberapa produk seperti sari buah, dodol, wajik, dan manisan labu siam. Jumlah dan biaya untuk buah terong belanda segar dalam kurun waktu satu bulan dari masing – masing produk adalah sebagai berikut :

Tabel 10. Bahan Baku Terong Belanda Produk Olahan di Kabupaten Wonosobo

Produk	Jumlah (kg)	Total (Rp)
Manisan	106,25	897.500
Sari buah	50	400.000
Dodol	8	64.000
Wajik	4	32.000
Manisan labu siam	70	140.000

Tabel diatas merupakan kebutuhan dan biaya untuk buah terong belanda segar tiap produk olahannya. Masing – masing industri pengolah manisan membeli buah terong belanda segar dengan harga yang berbeda – beda. Industri yang mengolah manisan terong belanda adalah Surya Adib Putra dengan harga beli buah terong belanda Rp 8000 per kg, industri Mahira dengan harga beli buah terong belanda sebesar Rp 10.000 per kg, Vidi *Food* dengan harga beli buah terong belanda Rp 10.000 dan EDVA *Food* dengan harga beli buah terong belanda Rp 7.500. Bahan baku buah terong belanda segar paling banyak dibutuhkan pada industri EDVA *Food* yaitu 200 kg. Produksi dalam satu bulan sebanyak 3.500 cup manisan terong

belanda. Kapasitas produksi manisan terong belanda terbesar juga berasal dari industri ini karena industri ini hanya memproduksi manisan terong belanda. Berbeda dengan industri lainnya yang tidak menjadikan manisan terong belanda sebagai produk utamanya. Meskipun kapasitas produksinya lebih besar, harga beli buah terong belanda dari industri ini lebih murah dibanding dengan yang lainnya. Hal ini dikarenakan industri EDVA *Food* membeli buah terong belanda dari tetangga yang sekaligus pedagang terong belanda ke luar kota, sehingga diberi harga yang lebih murah. Sedangkan industri lain rata – rata membeli buah terong belanda di pedagang pengepul yang jaraknya cukup jauh sehingga harganya lebih tinggi.

Sari buah, dodol dan wajik merupakan produk dari industri Tumbasita dengan harga beli buah terong belanda Rp 8.000 pada bulan Februari 2019. Harga beli buah terong belanda dari industri ini fluktuatif tergantung ketersediaan buah di pengepulnya. Apabila buah terong belanda banyak tersedia harga terendah mencapai Rp 4.000, apabila hanya tersedia sedikit harganya dapat mencapai Rp 12.000 per kg. Dari ketiga produk tersebut sari buah merupakan produk terbanyak yang membutuhkan buah terong belanda. Dari 50 kg buah terong belanda menghasilkan sari buah sebanyak 900 cup buah terong belanda, sedangkan 8 kg menghasilkan 40 kg dodol dan 4 kg menghasilkan 20 kg wajik. Wajik dan dodol memang hanya membutuhkan buah terong belanda relatif sedikit, oleh sebab itu biaya untuk membeli buah terong belanda juga lebih sedikit.

Produk manisan labu siam merupakan produk dari industri Didam Jaya Abadi dan membutuhkan buah terong belanda segar sebanyak 70 kg. Produk manisan labu siam merupakan sirup buah terong belanda yang diberi potongan buah labu siam.

Oleh sebab itu, buah terong belanda yang dibutuhkan hampir sama dengan sari buah. Harga beli buah terong belanda untuk industri ini memang lebih murah dibanding dengan industri yang lain yaitu Rp 2.000. Pelaku usaha membeli buah terong belanda di tempat yang sama dengan EDVA *Food* namun memperoleh harga yang lebih murah karena pedagang buah terong belanda merupakan rekan kerja dari pemilik industri Didam Jaya Abadi. Selain itu, buah terong belanda yang dibeli adalah buah yang matang sempurna, karena pedagang buah terong belanda akan membedakan harga buah yang belum terlalu matang dan yang matang sempurna. Buah yang matang sempurna dijual lebih murah karena sudah tidak bisa dijual ke luar kota.

Proses produksi olahan buah terong belanda selain membutuhkan bahan baku utama juga membutuhkan bahan tambahan. Biaya bahan tambahan untuk produk olahan terong belanda dalam satu bulan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Biaya Bahan Tambahan Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Bahan tambahan	Biaya (Rp)				
	Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan Labu Siam
gula pasir	164.300	144.200	123.600	123.600	336.000
labu siam	0	0	0	0	189.000
tepung ketan	0	0	64.000	32.000	0
agar - agar	0	0	10.000	0	0
Kelapa	0	0	64.000	64.000	0
Garam	0	0	0	0	2.100
asam sitrat	0	0	0	0	1.680
Jumlah	164.300	144.200	261.600	219.600	528.780

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui besaran biaya yang dibutuhkan untuk menyediakan bahan tambahan tiap produk. Produk manisan terong belanda dari 4 industri membutuhkan bahan tambahan gula pasir dengan jumlah 74 kg terdiri dari

14 kg untuk industri Surya Adib Putra, 12,75 kg untuk Mahira, 12,25 kg untuk Vidi *Food*, dan 35 kg untuk industri EDVA *Food*. Sama halnya dengan manisan, bahan tambahan untuk produk sari buah juga gula pasir. Industri yang membuat sari buah adalah Tumbasita. Untuk membuat sari buah, gula pasir yang dibutuhkan adalah 14 kg untuk buah terong belanda sebanyak 50 kg.

Bahan tambahan yang diperlukan untuk membuat dodol adalah gula pasir sebanyak 12 kg, tepung ketan sebanyak 4 kg, agar – agar 4 bungkus, dan santan kelapa 16 buah. Dari bahan tambahan tersebut akan menghasilkan produk dodol sebanyak 40 kg. Bahan tambahan untuk membuat 20 kg wajik adalah gula pasir sebanyak 12 kg, tepung ketan 2 kg dan kelapa parut 16 buah. Bahan tambahan untuk membuat 2.100 cup manisan labu siam membutuhkan gula pasir sebanyak 28 kg, labu siam sebanyak 126 kg, sedikit garam dan asam sitrat. Dari ke empat produk tersebut, manisan labu siam merupakan produk yang membutuhkan gula pasir paling banyak diantara produk yang lain. Hal ini dikarenakan produk manisan labu siam membutuhkan gula yang banyak agar meresap ke potongan labu siam. Selain untuk menambah citarasa pada masing – masing produk, gula pasir juga berguna sebagai pengawet alami dari produk tersebut. Biaya bahan baku dan biaya bahan tambahan untuk masing – masing produk dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 12. Biaya Bahan Baku dan Bahan Tambahan Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Produk	Biaya (Rp)		Total
	Bahan Baku	Bahan Tambahan	
Manisan (cup)	897.500	164.300	1.062.800
Sari Buah (cup)	400.000	144.200	544.200
Dodol (kg)	64.000	261.600	325.600
Wajik (kg)	32.000	219.600	251.600
Manisan labu siam (cup)	140.000	528.780	668.780

Tabel diatas menyajikan total biaya yang dibutuhkan untuk penyediaan bahan baku dan bahan tambahan pada produk olahan terong belanda. Biaya terbesar dikeluarkan untuk membuat produk manisan yaitu biaya untuk menyediakan bahan baku buah terong belanda. Produk manisan memang membutuhkan buah terong belanda lebih banyak dibanding dengan produk lainnya dikarenakan dalam pengolahan manisan, buah terong belanda dibuat menjadi sirup serta dipotong menjadi manisan dalam sirup tersebut. Biaya terkecil dikeluarkan untuk membuat produk wajik, hal ini dikarenakan dalam pengolahan wajik buah terong belanda segar yang dibutuhkan hanya sedikit dan hanya digunakan sebagai perisa dan pewarna alami dari wajik.

#### **b. Biaya Penyusutan**

Proses produksi tentunya memerlukan alat – alat sebagai pendukung untuk menghasilkan produk. Dalam penggunaannya, alat – alat tersebut tentunya akan mengalami penyusutan nilai jual. Oleh sebab itu, perlu dilakukan perhitungan biaya penyusutan pada masing – masing produk. Industri olahan terong belanda di Kabupaten Wonosobo sebagian besar memiliki produk lain selain terong belanda. Dengan demikian, biaya penyusutan ini diperoleh dengan membagi total biaya penyusutan dengan seluruh produk yang ada di industri tersebut. Biaya penyusutan alat untuk produk olahan terong belanda dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 13. Biaya Penyusutan Alat Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Nama Alat	Biaya (Rp)				
	Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan labu siam
cup sealer	15.941	72.917	0	0	11.167
cup sealer otomatis	12.024	0	0	0	0
hand sealer besar	0	0	4.333	4.333	0
hand sealer	0	0	2.083	2.083	0
Blender	0	0	1.476	1.476	0
kompur gas	6.364	2.431	2.431	2.431	10.667
panci masak	11.296	1.375	1.375	1.375	5.400
panci steril	883	0	0	0	8.000
panci kecil	0	375	375	375	4.500
Wajan	0	0	2.700	2.700	0
Keranjang	1.397	875	875	875	1.150
pisau	908	268	268	268	1.000
Stapler	87	0	0	0	0
panci plastik	991	295	295	295	667
Talenan	214	150	150	150	167
sendok besar	334	0	0	0	400
keranjang kecil	493	0	0	0	0
box tempat produk	1.160	0	0	0	0
sendok saring	132	0	0	0	0
sendok kecil	123	15	15	15	83
kain saring	4.500	0	0	0	625
gelas ukur	48	0	0	0	0
penyaring	451	50	50	50	5.500
Ember	1.438	0	0	0	0
Nampan	352	0	0	0	0
centong kayu besar	0	252	1.008	1.008	0
gayung kecil	58	100	0	0	0
gunting	0	0	60	60	0
Timbangan	799	0	0	0	0
Jumlah	59.991	79.102	17.494	17.494	49.325

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa untuk memproduksi olahan buah terong belanda yaitu manisan, sari buah, dodol, wajik, dan manisan labu siam menggunakan alat yang berbeda beda. Alat-alat yang sama untuk memproduksi kelima produk olahan terong belanda adalah alat masak berupa kompor gas, panci,

sendok, penyaring, talenan, dan keranjang. Kompor gas, panci dan sendok digunakan untuk memasak produk, penyaring digunakan untuk menyaring buah terong belanda agar produk akhir bersih dan keranjang digunakan untuk menyimpan buah terong belanda atau meletakkan produk jadi.

*Hand sealer*, blender, dan wajan hanya dibutuhkan untuk membuat dodol dan wajik. *Hand sealer* digunakan untuk merekatkan plastik kemasan luar dodol dan wajik, blender digunakan untuk menghaluskan buah terong belanda sebelum proses pemasakan, dan wajan digunakan untuk memasak dodol dan wajik. *Cup sealer* hanya digunakan pada produk manisan, sari buah, dan manisan labu siam fungsinya untuk merekatkan cup kemasan dengan tutup plastik. Terdapat dua jenis *Cup sealer* yang digunakan oleh industri pengolah manisan yaitu manual dan otomatis. Perbedaannya terdapat pada cara penggunaannya, *Cup sealer* manual cara menutup cupnya dan menggulung plastik penutupnya manual menggunakan tangan sedangkan otomatis mesinnya akan bekerja sendiri.

Produk yang membutuhkan proses sterilisasi juga produk manisan, sari buah dan manisan labu siam. Oleh sebab itu dalam pengolahan produk tersebut selain digunakan untuk memasak, panci juga digunakan untuk proses sterilisasi karena prosesnya cukup dengan mengukus produk. Kain saring pada industri manisan terong belanda dan manisan labu siam digunakan untuk menyaring sirup terong belanda agar airnya tidak keruh saat di kemas. Produk sari buah juga dilakukan proses penyaringan, akan tetapi pelaku industri memilih menggunakan penyaring biasa agar konsumen dapat melihat bahwa produknya dibuat dari buah terong belanda asli.

### c. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan orang yang menjalankan proses produksi dari penyedia bahan baku sampai dengan pemasaran produk. Tenaga kerja terdiri dari tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Tenaga kerja dari industri olahan terong belanda dalam waktu satu bulan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 14. Jumlah Tenaga Kerja Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Produk	Jumlah TKLK	Jumlah TKDK
Manisan	5,6	10,06
Sari buah	4	2
Dodol	5	-
Wajik	2	-
Manisan labu siam	14	14

Tabel diatas merupakan penggunaan tenaga kerja pada masing produk. Jumlah tenaga kerja 10,06 dan 5,6 untuk memproduksi manisan adalah rata – rata dari 4 industri yang memproduksi manisan terong belanda. Total keseluruhan dari industri tersebut adalah 9 orang untuk TKLK dan 7 orang untuk TKDK. Industri Surya Adib Putra memiliki TKLK sebanyak 6 orang dan TKDK sebanyak 1 orang dengan produksi selama 4 hari dalam satu bulan. Upah yang diberikan adalah Rp 33.500 per hari. Mahira memiliki 1 TKLK dan 2 TKDK dengan produksi 3 hari per bulan. Upahh yang diberikan untuk tenaga kerja adalah Rp 40.000 per hari. Vidi Food memiliki TKLK sebanyak 2 orang dan 1 orang TKDK dengan hari produksi 3 hari per bulan. Upah yang diberikan untuk tenaga kerjanya adalah Rp 40.000 per hari. Industri EDVA *Food* hanya memilik TKDK sebanyak 3 orang dengan jumlah hari produksi 13 hari per bulan. Upah tenaga kerja yang berlaku di daerah tersebut adalah Rp 30.000 per hari. Industri tersebut tidak menggunakan TKLK karena pelaku usaha merasa mampu memproduksi manisan sesuai dengan kapasitasnya

meskipun hanya dibantu oleh anggota keluarganya. Industri yang menggunakan TKDK 1 orang saja berarti hanya pelaku usahanya yang terlibat dalam kegiatan produksi. Tidak ada anggota keluarga pelaku usaha yang terlibat dalam kegiatan industrinya.

Sari buah, dodol dan wajik di produksi oleh industri Tumbasita dengan jumlah hari dan upah untuk tenaga kerja yang berbeda-beda. Sari buah terong belanda diproduksi selama 2 hari dalam waktu 1 bulan dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 3 orang perharinya. Upah yang diberikan adalah Rp 40.000 per hari. Dodol membutuhkan waktu sehari untuk produksi dan 2 hari untuk membungkus produk. Upah yang diberikan untuk tenaga kerja proses produksi adalah Rp 45.000 per hari dan untuk tenaga kerja yang membungkus sebesar Rp 40.000 per hari. pengolahan wajik hanya membutuhkan waktu sehari dalam sebulan dengan upah tenaga kerja sebesar Rp 45.000 per hari. Produk manisan labu siam yang diproduksi oleh industri Didam Jaya Abadi memerlukan waktu produksi selama 14 hari dalam satu bulan dengan upah tenaga kerja yang diberikan sebesar Rp 30.000 per hari.

Pemberian upah harian untuk terbesar adalah tenaga kerja yang memproduksi wajik dan dodol. Hal ini dikarenakan dalam proses produksi dodol dan wajik memang dibutuhkan tenaga yang lebih untuk proses pengadukan. Upah terendah adalah tenaga kerja yang mengolah manisan labu siam. Hal ini dikarenakan kapasitas produksi manisan labu siam relatif masih rendah dibanding dengan produk yang lain, sehingga untuk memenuhi produksi satu bulan, jumlah hari yang digunakan untuk produksi juga semakin banyak.

Banyak sedikitnya tenaga kerja dalam industri pengolahan buah terong belanda di Kabupaten Wonosobo tidak berpengaruh terhadap banyaknya jumlah produksi.

Contohnya adalah kapasitas produksi dari industri Tumbasita lebih banyak dibanding industri Mahira, padahal kedua industri tersebut memiliki jumlah tenaga kerja yang sama yaitu 3 orang. Hal tersebut berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fachrizal (2016) yang menjelaskan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh terhadap produksi pada industri kerajinan kulit di Kabupaten Merauke. Oleh sebab itu, semakin banyak tenaga kerja maka produksi akan meningkat.

Biaya untuk tenaga kerja harus diperhatikan oleh pelaku usaha untuk menghitung pengeluaran. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dapat membantu menekan biaya karena terkadang tidak ada biaya yang harus dikeluarkan untuk memberi upah. Meskipun industri hanya benar – benar mengeluarkan biaya untuk upah tenaga kerja luar keluarga saja, namun biaya tenaga kerja dalam keluarga perlu dihitung untuk mengetahui besaran kelayakan dari industrinya.

Biaya tersebut akan disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 15. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Tenaga Kerja	Kegiatan	Biaya (Rp)				
		Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan labu siam
TKLK	Produksi	119.707	40.000	45.000	45.000	420.000
	Mengemas	0	0	160.000	0	0
Biaya TKLK		119.707	40.000	205.000	45.000	420.000
Biaya TKDK		360.992	80.000	0	0	420.000

Tabel di atas merupakan biaya yang dikeluarkan oleh produsen untuk membayar upah tenaga kerja luar keluarga dan tenaga kerja dalam keluarga. Besar kecilnya biaya tersebut dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja, upah per hari dan banyaknya hari produksi dalam satu bulan. Pembagian tugas untuk tenaga kerja luar keluarga hanya ada di pengolahan dodol yaitu tenaga bagian produksi dan pengemasan. Pembagian tugas ini dikarenakan pada pengolahan dodol tidak bisa

selesai dalam satu hari. Dodol harus didinginkan selama kurang lebih semalam baru bisa dikemas. Pengemasan dodol membutuhkan waktu dan tenaga kerja tersendiri karena pengemasan cukup rumit sehingga dibutuhkan tenaga kerja yang sudah terbiasa.

Biaya tenaga kerja paling banyak dikeluarkan oleh industri olahan manisan labu siam. Meskipun jumlah tenaganya sedikit, namun jumlah hari produksi dalam satu bulan paling banyak dilakukan di industri ini. Upah yang diberikan oleh pelaku industri dihitung perhari kerjanya. Jika dilihat dari kapasitas produksinya, manisan labu siam memang lebih sedikit dibanding dengan produk cup lainnya akan tetapi waktu produksi dalam satu bulan lebih banyak. Selain jumlah tenaga kerjanya yang sedikit, penyebab lainnya adalah waktu yang dibutuhkan untuk proses pembuatan manisan labu siam lebih lama dibanding manisan terong belanda atau sari buah terong belanda. Oleh sebab itu, dengan jumlah tenaga kerja 2 orang hanya dapat membuat sedikit manisan labu siam perharinya.

#### **d. Biaya Lain – lain**

Biaya lain – lain merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menunjang produksi sampai dengan proses pemasaran. Biaya lain – lain dalam industri olahan buah terong belanda terdiri dari biaya kemasan, biaya listrik, biaya bahan bakar LPG, biaya promosi, dan biaya antar jemput. Biaya - biaya tersebut disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 16. Biaya Lain – lain Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Biaya	Total Biaya				
	Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan Labu Siam
Kemasan	963.760	546.210	346.800	153.600	630.000
Listrik	60.500	30.000	3.000	3.000	70.000
Gas	137.500	40.000	20.000	20.000	168.000
Promosi	62.500	0	0	0	50.000
Antar/ Jemput	8.750	10.000	10.000	10.000	50.000
Jumlah	1.233.010	626.210	379.800	186.600	968.000

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa biaya lain – lain dari masing – masing industri. Secara garis besar, biaya yang paling banyak digunakan oleh masing – masing industri adalah biaya untuk membeli kemasan. Biaya kemasan untuk produk manisan, sari buah dan manisan labu siam meliputi cup, sedotan, karton / plastik kemasan, label dan plastik penutup. Sedangkan untuk produk dodol dan wajik adalah plastik parcel atau kertas roti, plastik kemasan, dan label.

Biaya listrik, gas dan biaya untuk antar/jemput produk diperoleh dari pembagian sesuai dengan jumlah produk di industri tersebut yang juga menggunakan listrik, gas, atau antar jemput produk baik pembelian maupun pemasaran. Industri yang mengolah manisan terong belanda tidak semua menggunakan promosi dalam pemasaran produknya. Hanya industri Surya Adib Putra dan nilainya memang cukup tinggi karena industri ini mempromosikan produknya melalui radio lokal. Industri lain yang mengeluarkan biaya promosi adalah Didam Jaya Abadi yang memproduksi manisan labu siam. Industri ini sering mengikuti *event* yang diadakan pemerintah ataupun komunitas, oleh sebab itu promosi yang dilakukan pelaku usaha adalah mencetak banner untuk dipasang ketika mengikuti *event* tersebut.

**e. Biaya sewa tempat sendiri**

Seluruh tempat produksi olahan buah terong belanda di Kabupaten Wonosobo adalah milik dari produsen itu sendiri. Oleh sebab itu pemilik tidak memperhitungkan biaya untuk sewa tempat. Meskipun demikian, untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan peneliti harus menghitung biaya sewa tempat sendiri sebagai biaya produksi. Biaya sewa tempat sendiri merupakan biaya yang diasumsikan bahwa seolah – olah pemilik industri menyewanya. Biaya sewa tempat dihitung dengan membagi harga sewa yang berlaku di daerah industri dibagi dengan jumlah produk yang diproduksi dalam waktu satu bulan. Biaya sewa tempat sendiri pada masing-masing industri dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 17. Biaya Sewa Tempat Milik Sendiri Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Industri	Biaya (Rp)
Manisan	216.667
Sari Buah	50.000
Dodol	50.000
Wajik	50.000
Manisan Labu Siam	300.000

Tabel diatas merupakan biaya sewa tempat milik sendiri dari masing – masing industri yang mengolah buah terong belanda. Rata – rata harga sewa tempat produksi dengan ukuran sesuai kapasitas produksi olahan terong belanda yang berlaku di Kabupaten Wonosobo berkisar antara Rp 300.000 – Rp 700.000. Selain luas bangunan yang menjadi pembeda harga sewa, biasanya tergantung lokasi dari tempat industrinya. Apabila lokasinya di dekat keramaian maka harganya lebih tinggi dibanding dengan tempat usaha yang berlokasi jauh dari keramaian.

Biaya sewa tempat milik sendiri paling tinggi dikeluarkan oleh salah satu industri pengolah manisan terong belanda yaitu EDVA *Food*, karena industri ini

hanya memproduksi satu produk saja sehingga seluruh biaya dibebankan pada produk itu sendiri. Apabila dilihat dari luasnya bangunan industri yang paling besar mengeluarkan biaya sewa adalah Surya Adib Putra yang mengolah manisan terong belanda dan Tumbasita yang mengolah sari buah, dodol dan wajik. Meskipun demikian dalam perhitungan biaya sewa tempat milik sendiri ini nilainya menjadi kecil karena biaya tersebut dibebankan ke seluruh produknya yaitu 4 produk untuk Surya Adib Putra dan 8 produk untuk Tumbasita.

#### **f. Biaya bunga modal sendiri**

Industri pengolah buah terong belanda menggunakan modal milik sendiri dalam menjalankan usahanya. Tidak ada industri yang meminjam kepada instansi terkait. Meskipun demikian, biaya bunga modal sendiri perlu diperhitungkan agar diketahui keuntungan dan besaran kelayakan produk yang sebenarnya. Biaya bunga modal sendiri dapat diketahui dengan cara mengalikan total biaya eksplisit dengan suku bunga yang berlaku. Suku bunga yang digunakan adalah BRI yaitu sebesar 9% pertahun atau 0,0075 tiap bulannya . Besaran bunga modal sendiri tiap industri disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 18. Biaya Bunga Modal Sendiri Industri Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Industri	Biaya (Rp)
Manisan	19.844
Sari Buah	9.671
Dodol	6.959
Wajik	3.755
Manisan Labu Siam	15.796

Besaran biaya bunga modal sendiri dipengaruhi oleh besaran biaya eksplisit dari produk itu. Biaya bunga modal sendiri paling besar dikeluarkan oleh industri manisan terong belanda. Hal ini dikarenakan manisan merupakan produk dengan

kapasitas produksi terbesar dibanding produk yang lain, sehingga biaya yang digunakan untuk produksi lebih besar dibanding dengan produk yang lain.

**g. Biaya eksplisit**

Biaya eksplisit atau biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh produsen olahan buah terong belanda selama satu bulan meliputi biaya bahan baku, biaya penyusutan alat, biaya tenaga kerja luar keluarga, dan biaya lain – lain. Berikut merupakan tabel biaya eksplisit pada masing – masing industri.

Tabel 19. Biaya Eksplisit Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Biaya	Biaya (Rp)				
	Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan Labu Siam
Bahan baku	1.061.800	544.200	325.600	251.600	668.780
Penyusutan	59.991	79.102	17.494	17.494	49.325
TKLK	119.707	40.000	205.000	45.000	420.000
Lain - Lain	1.233.010	626.210	379.800	186.600	968.000
Jumlah	2.474.508	1.289.512	927.894	500.694	2.106.105

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui besaran biaya eksplisit dari masing – masing produk. Secara garis besar, biaya yang paling banyak dikeluarkan adalah biaya lain – lain. Biaya tersebut banyak dikeluarkan untuk menyediakan kemasan berupa cup, plastik penutup, plastik kemasan, karton, label dan sedotan. Biaya untuk kemasan ini tidak dapat diminimalisir karena berhubungan dengan produk yang akan dipasarkan secara langsung. Biaya terbesar kedua adalah biaya yang dikeluarkan untuk bahan baku seperti buah terong belanda segar, gula pasir, tepung ketan, labu siam dan bahan baku tambahan yang lain. Biaya tersebut merupakan faktor utama dalam proses produksi. Sama halnya dengan kemasan, biaya untuk bahan baku juga tidak bisa di minimalisir karena bahan baku sangat mempengaruhi jumlah produksi. Biaya eksplisit yang paling sedikit dikeluarkan adalah biaya

penyusutan alat. Hal ini dikarenakan alat yang digunakan untuk produksi olahan terong belanda umumnya dapat digunakan bertahun – tahun.

#### **h. Biaya Implisit**

Biaya implisit yang digunakan dalam industri pengolahan buah terong belanda diantaranya biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya sewa tempat milik sendiri dan biaya bunga modal sendiri. Berikut merupakan tabel biaya implisit pada masing – masing industri.

Tabel 20. Biaya Implisit Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Biaya	Biaya (Rp)				
	Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan labu siam
TKDK	360.992	80.000	0	0	420.000
Sewa tempat	216.667	50.000	50.000	50.000	300.000
Bunga modal	19.844	9.671	6.959	3.755	15.796
Jumlah	597.502	139.671	56.959	53.755	735.796

Berdasarkan tabel diatas, penggunaan biaya implisit untuk masing – masing produk. Biaya yang banyak dikeluarkan adalah biaya tenaga kerja dalam keluarga. Industri yang menggunakan tenaga kerja dalam keluarga terbanyak adalah industri yang mengolah manisan terong belanda, akan tetapi biaya yang dikeluarkan lebih sedikit dari industri manisan labu siam. Hal ini dikarenakan jumlah hari produksi manisan labu siam dalam satu bulan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah hari untuk memproduksi manisan terong belanda. Rata – rata produksi manisan terong belanda dalam satu bulan adalah 6 hari dengan upah Rp 35.875 per hari, sedangkan manisan labu siam diproduksi selama 14 hari dalam satu bulan dengan upah sebesar Rp 30.000 per hari. Industri yang mengolah dodol dan wajik tidak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, oleh sebab itu nilainya nol.

## 2. Penerimaan

Penerimaan merupakan pemasukan yang diterima oleh produsen dari hasil penjualan produk. Penerimaan diperoleh dari perkalian antara jumlah produk yang dihasilkan dengan harga produk per satuan. Dalam perhitungan penerimaan, hasil belum dikurangi dengan biaya apapun. Tabel berikut merupakan penerimaan yang diperoleh dari masing – masing produk.

Tabel 21. Total Penerimaan Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Produk	Total Produksi	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
Manisan (cup)	2163	2.813	6.082.031
Sari Buah (cup)	900	2.500	2.250.000
Dodol (kg)	40	50.000	2.000.000
Wajik (kg)	20	40.000	800.000
Manisan Labu Siam (cup)	2100	2.500	5.250.000

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui besaran penerimaan dari produk olahan buah terong belanda. Penerimaan terbesar berasal dari produk manisan terong belanda. Penerimaan dipengaruhi oleh total produksi dan harga satuan produk. Manisan terong belanda merupakan produk yang diproduksi paling banyak dibanding produk yang lain. Harga satuannya juga paling tinggi dibanding produk cup yang lain. Masing – masing industri yang mengolah manisan menerapkan harga yang berbeda – beda. Harga manisan terong belanda paling tinggi dari industri Surya Adib Putra sebesar Rp 3.000 per cup, diikuti industri mahira sebesar Rp 2.917 per cup, Vidi *Food* sebesar Rp 2.833 per cup dan harga terendah dari EDVA *Food* dengan harga Rp 2.500 per cup.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Eka, Elfiana & Martinah (2017) menerangkan bahwa industri manisan buah mampu memproduksi 9000 bungkus

tiap bulannya dengan harga jual Rp 5.000 per bungkus, sehingga penerimaan yang diperoleh pengusaha manisan buah tersebut sebesar Rp 45.000.000 per bulannya.

### 3. Pendapatan

Pendapatan usaha olahan buah terong belanda merupakan penerimaan yang dikurangi dengan biaya eksplisit atau biaya yang benar – benar dikeluarkan oleh produsen. Pendapatan yang diterima oleh produsen masing – masing produk dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 22. Pendapatan Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Produk	Penerimaan (Rp)	Biaya Eksplisit (Rp)	Pendapatan (Rp)
Manisan	6.082.031	2.474.508	3.607.523
Sari Buah	2.250.000	1.289.512	960.488
Dodol	2.000.000	927.894	1.072.106
Wajik	800.000	500.694	299.306
Manisan Labu Siam	5.250.000	2.106.105	3.143.895

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa manisan buah terong belanda memiliki total pendapatan terbesar dibanding dengan produk lainnya yaitu sebesar Rp. 3.607.523. Besarnya pendapatan ini salah satunya dipengaruhi oleh banyaknya kapasitas produksi manisan buah terong belanda dibanding dengan produk lainnya. Produk dengan pendapatan terkecil adalah wajik, salah satunya disebabkan tingginya biaya eksplisit yang dibutuhkan untuk proses produksi.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh Hartati, Widiasmandi & Subantoro (2016), tentang produksi permen jelli kolang kaling yang memiliki kapasitas produksi sebesar 240 kemasan per bulan dengan harga jual Rp 16.500 menghasilkan pendapatan sebesar Rp 3.960.000.

#### 4. Keuntungan

Keuntungan dari industri olahan buah terong belanda dapat diketahui dengan mengurangi penerimaan dengan total biaya. Total biaya merupakan penjumlahan dari biaya eksplisit dan biaya implisit. Dengan perhitungan tersebut, dapat diketahui keuntungan usaha yang sebenarnya meskipun ada biaya yang tidak benar – benar dikeluarkan atau disebut biaya implisit. Keuntungan dari masing – masing produk dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 23. Keuntungan Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Produk	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Keuntungan (Rp)
Manisan	6.082.031	3.072.010	3.010.021
Sari Buah	2.250.000	1.429.183	820.817
Dodol	2.000.000	984.853	1.015.147
Wajik	800.000	554.449	245.551
Manisan Labu Siam	5.250.000	2.841.901	2.408.099

Tabel diatas menunjukkan bahwa seluruh produk olahan terong belanda menghasilkan keuntungan, karena total penerimaan lebih besar dibanding dengan total biaya yang dikeluarkan. Keuntungan terbesar berasal produk manisan buah terong belanda meskipun biaya yang dikeluarkan lebih besar dibanding produk yang lain. Keuntungan terkecil diperoleh dari produk wajik yaitu sebesar Rp. 245.551. Meskipun memiliki keuntungan yang sedikit, produsen tidak merasa bahwa keuntungannya tersebut kurang, karena produsen tidak hanya memproduksi produk itu saja. Namun memproduksi delapan jenis produk dan wajik bukan merupakan produk utamanya. Oleh sebab itu produsen merasa keuntungan sudah tertutup dengan produk lain.

Menurut Suhardi (2016) dalam penelitian mengenai usaha ikan asin menyebutkan bahwa keuntungan usaha ikan asin berpengaruh signifikan terhadap

keberlangsungan usaha. Usaha tersebut memiliki total penerimaan sebesar Rp 10.911.070 per bulan dan memiliki total biaya sebesar Rp 7.753.197 sehingga diperoleh nilai keuntungan sebesar Rp 3.157.873 tiap bulannya.

### 5. *Revenue Cost Ratio (R/C)*

R/C merupakan perhitungan yang digunakan untuk mengukur kelayakan dari industri olahan buah terong belanda dan digunakan untuk melihat kemampuan biaya yang dikeluarkan. Nilai R/C dapat diketahui dengan membandingkan penerimaan dengan total biaya (biaya eksplisit dan biaya implisit). Apabila nilai R/C lebih dari satu, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan. Sebaliknya, apabila nilai R/C kurang dari satu atau sama dengan satu maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan. Semakin besar nilai R/C maka semakin bagus kemampuan biayanya. Besaran nilai R/C dari masing – masing produk dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 24. Nilai R/C Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Produk	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	R/C
Manisan	6.082.031	3.072.010	1,98
Sari Buah	2.250.000	1.429.183	1,57
Dodol	2.000.000	984.853	2,03
Wajik	800.000	554.449	1,44
Manisan Labu Siam	5.250.000	2.841.901	1,85

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui besaran nilai R/C yang menunjukkan kelayakan tiap produk. Seluruh produk memiliki nilai R/C lebih dari satu, artinya keseluruhan produk olahan terong belanda layak untuk diusahakan. Produk yang memiliki nilai R/C tertinggi adalah produk dodol. Hal ini dikarenakan dodol memiliki harga jual yang cukup besar dibanding dengan produk lain sehingga penerimaan yang diperoleh cukup banyak.

Produk manisan terong belanda layak untuk diusahakan karena memiliki nilai R/C sebesar 1,98, artinya setiap penggunaan biaya 1 rupiah akan memperoleh penerimaan sebesar 1,98 rupiah. Produk sari buah memiliki nilai R/C sebesar 1,57 artinya layak untuk diusahakan dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah, maka akan memperoleh penerimaan sebesar 1,57 rupiah. Produk dodol memiliki nilai R/C sebesar 2,03, produk ini layak untuk diusahakan dan setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah, maka akan memperoleh penerimaan sebesar 2,03 rupiah. Produk wajik layak untuk diusahakan karena memiliki nilai R/C sebesar 1,44, sehingga setiap penggunaan biaya sebesar satu rupiah akan mendapat penerimaan sebesar Rp 1,44. Produk manisan labu siam juga layak untuk diusahakan karena memiliki nilai R/C sebesar 1,85 berarti setiap penggunaan biaya sebesar 1 rupiah, maka akan memperoleh penerimaan sebesar 1,85 rupiah. Dari ke lima produk tersebut yang paling layak untuk diusahakan adalah dodol karena memiliki nilai R/C paling besar diantara produk yang lain.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari, Endah & Tuti (2008) mengenai usaha pengolahan dodol dan manisan salak memiliki nilai R/C masing – masing sebesar 1,77 dan 2,12. Nilai R/C manisan salak lebih besar dibanding dodol, akan tetapi kedua produk layak untuk diusahakan karena memiliki nilai R/C lebih dari 1. Nilai R/C tersebut memiliki arti bahwa setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi, akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,77 untuk dodol salak dan Rp 2,12 untuk manisan salak.

#### **6. *Break Event Point (BEP)***

*Break Event Point (BEP)* merupakan suatu keadaan usaha berada di titik impas atau tidak rugi dan tidak untung. Perhitungan BEP ada 2 jenis yaitu BEP harga dan

BEP produk. BEP harga dapat digunakan untuk mengetahui miniman harga per unit, sedangkan BEP produk digunakan untuk mengetahui jumlah minimal produk yang harus dihasilkan agar usaha dapat memperoleh keuntungan. Besaran BEP pada masing – masing produk di jelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 25. Nilai BEP Harga Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Produk	Total Biaya (Rp)	Produksi	BEP Harga (Rp)
Manisan (cup)	3.072.010	2163	1.421
Sari Buah (cup)	1.429.183	900	1.588
Dodol (kg)	984.853	40	24.621
Wajik (kg)	554.449	20	27.722
Manisan Labu Siam (cup)	2.841.901	2100	1.353

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui harga minimal produk per cup dan per kilogram yang dapat dijadikan acuan pelaku usaha agar tidak mengalami kerugian. Seluruh produk olahan terong belanda sudah memiliki harga lebih besar dari nilai BEP. Artinya, usaha olahan terong belanda tersebut layak untuk dijalankan karena harga jual berada diatas titik impasnya. Industri akan berada pada titik impas apabila tetap memproduksi produk dengan jumlah yang sudah di tentukan dan menjualnya dengan harga sesuai nilai BEP harga. Misalnya produk manisan akan diproduksi dengan jumlah 2.163 cup, maka harga jual minimal agar produsen tidak mengalami kerugian adalah Rp 1.421 per cup. Begitu juga dengan produk yang lain.

Produk manisan terong belanda memiliki rata – rata harga jual sebesar Rp. 2.813 per cup dan memiliki nilai BEP harga sebesar Rp 1.421, sari buah terong belanda dan manisan labu siam memiliki harga jual Rp 2.500 per cup serta masing – masing memiliki nilai BEP harga sebesar Rp 1.588 dan Rp 1.353, dodol memiliki harga jual Rp 50.000 per kg dan memiliki nilai BEP harga sebesar Rp 24.621, serta wajik memiliki harga Rp 40.000 per kg dengan nilai BEP harga sebesar Rp 27.772.

Harga tersebut sudah diatas nilai BEP yang artinya produk tersebut dapat menghasilkan keuntungan.

Selain harga minimal produk, terdapat juga jumlah minimal produk yang harus di produksi agar perusahaan tidak mengalami rugi atau dikenal BEP produk. Nilai BEP produk akan di jelaskan pada tabel berikut :

Tabel 26. Nilai BEP Produk Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

Jenis Produk	Total Biaya (Rp)	Harga (Rp)	BEP Produk
Manisan (cup)	3.072.010	2.813	1.092
Sari Buah (cup)	1.429.183	2.500	572
Dodol (kg)	984.853	50.000	20
Wajik (kg)	554.449	40.000	14
Manisan Labu Siam (cup)	2.841.901	2.500	1.137

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui jumlah minimal produk (cup dan kg) yang dapat dijadikan acuan pelaku usaha agar tidak mengalami kerugian. Sama halnya dengan BEP harga, seluruh industri sudah memproduksi masing – masing produk lebih besar dari nilai BEP produk. Industri akan berada pada titik impas apabila tetap menjual produk dengan harga yang sudah di tentukan dan memproduksi sejumlah nilai BEP produk. Misalnya produk manisan akan dijual dengan harga Rp 2.813 per cup, agar produsen tidak mengalami kerugian maka produksi manisan minimal berjumlah 1.092 cup. Berlaku juga untuk produk yang lain.

Produk manisan terong belanda memiliki rata – rata produksi sebesar 2.163 cup nilai BEP produk sebesar 1.092, produksi sari buah terong belanda sebesar 900 cup lebih besar dari nilai BEP produknya yaitu sebesar 572 cup, produksi dodol sebesar 40 kg nilai tersebut juga lebih besar dibanding BEP produk sebesar 20 kg, produksi wajik sebesar 20 kg sedangkan nilai BEP produk sebesar 14 kg dan produksi manisan labu siam sebesar 2.100 cup tiap bulan sedangkan niali BEP

produk sebesar 1.137 cup. jumlah tersebut sudah diatas nilai BEP yang artinya produk tersebut sudah dapat menghasilkan keuntungan.

Dalam penelitian yang dilakukan Achmad, Husain & Lahming (2018) menjelaskan bahwa agroindustri dodol markisa di Kabupaten Gowa layak untuk diusahakan karena harga jual serta volume produksinya berada di atas titik impasnya atau nilainya lebih besar dari nilai BEP.

## 7. Nilai Tambah

Nilai tambah merupakan tambahan nilai dari komoditas tertentu karena adanya proses produksi. Dalam penelitian ini yang dimaksud nilai tambah adalah tambahan nilai dari buah terong belanda karena adanya proses produksi menjadi manisan, sari buah, dodol, wajik dan manisan labu siam. Nilai tambah buah terong belanda dari masing – masing produk dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 27. Nilai Tambah Olahan Terong Belanda di Kabupaten Wonosobo

No	Variabel	Nilai				
		Manisan	Sari Buah	Dodol	Wajik	Manisan labu Siam
Output, input dan harga						
1.	Total produksi (cup & kg)	2.162,5	900	40	20	2.100
2.	Input bahan baku (kg)	106,25	50	8	4	70
3.	Faktor konversi	20,35	18	5	5	30
4.	Harga produk (Rp)	2.813	2.500	50.000	40.000	2.500
Pendapatan dan keuntungan						
5.	Harga buah terong belanda (Rp)	8.875	8.000	8.000	8.000	2.000
6.	Harga bahan baku lain (Rp)	13.716	16.990	82.362	105.923	22.087
7.	Nilai produk (Rp)	57.245	45.000	250.000	200.000	75.000
8.	a. nilai tambah (Rp)	34.654	20.010	159.638	86.077	50.913
	b. rasio nilai tambah (%)	61	44	64	43	68

Penjelasan nilai tambah buah terong belanda dari masing – masing produk dari tabel diatas adalah sebagai berikut. Pertama, dari produk manisan yang membutuhkan buah terong belanda sebanyak 106,5 kg terong belanda untuk membuat manisan sebanyak 2162,5 cup, diperoleh faktor konversi sebesar 20,35 artinya 1 kg buah terong belanda menghasilkan kurang lebih 20,35 cup manisan. Harga per cup manisan adalah Rp 2.813 sehingga diperoleh nilai produk sebesar Ro 57.245 yang dialokasikan untuk buah terong belanda per kg sebesar Rp 8.875 dan bahan baku lainnya sebesar Rp 13.716. Dengan demikian, nilai tambah dari 1 kg buah terong belanda segar yang dihasilkan sebesar Rp 34.654. Rasio nilai tambah sebesar 61% artinya setiap Rp 100 nilai produk manisan terong belanda, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 61.

Kedua yaitu produk sari buah sebanyak 900 cup dengan buah terong belanda sebanyak 50 kg, dari perhitungan diperoleh faktor konversi sebesar 18 artinya 1 kg buah terong belanda dapat menghasilkan kurang lebih 18 cup sari buah. Sari buah memiliki harga Rp 2.500 per cup sehingga diperoleh nilai produk sebesar Rp 45.000 yang dialokasikan untuk bahan baku terong belanda segar sebesar Rp 8000 per kg dan untuk bahan baku lain sebesar Rp 16.990. Nilai tambah yang diperoleh adalah Rp 20.010 dari 1 kg buah terong belanda. Rasio nilai tambah sebesar 44% artinya setiap Rp 100 nilai produk sari buah terong belanda, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 44.

Ketiga adalah produk dodol yang membutuhkan 8 kg terong belanda untuk membuat 40 kg dodol, diperoleh faktor konversinya sebesar 5 artinya 1 kg buah terong belanda dapat menghasilkan sekitar 5 kg dodol. Harga tiap kg dodol adalah Rp 50.000, sehingga diperoleh nilai produk sebesar Rp 250.000 yang dialokasikan

untuk bahan baku buah terong belanda sebesar Rp 8.000 per kg dan untuk bahan baku lain sebesar Rp 82.362. Nilai tambah yang diperoleh dari 1 kg buah terong belanda segar adalah Rp 159.638. Rasio nilai tambah sebesar 64% artinya setiap Rp 100 nilai produk dodol terong belanda, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 64.

Produk selanjutnya adalah wajik yang membutuhkan buah terong belanda segar sebanyak 4 kg untuk membuat 20 kg wajik. Sama halnya dengan dodol, wajik memiliki faktor konversi sebesar 5 yang artinya 1 kg buah terong belanda dapat menghasilkan sekitar 5 kg wajik. Wajik memiliki harga sebesar Rp 40.000 per kg sehingga diperoleh nilai produk sebesar Rp 200.000 yang dialokasikan untuk buah terong belanda segar sebesar Rp 8.000 per kg dan bahan baku lain sebesar Rp 105.923. Nilai tambah yang dihasilkan dari 1 kg terong belanda adalah Rp 86.077. Rasio nilai tambah sebesar Rp 43% artinya setiap Rp 100 nilai produk wajik terong belanda, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 43.

Produk yang terakhir adalah manisan labu siam. Buah terong belanda hanya dibutuhkan dalam jumlah sedikit dalam produk ini yaitu 70 kg untuk 2100 cup, sehingga diperoleh faktor konversi yang lebih besar dibanding produk lainnya yaitu sebesar 30. Artinya 1 kg buah terong belanda dapat menghasilkan produk manisan labu siam kurang lebih sebanyak 30 cup. Harga tiap cupnya adalah Rp 2.500 sehingga diperoleh nilai produk sebesar Rp 75.000 yang dialokasikan untuk bahan baku buah terong belanda segar sebesar Rp 2.000 per kg dan untuk bahan baku lain sebesar Rp 22.087. Nilai tambah yang diperoleh dari 1 kg terong belanda adalah Rp 50.913. Rasio nilai tambah sebesar 68% artinya setiap Rp 100 nilai produk manisan labu siam, akan memperoleh nilai tambah sebesar Rp 68.

Produk dengan rasio nilai tambah terbesar adalah manisan labu siam. Hal ini dikarenakan harga beli buah terong belanda lebih rendah dibanding dengan produk lain, sehingga alokasi biaya bahan baku dari nilai produk lebih kecil dibanding dengan produk lain. Selain itu, produk manisan labu siam hanya membutuhkan buah terong belanda yang cukup sedikit sehingga 1 kg buah terong belanda dapat menghasilkan produk sekitar 30 cup. Nilai tambah terkecil adalah produk wajik. Hal tersebut disebabkan produk sari buah hanya menggunakan sedikit buah terong belanda sehingga biaya bahan baku lain menjadi lebih besar dibanding dengan produk olahan lainnya.

Dalam penelitian mengenai nilai tambah dari keripik pisang yang dilakukan oleh Artika & Ida (2016) menjelaskan bahwa keripik pisang memberikan nilai tambah sebesar Rp 74.861 dengan rasio sebesar 81% yang berarti bahwa setiap Rp 100 nilai produk keripik pisang, mengandung nilai tambah sebesar Rp 81.