

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Terong Belanda

Terong belanda atau sering disebut *tamarillo* memiliki nama latin *Solanum Betaceum* merupakan keluarga terong-terongan yang memiliki keunikan dibanding terong lainnya. Buah terong belanda berasal dari Peru dan di Indonesia dikembangkan di Bali, Jawa Barat dan Sumatera Utara (Kumalaningsih 2006). Saat ini buah terong belanda juga dikembangkan di Jawa Tengah, tepatnya di Kabupaten Wonosobo. Menurut Kumalaningsih (2006) klasifikasi tanaman terong belanda adalah sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermatophyta</i>
Sub-divisio	: <i>Angiospermae</i>
Klas	: <i>Dicotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Solanales</i>
Genus	: <i>Cyphomandra</i>
Species	: <i>Cypomandra Betacea Sent.</i>

Produktivitas tanaman terong belanda cukup besar, mencapai 75 kg buah/pohon dalam satu tahun. Buah ini dapat di panen tiap seminggu sekali. Perawatan tanaman terong belanda cukup mudah dan tanaman ini tahan terhadap penyakit. Tanaman terong belanda merupakan tanaman perdu yang memiliki ketinggian antara 2-3 m dengan pangkal batang pendek dan cabang yang lebat. Daun terong belanda merupakan daun tunggal berbentuk bulat telur, berukuran (10-35) cm x (4-20) cm dan posisi berselang-seling. Terdapat bulu halus dengan urat

daun menonjol. Pinggiran daun rata dan ujungnya lancip serta pendek (IPTEK). Daun tanaman terong belanda mudah rusak apabila terkena angin yang kencang.

Buah terong belanda berbentuk seperti bulat telur, berukuran 5-6 cm, kedua ujungnya meruncing, bertangkai panjang dan bergelantungan. Kulit buah ini tipis dan licin memiliki warna ungu gelap, merah darah, serta oranye atau kuning. Daging buahnya mengandung banyak sari buah, berwarna merah kekuningan serta memiliki rasa agak asam sampai manis. Terong belanda kuning memiliki rasa yang lebih manis dibanding jenis lain. Biji buah ini keras, warnanya coklat muda sampai hitam. Berbentuk agak tumpul, kecil dan bulat pipih. Mirip dengan biji tomat namun lebih besar ukurannya.

Terong belanda merupakan tanaman subtropis yang mampu tumbuh baik pada suhu 18-22⁰ C. Tanaman ini tidak mampu tumbuh pada daerah yang memiliki angin cukup kencang. Tanaman ini tidak tahan terhadap cahaya yang tinggi bahkan dapat mematikan. Oleh sebab itu tanaman ini hanya membutuhkan cahaya yang cukup. Tanaman terong belanda mulai menghasilkan buah pada umur 2 tahun. Buah yang siap dipanen memiliki ciri fisik warna kulit buah ungu tua, tekstur agak lunak jika ditekan menggunakan jari, serta berbau harum. Pemanenan dilakukan dengan memetik langsung dan menyertakan tangkai buahnya. Penyimpanan buah terong belanda harus dalam wadah yang bagus aliran udaranya agar buah tidak mudah busuk.

Buah terong telanda memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tubuh. Menurut Astawan dan Andreas dalam Sembiring dkk, buah terong belanda kaya akan vitamin E, vitamin B6, vitamin A yang baik untuk kesehatan mata, vitamin C untuk mengobati sariawan, panas dalam dan meningkatkan daya tahan tubuh serta

serat yang bermanfaat untuk mencegah kanker dan sembelit. Kulit buah terong belanda mengandung zat yang rasanya pahit, tetapi zat ini dapat dihilangkan dengan cara menyeduhnya menggunakan air panas setelah dikupas. Jika dikonsumsi secara langsung harus dipastikan kulitnya terkelupas sempurna agar tidak menimbulkan rasa pahit.

Produk utama dari industri pengolahan terong belanda adalah manisan buah terong belanda atau biasanya disebut *Tamarillo in syrup*, sari buah, dodol, wajik dan manisan labu siam dalam sirup terong belanda. Olahan tersebut merupakan salah satu makanan yang memanfaatkan gula sebagai bahan pemanis sekaligus sebagai pengawet. Pembuatan manisan terong belanda (*tamarillo in syrup*), sari buah, dodol, wajik dan manisan labu siam merupakan salah satu cara untuk memperpanjang daya simpan buah.

Dalam pembuatan olahan buah Terong Belanda, faktor yang harus diperhatikan adalah tingkat kematangan buah Terong Belanda. Rasa, aroma, kesegaran dan warna buah akan mempengaruhi kualitas produk olahan buah Terong Belanda. Buah Terong Belanda yang sudah masak sempurna memiliki aroma yang kuat dan tekstur yang lunak namun tidak terlalu lembek. Buah yang kurang masak aroma kurang kuat dan tekstur agak keras, sebaliknya buah yang lewat masak teksturnya akan terlalu lunak atau lembek.

Menurut Rini (2012), manisan buah merupakan produk olahan buah dengan penambahan gula, asam sitrat, dan aroma tertentu berupa essens. Terdapat dua jenis manisan yaitu manisan basah dan manisan kering. Manisan basah merupakan buah yang direndam dalam larutan gula atau buah yang ditiriskan atau diberi sedikit larutan gula. Kelebihan dari manisan buah basah adalah bentuk buah yang utuh dan

kekuatan rasa lebih segar. Manisan buah kering adalah manisan dari buah yang dikeringkan menggunakan sinar matahari atau oven setelah direndam menggunakan larutan gula yang pekat. Kelebihan dari manisan kering adalah bentuk lebih menarik, daya simpan lebih lama serta volume dan bobot menjadi lebih kecil sehingga mempermudah pengangkutan. Terkadang buah hanya bisa diolah menjadi satu jenis manisan karena beberapa alasan seperti rasanya tidak enak, tidak tahan lama, dan wujud menjadi tidak menarik (Abdul & Bachtiar, 2004).

Menurut Susanty dan Eldha (2017), sari buah merupakan cairan yang dihasilkan dari proses pemerasan atau penghacuran buah segar yang masak. Menurut BPOM (2006), sari buah merupakan cairan yang diperoleh dari bagian buah yang dapat dimakan yang dicuci, dihancurkan atau dijernihkan jika dibutuhkan dengan atau tanpa pasteurisasi dan dikemas agar dapat dikonsumsi secara langsung. Berdasarkan kandungan buah, minuman buah dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu sari buah jika kandungan sari buahnya sebanyak 100%, minuman sari buah jika kandungan sari buahnya minimal 35%, serta minuman rasa buah jika kandungan sari buahnya minimal 10 %.

Menurut Astawan (2009), Dodol merupakan makanan tradisional yang termasuk dalam kelompok pangan semi basah yang memiliki kadar air sebesar 10-40%. Dalam pembuatan dodol biasanya produsen tidak perlu menambahkan bahan pengawet karena memiliki pengawet alami dalam proses pembuatannya yaitu gula. Sulistyawati (2010) menjelaskan bahwa gula yang diproses bersama dodol memiliki fungsi sebagai pemanis, dan penambah flavor serta dapat menunjang daya simpan jika dipanaskan. Dodol digolongkan menjadi dua jenis yaitu dodol yang diolah dari buah-buahan dan dodol yang diolah dari tepung-tepungan.

2. Industri / Usaha Kecil

Menurut UU RI No 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian Pasal 1 Ayat 2 menerangkan bahwa industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri.

Badan Pusat Statistik (BPS) menggolongkan industri pengolahan menjadi 4 katerogi berdasarkan jumlah pekerja tanpa memperhatikan besarnya modal atau kekuatan mesin yang digunakan yaitu:

- a. Industri rumah tangga yaitu dengan jumlah pekerja 1-4 orang
- b. Industri kecil yaitu dengan jumlah pekerja 5-19 orang
- c. Industri menengah dengan jumlah pekerja 20-99 orang
- d. Industri besar dengan jumlah pekerja lebih dari 100 orang.

Kriteria usaha mikro, kecil dan menengah menurut UU RI No.20 Tahun 2008 Pasal 6 usaha mikro memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 50.000.000 tidak termasuk bangunan dan lahan yang digunakan untuk usaha serta hasil penjualan maksimal sebesar Rp 300.000.000 per tahun. Usaha kecil memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp 50.000.000 sampai dengan paling banyak Rp 500.0000.000 tidak termasuk tanah dan bangunan untuk usaha; atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp. 300.000.000 sampai dengan Rp. 2.500.000.000. Usaha menengah memiliki kekayaan bersih sebesar Rp 500.000.000 sampai Rp 10.000.000.000 tidak termasuk bangunan dan lahan untuk usaha serta memiliki hasil penjualan lebih dari Rp 2.500.000.000 sampai dengan Rp 50.000.000.000 per tahunnya.

3. Konsep Biaya

Biaya merupakan salah satu faktor yang cukup penting dalam suatu usaha. Perusahaan harus mampu mempertimbangkan biaya dalam usahanya agar tujuan memperoleh keuntungan tercapai. Menurut Maulidah (2012) biaya merupakan pengorbanan yang harus dikeluarkan oleh pelaku usaha untuk menghasilkan produk. Menurut Arnando C (2015), terdapat 5 macam biaya yaitu biaya tetap, biaya variabel, biaya eksplisit, biaya implisit dan total biaya.

- a. Biaya tetap (*Fixed cost*) merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi atau biaya yang jumlahnya tidak berubah meskipun barang yang diproduksi berubah. Biaya ini tetap dikeluarkan meskipun tidak memproduksi barang. Contoh dari biaya tetap adalah biaya sewa tempat.
- b. Biaya variabel (*variable cost*) merupakan biaya yang dipengaruhi oleh jumlah barang yang diproduksi. Biaya variabel akan berubah jumlahnya sesuai dengan jumlah barang yang akan diproduksi. Contoh dari biaya variabel adalah biaya untuk bahan baku serta biaya tenaga kerja.
- c. Biaya eksplisit merupakan biaya yang benar-benar dikeluarkan untuk menyediakan faktor produksi. contoh biaya eksplisit adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya bahan bakar, biaya promosi serta penyusutan peralatan.
- d. Biaya implisit merupakan biaya yang tidak nyata dikeluarkan dalam proses produksi. Contohnya adalah biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya bahan milik sendiri, biaya sewa tempat milik sendiri dan biaya bunga modal sendiri.

- e. Total biaya merupakan jumlah keseluruhan dari biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Total biaya bisa diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel atau biaya eksplisit dengan biaya implisit.

Rumus dari total biaya adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{TC = TFC + TVC \text{ atau } TC = TEC + TIC}$$

Keterangan :

TC : *Total Cost / Total Biaya*

TFC : *Total Fixed Cost / Total Biaya Tetap*

TVC : *Total Variable Cost / Total Biaya Variabel*

TEC : *Total Explicit Cost / Total Biaya Eksplisit*

TIC : *Total Implicit Cost / Total Biaya Implisit*

4. Penerimaan

Menurut Rahmawati (2013), penerimaan merupakan hasil perkalian dari harga jual per unit dengan jumlah barang yang diproduksi. Rumus dari penerimaan adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{TR = P \times Q}$$

Keterangan :

TR : *Total Revenue / Total Penerimaan*

P : Harga Produk

Q : Jumlah Produksi

5. Pendapatan

Menurut Putra (2016), terdapat dua pengertian tentang pendapatan yaitu pendapatan kotor (*gross farm income*) dan pendapatan bersih (*net farm income*). Pendapatan kotor merupakan hasil dari total produk olahan yang dihasilkan, baik yang terjual maupun belum terjual. Sedangkan pendapatan bersih usaha, dikenal dengan istilah keuntungan.

Pendapatan juga diartikan sebagai selisih antara total penerimaan dengan total biaya eksplisit. Rumus dari penerimaan adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{NR = TR - TEC}$$

Keterangan:

NR : Pendapatan

TR : Total Penerimaan (*total revenue*)

TEC : Total biaya eksplisit (*Total Explicitt Cost*)

6. Keuntungan

Menurut Putra (2016), keuntungan adalah selisih antara pendapatan dengan total biaya produksi. Keuntungan juga disebut dengan laba bersih. Apabila hasil perhitungan biaya lebih kecil dari pada penerimaan artinya laba positif atau usaha memperoleh untung. Sebaliknya, apabila biaya lebih besar dari pada penerimaan berarti labanya negatif, atau disebut rugi. Rumus dari keuntungan adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{\pi = TR - TC}$$

Keterangan:

π : Keuntungan (Rp)

TR : Penerimaan

TC : *Total Cost* (Biaya eksplisit + Biaya Implisist)

7. Konsep R/C

R/C merupakan pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi. R/C merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. R/C digunakan untuk mengukur efisiensi dari suatu usaha. Semakin besar nilai R/C semakin layak usaha tersebut. Rumus dari R/C adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{R/C = TR/TC}$$

Keterangan:

TR : *Total Revenue* (Penerimaan Total)
 TC : *Total Cost* (Biaya Total)

Apabila hasil analisis:

1. $R/C > 1$, maka usaha tersebut efisien dan menguntungkan untuk diusahakan (layak diusahakan).
2. $R/C = 1$, maka usaha tersebut tidak rugi dan tidak untung (impas).
3. $R/C < 1$, maka usaha tersebut tidak efisien atau tidak menguntungkan untuk diusahakan.

8. Konsep BEP

BEP (*Break event point*) merupakan suatu kondisi usaha dimana pendapatan memiliki nilai yang sama besar dengan biaya atau dengan kata lain keadaan usaha tidak rugi dan tidak untung. Hasil dari analisis BEP adalah pelaku usaha dapat mengetahui berapa minimal produk yang harus dihasilkan dan berapa minimal harga jual per unit agar memperoleh keuntungan (Sunyoto D, 2014). BEP dirumuskan sebagai berikut :

$$BEP \text{ harga} = \frac{TC}{Q}$$

Keterangan:

BEP harga : *Break Event Point* berdasarkan harga
 TC : *Total Cost* (Total Biaya)
 Q : Produksi atau *Output*

$$BEP \text{ unit} = \frac{TC}{Py}$$

Keterangan:

BEP unit : *Break Event Point* berdasarkan unit
 TC : *Total Cost* (Total Biaya)
 Py : Harga Produk

9. Konsep Nilai Tambah

Nilai tambah diartikan sebagai penambahan nilai yang terjadi pada suatu komoditas karena adanya proses pengolahan lebih lanjut dalam suatu proses produksi (Maulidah, 2012). Nilai tambah merupakan keuntungan kotor sebelum dikurangi biaya. Nilai tambah digunakan untuk mengetahui besaran tambahan nilai pada satu satuan output yang dihasilkan. Marimin dan Magfiroh (2010) menjelaskan bahwa konsep dari nilai tambah adalah perubahan nilai suatu input karena ada perlakuan pada proses produksi.

Menurut Maulidah (2012), nilai tambah suatu industri dipengaruhi oleh kemampuan dari pelaku dalam menjual output (harga output/unit), ketersediaan bahan baku (harga bahan baku), dan struktur pasar input (harga input lainnya). Parameter untuk pengembangan industri dapat dilihat dari besarnya nilai tambah. Apabila nilai tambah produk cukup besar, maka produk tersebut layak untuk dikembangkan dan dapat memberikan keuntungan bagi pengusaha serta dapat memberikan lapangan kerja baru. Menurut Soeharjo dalam Maulidah (2012), nilai tambah yang besar dapat dihasilkan dengan proses pengolahan yang baik. Faktor yang mempengaruhi nilai tambah produk pertanian antara lain ketersediaan bahan baku, teknologi penyimpanan dan pengolahan, modal, tenaga kerja, dan manajemen.

Nilai tambah dapat dinyatakan secara matematik sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tambah} = f(\mathbf{K, B, T, U, H, h, L})$$

Keterangan:

- K : Kapasitas Produksi
- B : Bahan baku yang digunakan
- T : Tenaga kerja yang digunakan
- U : Upah tenaga kerja

- H : Harga output
h : Harga bahan baku
L : Nilai input lain (nilai dan semua korbanan yang terjadi selama proses perlakuan untuk menambah nilai)

Dari hasil perhitungan tersebut akan dihasilkan keterangan sebagai berikut:

1. Perkiraan nilai tambah (Dalam Rupiah).
2. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk yang dihasilkan (dalam %).
3. Imbalan bagi tenaga kerja (Dalam Rupiah).
4. Imbalan bagi modal dan manajemen (Keuntungan yang Diterima Perusahaan), dalam rupiah.

Menurut Hayami dalam Maulidah (2012), perhitungan nilai tambah dapat dijelaskan dengan metode sebagai berikut :

Tabel 1. Format Perhitungan Nilai Tambah

No	Variabel	Notasi
Output, input dan harga		
1.	Output / total produksi (unit/proses produksi)	a
2.	Input bahan baku (Kg/proses produksi)	b
3.	Input tenaga kerja (HKO/proses produksi)	c
4.	Faktor konversi	d = a : b
5.	Koefisien tenaga kerja	e = c : b
6.	Harga produk (Rp/unit)	f
7.	Upah rata-rata tenaga kerjanper HKO (Rp)	g
Pendapatan dan keuntungan		
8.	Harga input bahan baku (Rp/Kg)	h
9.	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	i
10.	Nilai produk (4) x (6)	j = d x f
11.	a. nilai tambah (10) – (8) – (9)	k = j – h – i
	b. rasio nilai tambah [(11) : (10)] %	l % = (k : j) %
12.	a. pendapatan tenaga (5) x (7)	m = e x g
	b. bagian tenaga kerja dari nilai tambah [(12) : (11)] %	n ₁ = (m : k) %
	c. bagian tenaga kerja dari nilai produk [(12) : (10)] %	n ₂ = (m : j) %
13.	a. keuntungan (11a) – (12a)	0 = k – m
	b. tingkat keuntungan dari nilai tambah [(13) : (12)] %	P ₁ = (o : k) %
	c. tingkat keuntungan dari nilai produk [(13) : (10)] %	P ₂ = (0 : j) %
Balas jasa untuk faktor produksi		
14.	Marjin (10) – (8)	q = j – h
	a. Pendapatan tenaga kerja [(12) : (14)] %	r% = (m : q) %
	b. Sumbangan input lain [(9) : (14)] %	s% = (i : q) %
	c. Keuntungan perusahaan [(13) : (14)] %	t% = (o : q) %

10. Penelitian Terdahulu

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kamisi (2011), dalam sekali produksi di agroindustri kerupuk singkong Kecamatan Kota Provinsi Maluku membutuhkan biaya sebesar Rp. 4.636.995. Penerimaan yang diperoleh sebesar Rp. 9.243.000 sehingga diperoleh keuntungan sebesar Rp. 4.616.005 dan nilai R/C rasio sebesar 1,9967 yang berarti agroindustri ini layak untuk diusahakan. Selain itu, produksi kerupuk singkong juga memberikan nilai tambah sebesar Rp. 2.782,8/kg dengan rasio nilai tambah 0,061% dari nilai produksi. Berdasarkan nilai tambah tersebut,

imbalan yang diperoleh tenaga kerja sebesar 13 % dan imbalan untuk pemilik sebesar 87%.

Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Imran, Murtisari, & Murni (2014) menjelaskan bahwa usaha keripik ubi kayu di UKM Barokah Kabupaten Bone Bolango sudah efisien serta memberikan nilai tambah tiap bahan baku dan tiap tenaga kerja. Dari penelitian ini dapat diketahui bahwa agroindustri keripik ubi kayu memberikan keuntungan sebesar Rp. 6.115.500 tiap lima kali produksi dalam satu bulan dan diperoleh nilai R/C rasio sebesar 2,20. Sedangkan nilai tambah yang diperoleh sebesar Rp. 37.555,5/kg bahan baku serta nilai tambah tenaga kerja sebesar Rp. 33.800/JKO.

Wardanu dan Uliyanti (2015) dalam penelitian analisa nilai tambah dan kelayakan agroindustri nata de coco di Kabupaten Ketapang menjelaskan bahwa agroindustri tersebut memberikan nilai tambah sebesar Rp. 3.412 per kg dengan rasio sebesar 60 %. Agroindustri ini juga layak untuk diusahakan karena memiliki nilai R/C sebesar 1,49 atau nilai R/C > 1.

Hasil penelitian studi kelayakan industri rumah tangga minuman buah carica yang dilakukan oleh Janah dkk (2016) menunjukkan bahwa industri tersebut layak untuk diusahakan karena nilai R/C sebesar 3,45. Dalam penelitian ini juga diketahui biaya yang diperlukan sebesar Rp 55.347.963,93. Penerimaan sebesar Rp 191.158.500 sedangkan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 135.810.536.

Penelitian studi kelayakan yang dilakukan Didik (2011) menunjukkan bahwa agroindustri di Desa Gondang Kecamatan Jogonalan Klaten layak untuk diusahakan dan memberikan nilai tambah. Penerimaan yang diperoleh sebesar Rp. 15.625.000 sedangkan biaya yang diperlukan sebesar Rp 11.128.333 sehingga

diperoleh nilai R/C sebesar 1,89. Artinya, agroindustri tersebut layak untuk diusahakan. Nilai tambah yang diperoleh adalah Rp. 2.031 per kg dengan rasio sebesar 13 %.

B. Kerangka Berfikir

Salah satu karakteristik dari produk pertanian adalah mudah rusak atau tidak tahan lama, akan tetapi konsumen menginginkan produk pertanian yang memiliki daya tahan lama atau bisa dikonsumsi dalam waktu yang lama. Masalah tersebut dapat teratasi dengan cara melakukan pengolahan terhadap produk pertanian sehingga memiliki daya tahan yang lebih lama dan dapat memberi keuntungan yang lebih. Buah terong belanda merupakan salah satu produk pertanian yang dapat diolah menjadi manisan terong belanda (*tamarillo in syrup*), sari buah, dodol, wajik dan manisan labu siam untuk memperpanjang daya tahan yang lebih lama.

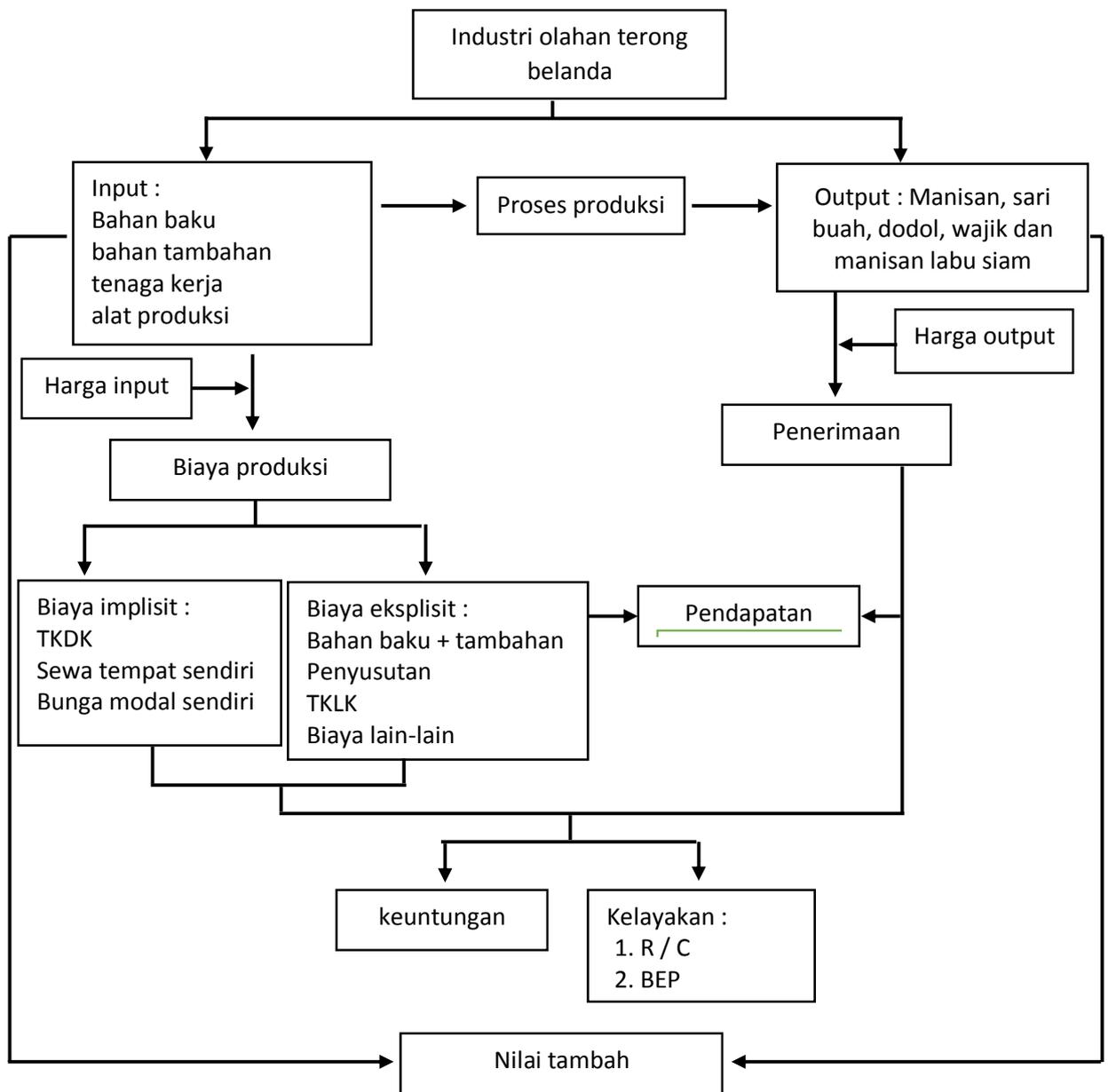
Dalam proses pembuatan olahan buah terong belanda diperlukan berbagai input atau faktor produksi seperti bahan baku utama atau buah terong belanda itu sendiri, bahan baku tambahan, tenaga kerja dan alat untuk produksi. Dalam pengadaan faktor produksi tersebut menyebabkan adanya biaya yang harus dikeluarkan oleh produsen. Biaya tersebut meliputi biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit terdiri dari biaya bahan baku dan tambahan, biaya penyusutan alat, biaya tenaga kerja luar keluarga, dan biaya lain – lain seperti transportasi, promosi serta energi. Biaya implisit meliputi biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya sewa tempat milik sendiri serta biaya bunga modal sendiri.

Proses pengolahan buah terong belanda menghasilkan produk seperti manisan terong belanda (*tamarillo in syrup*), sari buah, dodol, wajik dan manisan labu siam yang apabila output tersebut dijual dengan harga yang sesuai akan menghasilkan penerimaan. Pendapatan dari olahan terong belanda juga dapat diketahui dengan cara menghitung selisih antara penerimaan dengan total biaya eksplisit.

Keuntungan juga dapat dihitung dengan cara mengurangkan total penerimaan dengan total biaya implisit dan eksplisit.

Untuk mengetahui kelayakan dari industri olahan buah terong belanda, digunakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Sedangkan untuk mengetahui minimal unit produk yang harus terjual agar industri tidak mengalami kerugian dapat dihitung dengan membandingkan antara total biaya dengan harga produk dan untuk mengetahui harga minimal penjualan produk per unit agar industri tidak mengalami kerugian dapat dihitung dengan membandingkan antara total biaya dengan total produksi. Kondisi ini dapat dikatakan bahwa industri mengalami titik impas yaitu tidak rugi dan tidak untung.

Selanjutnya, dari hasil olahan tersebut dapat diketahui besaran nilai tambah tiap satu kilogram bahan baku dengan cara membandingkan keuntungan dengan besaran jumlah bahan baku yang dipakai dalam sekali produksi. Hasil perhitungan tersebut kemudian dianalisis menggunakan rumus tertentu sehingga diketahui termasuk golongan tinggi, sedang atau rendah. Gambar berikut adalah skema kerangka berfikir.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran