

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

#### 5.1.1 Sejarah Perusahaan

Permata Agro Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri makanan berupa roti, kue dan sejenisnya. Perusahaan didirikan oleh Ibu Rini Nurul Indawati pada tahun 2009. Produk yang dihasilkan perusahaan yaitu pia apel, pia nangka, pia durian, pai apel, wingko apel, wingko strawberry, madumangsa apel, brownies apel dan pai apel susu. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan memiliki merk dagang “SHYIF”. Wilayah pemasaran produk meliputi Kota Batu, Malang Raya, Pasuruan dan Surabaya. Pada awal berdirinya yaitu tahun 2009 perusahaan hanya memproduksi pia apel dan belum memiliki karyawan. Pada tahun tersebut perusahaan belum memiliki asset yang mendukung proses produksi pia apel sehingga perusahaan memproduksi pia apel dengan cara manual menggunakan fasilitas dapur seadanya.

Pada tahun 2010 perusahaan mulai berkembang yaitu dengan memiliki karyawan berjumlah 3 orang. Pada bulan April tahun 2010 perusahaan menerima pinjaman KUPeDES BRI sebesar Rp 5.000.000 untuk penambahan modal kemasan, lalu di bulan Juli perusahaan mengajukan *top up* pinjaman KUPeDES BRI dan menerima sebesar Rp 25.000.000. Dana tersebut digunakan perusahaan untuk modal pemasaran produk dan membeli peralatan produksi berupa oven standart 2 tray dan mesin parut sehingga nilai asset perusahaan yaitu Rp 10.000.000. Kapasitas Produksi yang dihasilkan sebanyak 23.500 pack dengan omset sebesar Rp 125.000.000.

Pada tahun 2011 perusahaan melakukan penambahan varian baru pia durian dan pia nangka dengan 6 orang karyawan. Pada bulan Januari di tahun tersebut perusahaan mengajukan *top up* pinjaman KUPeDES BRI dan menerima uang sebesar Rp 50.000.000 yang digunakan untuk modal perluasan pasar ke luar Kota Batu serta membeli peralatan yang mendukung kegiatan perusahaan meliputi oven standart 6 tray, komputer administrasi dan mobil pengiriman sehingga nilai asset perusahaan sejumlah Rp 35.000.000. Kapasitas produksi sebanyak 44.500 pack dengan omset yang diperoleh sebesar Rp 221.904.500.

Pada tahun 2012 perusahaan memproduksi varian produk baru yaitu pai apel, wingko apel dan wingko strawberry. Perusahaan memproduksi wingko apel dan wingko strawberry melalui kerjasama dengan perusahaan Mulia Agro Mandiri. Pada tahun tersebut perusahaan menjadi mitra binaan PT. Telkom Indonesia dengan memiliki karyawan berjumlah 12 orang. Perusahaan melakukan investasi sebagian laba usaha yang digunakan untuk membeli mesin adonan, mesin pengaduk dodol dan oven otomatis berstandart GMP. Perusahaan mendapatkan sertifikat pendaftaran Merek dari Dirjen HAKI MENKUMHAM. Nilai asset perusahaan yaitu sejumlah Rp 79.500.000 dengan total kapasitas produksi semua produk yang dihasilkan sebanyak 80.500 pack dan omset yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 442.956.850. Pada tahun 2013 perusahaan semakin berkembang dan telah mendapatkan sertifikat halal dari LP POM MUI Jawa Timur. Perusahaan kembali melakukan inovasi produk dengan memproduksi varian produk baru yaitu brownies apel basah dan brownies kering. Perusahaan telah memiliki 16 orang karyawan dengan total asset perusahaan yang dimiliki sebesar Rp 200.000.000. Total kapasitas produksi semua produk yang dihasilkan sebanyak 98.500 pack dan omset yang diperoleh sebesar Rp 540.000.000.

Pada tahun 2014 perusahaan memproduksi varian produk baru yaitu Madu Mongso Apel. Selain itu perusahaan juga melakukan kerjasama dengan kelompok PKK Andamel Mulyo untuk memproduksi instan jamu jahe, kencur dan temulawak. Pada tahun tersebut perusahaan mengajukan Disperindag untuk mendapat ISO 22000-2005 serta kembali mengajukan *top up* pinjaman KUPEDES BRI dan menerima sebesar Rp 135.000.000 yang digunakan untuk modal pengembangan varian produk baru dan optimalisasi daerah pemasaran di daerah Batu dan Malang Raya. Perusahaan mendapatkan bantuan mesin pengaduk dan oven otomatis dari Disnaker. Jumlah karyawan yang dimiliki sebanyak 20 orang dengan nilai asset yang dimiliki perusahaan sebesar Rp 325.000.000. Total kapasitas produksi semua produk yang dihasilkan sebanyak 120.000 pack dengan omset yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 652.000.000.

Pada tahun 2015 perusahaan melakukan kerjasama dengan UKM Gendis untuk memproduksi pia apel susu. Perusahaan mengajukan *top up* pinjaman KUPEDES BRI dan menerima sebesar Rp 150.000.000. Dana tersebut digunakan

perusahaan sebagai modal pengembangan varian produk baru, selain itu juga perusahaan melakukan investasi *freezer* pembeku dan penyimpanan selai buah apel. Pada tahun tersebut perusahaan mendapatkan sertifikat ISO 9001: 2008 No. 191097 dan mendapat piagam Bintang Keamanan Pangan dari BPOM. Karyawan yang dimiliki perusahaan telah berjumlah 22 orang dengan nilai asset perusahaan sebesar Rp 375.000.000. Total kapasitas produksi semua produk yang dihasilkan sebanyak 138.000 pack dan omset yang diperoleh sebesar Rp 757.000.000.

### **5.1.2 Lokasi Perusahaan**

Lokasi perusahaan *Home Industry* Permata Agro Mandiri terletak di Jl. Masjid Banaran RT 4 RW 5 Desa Bumi Aji Kota Batu. Lokasi perusahaan tersebut merupakan tempat tinggal pemilik perusahaan. Penentuan lokasi dalam melakukan usaha merupakan hal yang penting bagi perusahaan karena akan berpengaruh terhadap proses produksi mulai dari penyediaan bahan mentah sampai tahap pemasaran. *Home Industry* Permata Agro Mandiri memilih lokasi tersebut dengan mempertimbangkan beberapa alasan diantaranya adalah:

#### **a. Dekat dengan Sumber Bahan Baku**

Bahan baku merupakan hal yang berkaitan langsung dengan proses produksi. *Home Industry* Permata Agro Mandiri menggunakan apel sebagai bahan baku produk yang dihasilkan. Lokasi perusahaan yang terletak di Kota Batu mempermudah perusahaan untuk memperoleh bahan baku apel dikarenakan Kota Batu merupakan kota penghasil apel. Perusahaan memperoleh bahan baku dari petani, pengepul dan pasar.

#### **b. Pemasaran Produk**

Lokasi perusahaan berpengaruh pada pemasaran produk dimana lokasi tersebut terletak di Kota Batu yang merupakan kota wisata sehingga mempermudah pemasaran produk yang menjadi oleh-oleh khas Kota Batu kepada wisatawan maupun masyarakat umum.

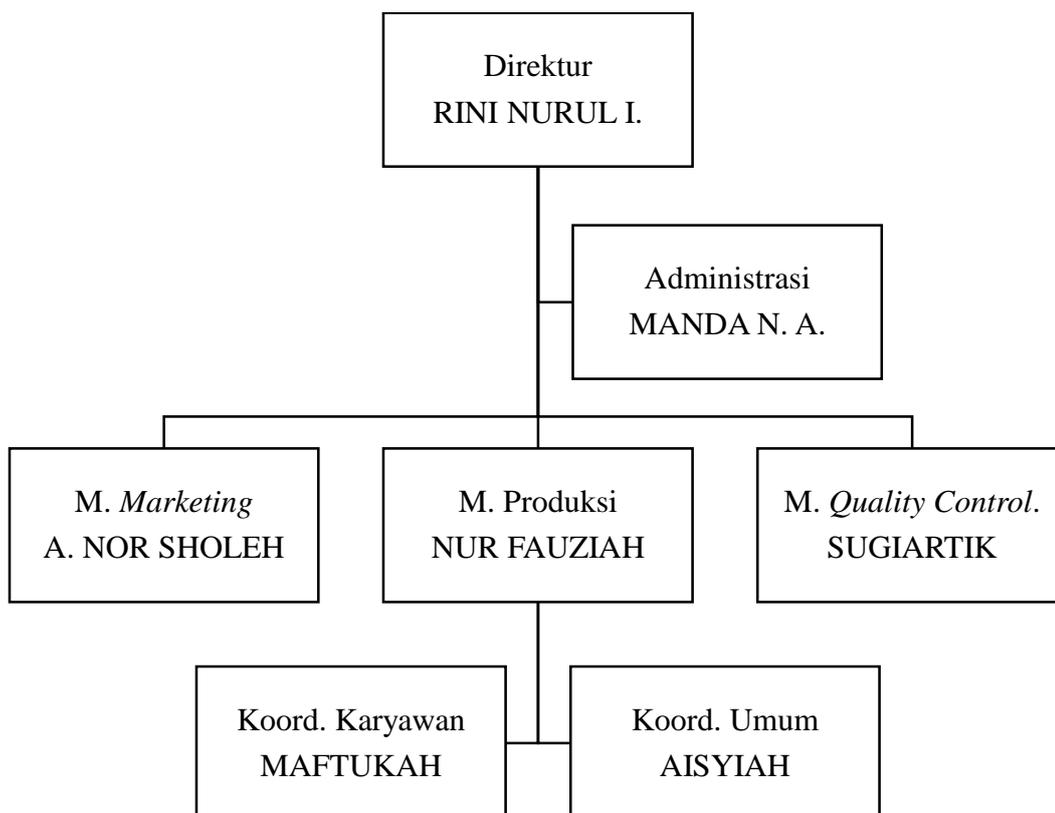
### **5.1.3 Tenaga Kerja**

Tenaga kerja di *Home Industry* Permata Agro Mandiri berjumlah 22 orang yang terdiri dari 15 orang tenaga kerja produksi, 3 orang tenaga kerja pemasaran dan 4 orang tenaga kerja *packaging*. Sistem jam kerja yang dilaksanakan perusahaan yaitu dengan masuk setiap hari. Libur diberikan perusahaan pada hari

minggu sehingga dalam satu bulan karyawan bekerja selama 26 hari. Karyawan bekerja selama 7,5 jam dalam satu hari. Sistem upah yang dilakukan perusahaan yaitu dengan sistem pembayaran mingguan. Upah dibayarkan pada akhir minggu.

#### 5.1.4 Struktur Organisasi

*Home Industry* Permata Agro Mandiri dipimpin oleh seorang direktur yang dibantu oleh administrasi, manager marketing, manager produksi, manager *quality control*, koordinator karyawan dan koordinator umum. Berikut adalah bentuk struktur organisasi di *Home Industry* Permata Agro Mandiri:



Skema 4. Struktur Organisasi *Home Industry* Permata Agro Mandiri

Masing-masing jabatan dalam struktur organisasi perusahaan memiliki tugas dan wewenang yang berbeda. Hal tersebut untuk memperlancar jalannya kegiatan perusahaan. Adapun tugas dan wewenang masing-masing jabatan adalah sebagai berikut:

##### 1. Direktur

Direktur *Home Industry* Permata Agro Mandiri memiliki beberapa tugas penting yaitu merumuskan rencana kegiatan dan anggaran perusahaan, melaksanakan serta mengkoordinasikan fungsi manajemen ditingkat perusahaan,

mengusahakan kelangsungan usaha sesuai dengan tujuan dan bidang usaha perusahaan, melakukan segala tindakan/perbuatan mengenai pemilikan perusahaan serta mengkoordinir dan membina seluruh jajaran yang ada di perusahaan agar tercapai daya guna dan hasil guna yang optimal. Selain itu direktur *Home Industry* Permata Agro Mandiri memiliki beberapa wewenang diantaranya menetapkan kebijakan perusahaan baik jangka pendek maupun jangka panjang, memberikan petunjuk dan pengarahan tentang pelaksanaan kebijakan perusahaan kepada karyawan serta menetapkan pengangkatan dan pemindahan karyawan.

## 2. Administrasi

Tugas seorang administrasi dalam menjalankan kegiatan administrasi perusahaan yaitu sebagai pengawas mutu dibidang administrasi, menerima dan mencatat orderan pekerjaan, membuat rencana dan mengevaluasi kerja harian dan bulanan untuk memastikan tercapainya kualitas target kerja yang dipersyaratkan dan sebagai bahan informasi kepada atasan, memastikan bahwa semua kebutuhan administrasi tersedia serta bertanggungjawab kepada direktur.

## 3. Manager *Marketing*

Tugas yang harus dijalankan manager *marketing Home Industry* Permata Agro Mandiri yaitu membantu area untuk menyediakan materi atau barang promosi dalam mendukung jalannya aktivitas promosi, merencanakan strategi penjualan, menentukan target penjualan, membuat analisa terhadap pangsa pasar dan menentukan strategi penjualan terhadap konsumen atau pelanggan, serta bertanggung jawab kepada direktur. Sedangkan wewenang yang dimiliki manager marketing yaitu memiliki wewenang untuk mengawasi kegiatan promosi yang dilakukan oleh divisi marketing, menetapkan tujuan dan sasaran jalannya operasional perusahaan dan strategi penjualan kepada konsumen, menentukan pasar dan segmen dari produk tertentu yang akan dipasarkan serta dapat menyetujui dan menandatangani kontrak penjualan dengan pihak pembeli.

## 4. Manager Produksi

Tugas manager produksi *Home Industry* Permata Agro Mandiri yaitu sebagai kepala koordinator umum untuk produksi dan karyawan, memastikan pelaksanaan produksi sesuai dengan SOP, melakukan perekaman seluruh kegiatan

proses produksi, bertanggungjawab kepada direktur. Selain itu manager produksi memiliki wewenang yaitu memiliki wewenang untuk merekrut dan menempatkan karyawan sesuai dengan standart kemampuan yang dimiliki, sebagai mediator kebijakan antara direktur dan karyawan, memiliki wewenang terkait pelaksanaan dalam sistem penggajian karyawan.

#### 5. Manager *Quality Control*

Tugas manager *quality control* yaitu memastikan konsisten pelaksanaan sistem manajemen mutu, memelihara dan menetapkan seluruh proses sistem manajemen mutu, melaporkan kepada direktur mengenai kinerja dan sistem manajemen mutu termasuk kebutuhan untuk peningkatan serta bertanggung jawab kepada direktur. Selain itu manager *quality control* memiliki wewenang diantaranya melakukan sosialisasi dan pendidikan karyawan terkait sistem jaminan mutu standart kualitas yang ditetapkan perusahaan, memberikan instruksi untuk mengulang kembali pekerjaan karena belum sesuai dengan standar kualitas perusahaan.

#### 6. Koordinator Karyawan

Tugas yang harus dijalankan oleh koordinator karyawan yaitu menegakkan absensi dan tata tertib karyawan, mengkoordinir penerapan SOP karyawan serta bertanggung jawab kepada manager produksi.

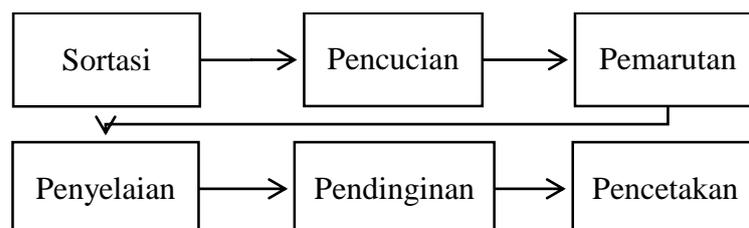
#### 7. Koordinator Umum

Tugas yang harus dijalankan oleh koordinator umum yaitu menghandel ketersediaan bahan baku kemasan dan sarana produksi, mengkoordinir terlaksananya 5R perusahaan serta bertanggungjawab kepada manager produksi.

### 5.1.5 Proses Produksi Pia Apel

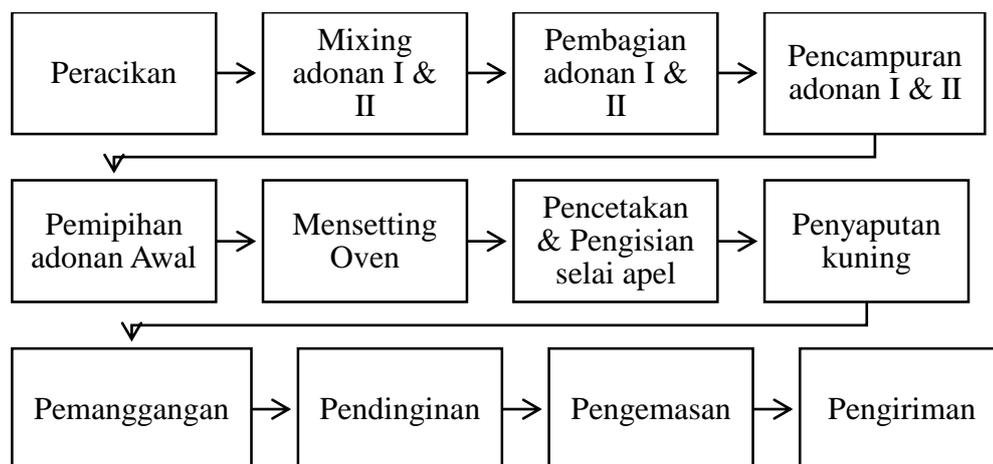
Proses produksi pia apel yang dilakukan oleh *Home Industry Permata Agro Mandiri* adalah sebagai berikut:

#### a. Pembuatan Selai Apel



Skema 5. Proses Pembuatan Selai Apel

## b. Pembuatan Kue Pia Apel



Skema 6. Proses Pembuatan Kue Pia Apel

*Home Industry* Permata Agro Mandiri melakukan proses produksi pia apel setiap hari kecuali hari minggu. Bahan baku apel diperoleh perusahaan dari petani, pengepul dan pasar. Perusahaan membutuhkan 50 kg hingga 120 kg apel dalam satu kali produksi yang menghasilkan 200 kemasan pia apel. Jenis apel yang digunakan perusahaan untuk memproduksi pia apel yaitu apel manalagi dan apel romebeauty. Berikut adalah hal-hal yang berkaitan dengan aktivitas proses produksi pia apel yaitu:

## a. Bahan baku

Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi pia apel yaitu apel, tepung terigu, tepung lencana, gula, minyak dan telur.

## b. Bahan penolong

Bahan penolong yang digunakan untuk memproduksi pia apel yaitu garam, susu skim dan gula halus.

## c. Mesin dan Peralatan

Mesin yang digunakan perusahaan untuk memproduksi pia apel yaitu mesin selai, mesin selep, mesin *mixer* HS, mesin oven Q, mesin oven neker, mesin sieler. Sedangkan peralatan yang digunakan yaitu pisau, bak, kemarang, krat, ember, timbangan digital, loyang, rak gea, rak manual, *mixer* philip, gilingan pasta, cetakan, oven bima, kompor, tabung, wajan, panci dan ember loyang.

Tahapan proses produksi pia apel dimulai dari pembuatan selai apel. Pembuatan selai apel dilakukan dengan tahap awal berupa sortasi dengan memilih

apel yang layak untuk digunakan dalam proses produksi yang kemudian apel hasil sortasi tersebut dicuci. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan pamarutan apel dengan menggunakan mesin parut setelah selesai kemudian hasil parutan apel tersebut dimasak untuk membuat selai. Tahap berikutnya setelah selai apel selesai dimasak, selai tersebut didinginkan dan dilakukan pencetakan oleh karyawan perusahaan. Tahap selanjutnya yaitu melakukan pembuatan kue pia.

Pembuatan kue pia pertama kali dilakukan dengan meracik bahan-bahan yang dibutuhkan. Peracikan bahan-bahan dibuat menjadi dua adonan, kemudian tahap kedua melakukan *mixing* adonan I dan adonan II dengan menggunakan alat *mixer* setelah bahan-bahan diolah kemudian dilakukan pembagian adonan dengan memisahkan adonan I dan adonan II tujuannya agar proses pengolahan adonan merata, setelah dilakukan pengolahan masing-masing adonan tersebut kemudian kedua adonan dicampurkan kembali untuk kemudian dilakukan pemipihan. Tahap berikutnya yang dilakukan yaitu *mensetting* oven yang akan digunakan untuk memanggang adonan pia apel tersebut, setelah itu adonan pia apel dicetak dan diberi isi selai apel yang diikuti dengan penyaputan kuning telur. Proses selanjutnya yaitu dilakukan pemanggangan adonan pia apel yang telah dicetak tersebut dengan menggunakan oven, setelah pia apel selesai dipanggang lalu didinginkan untuk kemudian dilakukan pengemasan dan pengiriman produk yang telah dihasilkan.

## **5.2 Analisis Penentuan Biaya Metode Tradisional**

*Home Industry* Permata Agro Mandiri melakukan penentuan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi pia apel tahun 2016 dengan menggunakan metode tradisional. Penentuan biaya dengan menggunakan metode tradisional dilakukan setelah produk pia apel selesai diproduksi. Penentuan harga pokok produksi dalam metode tradisional dilakukan dengan menjumlahkan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi pia apel, kemudian ditentukan harga jual produknya dengan cara total biaya keseluruhan yang dikeluarkan dibagi dengan jumlah produksi yang dihasilkan. Metode tradisional dapat dilakukan dengan mengetahui total produksi, total penjualan, biaya produksi yang meliputi biaya

bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik dan biaya non produksi yang meliputi biaya administrasi dan biaya pemasaran.

Perhitungan biaya ini dilakukan dengan menghitung biaya per kemasan pia apel. Penentuan biaya per kemasan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui jumlah biaya yang telah dikeluarkan dalam memproduksi pia apel per kemasan serta mengetahui laba yang diperoleh perusahaan per kemasan pia apel yang dijual. Hasil biaya yang telah diketahui tersebut kemudian akan dibandingkan dengan perhitungan biaya dengan menggunakan metode *target costing*.

### 5.2.1 Total Produksi dan Total Penjualan Pia Apel

Biaya per kemasan produk pia apel dapat dihitung menggunakan metode tradisional dengan terlebih dahulu mengetahui total produksi dan total penjualan produk pia apel. Total produksi pia apel ditahun 2016 memiliki nilai yang berbeda pada setiap bulannya. Jumlah produksi pia apel yang berbeda disebabkan karena *Home Industry* Permata Agro Mandiri memproduksi pia apel tersebut tidak berdasarkan pesanan tertentu melainkan tergantung pada kondisi pasar. Data mengenai total produksi pia apel dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Total Produksi Pia Apel Tahun 2016

No	Bulan	Jumlah (Kemasan)
1	Januari	3.680
2	Februari	2.990
3	Maret	3.227
4	April	2.498
5	Mei	4.351
6	Juni	3.294
7	Juli	1.847
8	Agustus	2.443
9	September	2.251
10	Oktober	2.661
11	November	3.059
12	Desember	5.114
<b>Total</b>		<b>37.365</b>

(Sumber : *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Bedasarkan tabel 2 dapat diketahui total produksi pia apel yang dihasilkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri pada tahun 2016 berjumlah 37.365 kemasan. Jumlah produksi pia pel yang dihasilkan pada tahun 2016 berbeda setiap bulannya. Pia apel yang dapat diproduksi oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri pada setiap bulannya memiliki rata-rata sebesar 3.114 kemasan, namun

jumlah tersebut dapat meningkat pada saat musim liburan yang mencapai 5.114 kemasan. Kenaikan jumlah produksi pia apel disebabkan oleh kondisi pasar yaitu ketika musim liburan dan hari-hari besar *Home Industry* Permata Agro Mandiri memproduksi pia apel lebih banyak dibandingkan dengan hari-hari biasa. Hal tersebut dilakukan perusahaan agar dapat memenuhi permintaan konsumen yang meningkat pada bulan tersebut.

Total produksi pia apel yang dihasilkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri memiliki jumlah yang berbeda dengan total penjualannya. Hal ini disebabkan adanya *reject* yaitu produk pia apel yang memiliki kondisi tidak baik atau dalam kondisi rusak sehingga produk tersebut tidak dapat dijual. Data mengenai total penjualan pia apel dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Total Penjualan Pia Apel Tahun 2016

No	Bulan	Jumlah (Kemasan)
1	Januari	3.675
2	Februari	2.990
3	Maret	3.225
4	April	2.496
5	Mei	4.351
6	Juni	3.294
7	Juli	1.846
8	Agustus	2.440
9	September	2.251
10	Oktober	2.611
11	November	3.059
12	Desember	5.114
<b>Total</b>		<b>37.352</b>

(Sumber : *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa total penjualan pia apel *Home Industry* Permata Agro Mandiri pada tahun 2016 berjumlah 37.352 kemasan dengan rata-rata per bulan berjumlah 3.113 kemasan yang laku terjual. Total penjualan terbanyak yaitu pada bulan Desember sebesar 5.114 kemasan hal ini disebabkan pada bulan tersebut merupakan libur panjang akhir tahun sehingga perusahaan memproduksi lebih banyak produk pia apel. Pia apel banyak diminati oleh konsumen sebagai produk oleh-oleh sehingga penjualan pada bulan tersebut meningkat dari bulan-bulan biasanya.

*Home Industry* Permata Agro Mandiri memberikan harga jual untuk pia apel sebesar Rp 6.500. Harga jual tersebut diperoleh perusahaan dengan

menjumlahkan total biaya keseluruhan dibagi dengan total produksi yang dihasilkan lalu menambahkannya dengan laba yang dikehendaki perusahaan, namun dengan harga jual yang ditawarkan tersebut perusahaan belum mencapai laba yang diinginkan yaitu sebesar 20% sehingga perlu melakukan evaluasi perhitungan biaya produksi agar perusahaan dapat memperoleh laba yang diinginkan dengan harga jual tersebut.

### **5.2.2 Biaya Bahan Baku Langsung**

Bahan baku yang digunakan *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk memproduksi pia apel diantaranya yaitu apel dengan jenis manalagi dan roembeauty, tepung terigu, tepung lencana, gula, minyak dan telur. Biaya yang dikeluarkan *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk pembelian bahan baku langsung dalam memproduksi pia apel pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 67.711.404 per tahun, dengan besarnya biaya bahan baku tersebut perusahaan dapat menghasilkan pia apel sebanyak 37.365 kemasan. Total biaya bahan baku langsung yang diketahui tersebut kemudian digunakan untuk menghitung biaya bahan baku pia apel per kemasan dengan membagi biaya total bahan baku dengan total produksi pia apel yang dihasilkan pada tahun 2016. Berdasarkan perhitungan biaya bahan baku yang telah dilakukan didapatkan hasil biaya bahan baku pia apel adalah sebesar Rp 1.812 per kemasan.

### **5.2.3 Biaya Tenaga Kerja Langsung**

Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang terlibat langsung dalam proses produksi pia apel hingga pengemasan produk. Tenaga kerja yang berhubungan langsung dalam produksi pia apel di *Home Industry* Permata Agro Mandiri berjumlah 19 orang. Total biaya tenaga kerja langsung yang dikeluarkan oleh perusahaan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 36.249.467 per tahun. Berdasarkan total biaya tenaga kerja langsung tersebut dapat diketahui biaya tenaga kerja langsung per kemasan yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016. Biaya tenaga kerja langsung per kemasan dapat dihitung dengan membagi total biaya tenaga kerja langsung dengan total produksi pia apel yang dihasilkan *Home Industry* Permata Agro Mandiri pada tahun 2016. Berdasarkan perhitungan biaya tenaga kerja langsung tersebut maka didapatkan hasil biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp 970 per kemasan.

#### 5.2.4 Biaya *Overhead* Pabrik

Biaya *overhead* pabrik merupakan biaya-biaya kebutuhan yang mendukung kegiatan produksi. Biaya *overhead* pabrik adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan selain biaya bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja. Biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk memproduksi pia apel dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Biaya *Overhead* Pabrik Tahun 2016

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)/Tahun
1	Biaya Bahan Penolong	26.277.250
2	Biaya Listrik	4.018.000
3	Biaya Air	390.320
4	Biaya Sampah	1.722.000
5	Biaya Kemasan	20.550.750
6	Biaya Penyusutan	27.367.833
<b>Total</b>		<b>80.326.153</b>

(Sumber : *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri diperoleh berdasarkan perhitungan pengeluaran-pengeluaran yang dilakukan selama tahun 2016. Berikut ini adalah rincian biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan perusahaan:

- a. Biaya bahan penolong yang dikeluarkan oleh perusahaan merupakan biaya bahan pembantu yang mendukung proses produksi pia apel. Biaya bahan penolong yang dikeluarkan meliputi garam, susu skim dan gula halus. Total biaya bahan penolong yang dikeluarkan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 26.277.250 per tahun, sedangkan biaya bahan penolong per kemasan pia apel adalah sebesar Rp 703. Hasil tersebut diperoleh dari total biaya bahan penolong dibagi total produksi pia apel yang dihasilkan pada tahun 2016.
- b. Biaya listrik digunakan untuk mesin dan alat-alat yang berkaitan dengan proses produksi pia apel. Selain itu biaya listrik yang dikeluarkan juga mencakup keseluruhan listrik yang digunakan untuk penerangan pabrik. Total biaya listrik yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 4.018.000 per tahun, sedangkan biaya listrik yang dikeluarkan per kemasan pia apel adalah sebesar Rp 108 yang didapatkan dari total biaya listrik dibagi total produksi pia apel yang dihasilkan pada tahun 2016.

- c. Biaya air yaitu biaya yang digunakan untuk produksi pia apel serta penggunaan air untuk membersihkan peralatan produksi pia apel. Total biaya air yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 390.320 per tahun, sedangkan biaya air yang dikeluarkan per kemasan pia apel adalah sebesar Rp 10 diperoleh dari total biaya air dibagi total produksi pia apel yang dihasilkan pada tahun 2016.
- d. Biaya sampah adalah biaya yang digunakan perusahaan untuk menangani masalah sampah atau limbah yang dihasilkan dari proses produksi pia apel. Total biaya sampah yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 1.722.000 per tahun. Biaya sampah per kemasan pia apel dapat dihitung dari total biaya sampah dibagi total produksi pia apel, dari hasil perhitungan tersebut didapatkan biaya sampah sebesar Rp 46 per kemasan.
- e. Biaya kemasan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membeli kemasan produk pia apel. Kemasan pia apel yang digunakan *Home Industry* Permata Agro Mandiri berupa kemasan kardus kecil, namun sebelum pia apel dimasukkan kedalam kemasan kardus pia apel tersebut dikemas menggunakan plastik terlebih dahulu. Total biaya kemasan yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 20.550.750 per tahun sedangkan biaya kemasan pia apel per kemasan adalah sebesar Rp 550. Biaya kemasan pia apel tersebut didapatkan dari total biaya kemasan dibagi total produksi pia apel yang dihasilkan pada tahun 2016.
- f. Biaya penyusutan adalah yang digunakan untuk penyusutan mesin dan peralatan yang mendukung kegiatan produksi pia apel. Total biaya penyusutan pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 27.367.833 per tahun. Biaya penyusutan per kemasan pia apel dapat diperoleh dari total biaya penyusutan dibagi total produksi pia apel tahun 2016, dari perhitungan tersebut didapatkan biaya penyusutan pia apel adalah sebesar Rp 732 per kemasan.

Berdasarkan uraian diatas total biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri adalah sebesar Rp 80.326.153 per tahun, dari total biaya tersebut maka dapat diketahui biaya *overhead* pabrik per kemasan pia apel dengan membagi total biaya *overhead* pabrik dengan total produksi pia apel pada tahun 2016. Berdasarkan perhitungan tersebut maka

didapatkan biaya *overhead* pabrik pia apel adalah sebesar Rp 2.134 per kemasan. Perhitungan hasil tersebut dapat dilihat pada lampiran 4.

### 5.2.5 Biaya Non Produksi

Biaya non produksi merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan diluar biaya produksi pia apel. Biaya non produksi umumnya terbagi menjadi dua bagian yaitu biaya administrasi dan biaya pemasaran. Biaya administrasi yang dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri terdiri dari biaya ATK, sedangkan biaya pemasaran untuk produk pia apel yang dikeluarkan oleh perusahaan terdiri dari biaya promosi, biaya telepon dan wifi serta biaya transportasi. Biaya non produksi *Home Industry* Permata Agro Mandiri dirincikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Biaya Non Produksi Pia Apel Tahun 2016

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)/Tahun
1	Biaya Administrasi	
	Biaya ATK	1.389.000
2	Biaya Pemasaran	
	Biaya Promosi	1.860.000
	Biaya Telepon dan Wifi	3.444.000
	Biaya Transportasi	14.994.000
	<b>Total</b>	<b>21.687.000</b>

(Sumber : *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan pada tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa biaya non produksi yang lebih besar dikeluarkan oleh perusahaan adalah biaya pemasaran. Hal tersebut dikarenakan perusahaan mengeluarkan biaya transportasi untuk pemasaran serta melakukan pemasaran baik dengan promosi maupun melalui jaringan telepon dan internet. Sedangkan biaya administrasi cenderung lebih kecil dikarenakan hanya terdiri dari keperluan ke-sekretariat kantor. Total biaya non produksi pia apel pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 21.687.000 per tahun. Biaya non produksi per kemasan pia apel dapat dihitung dengan cara total biaya non produksi dibagi total produksi pia apel yang dihasilkan pada tahun 2016. Biaya non produksi pia apel yang dihasilkan dari perhitungan tersebut adalah sebesar Rp 580 per kemasan.

### 5.2.6 Perhitungan Keseluruhan Biaya Per Kemasan

Biaya keseluruhan merupakan hasil perhitungan dari total biaya baik biaya produksi maupun biaya non produksi. Biaya produksi meliputi biaya bahan baku

langsung, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik, sedangkan biaya non produksi meliputi biaya administrasi dan biaya pemasaran. Hasil biaya produksi dan biaya non produksi pia apel di *Home Industry* Permata Agro Mandiri telah diketahui pada subbab sebelumnya. Berdasarkan perhitungan biaya-biaya tersebut, maka jumlah biaya keseluruhan untuk produk pia apel per kemasannya adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Perhitungan Keseluruhan Biaya Pia Apel per Kemasan Tahun 2016

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)/Kemasan
1	Biaya Bahan Baku	1.812
2	Biaya Tenaga Kerja	970
3	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	
a	Biaya Bahan Penolong	703
b	Biaya Listrik	108
c	Biaya Air	10
d	Biaya Sampah	46
e	Biaya Kemasan	550
f	Biaya Penyusutan	732
<b>Total</b>		<b>4.932</b>
4	Biaya Non Produksi	
a	Biaya Administrasi	
	Biaya ATK	37
b	Biaya Pemasaran	
	Biaya Promosi	50
	Biaya Telepon dan Wifi	92
	Biaya Transportasi	401
<b>Total</b>		<b>580</b>
<b>Tota Biaya per Kemasan</b>		<b>5.512</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan perhitungan pada tabel 6 dapat diketahui biaya per kemasan baik pada biaya produksi maupun non produksi pia apel pada tahun 2016. Total biaya produksi pia apel adalah sebesar Rp 4.932 per kemasan dan total biaya non produksi pia apel adalah sebesar Rp 580 per kemasan, sehingga total biaya yang harus dikeluarkan untuk memproduksi pia apel adalah sebesar Rp 5.512 per kemasan.

### 5.2.7 Perhitungan Laba Rugi

Perhitungan laba rugi dilakukan untuk mengetahui keuntungan atau kerugian yang didapatkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri pada penjualan pia apel pada tahun 2016. Data yang digunakan dalam perhitungan laba

rugi adalah biaya produksi dan biaya non produksi pia apel pada tahun 2016. Laporan laba rugi diperoleh dari perhitungan menggunakan biaya taksiran berdasarkan data yang disediakan oleh perusahaan. Laporan laba rugi pia apel tahun 2016 berdasarkan analisis biaya menggunakan metode tradisional adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Perhitungan Laba Rugi Pia Apel Tahun 2016

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah (Rp)/Tahun</b>
Penjualan	242.788.000
Harga Pokok Penjualan	205.974.024
Laba Kotor	36.813.976
Laba Bersih	15.126.976

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan perhitungan pada tabel 7 dapat diketahui bahwa hasil penjualan pia apel yang diperoleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri dengan jumlah produk yang terjual berjumlah 37.352 kemasan adalah sebesar Rp 242.788.000 per tahun. Harga pokok produksi pia apel tahun 2016 adalah sebesar Rp 205.974.024 per tahun. Laba kotor diperoleh dari selisih antara penjualan dan harga pokok produksi. Laba kotor yang diperoleh perusahaan adalah sebesar Rp 36.813.976 per tahun sedangkan laba bersih diperoleh dari hasil laba kotor dikurangi dengan biaya non produksi sehingga didapatkan hasil laba bersih yang diterima perusahaan untuk produk pia apel adalah sebesar Rp 15.126.976 per tahun.

Setelah melakukan perhitungan laba rugi maka dapat diketahui persentase margin *profit* yang diperoleh perusahaan. Penentuan margin profit dilakukan dengan dua cara yaitu menghitung keseluruhan hasil penjualan pada tahun 2016 atau dengan menghitung margin *profit* per kemasan pia apel. Berikut ini merupakan perhitungan margin profit keseluruhan tahun 2016 dan margin profit per kemasan pia apel adalah sebagai berikut:

$$\text{Margin profit tahun 2016} = \frac{\text{Laba}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Margin profit tahun 2016} &= \frac{36.813.976}{242.788.000} \times 100\% \\ &= 15.1\% \end{aligned}$$

$$\text{Margin profit per kemasan} = \frac{(\text{harga jual} - \text{total biaya perkemasan})}{\text{harga jual}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(6.500 - 5.512)}{6.500} \times 100\% \\
 &= \frac{988}{6.500} \times 100 \\
 &= 15.1\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan *margin profit* diatas dapat diketahui bahwa pada produksi pia apel *Home Industry* Permata Agro Mandiri tahun 2016 memperoleh laba sebesar Rp 36.813.976 per tahun dengan besaran *margin profit* tahun 2016 dan *margin profit* per kemasan memiliki nilai yang sama yaitu 15.1%. Nilai *margin profit* yang diperoleh oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri tersebut belum mencapai target laba yang diinginkan. Target laba yang diinginkan oleh perusahaan adalah sebesar 20%, dari hal tersebut maka perusahaan harus melakukan peningkatan laba agar mencapai laba sebesar 20%.

### 5.3 Analisis Penerapan *Target Costing*

*Home Industry* Permata agro Mandiri memproduksi pia apel sebagai produk utamanya. Penentuan harga jual pia apel yang digunakan perusahaan masih menggunakan analisis metode biaya tradisional. Penggunaan metode tradisional pada perusahaan tersebut belum mencapai target laba yang diinginkan. Target laba yang diinginkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri adalah sebesar 20%, namun pada tahun 2016 target laba belum tercapai karena pada tahun 2016 target laba yang diperoleh perusahaan yaitu sebesar 15.1%. Target laba yang belum tercapai tersebut disebabkan oleh tingginya biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi pia apel. Target laba akan tercapai melalui peningkatan laba. Peningkatan laba perusahaan tidak dapat dilakukan dengan cara meningkatkan harga jual, oleh karena itu perusahaan perlu melakukan efisiensi biaya produksi agar target laba yang diinginkan tercapai. Perusahaan harus mencoba menggunakan metode analisis biaya yang dapat mengefisiensikan biaya produksi. Metode analisis tersebut yaitu metode *target costing*

*Target costing* adalah suatu metode yang digunakan untuk penentuan biaya. Tujuan penggunaan metode *target costing* pada produk pia apel di *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk melakukan efisiensi biaya produksi dan biaya non produksi sehingga perusahaan mencapai target laba yang diinginkan.

Penentuan biaya dalam metode ini ditentukan pada tahap awal perencanaan produksi. Penentuan biaya dilakukan dengan mengetahui harga jual produk dan target laba yang diinginkan terlebih dahulu. Harga jual produk dan target laba yang telah diketahui tersebut digunakan untuk menghitung biaya yang efisien dikeluarkan untuk memproduksi pia apel, hasil perhitungan tersebut kemudian digunakan sebagai acuan besaran biaya yang harus dikeluarkan agar perusahaan mencapai target laba yang diinginkan. Penerapan *target costing* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

#### 1. Penetapan Harga Jual Pia Apel

Tahap awal yang harus dilakukan *Home Industry* Permata Agro Mandiri yaitu dengan menetapkan harga jual produk pia apel. Pada penentuan harga tersebut pihak *Home Industry* Permata Agro Mandiri menentukan harga sesuai harga yang berlaku di pasar. Harga jual yang ditetapkan perusahaan untuk satu kemasan pia apel adalah sebesar Rp 6.500, dengan harga tersebut perusahaan masih memperoleh keuntungan.

#### 2. Menentukan Laba yang Diharapkan

Tahap kedua dalam penerapan *target costing* yaitu dengan menentukan target laba yang diharapkan perusahaan. Target laba yang diharapkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk produk pia apelnnya ialah sebesar 20% dari harga jual pia apel per kemasan yaitu sebesar Rp 6.500. Hasil perhitungan target laba yang diharapkan perusahaan untuk produksi pia apel tersebut yaitu sebesar Rp 1.300 per kemasan.

#### 3. Menetapkan Target Biaya

Tahap ketiga yaitu menetapkan target biaya. Target biaya tersebut digunakan sebagai acuan biaya yang efisiensi dikeluarkan untuk memproduksi pia apel. Target biaya dapat diketahui dengan cara mengurangi harga jual produk dengan target laba yang telah ditentukan yaitu Rp 1.300 per kemasan. Perhitungan target biaya per kemasan adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Target biaya per kemasan} &= \text{harga jual} - \text{target laba} \\ &= \text{Rp } 6.500 - \text{Rp } 1.300 \\ &= \text{Rp } 5.200\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka biaya yang efisien dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk satu kemasan pia apel yaitu kurang dari Rp 5.200 atau sama dengan Rp 5.200. Jika target biaya yang dikeluarkan sesuai maka target laba yang telah ditetapkan akan dicapai oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri. Total biaya keseluruhan yang efisien dikeluarkan oleh perusahaan dalam produksi pia apel pada tahun 2016 untuk mencapai target laba sebesar 20% dari hasil penjualan adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Total Biaya Keseluruhan Pia Apel Tahun 2016 dengan Metode *Target Costing*

No	Uraian	Jumlah (Rp)/Tahun
1	Penjualan	242.788.000
2	Laba yang diharapkan (20%)	48.557.600
<b>Total biaya produksi dan non produksi</b>		<b>194.230.400</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk memproduksi pia apel pada tahun 2016 menggunakan metode *target costing* dengan penjualan sebesar Rp 242.788.000 per tahun dan persentase laba yang diharapkan sebesar 20% atau senilai Rp 48.557.600 per tahun, maka biaya total yang efisien dikeluarkan untuk produksi pia apel yaitu Rp 194.230.400 per tahun.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan diatas dapat diketahui bahwa *target costing* pia apel adalah sebesar Rp 5.200 per kemasan, sedangkan *target costing* untuk total biaya yang harus dikeluarkan adalah sebesar Rp 194.230.400 per tahun. Pencapaian biaya yang efisien serta laba yang diharapkan tersebut akan berhasil dengan melibatkan semua pihak yang berhubungan dengan proses produksi pia apel. Perhitungan *target costing* dilakukan pada tahap awal perencanaan produk pia apel.

#### 5.4 Perbandingan Hasil Analisis

Biaya produksi dan biaya non produksi pia apel di *Home Industry* Permata Agro Mandiri telah dihitung berdasarkan analisis biaya dengan metode tradisional dan metode *target costing*. Berdasarkan hasil perhitungan dari kedua metode tersebut selanjutnya dilakukan perbandingan sehingga dapat diketahui metode mana yang lebih efisien digunakan oleh perusahaan untuk memproduksi pia apel.

Perbandingan hasil analisis biaya metode tradisional dan metode *target costing* yang diterapkan pada biaya produksi dan non produksi per kemasan pia apel pada *Home Industry* Permata Agro Mandiri adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Perbandingan Biaya Per Kemasan Pia Apel dengan Metode Tradisional dan Metode *Target Costing*

No	Alat Analisis	Hasil Analisis (Rp)
1	Metode Tradisional	5.512
2	Metode <i>Target Costing</i>	5.200
<b>Selisih Biaya</b>		<b>312</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa biaya produksi pia apel tahun 2016 menggunakan metode tradisional adalah sebesar Rp 5.512 per kemasan, sedangkan biaya menurut metode *target costing* adalah sebesar Rp 5.200 per kemasan. Selisih dari kedua metode tersebut yaitu sebesar Rp 312 per kemasan. Hasil perhitungan biaya tradisional memiliki nilai yang lebih tinggi. Hal tersebut disebabkan karena biaya dihitung ketika produk pia apel selesai diproduksi, sedangkan metode *target costing* digunakan sebelum produk dibuat yaitu ketika produk dalam tahap perancangan sehingga diketahui biaya yang efisien digunakan untuk memproduksi pia apel. Apabila biaya yang dikeluarkan melebihi *target costing* maka produk dapat diseain ulang sesuai biaya yang telah ditentukan.

Perbandingan hasil analisis keseluruhan total biaya produksi pia apel tahun 2016 menggunakan metode tradisional dan metode *target costing* pada *Home Industry* Permata Agro Mandiri adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Perbandingan Total Biaya Pia Apel dengan Metode Tradisional dan Metode *Target Costing*

No	Alat Analisis	Hasil Analisis (Rp)
1	Metode Tradisional	205.974.024
2	Metode <i>Target Costing</i>	194.230.400
<b>Selisih Biaya</b>		<b>11.743.624</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan perhitungan tabel 10 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode tradisional biaya yang dikeluarkan lebih tinggi dibandingkan dengan metode *target costing*. Selisih total biaya antara metode tradisional dan metode *target costing* adalah sebesar Rp 11.743.624 per tahun. Besarnya selisih biaya tersebut merupakan biaya yang harus dihemat oleh *Home*

*Industry Permata Agro Mandiri* untuk memperoleh biaya produksi pia apel yang efisien dan mencapai target laba sebesar 20% sesuai dengan target laba yang diinginkan oleh perusahaan. Dilihat dari hasil perbandingan biaya tersebut maka *target costing* dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengefisiensikan biaya produksi pia apel. Penggunaan metode *target costing* yang dilakukan pada tahap sebelum produksi pia apel dilakukan memungkinkan perusahaan melakukan alokasi biaya dengan baik tanpa melebihi biaya efisien sesuai dengan biaya yang telah ditetapkan.

### 5.5 Rekayasa Nilai

Perhitungan biaya pada produksi pia apel di *Home Industry Permata Agro Mandiri* menggunakan metode tradisional. Hasil perhitungan yang diperoleh dengan menggunakan metode tradisional tersebut mengakibatkan perusahaan belum mencapai target laba yang diinginkan. Berdasarkan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan metode *target costing* diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan perusahaan saat ini tidak efisien untuk mencapai laba yang diinginkan. Penggunaan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi pia apel telah melebihi biaya yang seharusnya apabila laba yang diinginkan perusahaan pada tahun 2016 adalah sebesar 20%.

Metode *target costing* memberikan acuan besaran biaya yang efisien digunakan untuk memproduksi pia apel pada *Home Industry Permata Agro Mandiri*. Perhitungan biaya menggunakan metode *target costing* tersebut menghasilkan biaya yang efisien untuk mencapai laba yang diinginkan perusahaan. Berdasarkan hal tersebut, untuk memenuhi *target costing* yang sesuai dengan laba yang diinginkan perusahaan, maka perusahaan harus melakukan penekanan biaya. Biaya yang dapat ditekan meliputi biaya produksi dan biaya non produksi. Biaya tersebut dapat ditekan dengan melakukan rekayasa nilai. Rekayasa nilai dilakukan pada komponen-komponen biaya produk pia apel dengan tujuan agar laba yang diinginkan oleh perusahaan dapat tercapai.

Berdasarkan perhitungan biaya menggunakan metode *target costing* diperoleh hasil biaya produksi yang efisien digunakan untuk pia apel adalah sebesar Rp 5.200 per kemasan, sedangkan biaya yang selama ini digunakan oleh

perusahaan adalah sebesar Rp 5.512 per kemasan. Selisih biaya dari perhitungan metode tradisional dan metode *target costing* tersebut adalah Rp 312 per kemasan. Selisih tersebut dapat dijadikan sebagai evaluasi biaya-biaya yang dapat ditekan untuk mengefisienkan biaya produksi pia apel. Rekayasa nilai dilakukan dengan mengevaluasi komponen-komponen biaya apa saja yang sekiranya dapat ditekan oleh perusahaan untuk produk pia apel. Komponen-komponen biaya tersebut diantaranya adalah biaya produksi dan biaya non produksi. Biaya produksi meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik, sedangkan biaya non produksi meliputi biaya administrasi dan biaya pemasaran. Biaya yang pertama dilakukan evaluasi adalah biaya bahan baku dari pia apel. Bahan baku yang digunakan pada pembuatan pia apel adalah apel, tepung terigu, tepung lencana, gula, minyak dan telur. Pada bahan baku yang digunakan tersebut memiliki harga jual yang tidak stabil. Harga jual yang tidak stabil tersebut yang membuat harga bahan baku langsung dari produk pia apel ini tidak dapat ditekan. Biaya bahan baku tidak dapat dilakukan rekayasa nilai disebabkan oleh harga yang tidak stabil dan sulit diprediksi.

Biaya yang dievaluasi selanjutnya adalah biaya tenaga kerja langsung. Tenaga kerja langsung produksi pia apel di *Home Industry* Permata Agro Mandiri yaitu bersifat harian. Upah diberikan berdasarkan jumlah hari masuk karyawan, oleh karena itu untuk tenaga kerja sulit untuk dilakukan rekayasa nilai. Adapun solusi yang dapat dilakukan untuk menekan biaya tenaga kerja langsung yaitu dengan cara menurunkan upah karyawan, namun hal itu pasti akan merugikan karyawan. Adanya penurunan upah tersebut juga pasti akan mengalami penolakan dari karyawan, sehingga untuk biaya tenaga kerja langsung tidak dapat dilakukan rekayasa nilai.

Biaya *overhead* pabrik. Pada biaya *overhead* pabrik dapat diketahui bahwa biaya yang paling besar dikeluarkan adalah biaya bahan penolong, biaya penyusutan dan biaya kemasan. Pada biaya *overhead* pabrik akan dilakukan rekayasa nilai pada biaya bahan penolong dan biaya kemasan. Bahan Penolong yang digunakan perusahaan untuk memproduksi pia apel meliputi garam, susu skim dan gula halus. Rekayasa nilai untuk bahan penolong dilakukan pada susu skim, karena harga susu skim yang digunakan oleh perusahaan cukup mahal

sehingga diperlukan alternatif penggunaan susu skim yang lain yang memiliki harga lebih murah. Selanjutnya rekayasa nilai pada biaya kemasan, kemasan yang digunakan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk produk pia apelnya yaitu berupa kemasan plastik dan kardus. Biaya kemasan produk pia apel yaitu Rp 550 per kemasan yang terdiri dari harga plastik Rp 150 per kemasan dan harga kardus Rp 400 per kemasan. Rekayasa nilai yang dilakukan pada kemasan yaitu terletak pada penggunaan plastik, alternatif yang akan dilakukan yaitu dengan menggunakan plastik yang lebih murah daripada plastik yang digunakan perusahaan dikarenakan setelah dikemas plastik produk akan dikemas kembali dengan kemasan kardus sehingga penggunaan plastik tidak perlu menggunakan plastik kemasan yang cukup mahal, sedangkan untuk biaya penyusutan sulit untuk dilakukan rekayasa nilai dikarenakan fasilitas yang digunakan oleh perusahaan sudah sesuai dengan kebutuhan produksi pia apel sehingga biaya penyusutan tidak dapat dilakukan rekayasa nilai.

Komponen biaya selanjutnya adalah biaya non produksi. Biaya non produksi terdiri dari biaya administrasi dan biaya pemasaran. Biaya administrasi pada *Home Industry* Permata Agro Mandiri meliputi biaya ATK. Biaya tersebut merupakan biaya yang sulit ditekan karena biaya administrasi adalah biaya yang tidak pasti, sedangkan biaya pemasaran pada *Home Industry* Permata Agro Mandiri meliputi biaya promosi, biaya telepon dan wifi serta biaya transportasi. Pada biaya pemasaran yang sekiranya dapat dilakukan rekayasa nilai diantaranya adalah biaya telepon dan wifi. Biaya telepon dan wifi dapat ditekan dengan menghemat penggunaan pulsa telepon dan wifi. Penghematan biaya tersebut dapat dilakukan dengan memasang alat yang bernama *save limit* alat tersebut merupakan alat yang dapat menghemat biaya telepon dan wifi sebesar 30%.

Berdasarkan uraian data komponen-komponen biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam produksi pia apel, maka peneliti melakukan rekayasa nilai pada beberapa bagian. Bagian pertama adalah pada bagian biaya *overhead* pabrik. Biaya *overhead* pabrik yang dilakukan rekayasa adalah pada biaya bahan penolong yaitu susu skim. Rekayasa nilai yang dilakukan pada bagian bahan penolong ini adalah dengan mengganti susu skim yang digunakan perusahaan dengan jenis susu skim yang memiliki harga yang lebih murah dari harga susu

skim yang digunakan perusahaan untuk memproduksi pia apel. Susu skim yang digunakan perusahaan dalam satu kali produksi pia apel yaitu sebanyak 0.75 kg dengan harga susu skim yaitu sebesar Rp 85.000/kg sehingga untuk satu kali produksi biaya susu skim yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 63.750. Harga susu skim tersebut dirasa cukup mahal, dikarenakan terdapat susu skim yang memiliki harga lebih murah dipasaran. Penggantian susu skim yang digunakan tidak mempengaruhi kualitas produk sebab susu skim bukan bahan utama pembuatan pia apel melainkan hanya bahan penolong.

Biaya *overhead* pabrik lain yang dilakukan rekayasa nilai adalah pada bagian biaya kemasan. Kemasan yang digunakan perusahaan untuk produk pia apel yaitu berupa kemasan plastik dan kemasan kardus. Biaya kemasan produk pia apel yaitu Rp 550 per kemasan yang terdiri dari harga plastik Rp 150 per kemasan dan harga kardus Rp 400 per kemasan. Produk pia apel yang telah selesai diproduksi kemudian dikemas menggunakan plastik setelah itu dikemas lagi menggunakan kemasan kardus. Menurut penulis plastik yang digunakan oleh perusahaan tersebut cukup mahal, sebaiknya plastik bisa menggunakan yang lebih murah dengan jenis yang sama namun ketebalannya sedikit lebih tipis. Hal tersebut tidak mempengaruhi kualitas produk pia apel sebab setelah penggunaan plastik, pia apel tetap terlindungi dengan adanya kemasan kardus sehingga produk pia apel akan tetap memiliki kondisi baik meskipun menggunakan plastik yang lebih tipis.

Komponen biaya selanjutnya yang dilakukan rekayasa nilai adalah biaya non produksi. Biaya non produksi yang dilakukan rekayasa adalah pada biaya pemasaran yaitu biaya telepon dan wifi. Rekayasa nilai yang dilakukan pada biaya telepon dan wifi yaitu dengan memasang alat berupa *save limit*. Alat tersebut adalah alat yang dapat menstabilkan sinyal telepon sehingga pulsa yang digunakan oleh perusahaan semakin kecil. Pemasangan *save limit* dapat menghemat pengeluaran biaya telepon dan wifi perusahaan sebesar 30%.

### **5.5.1 Biaya Sebelum Rekayasa Nilai**

Sebelum dilakukan rekayasa nilai dilakukan evaluasi terlebih dahulu terhadap komponen biaya yang telah dikeluarkan *Home Industry* Permata Agro

Mandiri untuk memproduksi pia apel. Biaya-biaya tersebut disajikan pada tabel 11 berikut ini:

Tabel 11. Biaya Pia Apel per Kemasan Sebelum Dilakukan Rekayasa Nilai

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)/Tahun
1	Biaya Bahan Baku	1.812
2	Biaya Tenaga Kerja	970
3	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	
a	Biaya Bahan Penolong	703
b	Biaya Listrik	108
c	Biaya Air	10
d	Biaya Sampah	46
e	Biaya Kemasan	550
f	Biaya Penyusutan	732
<b>Total</b>		<b>4.932</b>
4	Biaya Non Produksi	
a	Biaya Administrasi	
	Biaya ATK	37
b	Biaya Pemasaran	
	Biaya Promosi	50
	Biaya Telepon dan Wifi	92
	Biaya Transportasi	401
<b>Total</b>		<b>580</b>
<b>Tota Biaya per Kemasan</b>		<b>5.512</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui biaya-biaya untuk produk pia apel. Biaya dalam tabel tersebut merupakan biaya yang dihitung per kemasan pia apel. Biaya untuk produk pia ape terdiri dari biaya produksi dan biaya non produksi. Tabel diatas menunjukkan total biaya produksi untuk produk pia apel per kemasan sebelum dilakukan rekayasa nilai adalah sebesar Rp 5.512. Hasil perhitungan biaya tersebut dapat dijadikan sebagai perbandingan antara biaya yang sudah dikeluarkan perusahaan dengan biaya yang telah dilakukan rekayasa nilai.

### 5.5.2 Komponen Biaya yang Dilakukan Rekayasa Nilai

Rekayasa nilai yang biaya yang dikeluarkan untuk produk pia apel di *Home Industry* Permata Agro Mandiri yaitu akan dilakukan pada beberapa komponen biaya antara lain:

#### 1. Biaya Bahan Penolong

Biaya bahan penolong yang dilakukan rekayasa nilai yaitu pada penggunaan susu skim. Rekayasa nilai yang dilakukan yaitu dengan mengganti

susu skim yang selama ini digunakan oleh perusahaan dengan susu skim yang memiliki harga yang lebih murah dipasaran. Hal tersebut dilakukan untuk menekan biaya bahan penolong yang dikeluarkan oleh perusahaan. Pertimbangan peneliti menyarankan penggantian susu skim yang digunakan berdasarkan hasil observasi dan survey harga yang telah dilakukan. Harga susu skim yang digunakan perusahaan yaitu memiliki harga Rp 85.000/kg, namun terdapat susu skim yang lebih murah dengan harga Rp 60.000/kg sehingga peneliti menyarankan penggunaan susu skim dengan harga yang lebih murah tersebut. Meskipun harga susu skim yang disarankan tersebut memiliki harga yang lebih murah namun kualitas susu skim relative sama jika dibandingkan dengan susu skim yang selama ini digunakan oleh perusahaan sehingga adanya penggantian susu skim tidak mempengaruhi kualitas pia apel yang dihasilkan. Susu skim yang digunakan oleh perusahaan dalam satu kali produksi pia apel yaitu sebanyak 0.75 kg. Perhitungan biaya bahan penolong susu skim setelah dilakukan rekayasa nilai adalah sebagai berikut:

Jumlah susu skim dalam satu kali produksi = 0.75 kg

Harga susu skim = Rp 60.000

Biaya susu skim = 0.75 x Rp 60.000  
= Rp 45.000

Total biaya susu skim (per tahun) = (biaya susu skim x jumlah hari produksi) x 12  
= (Rp 45.000 x 26) x 12  
= Rp 1.170.000 x 12  
= Rp 14.040.000/tahun

Total biaya bahan penolong (per tahun) = Rp 26.277.250 – Rp 14.040.000  
= Rp 12.237.250/tahun

Total biaya bahan penolong (per kemasan) =  $\frac{\text{Rp } 12.237.250}{37.365}$   
= Rp 328

Berdasarkan perhitungan biaya bahan penolong susu skim diatas jika dilakukan penggantian susu skim, maka akan terjadi penurunan biaya bahan penolong yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Biaya bahan penolong yang diperoleh dari hasil rekayasa nilai untuk pia apel per kemasan adalah Rp 328.

Adanya penurunan biaya tersebut maka akan menghemat biaya untuk produksi pia apel.

## 2. Biaya Kemasan

Biaya kemasan yang dikeluarkan oleh *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk produk pia apel terdiri dari kemasan plastik dan kemasan kardus. Total biaya kemasan produk pia apel yaitu Rp 550 per kemasan yang meliputi harga plastik Rp 150 dan harga kardus Rp 400. Rekayasa nilai yang dilakukan pada biaya kemasan yaitu dengan menggunakan jenis kemasan plastik yang sama yaitu plastik *polypropylene* namun mengganti ketebalan kemasan plastik yang digunakan perusahaan dengan kemasan plastik yang sedikit lebih tipis sehingga harga kemasan lebih murah. Kemasan plastik yang digunakan perusahaan memiliki ketebalan 0.08 mm dengan harga RP 150, sedangkan kemasan plastik yang digunakan untuk rekayasa nilai memiliki ketebalan 0.05 mm dengan harga Rp 100. Hal tersebut dilakukan karena produk pia apel setelah dikemas dengan plastik akan dikemas kembali dengan kemasan kardus, sehingga jika plastik diganti dengan ketebalan yang sedikit lebih tipis maka tidak akan mempengaruhi kondisi produk pia apel yang akan dijual. Rekayasa nilai dilakukan dengan mengganti kemasan plastik yang semula harga Rp 150 menjadi menggunakan kemasan plastik dengan harga Rp 100. Perhitungan biaya kemasan setelah dilakukan rekayasa nilai adalah sebagai berikut:

Harga kemasan plastik = Rp 100/kemasan

Harga kemasan kardus = Rp 400/kemasan

Total Produksi = 37.365

Total biaya kemasan plastik (per tahun) = Rp 100 x 37.365  
= Rp 3.736.500/tahun

Total biaya kemasan kardus (per tahun) = Rp 400 x 37.365  
= Rp 14.946.000/tahun

Total biaya kemasan setelah rekayasa nilai (per tahun) = biaya plastik + biaya kardus  
= Rp 3.736.500 + Rp 14.946.000  
= Rp 18.682.500/tahun

Total biaya kemasan setelah rekayasa nilai (per kemasan) =  $\frac{\text{Rp } 18.682.500}{37.365}$   
= Rp 500/kemasan

Berdasarkan perhitungan rekayasa nilai biaya kemasan diatas dapat diketahui jika kemasan plastik dengan harga Rp 150 diganti dengan kemasan plastik Rp 100 maka akan terjadi penurunan biaya kemasan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Biaya kemasan yang diperoleh dari hasil rekayasa nilai untuk pia apel per kemasan adalah Rp 500. Perhitungan tersebut dapat menghemat biaya kemasan per kemasan pia apel sebesar Rp 50 dari biaya kemasan sebelum dilakukan rekayasa nilai.

### 3. Biaya Telepon dan Wifi

Rekayasa nilai pada biaya telepon dan wifi dapat dilakukan dengan cara memasang alat *save limit*. Alat tersebut merupakan alat yang dapat menghemat biaya telepon dan wifi. Cara kerja alat tersebut yaitu menstabilkan dan memfilter sinyal telepon yang masuk dan keluar dari pesawat telepon. Sinyal telepon yang tidak stabil akan menyebabkan pemborosan terhadap pulsa telepon. Frekuensi standar dari TELKOM  $\pm 16$  Khz, tetapi setelah sampai ke rumah customer, frekuensi naik menjadi  $\pm 18$  Khz – 20 Khz. Pada saat frekuensi 16 Khz, satu pulsa bisa digunakan bicara selama  $\pm 3$  menit, tetapi disaat frekuensi naik, satu pulsa hanya dapat digunakan bicara 1-2 menit. Salah satu fungsi *save limit* adalah menstabilkan frekuensi telepon dengan cara menurunkan frekuensi dari  $\pm 18$ -20 Khz menjadi  $\pm 16$  Khz. Jadi dengan penggunaan alat ini frekuensi akan relative stabil sehingga secara otomatis akan membuat komunikasi di telepon dan koneksi internet menjadi lebih lancar. Berdasarkan keterangan yang terdapat pada produk pemasangan alat *save limit* pada telepon tersebut dapat menghemat pulsa hingga 30% setiap bulannya. Pemasangan alat *save limit* tersebut akan menambah nilai biaya penyusutan yang akan dikeluarkan perusahaan dikarenakan adanya pembelian alat *save limit*. Harga dari alat *save limit* tersebut relatif murah yaitu sebesar Rp 150.000 dengan masa pakai hingga 5 tahun sehingga biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dengan pemasangan alat tersebut juga tidak terlalu besar dan masih dapat dijangkau oleh perusahaan. Perhitungan biaya telepon dan wifi setelah dilakukan rekayasa nilai adalah sebagai berikut:

- a. Total Biaya Telepon dan wifi = Rp 3.444.000/tahun
- b. Persentase biaya yang dapat dihemat alat *save limit* = 30%

- c. Biaya yang harus dikeluarkan untuk pemasangan alat *save limit*  
 Biaya penyusutan pembelian alat *save limit*  
 Harga *Save Limit* = Rp 150.000  
 Nilai Sisa = Rp 35.000  
 Masa Pakai = 5 tahun  
 Biaya Penyusutan alat *save limit* =  $\frac{\text{Harga Beli} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$   
 =  $\frac{\text{Rp } 150.000 - \text{Rp } 35.000}{5}$   
 = Rp 23.000/tahun
- d. Biaya Penyusutan Produksi Pia Apel Tahun 2016 sebelum rekayasa nilai  
 = Rp 27.367.833/tahun
- e. Total Biaya Penyusutan Produksi Pia Apel Tahun 2016 setelah rekayasa nilai  
 = Biaya penyusutan sebelum rekayasa nilai + biaya penyusutan alat *save limit*  
 = Rp 27.367.833 + Rp 23.000  
 = Rp 27.390.833/tahun
- f. Total Biaya Penyusutan Produksi Pia Apel Per Kemasan Tahun 2016 setelah rekayasa nilai  
 =  $\frac{\text{Biaya Penyusutan Setelah Rekayasa Nilai}}{\text{Total Produksi}}$   
 =  $\frac{\text{Rp } 27.390.833}{37.365}$   
 = Rp 733/kemasan
- g. Biaya Telepon dan Wifi Setelah Adanya Penambahan Biaya Penyusutan Alat *Save Limit*  
 = Biaya telepon dan wifi + Biaya penyusutan alat *save limit*  
 = Rp 3.444.000 + Rp 23.000  
 = Rp 3.467.000/tahun
- h. Persentase biaya penyusutan *save limit* pada biaya telepon dan wifi  
 =  $\frac{\text{Biaya penyusutan alat } \textit{save limit}}{(\text{Biaya telepon dan wifi} + \text{Biaya penyusutan alat } \textit{save limit})} \times 100\%$   
 =  $\frac{\text{Rp } 23.000}{\text{Rp } 3.467.000} \times 100\%$   
 = 0.66%

- i. Persentase biaya yang dapat dihemat setelah adanya pemasangan alat *save limit* adalah :
- $$= \text{persentase biaya yang dapat dihemat alat } \textit{save limit} - \text{persentase biaya penyusutan alat } \textit{save limit}$$
- $$= 30\% - 0.66\%$$
- $$= 29.34\%$$
- j. Biaya yang dapat dihemat setelah adanya pemasangan alat *save limit*
- $$= \text{Rp } 3.444.000 \times 29.34\%$$
- $$= \text{Rp } 1.010.470/\text{tahun}$$
- k. Total biaya telepon dan wifi setelah rekayasa nilai (per tahun)
- $$= \text{Rp } 3.444.000 - \text{Rp } 1.010.470$$
- $$= \text{Rp } 2.433.530/\text{tahun}$$
- l. Total biaya telepon dan wifi setelah rekayasa nilai (per kemasan)
- $$= \frac{\text{Rp } 2.433.530}{37.365}$$
- $$= \text{Rp } 65/\text{kemasan}$$

Berdasarkan perhitungan rekayasa nilai biaya telepon dan wifi diatas dapat diketahui bahwa jika melakukan penekanan biaya telepon dan wifi dengan memasang alat *save limit* pada pesawat telepon yang digunakan maka akan menghemat biaya telepon dan wifi sebesar 29.34% dengan nilai Rp 1.010.470 per tahun. Biaya telepon dan wifi yang diperoleh setelah dilakukan rekayasa nilai yaitu sebesar Rp 2.433.530 per tahun dan Rp 65 per kemasan. Sedangkan biaya penyusutan yang harus dikeluarkan perusahaan dengan adanya pembelian alat *save limit* yaitu sebesar Rp 27.390.833 per tahun atau sebesar Rp 733 per kemasan.

### **5.5.3 Biaya Per Kemasan Pia Apel Setelah Rekayasa Nilai**

Rekayasa nilai yang dilakukan pada beberapa komponen biaya dalam produksi pia apel membuat jumlah biaya yang dikeluarkan menjadi berkurang. Rekayasa nilai dilakukan pada biaya *overhead* pabrik yaitu biaya bahan penolong, biaya kemasan serta biaya administrasi pada biaya pemasaran yaitu biaya telepon dan wifi. Berdasarkan rekayasa nilai yang telah dilakukan pada beberapa komponen biaya tersebut, maka jumlah biaya dalam produksi pia apel adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Biaya Pia Apel Per Kemasan Setelah Dilakukan Rekayasa Nilai

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)/Tahun
1	Biaya Bahan Baku	1.812
2	Biaya Tenaga Kerja	970
3	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	
a	Biaya Bahan Penolong	328
b	Biaya Listrik	108
c	Biaya Air	10
d	Biaya Sampah	46
e	Biaya Kemasan	500
f	Biaya Penyusutan	733
<b>Total</b>		<b>4.507</b>
4	Biaya Non Produksi	
a	Biaya Administrasi	
	Biaya ATK	37
b	Biaya Pemasaran	
	Biaya Promosi	50
	Biaya Telepon dan Wifi	65
	Biaya Transportasi	401
<b>Total</b>		<b>553</b>
<b>Tota Biaya per Kemasan</b>		<b>5.060</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui bahwa hasil rekayasa nilai pada biaya bahan penolong per kemasan adalah sebesar Rp 328, biaya kemasan per kemasan adalah sebesar Rp 500 dan biaya telepon dan wifi yaitu sebesar Rp 65. Rekayasa nilai yang dilakukan pada biaya telepon dan wifi akan menambah biaya penyusutan sebesar Rp 1 per kemasan dikarenakan terdapat biaya penyusutan akibat pembelian alat *save limit*, sehingga biaya penyusutan setelah dilakukan rekayasa nilai yaitu sebesar Rp 733 per kemasan. Biaya produksi untuk produk pia apel setelah dilakukan penekanan biaya memperoleh hasil sebesar Rp 5.060 per kemasan. Biaya produk pia apel yang semakin rendah tersebut dapat meningkatkan laba perusahaan sehingga laba yang diterima semakin besar. Apabila laba yang diperoleh perusahaan semakin besar maka laba yang diinginkan perusahaan akan tercapai.

#### 5.5.4 Perbandingan Biaya Setelah Rekayasa Nilai

Berdasarkan perhitungan rekayasa nilai yang telah dilakukan maka langkah selanjutnya yaitu membandingkan biaya yang telah dikeluarkan perusahaan dengan biaya yang telah dilakukan rekayasa nilai. Perbandingan biaya

tersebut dilakukan untuk mengetahui perbedaan biaya yang dikeluarkan perusahaan setelah adanya rekayasa nilai dan untuk melihat dampak yang terjadi pada laba perusahaan setelah dilakukannya penekanan biaya melalui rekayasa nilai. Perbandingan biaya tradisional dan biaya setelah dilakukan rekayasa nilai per kemasan pia apel adalah sebagai berikut:

Tabel 13. Perbandingan Biaya Tradisional dengan Biaya Setelah Dilakukan Rekayasa Nilai Per Kemasan

No	Jenis Biaya	Biaya Tradisional	Biaya Setelah Rekayasa Nilai
1	Biaya Bahan Baku	1.812	1.812
2	Biaya Tenaga Kerja	970	970
3	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik		
a	Biaya Bahan Penolong	703	328
b	Biaya Listrik	108	108
c	Biaya Air	10	10
d	Biaya Sampah	46	46
e	Biaya Kemasan	550	500
f	Biaya Penyusutan	732	733
	<b>Total</b>	<b>4.932</b>	<b>4.507</b>
4	Biaya Non Produksi		
a	Biaya Administrasi		
	Biaya ATK	37	37
b	Biaya Pemasaran		
	Biaya Promosi	50	50
	Biaya Telepon dan Wifi	92	65
	Biaya Transportasi	401	401
	<b>Total</b>	<b>580</b>	<b>553</b>
	<b>Tota Biaya per Kemasan</b>	<b>5.512</b>	<b>5.060</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 13 terdapat perbedaan antara biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi pia apel dengan metode tradisional dan biaya yang telah dilakukan rekayasa nilai. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan melakukan rekayasa nilai dapat menurunkan biaya sebesar Rp 453 dari biaya sebelumnya. Biaya produksi yang telah dikeluarkan *Home Industry* Permata Agro Mandiri untuk produk pia apel adalah sebesar Rp 5.512 per kemasan. Biaya produksi untuk produk pia apel setelah dilakukan rekayasa nilai dengan penekanan biaya pada biaya bahan penolong, biaya kemasan serta biaya telepon dan wifi adalah sebesar Rp 5.060. Hasil perhitungan tersebut digunakan untuk menghitung margin laba yang diperoleh oleh *Home Industry* Permata Agro

Mandiri setelah adanya rekayasa nilai pada beberapa komponen biaya. Margin laba dihitung berdasarkan harga jual per kemasan produk pia apel. Harga dari pia apel per kemasan adalah Rp 6.500.

Berdasarkan perhitungan margin laba yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa dengan melakukan rekayasa nilai dapat menurunkan biaya produksi pia apel hingga mencapai Rp 5.060. Biaya tersebut dapat menghasilkan laba pia apel sebesar Rp 1.440. Laba yang dihasilkan memiliki nilai 22.1%. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan laba yang selama ini diterima oleh perusahaan yaitu sebesar 15.1%. Margin laba tersebut juga telah melebihi target profit yang diinginkan perusahaan yaitu sebesar 20%, sehingga dengan melakukan rekayasa nilai perusahaan akan mencapai target laba yang diharapkan atau bahkan melebihi target laba yang diinginkan tersebut. Langkah selanjutnya yaitu melakukan perbandingan biaya untuk mengetahui dampak biaya secara keseluruhan setelah dilakukannya rekayasa nilai. Berikut ini perbandingan biaya keseluruhan produk pia apel dengan biaya keseluruhan setelah dilakukan rekayasa nilai:

Tabel 14. Perbandingan Biaya Tradisional Keseluruhan dengan Biaya Setelah Dilakukan Rekayasa Nilai Per Kemasan

No	Jenis Biaya	Biaya Tradisional	Biaya Setelah Rekayasa Nilai
1	Biaya Bahan Baku	67.711.404	67.711.404
2	Biaya Tenaga Kerja	36.249.467	36.249.467
3	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik		
a	Biaya Bahan Penolong	26.277.250	12.237.250
b	Biaya Listrik	4.018.000	4.018.000
c	Biaya Air	390.320	390.320
d	Biaya Sampah	1.722.000	1.722.000
e	Biaya Kemasan	20.550.750	18.682.500
f	Biaya Penyusutan	27.367.833	27.390.833
	<b>Total</b>	<b>184.287.024</b>	<b>168.401.774</b>
4	Biaya Non Produksi		
a	Biaya Administrasi		
	Biaya ATK	1.389.000	1.389.000
b	Biaya Pemasaran		
	Biaya Promosi	1.860.000	1.860.000
	Biaya Telepon dan Wifi	3.444.000	2.433.530
	Biaya Transportasi	14.994.000	14.994.000
	<b>Total</b>	<b>21.687.000</b>	<b>20.676.530</b>
	<b>Tota Biaya Per Tahun</b>	<b>205.974.024</b>	<b>189.078.304</b>

(Sumber : Data diolah dari *Home Industry* Permata Agro Mandiri 2017)

Berdasarkan tabel 14 dapat diketahui hasil rekayasa nilai pada biaya bahan penolong susu susu skim adalah sebesar Rp 12.237.250 per tahun, biaya kemasan adalah sebesar Rp 18.682.500 per tahun dan biaya telepon dan wifi yaitu sebesar Rp 2.433.530 per tahun. Sedangkan biaya penyusutan yang harus dikeluarkan untuk pembelian alat *save limit* setelah adanya rekayasa nilai yaitu sebesar Rp 27.390.833 per tahun. Biaya produksi untuk produk pia apel setelah dilakukan penekanan biaya memperoleh hasil sebesar Rp 189.078.304 per tahun. Selisih biaya yang dikeluarkan antara perhitungan metode tradisional dan metode *target costing* adalah sebesar Rp 16.895.720 per tahun. Perhitungan rekayasa nilai tersebut dapat meningkatkan laba perusahaan, dengan adanya rekayasa nilai maka margin laba yang diperoleh perusahaan mengalami peningkatan yaitu dari 15.1% menjadi 22.1%. Jika perusahaan melakukan rekayasa nilai maka margin laba yang akan diterima perusahaan dapat melebihi laba yang diinginkan perusahaan yaitu 20%. Perusahaan dapat mempertimbangkan penggunaan rekayasa nilai untuk menekan biaya produk pia apel sehingga dapat meningkatkan laba perusahaan.