

ANALISIS TITIK PULANG POKOK PADA INDUSTRI TAHU“VIVI”DI KOTA PALU

Analysis of Break Event Point at Industry Tofu "Vivi" in Palu City

Murni¹⁾, Marhawati²⁾, Alimudin Laapo²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

²⁾ Staf Dosen Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu

E-mail : Murnimumu75@yahoo.com. E-mail : wati_chairil@hotmail.com. E-mail : alimudin_73@yahoo.com

ABSTRACT

Industry Tofu "Vivi" is an industry engaged in growing small businesses in the city of Palu. Industry Tofu "Vivi" is engaged in agro-industry, that process agricultural commodities such as soybeans into tofu. Industry Tofu "Vivi" is located at Jln. Buah Pala No. 12 Bayoge Village Tatanga Sub District of the City of Palu, Central Sulawesi. This study aims to determine the level of acceptance and the costs incurred by the Industry Tofu s"Vivi" so that the business carried on to reach break-even point. The results of the analysis of break-even point Industry Tofu "Vivi" in January reached when sales volume reached 8.972 kg with admission of Rp. 37.233.800 million, - and for a February break-even point is reached when the sales volume reached 9.258 kg with admission of Rp. 38.420.700.-.

Keywords: Break even point, Industry Tofu "Vivi", Soybeans.

ABSTRAK

Industri Tahu “Vivi” adalah industri yang bergerak dibidang usaha kecil yang sedang berkembang di Kota Palu. Industri Tahu “Vivi” bergerak dalam bidang agroindustri, yaitu mengolah komoditi pertanian yang berupa kedelai menjadi tahu. Industri Tahu “Vivi” terletak di Jln. Buah Pala No. 12 Kelurahan Bayoge Kecamatan Tatanga Kota Palu Sulawesi Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan biaya yang dikeluarkan oleh Industri Tahu “Vivi” sehingga usaha yang dijalankan dapat mencapai titik pulang pokok. Hasil analisis titik pulang pokok Industri Tahu “Vivi” pada bulan Januari tercapai pada saat volume penjualan mencapai 8.972 kg dengan penerimaan sebesar Rp. 37.233.800,- dan untuk bulan Februari titik pulang pokok tercapai pada saat volume penjualan mencapai 9.258 kg dengan penerimaan sebesar Rp. 38.420.700.-.

Kata Kunci: Industri Tahu “Vivi”, Kedelai, titik pulang pokok.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian saat ini masih merupakan sektor andalan dalam mendorong dan menggerakkan roda perekonomian nasional. Sektor pertanian merupakan sektor penyediaan pangan utama dan bahan baku guna mendorong pertumbuhan usaha industri. Sektor pertanian selalu ditempatkan pada prioritas utama, karena sebagian besar

penduduknya bermata pencaharian pada sektor pertanian. Salah satu komoditas pertanian yang memiliki potensi untuk dikembangkan dalam sektor agroindustri adalah kedelai. Kedelai merupakan salah satu tanaman palawija yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, sehingga dijadikan bahan baku industri dalam pembuatan berbagai bahan makanan seperti tahu, tempe, susu dan lain-lain.

Menurut Menurut Cahyadi (2009) kedelai merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang penting dalam rangka ketahanan pangan penduduk Indonesia. Permintaan kedelai meningkat pesat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk Indonesia. Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu Provinsi yang menghasilkan tanaman kedelai, menurut data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah ada beberapa Kabupaten yang dapat menghasilkan tanaman kedelai. Data tersebut dapat terlihat pada Tabel 1.

Terlihat pada Tabel 1, terdapat 13 Kabupaten yang ada di Sulawesi tengah, namun tidak semua Kabupaten yang ada dapat memproduksi kedelai, yaitu Kabupaten Banggai Laut dan Palu. Kabupaten yang memiliki produksi kedelai terbanyak adalah Kabupaten Tojo Una-una dimana luas panen yang dimiliki adalah 4.034 ha, dengan produksi sebesar 8.147 ton, dan untuk produktivitasnya adalah 2,0 ton/ha. Kabupaten yang terendah produksi kedelainya adalah Kabupaten Banggai Kepulauan dengan luas panen 3 ha, untuk produksi kedelainya adalah 3 ton, dan untuk produktivitasnya adalah 1 ton/ha.

Kabupaten yang ada di Sulawesi Tengah yang mampu menghasilkan produksi kedelai ini merupakan sebagai suatu pencapaian yang baik, selain mampu membantu perekonomian petani, juga memberikan peluang bagi sektor agroindustri untuk melakukan suatu inovasi terhadap kedelai, salah satunya dengan penganekaragaman produk olahan. Penganekaragaman produk olahan kedelai merupakan cara meningkatkan daya saing komoditas kedelai dipasaran, salah satu penganekaragaman tersebut yaitu dengan pembuatan tahu.

Titik pulang pokok ialah suatu teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan. Titik pulang pokok juga dapat diartikan sebagai suatu keadaan dimana dalam operasinya perusahaan tidak memperoleh laba atau tidak menderita rugi (total penghasilan = total biaya) (Perinsya, 2009).

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kedelai di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2015

No	Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/Ha)
1	Banggai Kepulauan	3	3	1
2	Banggai	1.427	2.269	1,59
3	Morowali	88	127	1,44
4	Poso	280	471	1,68
5	Donggala	98	118	1,20
6	Tolitoli	48	61	1,27
7	Buol	78	140	1,79
8	Parigi Moutong	435	967	2,22
9	Tojo Una-una	4.034	8.147	2,0
10	Sigi	120	240	2
11	Banggai Laut	-	-	-
12	Morowali Utara	483	727	1,50
13	Palu	-	-	-
Jumlah		7.094	13.270	17,7

Sumber : Data Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah, 2016.

Penyusunan perencanaan penjualan, manajemen membutuhkan informasi tentang, pada tingkat penjualan berapa yang harus dicapai oleh suatu perusahaan agar memperoleh laba atau pada tingkat penjualan berapa perusahaan akan menderita kerugian. Salah satu alat bantu yang digunakan manajemen adalah Analisis Titik Pulang Pokok, yaitu suatu alat analisis yang memberikan informasi tentang berapa tingkat penjualan yang harus dicapai agar perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak mengalami kerugian.

Bertitik – tolak dari hal tersebut, penulis ingin menelusuri lebih jauh tentang bagaimana keadaan industri dalam menjalankan usahanya, dan apa saja yang menjadi faktor kendala dalam industri baik pada biaya produksi maupun biaya operasionalnya. Adanya analisis Titik Pulang Pokok dapat memberikan pedoman pada industri tentang berapa jumlah produk minimal yang harus diproduksi atau dijual. Tujuannya agar industri mampu memperoleh keuntungan yang maksimal, yaitu dengan menekan biaya produksi maupun biaya operasional serendah-rendahnya dengan tepat mempertahankan tingkat harga, kualitas maupun kuantitas dari produk. Maka penulis mengambil judul “Analisis Titik Pulang Pokok pada Industri Tahu “Vivi” di Kota Palu.

Adanya permasalahan tersebut maka penulis akan melihat kemampuan

industri untuk memproduksi, Pada saat kapan industri akan mengalami titik pulang pokok. Pada saat tingkat penjualan berapa yang harus dicapai agar industri memperoleh laba dan pada tingkat penjualan berapa industri akan menderita kerugian. Serta berapa penerimaan yang diperoleh Industri Tahu “Vivi” dengan tingkat penjualan pada saat mencapai titik pulang pokok.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui total biaya yang dikeluarkan dan jumlah penerimaan yang diperoleh Industri Tahu “Vivi”.
2. Mengetahui besarnya jumlah produksi dan jumlah penerimaan pada saat terjadi titik pulang pokok.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Industri Tahu “Vivi”, yang bertempat di Jln. Buah Pala No. 12 Kelurahan Bayoge Kecamatan Tatanga Kota Palu Sulawesi Tengah. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*Purposive*), bahwa terdapat adanya masalah yang dihadapi oleh Industri Tahu “Vivi” yaitu terjadinya penurunan volume produksi pada saat ini. Adanya penelitian ini dapat memberikan informasi pada industri pada saat kapan industri akan meningkatkan volume produksinya. Waktu pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2016.

Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan metode sengaja (*Purposive*), dengan memilih 4 orang responden yakni 1 orang pimpinan, 1 orang bagian pemasaran, dan 2 orang tenaga kerja pada bagian produksi. Responden tersebut ditetapkan memiliki kompetensi untuk memberikan informasi sehubungan dengan penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer terdiri atas biaya variabel, biaya tetap dan data produksi selama dua bulan (Januari dan Februari), sedangkan untuk data sekunder terdiri atas data luas panen, data nama-nama industri

tahu dan kapasitas produksi di Kota Palu tahun 2015, dan referensi analisis titik pulang pokok.

Analisis Data.

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, maka analisis yang digunakan yaitu sebagai berikut:

Analisis Biaya. Analisis ini digunakan untuk mengetahui total biaya produksi yang dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” di Kota Palu. Yogi (2006), mengakumulasikan rumus persamaannya sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya (Rp)

FC = Biaya Tetap (Rp)

VC = Biaya Variabel (Rp)

Analisis Penerimaan dan Pendapatan.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya penerimaan dan pendapatan yang diterima oleh Industri Tahu “Vivi”. Untuk mencari penerimaan biasa dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan (Rp)

P = Harga (Rp)

Q = Volume Produksi (Kg).

Sedangkan untuk pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Soekartawi (2001) menyatakan bahwa pendapatan merupakan hasil akhir dari penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan dalam suatu proses produksi, sedangkan total penerimaan adalah jumlah produksi dikalikan dengan harga jual produksi dari hasil usaha yang bersangkutan.

Dalam bentuk matematis dapat dituliskan :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Pendapatan usaha

TR = Total Penerimaan/Total Revenue (Rp)

TC = Total Biaya/Total Cost (Rp).

Analisis Titik Pulang Pokok. Analisis data yang digunakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan yaitu analisis titik pulang pokok, secara matematis diformulasikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} TR &= TC \\ TR &= P \times Q \\ TC &= TFC + TVC \end{aligned}$$

Maka persamaan diatas dapat disederhanakan menjadi:

$$\begin{aligned} P \times Q &= TFC + (AVC \times Q) \\ P \times Q - (AVC \times Q) &= TFC \\ Q (P - AVC) &= TFC \end{aligned}$$

Diperoleh rumus titik pulang pokok dalam satuan unit produksi sebagai berikut:

$$TPP (Q) = \frac{TFC}{P - AVC}$$

Keterangan :

- TR = Total penerimaan Industri Tahu “Vivi” yang diperoleh dari banyaknya produk tahu yang dihasilkan dikali dengan harga jual produk per Loyang (Rp)
- TC = Total biaya (*Total Cost*) yang dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” selama kegiatan produksi (Rp)
- TFC = Total biaya tetap yang dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” (*Total Fixed Cost*) yang terdiri dari biaya penyusutan alat dan pajak (Rp)
- AVC = Rata-rata biaya variabel (*Average Variabel Cost*) yang terdiri dari biaya variabel yaitu biaya bahan baku, listrik, bahan pelengkap, gaji dan biaya lain dibagi dengan jumlah produk yang dihasilkan (Rp)
- P = Harga jual tahu per baskom (Rp)
- Q = Total produksi tahu (Kg).

Selanjutnya untuk menghitung titik pulang pokok dalam satuan rupiah, maka satuan unit (Q) dikalikan dengan harga jual unit (P) dengan persamaan sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

- TR = Penerimaan pada posisi titik pulang pokok (Rp)

- P = Harga pada posisi titik pulang pokok (Rp)
- Q = jumlah produksi pada posisi titik pulang pokok (Kg).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur Organisasi. Industri Tahu “Vivi” dalam pelaksanaan kegiatan pengorganisasiannya menerapkan struktur organisasi lini (*Line Organization*) yang merupakan struktur organisasi sederhana dengan hanya dipimpin oleh seorang pimpinan saja, sehingga penugasan rantai komando yang jelas. Pengaturan tersebut menjaga terjadinya penghindaran tanggung jawab serta pengembalian keputusan dapat dilakukan secara cepat karena pemimpin memiliki wewenang penuh untuk mengawasi pekerjaan para bawahannya.

Karakteristik Responden

Umur Responden. Tingkat umur responden pada Industri Tahu “Vivi” di Kota Palu yang diperoleh adalah 19 tahun umur terendah dan 50 tahun umur tertinggi. Hal ini dapat dikatakan bahwa responden dalam melakukan produksi tahu di Industri Tahu “Vivi” tergolong produktif.

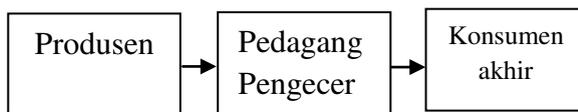
Tingkat Pendidikan. Responden yang berada pada Industri Tahu “Vivi” memiliki tingkat pendidikan yang bervariasi mulai dari tingkat SD, SMP, dan SMA. Untuk tingkat SD sebanyak 1 orang dengan presentase 25%. Pada tingkat SMP sebanyak 2 orang dengan presentase 50%, dan pada tingkat SMA sebanyak 1 orang dengan presentase 25%.

Tingkat Pendidikan. Responden yang berada pada Industri Tahu “Vivi” memiliki tingkat pendidikan yang bervariasi mulai dari tingkat SD, SMP, dan SMA. Untuk tingkat SD sebanyak 1 orang dengan presentase 25%. Pada tingkat SMP sebanyak 2 orang dengan presentase 50%, dan pada tingkat SMA sebanyak 1 orang dengan presentase 25%.

Aspek Pemasaran. Proses pemasaran merupakan salah satu faktor penting dalam

siklus yang bermula dan berakhir dengan kebutuhan konsumen. Pemasaran berada diantara produksi dan konsumsi, yang merupakan faktor penghubung diantara kedua faktor tersebut. Tanpa pemasaran akan sulit mencapai tujuan konsumsi yang pada intinya pemasaran bertujuan untuk mencapai kepuasan konsumen. Sistem pemasaran merupakan suatu sistem yang menjamin adanya produksi dan distribusi. Daerah yang dijadikan sasaran dalam pemasaran tahu Industri Tahu “Vivi” masih meliputi wilayah Kota Palu sendiri.

Adapun saluran pemasaran pada Industri Tahu “Vivi” yaitu :



Industri Tahu “vivi” hanya memiliki satu bentuk saluran pemasaran, dimana pedagang pengecer mendatangi secara langsung Industri Tahu “Vivi” untuk melakukan pembelian, yang kemudian menyalurkannya kepada konsumen yang berada di Kota Palu.

Tabel 2. Jumlah Produksi Tahu pada Industri Tahu “Vivi” Bulan Januari dan Bulan Februari 2016

No	Bulan	Produksi Tahu (Kg)
1	Januari	68.380
2	Februari	62.840
	Total	131.220
	Rata-rata	65.610

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Tabel 3. Jumlah Biaya Tetap Yang Dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” Pada Bulan Januari dan Bulan Februari, 2016.

No	Biaya Tetap	Bulan	
		Januari	Februari
1	Penyusutan alat	2.306.801	2.306.801
3	PBB	4.166	4.166
4	Pajak usaha	41.666	41.666
5	Pajak mobil	208.333	208.333
6	telephone	50.000	50.000
	Total	2.610.966	2.610.966
	Rata-rata	435.161	435.161

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Produksi Industri Tahu “Vivi”. Hasil produksi Industri Tahu “Vivi” pada penelitian ini semua perhitungan dikonversikan dalam bentuk kg. Hasil produksi yang dimiliki Industri Tahu “Vivi” memiliki ukuran irisan yang berbeda untuk tiap cetaknya, tetapi volume beratnya tetap sama yaitu 20 kg untuk setiap baskom. Adapun tingkat produksi Industri Tahu “Vivi” terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2 terlihat bahwa produksi Industri Tahu “Vivi” pada bulan Januari masih tinggi yaitu 68.380 kg, hal ini dikarenakan meningkatnya permintaan konsumen terhadap tahu. Sedangkan untuk bulan Februari terjadi penurunan produksi yaitu 62.840 kg.

Biaya Produksi. Biaya produksi pada Industri Tahu “Vivi” secara umum meliputi dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tidak dapat berubah-ubah dan tidak dapat dipengaruhi oleh besarnya produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dapat berubah-ubah atau tidak tetap dan dapat dipengaruhi oleh besarnya produksi.

Biaya Tetap. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak berpengaruh terhadap produksi, biaya tetap terlihat pada Tabel 3:

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah biaya tetap yang dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” setiap bulannya sebesar Rp. 2.610.966 dengan rata-rata sebesar Rp. 435.161 hal ini disebabkan karena sifatnya yang tidak berpengaruh dengan adanya perubahan volume produksi setiap bulannya.

Biaya Variabel. Biaya variabel adalah biaya yang sifatnya berubah-ubah, tergantung pada volume produksi yang dihasilkan. Biaya variabel yang harus dikeluarkan oleh Industri Tahu “Vivi” meliputi bahan baku, listrik pulsa, listrik meteran, biaya makanan, kayu bakar, upah tenaga kerja dan biaya lainnya, rata-rata biaya variabel (bahan habis pakai) dapat terlihat pada Tabel 4:

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh Industri Tahu “Vivi” tiap bulannya mengalami fluktuasi. Hal ini disebabkan karena jumlah permintaan akan tahu dipasaran sering berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan konsumen. Untuk Bulan Januari Industri Tahu “Vivi” harus mengeluarkan biaya variabel yaitu sebesar Rp. 263.938.170, atau rata-rata sebesar Rp. 37.705.452, dan untuk bulan Februari Industri Tahu “Vivi” mengeluarkan biaya variabel sebesar Rp. 243.084.840, dengan rata-rata sebesar Rp. 34.726.405.

Penerimaan. Besarnya penerimaan yang diterima oleh Industri Tahu “Vivi” dipengaruhi oleh besarnya produksi dan harga penjualan. Semakin banyak produksi yang dijual, maka semakin besar pula penerimaan yang akan diperoleh.

Tabel 4. Biaya Variabel yang Dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” pada Bulan Januari dan Bulan Februari, 2016

No	Biaya Variabel	Bulan	
		Januari	Februari
1	Bahan baku kedelai	Rp. 191.699.770	Rp. 176.171.940
2	Listrik pulsa	Rp. 3.850.000	Rp. 3.500.000
3	Listrik meteran	Rp. 2.500.000	Rp. 2.250.000
4	Biaya makan	Rp. 7.750.000	Rp. 7.250.000
5	Kayu bakar	Rp. 18.600.000	Rp. 17.400.000
6	Upah TK	Rp. 34.190.000	Rp. 31.420.000
7	Biaya lainnya	Rp. 5.348.400	Rp. 5.092.900
<i>Total</i>		<i>Rp. 263.938.170</i>	<i>Rp. 243.084.840</i>
<i>Rata-rata</i>		<i>Rp. 37.705.452</i>	<i>Rp. 34.726.405</i>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Tabel 5. Penerimaan Tahu pada Industri Tahu “Vivi” pada Bulan Januari dan Bulan Februari, 2016

No	Bulan	Produksi (kg)	Harga (Rp/kg)	Penerimaan (Rp)
1	Januari	68.380	4.150	283.777.000
2	Februari	62.840	4.150	260.786.000
<i>Total</i>		<i>131.220</i>	<i>8.300</i>	<i>544.563.000</i>
<i>Rata-rata</i>		<i>65.610</i>	<i>4.150</i>	<i>272.281.500</i>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Tabel 5 menunjukkan produksi tahu tiap bulannya berubah-ubah sesuai dengan permintaan konsumen dan akibat dari peningkatan biaya terhadap persediaan bahan baku, karena apabila produksi terhadap tahu mengalami penurunan akan mengakibatkan meningkatnya biaya terhadap penyimpanan bahan baku. Rata-rata produksi selama 2 bulan (Januari dan Februari,) sebanyak 65.610 kg dengan harga Rp. 4.150/kg, dengan total penerimaan selama 2 bulan (Januari dan Februari) sebesar Rp. 544.563.000., dengan rata-rata Rp. 272.281.000-.

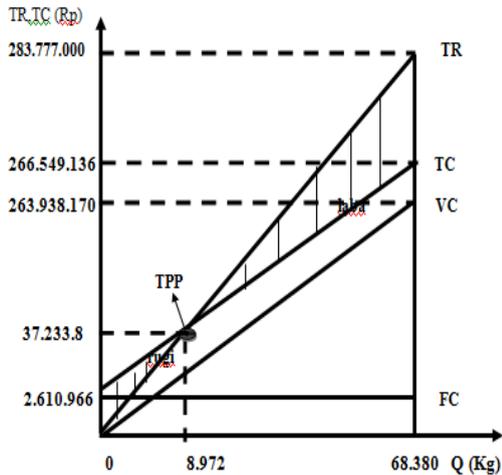
Pendapatan. Pendapatan adalah selisi antara total penerimaan (TR) dengan total biaya produksi (TC). Salah satu faktor yang berpengaruh dalam pendapatan adalah harga produksi, semakin tinggi harga produksi maka pendapatan akan semakin tinggi pula pendapatan yang akan diperoleh. Besarnya pendapatan Industri Tahu “Vivi” pada bulan Januari, dan bulan Februari terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa total penerimaan yang diperoleh Industri Tahu “Vivi” selama bulan Januari, dan bulan Februari adalah sebesar Rp. 544.563.000,- dengan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 512.244.942,- sehingga total pendapatan yang diterima sebesar Rp. 32.318.058,- atau rata-rata Rp. 16.159.029 /bulan. Adanya perbedaan pendapatan tersebut karena adanya perbedaan jumlah produksi, semakin besar produksi yang dihasilkan maka semakin besar juga pendapatan yang akan diperoleh.

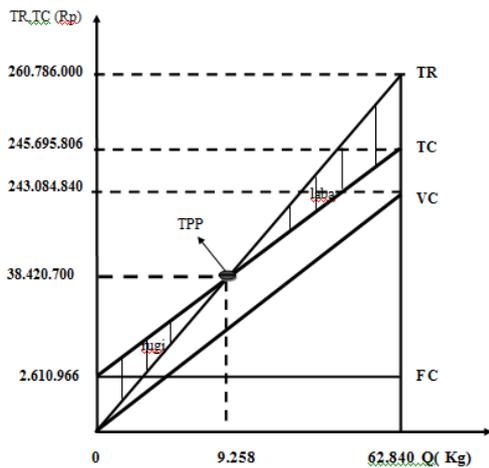
Tabel 6. Pendapatan Tahu pada Industri Tahu “Vivi” pada Bulan Januari dan Bulan Februari, 2016

No	Bulan	Penerimaan (Rp)	Total biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	Januari	283.777.000	266.549.136	17.227.864
2	Februari	260.786.000	245.695.806	15.090.194
<i>Jumlah</i>		<i>544.563.000</i>	<i>512.244.942</i>	<i>32.318.058</i>
<i>Rata-rata</i>		<i>272.281.500</i>	<i>256.122.471</i>	<i>16.159.029</i>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.



Gambar 1. Grafik Titik Pulang Pokok pada Industri Tahu "Vivi" Bulan Januari 2016.



Gambar 2. Grafik Titik Pulang Pokok pada Industri Tahu "Vivi" Bulan Februari 2016.

Analisis Titik Pulang Pokok. Analisis Titik Pulang Pokok bertujuan menemukan suatu titik baik dalam unit maupun rupiah yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Mengetahui titik tersebut, berarti belum diperoleh keuntungan atau dengan kata lain tidak untung dan tidak rugi. Sasaran analisis TPP tidak lain mengetahui pada tingkat volume berapa titik impas berada (Achmad, 2012).

Adapun perhitungan analisis titik pulang pokok pada Industri Tahu "Vivi" selama 2 bulan (Januari dan Februari 2016) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

$$AVC = \frac{263.938.170}{68.380}$$

$$AVC = Rp. 3.859$$

$$Q = \frac{TFC}{P - AVC}$$

$$Q = \frac{2.610.966}{4.150 - 3.859}$$

$$Q = \frac{2.610.966}{291}$$

$$Q = 8.972 \text{ kg}$$

$$Q \cdot P = 8.972 \times 4.150$$

$$= Rp. 37.233.800,-$$

Jadi, titik pulang pokok Industri Tahu "Vivi" pada bulan Januari 2016 dalam satuan rupiah adalah sebesar Rp. 37.233.800,- jelasnya terlihat pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa grafik titik pulang pokok ditunjukkan pada titik perpotongan antara garis biaya total (TC) dengan garis penerimaan (TR) yang ditunjukkan pada keadaan tingkat penerimaan sama dengan tingkat biaya (TR = TC) sebesar Rp. 37.233.800,- dengan jumlah produksi 8.972 kg. Total biaya variabel (TVC) diperoleh dari selisi antara biaya total (TC) dengan biaya tetap (TFC). Daerah rugi ditunjukkan pada daerah dibawah titik pulang pokok, sedangkan daerah labah ditunjukkan pada daerah diatas titik pulang pokok.

Perhitungan Titik Pulang Pokok pada Industri Tahu "Vivi" Bulan Februari 2016.

$$AVC = \frac{TVC}{Q}$$

$$AVC = \frac{243.084.840}{62.840}$$

$$AVC = \text{Rp.}3.868$$

$$Q = \frac{TFC}{P - AVC}$$

$$Q = \frac{2.610.966}{4.150 - 3.868}$$

$$Q = \frac{2.610.966}{282}$$

$$Q = 9.258 \text{ kg}$$

$$Q \cdot P = 9.258 \times 4.150$$

$$= \text{Rp.} 38.420.700$$

Jadi, titik pulang pokok Industri Tahu “Vivi” pada bulan Januari 2016 dalam satuan rupiah adalah sebesar Rp. 38.420.700,- jelasnya terlihat pada Gambar 2.

Gambar 2 menunjukkan bahwa grafik titik pulang pokok ditunjukkan pada titik perpotongan antara garis biaya total (TC) dengan garis penerimaan (TR) yang ditunjukkan pada keadaan tingkat penerimaan sama dengan tingkat biaya (TR = TC) sebesar Rp. 38.420.700,- dengan jumlah produksi 9.258 kg. Total biaya variabel (TVC) diperoleh dari selisih antara biaya total (TC) dengan biaya tetap (TFC). Daerah rugi ditunjukkan pada daerah titik pulang pokok, sedangkan daerah labah ditunjukkan pada daerah diatas titik pulang pokok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Total biaya yang dikeluarkan Industri Tahu “Vivi” meliputi biaya variabel dan biaya tetap. Pada bulan Januari total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 266.549.136,- dengan penerimaan

Rp. 283.777.000,-, dan untuk bulan Februari total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 245.695.806 dengan penerimaan sebesar Rp. 260.786.000,- .

Titik pulang pokok Industri Tahu “Vivi” pada bulan Januari tercapai pada saat volume penjualan mencapai 8.972 kg dengan penerimaan sebesar Rp. 37.233.800,- dan untuk bulan Februari titik pulang pokok tercapai pada saat volume penjualan mencapai 9.258 kg dengan penerimaan sebesar Rp. 38.420.700.

Saran

Melihat usah Industri Tahu “Vivi” tersebut telah berada di atas daerah titik pulang pokok atau dengan kata lain telah memperoleh keuntungan, maka untuk meningkatkan keuntungan bisa diupayakan tetap memproduksi di atas daerah titik pulang pokok melalui peningkatan jumlah produksi setiap bulannya dan dapat memperluas wilayah pemasarannya di luar dari daerah Kota Palu, seperti pada Daerah Pantai Timur, Pantai Barat dan daerah-daerah lainnya, sehingga laba yang akan diperoleh lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, R., 2012. *Analisis Matematika dalam Aplikasi Break Even Point (BEP) pada Industri Rumah Tangga Batu Bata*. Samarinda. J. Eksis. Vol. 8. No 2. Hal. 12-13.
- Cahyadi, 2009. *Kedelai Khasiat dan Teknologi*. Bumi Askara. Jakarta.
- Periansya. 2009. *Titik Pulang Pokok sebagai Alat Perencanaan Laba Jangka Plan Pendek Perusahaan*. Kumpulan Jurnal Teknik Vol. 25 No. 1. Hal. 8-12.
- Soekartawi, 2001. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Yogi, MS. 2006. *Ekonomi Manajemen dan Pendekatan Analisis Praktis*. Media Grup. Jakarta.