

ANALYSIS OF BUSINESS SUGAR TUMBU FEASIBILITY IN DAWE SUB-DISTRICT OF KUDUS DISTRICT

**Wahyu Fajar Adiputra / 20130220071
Dr. Aris Slamet Widodo. M.Sc / Dr.Ir.Widodo. MP**

ABSTRACT

This study entitled “Analysis of Sugar Tumbu Feasibility in Dawe Sub-district of Kudus District”. This study aims to determine the cost, revenue, and feasibility seen from the profit, R/C, and BEP and know the strategy of sugar tumbu feasibility. Sampling method by purposive sample as much as 40 from 158 sugar tumbu craftsmen in Dawe Sub-district of Kudus District.

The result of this study indicate that the average cost incurred for one time production is Rp. 25.797.693. Average revenue for one time production is Rp. 25.933.031. Thus, the average profit of sugar tumbu for one time production (37,625 quintals) is Rp. 135.338. The R/C value in this business is 1,0052. BEP in business unit of sugar tumbu is 30,94 with BEP value based on rupiah is Rp. 21.328.645 that is the craftsmen must sell sugar tumbu as much 30,94 quintal with a turnover of Rp. 21.328.645 to get BEP. Strategies that must be done according to SWOT analysis is to increase production and inter-cooperation between craftsmen sugar tumbu.

Key words: Feasibility, sugar tumbu, SWOT Analysis.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era modern seperti ini, pembangunan pengembangan agribisnis harus dapat menjaga ketahanan nasional demi terwujudnya industri yang berorientasi pada sumber daya alam. Upaya mewujudkan industri yang berorientasi pada sumber daya alam adalah langkah tepat mengingat negara Indonesia ini adalah negara agraris dengan iklim tropis dan memiliki banyak keragaman hayati didalamnya. (Kustianingrum 2006).

Agroindustri termasuk industri bidang pertanian yang diharapkan mampu ikut serta dalam memacu pertumbuhan ekonomi nasional. Industri bidang pertanian mempunyai keunggulan komperatif tinggi, memanfaatkan sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan dapat ditempatkan pada daerah pedesaan. Agroindustri memegang peranan penting dalam menunjang pembangunan ekonomi nasional, tetapi dalam praktiknya pengelolaan dan penanganan olahan hasil pertanian sangat jauh dari harapan.

Salah satu produk hasil pertanian adalah gula, yang terbagi menjadi dua jenis, yaitu gula putih (pasir) dan gula merah. Gula merah sendiri dibagi menjadi beberapa jenis, diantaranya adalah gula aren, gula kelapa, dan gula merah tebu. Ketiga jenis gula tersebut

dibedakan menurut bahan baku yang digunakan. Mayoritas usaha pembuatan gula merah masih dilakukan secara tradisional dan berada didaerah pedesaan.

Usaha pembuatan gula merah tebu (gula tumbu) juga masih dilakukan secara tradisional dan berada di pedesaan. Proses ini berlangsung dari dulu sampai sekarang dan masih menggunakan teknologi serta cara yang sederhana. Di Kudus banyak terdapat usaha gula tumbu yang tersebar di setiap wilayah. Lokasi yang menjadi sentra produksi gula tumbu adalah Kecamatan Dawe dengan total 158 pengrajin (survei langsung).

Tabel 1. Jumlah Pengrajin Gula Tumbu Di Kecamatan Dawe

No	Nama Desa	Jumlah Pengrajin
1	Cendono	9
2	Colo	-
3	Cranggang	32
4	Dukuhwaringin	-
5	Glagan Kulon	-
6	Japan	-
7	Kajar	-
8	Kandangmas	64
9	Kuwukan	5
10	Lau	-
11	Margorejo	-
12	Piji	12
13	Puyuh	16
14	Rejosari	-
15	Samirejo	-
16	Soco	20
17	Tergo	-
18	Ternadi	-
Total		158

Jumlah tersebut didapatkan dengan cara wawancara ke pengrajin yang ada di Kecamatan Dawe. Hal ini dikarenakan sebagian besar wilayah Kudus masih merupakan lahan pertanian terutama tebu. Gula tumbu diproduksi untuk kemudian digunakan sebagai bahan baku pembuatan kecap. Di Indonesia, industri kecap masih sangat terbuka, terbukti dengan banyaknya produsen atau pabrik besar yang bergerak dibidang makanan berlomba-lomba menghadirkan produk-produk kecap baru yang beredar untuk masyarakat. Bahan baku pembuatan kecap adalah kedelai, garam, air, dan gula. Gula yang digunakan ialah gula tumbu yang berbahan baku tebu dan sering disebut dengan gula tumbu atau gula merah.

Para pelaku usaha gula tumbu memproduksi untuk kemudian disetorkan ke pabrik pembuatan kecap yaitu Indofood dan ABC. Para pengrajin gula tumbu tidak bisa langsung menyetorkan gula-gula produksi mereka secara langsung ke pabrik besar, karena produksi

mereka tidak mencukupi kuota pesanan jika hanya dari satu orang dan para pengrajin tidak memiliki akses untuk menjual gulanya langsung ke pabrik. Oleh karena itu, pengrajin biasanya menjual gulanya ke pengepul, dari pengepul lalu disetorkan ke pabrik besar.

Harga gula tumbu di Kabupaten Kudus mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan pengrajin terkait harga gula tumbu 5 tahun terakhir, dimana tahun ini mengalami penurunan harga yang paling besar dengan harga hanya Rp 6000 sampai Rp 7000 per kg. Penurunan ini sangat signifikan dibanding dengan harga-harga gula tumbu tahun sebelumnya yang mencapai Rp 10.000/kg. Penurunan harga ini dikarenakan persediaan gula tumbu tahun ini di pabrik besar untuk pembuatan kecap sudah mencukupi target, tetapi produksi dari pengrajin masih berjalan.

Tabel 2. Harga Gula Tumbu Di Kecamatan Dawe

Tahun	Harga (per Kg)
2013	Rp 8.000 – Rp 9.000
2014	Rp 8.500 – Rp 9.000
2015	Rp 8.500 – Rp 10.000
2016	Rp 9.000 – Rp 10.000
2017	Rp 6.000 – Rp 7.000

Terkait uraian di atas, penulis ingin mengetahui kelayakan usaha gula tumbu pada era modern saat ini.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui biaya dan penerimaan pada usaha gula tumbu yang ada di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus.
2. Mengetahui kelayakan usaha gula tumbu dengan menghitung keuntungan, BEP dan alasis *RC ratio*.

C. Kegunaan Penelitian

1. Untuk peneliti, dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang usaha gula tumbu yang ada di Kecamatan Dawe.
2. Untuk pengrajin gula tumbu, diharapkan bisa sebagai masukan maupun kontrol atas usaha yang dijalankan.
3. Bagi pembaca, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang lain.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dipilih secara sengaja dengan merujuk pada daerah sentra industri usaha gula tumbu yang ada di Kabupaten Kudus. Daerah ini mencakup keseluruhan dan bisa dianggap mewakili daerah lain di Kabupaten Kudus karena jumlah pengrajin gula tumbu di daerah Kecamatan Dawe paling banyak daripada daerah lainnya di Kudus yaitu dengan jumlah 158 pengrajin dari 280 pengrajin gula tumbu yang ada di Kabupaten Kudus.

B. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel ditentukan dengan *Proportionate Random Sampling* yaitu di sentra usaha gula tumbu daerah Kecamatan Dawe. Penentuan sampel responden pada masing-masing desa sampel menggunakan *Proportionate Random Sampling* dengan rumus sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Dimana :

- n_i = Jumlah anggota sampel
- N_i = Jumlah populasi (desa)
- N = Jumlah total populasi (kecamatan)
- n = ukuran total sampel

Tabel 3. Proporsi Responden Penelitian

Nama Desa	Populasi	Perhitungan Proporsi	Sampel
Cendono	9	$\frac{9}{158} \times 40$	3
Cranggang	32	$\frac{32}{158} \times 40$	8
Kandangmas	64	$\frac{64}{158} \times 40$	16
Kuwukan	5	$\frac{5}{158} \times 40$	1
Piji	12	$\frac{12}{158} \times 40$	3
Puyuh	16	$\frac{16}{158} \times 40$	4
Soco	20	$\frac{20}{158} \times 40$	5
Jumlah	158		40

Dari masing-masing desa, akan diambil pengrajin sesuai jumlah populasi di desa tersebut. Desa Kandangmas akan diambil 16 pengrajin, desa Cendono 3 pengrajin, desa Cranggang 8 pengrajin, desa Kuwukan 1 pengrajin, desa Piji 3 pengrajin, desa Puyuh 4 pengrajin, dan desa Soco 5 pengrajin.

C. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data biaya, penerimaan dan keuntungan, serta kelayakan usaha melalui analisis RC ratio dan BEP dari usaha gula tumbu ini.

1. Biaya Total

Untuk menghitung total biaya dalam proses produksi gula tumbu menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC = Total Cost

TFC = Total Fixed Cost

TVC = Total Variable Cost

2. Penerimaan

Penerimaan adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual. Untuk menghitung penerimaan secara matematis dapat ditulis dengan rumus:

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana:

TR = Total Revenue atau Penerimaan Total (Rp)

P = Price / Harga (Rp)

Q = Quantity / Produksi (Kg)

3. Kelayakan

Untuk menghitung kelayakan usaha gula tumbu akan menggunakan beberapa indikasi sebagai berikut:

a. Menghitung keuntungan

Untuk menghitung keuntungan dari usaha gula tumbu menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = Keuntungan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

b. Analisa RC ratio

Analisis RC ratio yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya. Dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$a = TR/TC$$

Dimana:

a = Nilai R/C

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kriteria yang dipakai untuk rumus ini adalah jika $R/C \geq 1$ maka usaha dikategorikan layak, dan jika $R/C \leq 1$ maka usaha tidak layak dijalankan.

c. Menggunakan BEP

Menggunakan perhitungan BEP ada dua jenis, yaitu:

Perhitungan Break Even Point (BEP) atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$BEP = \frac{FC}{(P-V)}$$

Dimana:

FC = Biaya Tetap

P (*price*) = Harga Jual per unit

V = Biaya Variabel per unit

Perhitungan *Break Even Point* (BEP) atas dasar rupiah dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$BEP = FC/(1-VC/S)$$

Dimana:

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel

S = *Sales Volume* (TR)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Biaya Usaha Gula Tumbu

Biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Dalam arti sempit, biaya yaitu bagian yang dikeluarkan atau dikorbankan dalam kegiatan usaha untuk memperoleh hasil (Mulyadi, 2014:8).

1. Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi yaitu biaya yang harus dikeluarkan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan penunjang yang digunakan.

Tabel 4. Rata-rata Biaya Penggunaan Sarana Produksi Satu Kali Produksi

Sarana Produksi	Jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Persentase (%)
Tebu	388,25 Kw	47.186 (/Kw)	18.320.000	98,5
Kapur	1,35 Kg	1.000 (/Kg)	20.361	0,1
Tumbu	26,55 Buah	10.025 (/Buah)	266.164	1,4
Jumlah			18.596.525	100,0

Berdasarkan tabel 4 di atas, biaya sarana produksi yang digunakan dalam satu kali produksi gula tumbu (7,675 hari) adalah sebesar Rp 18.596.525, hal tersebut karena bahan baku utama pembuatan gula tumbu adalah tebu, sehingga biaya paling banyak adalah untuk membeli bahan baku berupa tebu tersebut yang nilainya mencapai sebesar Rp 18.320.000 atau 98,5%. Harga tebu tertimbang adalah Rp 47.186, pada saat penelitian ini berlangsung yaitu bulan Juni-Juli 2017. Sedangkan untuk harga tumbu tidak menggunakan harga tertimbang karena pengrajin membeli tumbu dengan satuan lusinan.

2. Biaya Tenaga Kerja

Dalam usaha gula tumbu, tenaga kerja dibagi menjadi 3 bagian yaitu tenaga kerja gudang/produksi, tenaga kerja tebang dan sopir.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Tenaga Kerja Satu Kali Produksi (7,6 hari)

Tenaga Kerja	Jumlah (jiwa)	Biaya (Rp)
Produksi	4	1.996.750
Tebang	7	2.786.000
Sopir	1	626.625
Total Biaya TK		5.409.375

Dari tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa biaya tenaga kerja paling besar adalah tenaga kerja tebang, karena jumlah untuk tenaga kerja tebang lebih banyak dibandingkan produksi maupun sopir. Jumlah biaya tenaga kerja untuk tebang sebesar Rp 2.786.000 dari total biaya tenaga kerja sebesar Rp 5.409.375 Biaya ini diperoleh dari perhitungan sistem kerja borongan, sehingga untuk tenaga kerja tebang akan diupah sesuai dengan timbangan tebu yang mereka tebang, setiap kwintal tebu yang mereka tebang akan dihragai rata-rata Rp 7.176. Untuk tenaga kerja produksi menggunakan sistem borongan, tetapi untuk produksi yang digunakan adalah timbangan gula tumbu yang mereka hasilkan dalam satu kali produksi yaitu sebesar Rp 53.070 per kwintal. Sedangkan untuk sopir, upah yang diberikan adalah sebesar Rp 25.761 dengan sistem rit atau satu kali berangkat.

3. Biaya Bahan Bakar (solar)

Bahan bakar solar yang digunakan untuk usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe ini dibagi menjadi 2, yaitu sebagai bahan bakar mesin *diesel* dan sebagai bahan bakar *truck*

pengangkut tebu. Besaran biaya yang dikeluarkan pengrajin untuk solar dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 6. Rata-rata Biaya Penggunaan Solar Satu Kali Produksi (7,675 Hari)

Solar	Jumlah (liter)	Harga (Rp/liter)	Nilai (Rp)
Truck	69,650	6.550	456.212
<i>Diesel</i>	51,038		334.304
Jumlah	120,689		790.515

Berdasarkan tabel 6 di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata penggunaan solar dalam satu kali produksi gula tumbu adalah senilai Rp 790.515. Nilai ini diperoleh dari perkalian antara jumlah solar yang digunakan dalam satu kali produksi dikali dengan harga solar. Nilai ini berlaku ketika penelitian berlangsung yaitu pada bulan Juni-Juli 2017 dengan harga solar yaitu sebesar Rp 6.550/liter.

4. Biaya Lain-lain

Biaya lain-lain dalam usaha gula tumbu ada 2 yaitu biaya bahan bakar untuk memasak gula tumbu berupa plastik bekas dan biaya listrik.

Tabel 7. Rata-rata Penggunaan Biaya lain-lain

Uraian	Nilai (Rp)	Persentase (%)
Bahan Bakar Memasak (limbah plastik)	360.000	96,1
Listrik	14.600	3,9
Jumlah	374.600	100,0

Dari tabel 7 di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah biaya yang harus dikeluarkan untuk biaya lain-lain adalah sebesar Rp 374.600, untuk satu kali produksi gula tumbu. Harga bahan bakar untuk memasak berupa limbah plastik ini adalah Rp 360.00, per *truck*. Listrik disini digunakan untuk menyalakan *blower* dan lampu penerangan pada malam hari. *Blower* digunakan untuk meniup bara api dalam tungku sehingga nyala api terjaga.

5. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula tumbu dan nilainya akan dipengaruhi oleh kuantitas produksi gula tumbu. Dalam usaha gula tumbu, biaya variabel dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Gula Tumbu Satu Kali Produksi

Biaya Variabel/Produksi	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Sarana Produksi	18.596.525	73,88
Tenaga Kerja	5.409.375	21,50
Solar	790.515	3,14

Biaya Lain-lain	374.600	1,48
Jumlah	25.171.015	100,00

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya variabel untuk usaha gula tumbu dalam satu kali produksi adalah sebesar Rp 25.171.015, dengan biaya paling tinggi adalah pengadaan tebu yang mencapai Rp 18.596.525, atau 73,88%.

6. Biaya Penyusutan Alat

Penggunaan alat-alat dalam usaha gula tumbu akan mengalami penyusutan nilai jual. Karena itu perlu dilakukan perhitungan biaya penyusutan alat pada usaha gula tumbu ini. Biaya penyusutan alat dalam usaha gula tumbu dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Biaya Rata-rata Penyusutan Alat/Satu kali produksi

Jenis Alat	Harga Awal (Rp)	Harga Sisa (Rp)	Nilai (Rp)
Gilingan Tebu	41.787.500	4.178.750	67.158
Diesel	8.315.000	831.500	13.363
Kawah Besi	1.311.250	131.125	67.436
Ember Besi	31.125	3.113	104
Irus Besi	14.500	1.450	61
Lumbung	34.000	0	1.063
Serok	12.250	0	26
Timba Besi	29.000	2.900	141
Blower	579.500	57.950	960
Selang	44.142	4.414	71
Timbangan Duduk	2.350.000	235.000	3.777
Timbangan Batang	284.750	28.475	458
Garu	17.625	1.763	52
<i>Truck</i>	82.375.000	8.237.500	88.259
Jumlah	137.162.238	13.711.599	242.928

Dari tabel 9 di atas, dapat diketahui jumlah biaya penyusutan alat dalam usaha gula tumbu per satu kali produksi yaitu sebesar Rp 242.928. Semua alat dalam usaha gula tumbu nilai akhirnya adalah tidak ternilai, oleh karena itu perhitungannya menggunakan perhitungan garis lurus dengan nilai akhir 10% untuk harga barang sisa. Kecuali barang yang nilai sisanya 0 adalah barang yang tidak bisa digunakan sama sekali.

7. Biaya Perawatan *Truck* Milik Sendiri

Dalam penelitian ini semua pengrajin memiliki *truck* pengangkut tebu sendiri. Walaupun begitu, pengrajin tetap mengalokasikan dana untuk *truck* yang disebut biaya perawatan *truck* milik sendiri. Biaya ini sebesar Rp 50.000 per hari. Jadi biaya *truck* untuk satu kali produksi rata-rata adalah sebesar Rp 383.750. Jumlah ini diperoleh dari jumlah rata-

rata penggunaan transportasi dalam satu kali produksi, dalam perhitungannya adalah rata-rata waktu satu kali produksi yaitu 7,675 hari dikalikan dengan harga sebesar Rp 50.000.

8. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengrajin gula tumbu tetapi jumlahnya tidak dipengaruhi oleh kuantitas produksi. Dalam usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe kabupaten Kudus, biaya tetap dapat dilihat pada tabel 10 di bawah.

Tabel 10. Rata-rata Biaya Tetap Usaha Gula Tumbu Satu Kali Produksi

Biaya Tetap/Produksi	Biaya (Rp)	Persentase (%)
Penyusutan Alat	242.928	38,78
Biaya Perawatan <i>Truck</i> Milik Sendiri	383.750	61,22
Jumlah	626.678	100,00

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai biaya tetap dalam usaha tumbu untuk satu kali produksi adalah sebesar Rp 626.678. Jumlah biaya tersebut hanya di peroleh dari rata-rata penyusutan alat setiap satu kali produksi dan biaya sewa *truck* milik sendiri dalam satu kali produksi.

B. Penerimaan

Penerimaan usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe dapat dihitung dari jumlah produksi dikalikan harga jual gula tumbu per kwintalnya.

Tabel 11. Penerimaan Usaha Gula Tumbu Tahun 2017

Uraian	
Harga (Rp)	689.250
Produksi (Kw)	37,625
Penerimaan (Rp)	25.933.031

Dari tabel 11 di atas, dapat disimpulkan bahwa penerimaan usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe sebesar Rp 25.938.500. Menurut pengakuan dari seluruh responden gula tumbu yang ada di Kecamatan Dawe, pendapatan ini sangat turun jauh dari tahun-tahun sebelumnya dikarenakan harga gula turun.

Tabel 12. Fluktuasi Harga dan Tingkat Penerimaan Pengrajin Gula Tumbu

Uraian	Harga Rata-rata Gula Tumbu Pada Tahun/kw			
	2014	2015	2016	2017
Harga (Rp)	875.000	935.000	1.000.000	689.250
Produksi (Kw)	37,625	37,625	37,625	37,625
Penerimaan (Rp)	32.921.875	35.179.375	37.625.000	25.933.031

Dari tabel 12 di atas, dapat diketahui bahwa harga gula ketika penelitian sangat rendah sehingga menghasilkan penerimaan sangat rendah. Dalam 4 tahun terakhir, harga gula

pada tahun 2017 ini (ketika penelitian) sangat rendah hingga mencapai hanya Rp 689.250 per kwintal. Hal ini sangat mengkhawatirkan bagi pengrajin gula tumbu, pasalnya modal yang digunakan tidak sedikit yaitu mencapai lebih dari Rp 25.000.000 untuk satu kali melakukan produksi. Jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu tahun 2016 yang harga gula mencapai Rp 1.000.000 per kwintal dengan anggapan jumlah produksinya dianggap sama, maka penerimaan yang diperoleh pengrajin gula tumbu sangat berbeda jauh yaitu sebesar Rp 37.625.000. Selisih penerimaan antar keduanya sebesar Rp 11.691.969.

C. Analisis Kelayakan Usaha Gula Tumbu

Kelayakan usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe dapat dilihat dari beberapa pendekatan, yaitu meliputi keuntungan, BEP, dan *R/C*.

1. Keuntungan

Keuntungan usaha gula tumbu dapat diperoleh dari perhitungan jumlah penerimaan di kurangi total biaya yang dikeluarkan, baik biaya variabel maupun biaya tetap. Besar keuntungan usaha gula tumbu dapat dilihat dari tabel di bawah.

Tabel 13. Keuntungan Usaha Gula Tumbu Tahun 2017

Uraian	
Penerimaan (Rp)	25.933.031
Total Biaya (Rp)	25.797.693
Jumlah Keuntungan (Rp)	135.338

Dari tabel 13 di atas, dapat diketahui keuntungan usaha gula tumbu dalam satu kali produksi adalah sebesar Rp 135.338. Nilai tersebut sangat kecil jika melihat waktu produksi dan modal yang dikeluarkan untuk satu kali produksi. Tetapi dalam praktiknya, nilai itu bisa lebih banyak karena tidak semua biaya akan benar-benar dihitung seperti perhitungan penelitian ini. Contoh biaya tersebut adalah biaya penyusutan alat. Dalam praktiknya, penyusutan alat tidak benar-benar dihitung oleh pengrajin gula tumbu di Kecamatan Dawe. Hal ini yang akan membuat perbedaan antara perhitungan penelitian dengan perhitungan yang ada di lapangan. Jika melihat harga pada tahun sebelumnya yang mencapai Rp1.000.000 per kwintal pada tahun 2016, maka keuntungan yang diperoleh pengrajin gula tumbu sangat berbeda jauh. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 14. Perbedaan Keuntungan Usaha Gula Tumbu

Uraian	Pendapatan Usaha Gula Tumbu Tahun/kwintal			
	2014	2015	2016	2017
TR (Rp)	32.921.875	35.179.375	37.625.000	25.933.031
TC (Rp)	21.065.995	24.898.995	24.898.995	25.797.693
Keuntungan	11.855.880	10.280.380	12.726.005	135.338

Dari tabel 14, dapat diketahui bahwa pada 3 tahun sebelum penelitian ini, keuntungan dalam usaha gula tumbu masih cukup besar. Tetapi karena harga gula tumbu di tahun penelitian (2017) yang sangat rendah menyebabkan keuntungan sangat kecil hanya mencapai Rp. 135.338 untuk satu kali produksi. Pada tahun 2014 keuntungan pengrajin gula tumbu masih mencapai Rp 11.855.880 sedangkan tahun 2015 dan 2016 keuntungan yang diperoleh pengrajin gula tumbu berturut-turut adalah Rp 10.280.380 dan Rp 12.726.005. Total biaya variabel setiap tahunnya mengalami perbedaan, hal ini disebabkan oleh harga bahan baku (tebu) yang mengalami perbedaan. Sehingga akan mempengaruhi total biaya dalam memproduksi gula tumbu. Pada tahun 2014 harga tebu mencapai Rp. 35.000/kwintal, sedangkan untuk tahun 2015 dan 2016 harga tebu mencapai Rp. 45.000/kwintal.

2. *R/C*

R/C dapat dihitung melalui perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Perhitungan ini untuk mengetahui berapa besar hasil dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Perhitungan *R/C* dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Perhitungan *R/C* Usaha Gula Tumbu Tahun 2017

Uraian	
Penerimaan (Rp)	25.933.031
Total Biaya (Rp)	25.797.693
Nilai <i>R/C</i>	1,0052

Berdasarkan tabel 15 di atas, nilai *R/C* pada saat penelitian berlangsung adalah senilai 1,0052 yang artinya setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan untuk usaha ini akan menghasilkan penerimaan 1,0052. Dari nilai *R/C* tersebut, dapat disimpulkan bahwa usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus ini tidak layak diusahakan. Hal ini disebabkan karena harga gula tumbu sangat rendah. Nilai *R/C* akan berbeda ketika harga gula tumbu yang diterima oleh pengrajin juga berbeda. Perbedaan nilai *R/C* tahun ini dengan tahun sebelumnya bisa dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 16. Perbandingan Nilai *R/C* Tahun Penelitian dan Tahun Sebelumnya

Uraian	Tahun			
	2014	2015	2016	2017
TR (Rp)	32.921.875	35.179.375	37.625.000	25.933.031
TC (Rp)	21.065.995	24.898.995	24.898.995	25.797.693
Nilai <i>R/C</i>	1,5627	1,4128	1,5111	1,0052

Dari tabel 16, diketahui bahwa pada tahun 2017 nilai *R/C* hanya sebesar 1,0052 yang artinya usaha layak diusahakan tetapi tingkat kelayakannya sangat rendah. Jika semua biaya dianggap sama kecuali bahan baku dan harga gula tumbu, maka diketahui bahwa nilai *R/C*

pada tahun 2016 mencapai 1,5111 yang artinya selisih antara tahun 2017 dan 2016 sangat tinggi. Bukan hanya pada tahun 2016, tetapi tahun 2014 dan 2015 juga memiliki nilai *R/C* yang cukup tinggi.

3. BEP

Menghitung BEP ada 2 jenis, yaitu BEP unit dan BEP atas dasar rupiah. Besar nilai BEP dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 17. Perhitungan Nilai BEP Usaha Gula Tumbu Tahun 2017

Uraian	
Biaya Tetap (Rp)	626.678
Harga/Kw (Rp)	689.250
Variabel/unit (Rp)	668.998
BEP Unit (Kw)	30,94
BEP Rupiah (Rp)	21.328.645

Dari tabel 17 tersebut dapat diketahui bahwa nilai BEP Unit pada usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus adalah 30,94 yang berarti usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus ini layak dijalankan karena rata-rata produksi gula tumbu adalah 37,625 Kw. Untuk BEP rupiah, dapat diketahui nilainya adalah Rp 21.328.645 yang artinya usaha gula tumbu layak dijalankan karena rata-rata penerimaan pengrajin gula tumbu sebesar Rp 25.933.031.

Nilai BEP ini pasti akan berbeda dengan tahun sebelumnya karena perbedaan harga gula tumbu. Jika semua biaya dianggap sama kecuali biaya variabel karena terdapat perbedaan harga tebu, maka perbedaan nilai BEP dapat dilihat pada tabel 18 di bawah.

Tabel 18. Perbandingan BEP Tahun Penelitian Dan Tahun Sebelumnya

Uraian	Tahun			
	2014	2015	2016	2017
FC (Rp)	626.678	626.678	626.678	626.678
Harga/Kw (Rp)	875.000	935.000	1.000.000	689.250
VC/unit (Rp)	543.238	645.111	645.111	668.998
BEP Unit (Kw)	1,89	2,17	1,77	30,94
BEP Rupiah (Rp)	1.652.819	2.021.273	1.765.844	21.328.645

Dari tabel 18 di atas, dapat diketahui bahwa nilai BEP unit pada harga tahun penelitian (2017) atau harga paling rendah dalam kurun waktu 4 tahun terakhir adalah 30,94 yang artinya pengrajin gula tumbu akan mengalami titik impas ketika memproduksi gula 30,94 Kw. Dari angka tersebut maka BEP unit dikatakan layak karena rata-rata produksi gula tumbu di Kecamatan Dawe adalah 37,625 Kw. Untuk BEP atas dasar rupiah, dapat diketahui

nilai BEP rupiah pada harga minimal pada saat penelitian yaitu pada tahun 2017 adalah Rp 21.328.645. BEP atas dasar rupiah juga dikatakan layak karena rata-rata penerimaan pengrajin gula tumbu adalah Rp 25.933.031. tetapi jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, maka tingkat kelayakan pada tahun 2017 ini sangat kecil.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. a. Total rata-rata biaya variabel satu kali produksi dalam usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus tahun 2017 sebesar Rp 25.171.015, dengan rincian total rata-rata biaya sarana produksi sebesar Rp 18.596.525, total rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp 5.409.375, total rata-rata biaya bahan bakar (solar) sebesar Rp 790.515, dan biaya lain-lain sebesar 374.600. Sedangkan total rata-rata biaya tetap untuk satu kali produksi dalam usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus sebesar Rp 626.678, dengan rincian total rata-rata biaya penyusutan alat sebesar Rp 242.928, dan total rata-rata biaya transportasi sebesar Rp 383.750.
b. Penerimaan rata-rata satu kali produksi dalam usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus sebesar Rp 25.933.031 untuk satu kali produksi dengan jumlah rata-rata produksi adalah 37,625 Kw.
2. Kelayakan usaha gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus dihitung dengan menggunakan tingkat keuntungan, *R/C*, dan *Break Event Point* (BEP). Tingkat keuntungan usaha gula tumbu sebesar Rp 135.338. Tingkat *R/C* usaha gula tumbu sebesar 1,0052. BEP unit usaha gula tumbu sebesar 30,94, Sedangkan nilai BEP rupiah usaha gula tumbu sebesar Rp 21.328.645. Berdasarkan hasil dari ketiga perhitungan diatas, diketahui bahwa usaha gula tumbu layak untuk dijalankan.

B. Saran

1. Bagi pengrajin gula tumbu di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus, hendaknya melakukan kerjasama berupa pembentukan kelompok pengrajin gula tumbu atau semacam koperasi, sehingga antar pengrajin satu dengan yang lain bisa membantu, dan bisa memenuhi kuota permintaan pasar untuk penjualan dengan harga yang lebih tinggi karena tidak melalui tengkulak.
2. Dalam memenuhi permintaan gula tumbu, sebaiknya para pengrajin gula tumbu selalu memperhatikan kualitas bahan baku yang digunakan untuk mendapatkan gula tumbu yang berkualitas baik sehingga selalu mendapatkan harga terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, C.E. 2009. "Perkembangan Industri Gula Merah dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Gondang Manis Kecamatan Bae Kabupaten Kudus Tahun 1998-2008". Skripsi. Universitas Negeri Semarang. Diakses pada 17 Maret 2017.
- Al-Kautsar, Hamid. 2013. "Analisis Kelayakan Industri Rumah Tangga Tempe di Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman Yogyakarta". Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Bustami, Bastian. dan Nurlela. 2013. *Akuntansi Biaya*. Edisi 4. Jakarta: Mitra Wacana Media. Diakses pada 04 Mei 2017.
- Dokumen Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015.
- Dokumen Dinas Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Kabupaten Kudus Tahun 2015.
- Dokumen Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Tahun 2010 Tentang Pelepasan Varietas Tebu.
- Istianah, Hastuti, Dewi., dan Prabowo, Rossi. 2015. "Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Kopi (*Coffe sp*) (Studi Kasus di Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang)". *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian MEDIAGRO*. Vol. 11. No. 2. Hlm: 46-59. Diakses pada 13 April 2017.
- Kasmir. 2011. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kasmir, dan Jakfar. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Kustianingrum, Deni. 2006. "Analisis Kelayakan Usaha Kerupuk Singkong Di Kelompok Industri Rumah Tangga Kerupuk Singkong Melati Sari Dusun Melati Sari Desa Sidowangi Kecamatan Kajoran Kabupaten Magelang". Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Martono dan Harjito, Agus. 2010. *Manajemen Keuangan Berbasis Balance Scorecard Pendekatan Teori, Kasus, dan Riset Bisnis*. Edisi 1. Jakarta: Bumi Aksara. Diakses pada 27 Mei 2017.
- Mulyadi. 2014. *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Salemba Empat.
- Noviriyanto, B.A. 2006. "Analisis Kelayakan Industri Keripik Tahu di Desa Simbang Kulon Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan". Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Permatasari, Devi. 2014. "Analisis Pendapatan Usahatani Gula Tumbu (Kasus di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus)". Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang. Diakses pada 24 Februari 2017.
- Rauf, Asda., dan Murtisari, Amelia. 2014. "Penerapan Sistem Tanam Legowo Usahatani Padi Sawah dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan dan Kelayakan Usaha di Kecamatan

Dungaliyo Kabupaten Gorontalo”. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*. Vol. 2. No.2. ISSN : 2338-4603.

Restuti, Aryani Dwi. 2008. ”Strategi Pengembangan Bawang Merah Varietas Tiron Di Kabupaten Bantul Yogyakarta”. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Riyanto, Bambang. 2011. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Keempat. Yogyakarta: BPFE.

Safitri, E.R. 2005. “Analisi Kelayakan Usaha Kripik Salak (Studi kasus di KUB Putra Makmur Desa Nglaris Kecamatan Bener Kabupaten Purworejo)”. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Sukardi. 2010. “Gula Merah Tebu: Peluang Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Pengembangan Agroindustri Pedesaan”. *Jurnal PANGAN*. Vol. 19. No. 4. Hlm: 317-330.

Wahyuni. 2006. “Analisis Kelayakan Industri Rumah Tangga Keripik Ubi Jalar dan Keripik Pisang di Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar”. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

<https://sirusa.bps.go.id/index.php?r=indikator/view&id=95> diakses pada tanggal 04 September 2017.