

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitis dengan menggunakan metode survei, yaitu pengambilan sampel dalam waktu yang sama dengan menggunakan daftar pertanyaan. Menurut Nazir (2005; 54) dalam Permatasari (2014), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diteliti. Sedangkan menurut Whitney (1960; 160) dalam Permatasari (2014), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Metode deskriptif analitis akan memberikan gambaran atau mendiskripsikan fenomena-fenomena sosial yang terjadi serta hubungan yang ada di dalamnya.

B. 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.

C. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel ditentukan dengan *Proportionate Random Sampling* yaitu di sentra usaha gula tumbu daerah Kecamatan Dawe, dengan merujuk ke desa-desa yang memiliki pengrajin gula tumbu. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 40 pengrajin dengan usia usahanya di atas 5 tahun, karena indikasi tersebut menunjukkan bahwa usaha itu sudah berkelanjutan dan mampu menghasilkan gula tumbu serta profit yang beraneka ragam jumlahnya.

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 7. 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.

D. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden berupa data yang diperlukan sebagai bahan penelitian dengan cara wawancara dan observasi ke lokasi langsung. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subyek penelitian. Dalam melakukan wawancara digunakan daftar kuisisioner yang meliputi segala sesuatu yang dibutuhkan peneliti dari subyek terkait yaitu profil pengrajin, lama usaha, bahan baku, jumlah produksi, harga jual, sarana dan prasarana, dan tenaga kerja.

Data sekunder yaitu data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data ini berupa tulisan dari BPS dan Dinas terkait yang menunjukkan luas lahan tebu, jumlah produksi tebu dan standar kualitas gula.

E. Pembatasan Masalah

Pengrajin gula tumbu yang usia usahanya lebih dari 5 tahun karena usaha sudah berkelanjutan. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data produksi terakhir gula tumbu dalam satu kali masa produksi, dimana data produksi tersebut terdapat estimasi biaya produksi terdekat pada waktu penelitian.

F. Definisi Operasional Variabel

1. Usaha gula tumbu merupakan industri yang memproduksi gula tumbu untuk bahan baku makanan lain seperti kecap dengan bahan baku air sari tebu dengan lokasi di Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus.
2. Input adalah sarana produksi yang dibutuhkan dalam proses produksi barang, dalam hal ini adalah tenaga kerja, bahan baku dan alat-alat produksi untuk menghasilkan gula merah tumbu.
3. Tenaga kerja adalah orang yang bekerja untuk memproduksi gula merah tumbu, baik itu tenaga kerja dalam keluarga, maupun tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja biasanya dihitung dengan sistem HKO (hari kerja orang).
4. Bahan baku adalah bahan dasar yang digunakan untuk proses memproduksi sesuatu, dalam kasus ini adalah memproduksi gula merah tumbu.
5. Alat produksi yaitu alat-alat yang digunakan oleh pengrajin untuk memproduksi gula tumbu yaitu parang, mesin penggilingan tebu, bak penampungan, kawah, adukan air kawah, tumbu, adukan gula, garpu, dan dua buah bambu untuk mengangkat limbah tebu hasil penggilingan.
6. Bahan pelengkap adalah bahan yang ditambahkan untuk memproduksi gula tumbu, dalam memproduksi gula tumbu, bahan pelengkap yang digunakan adalah gamping atau batu kapur.

7. Biaya produksi ialah pengeluaran yang digunakan untuk melaksanakan proses produksi gula merah tumbu oleh para pengrajin industri gula tumbu.
8. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tetap atau tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Dalam hal ini, biaya tetap adalah nilai penyusutan barang dan gudang.
9. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dan jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah produksi usaha tersebut.
10. Output adalah produk yang dihasilkan dari kegiatan produksi yaitu berupa gula tumbu.
11. Penerimaan adalah perkalian antara volume produksi yang diperoleh dengan harga jual.
12. Harga jual adalah harga transaksi antara produsen dan konsumen untuk semua komoditas.
13. Kelayakan usaha adalah kemungkinan tingkat keberhasilan dari usaha industri gula tumbu untuk mencapai keuntungan yang ditargetkan. Kelayakan usaha dapat dihitung melalui :
 - a. Keuntungan adalah selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi gula tumbu yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
 - b. Analisis RC ratio, jika diperoleh angka $R/C \geq 1$, maka usaha dapat dikatakan layak, jika nilai $R/C \leq 1$, maka usaha tidak layak. Dan jika $R/C = 1$, maka usaha mencapai impas atau BEP.

- c. *Break Even Point* (BEP) adalah suatu teknik analisa untuk mengetahui hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan, dan volume kegiatan.
14. Analisis SWOT adalah usaha untuk mengenali kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang menentukan kinerja dari sebuah usaha atau perusahaan.

G. 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:

$$TR = P.Q$$

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:

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

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:

$$\text{BEP} = \text{FC}/(1-\text{VC}/\text{S})$$

Dimana:

FC = Biaya Tetap
VC = Biaya Variabel
S = *Sales Volume* (TR)

H. Analisis SWOT

Pada usaha gula tumbu, analisis SWOT akan dilakukan untuk menentukan strategi dilihat dari kekuatan, kelemahan, hambatan, dan peluang pada usaha ini. Matrik SWOT digunakan untuk menganalisis informasi yang telah didapat dengan cara analisis empat strategi untuk pengembangan usaha gula, yaitu strategi SO (*Strength-Opportunities*), WO (*Weakness-Opportunities*), ST (*Strength-Threats*), dan WT (*Weakness-Threats*). Berikut diagram matrik SWOT.

Faktor Internal (IFAS) Faktor Eksternal (EFAS)	STRENGTH (S) Tentukan 3-7 faktor-faktor kekuatan internal	WEAKNESS (W) Tentukan 3-7 faktor-faktor kelemahan internal
OPPORTUNITIES (O) Tentukan 3-7 faktor peluang yang dihadapi dalam pengembangan gula tumbu	Strategi SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
THREATS (T) Tentukan 3-7 faktor ancaman yang dihadapi dalam pengembangan gula tumbu	Strategi ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Gambar 4. Matrik SWOT