

### **III. METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif yaitu metode penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan yang sebenarnya, sehingga menyajikan data, menganalisis, dan menginterpretasikan. Penelitian ini bersifat kuantitatif yang lebih mengutamakan pola kemitraan, manfaat kemitraan, biaya produksi petani mitra, input yang digunakan petani mitra dan non mitra, penerimaan yang didapat petani mitra dan pendapatan usahatani komoditas tebu.

#### **A. Metode Pengambilan Sampel**

##### **1. Penentuan Lokasi**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Trangkil, Kabupaten Pati, Jawa Tengah. Di Kecamatan Trangkil terdapat penentuan lokasi ditentukan secara sebuah pabrik gula yaitu PG Trangkil milik PT Kebon Agung. Pemilihan lokasi ini ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa PG Trangkil merupakan pabrik gula tertua yang berdiri sejak 1835 yang masih beroperasi. Dalam pemenuhan bahan baku produksi PG Trangkil mendapatkannya dari petani tebu sekitar serta dari lahan sendiri. Sumbangan tebu dari lahan sendiri tersebut relatif kecil karena tidak mencapai 25 persen dari total tebu yang digiling. Karena itu keberlangsungan hidup PG Trangkil salah satunya ditentukan oleh keberadaan petani tebu di Kecamatan Trangkil.

## 2. Penentuan Responden

Berdasarkan data yang diperoleh dari pra survey, jumlah petani tebu yang melakukan kemitraan dengan PG Trangkil sebanyak 54 petani. Populasi dari petani yang akan diteliti yaitu populasi petani tebu yang mengikuti sistem pola kemitraan dengan PG. Trangkil.

Jumlah Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang melakukan system pola kemitraan dengan Pabrik Gula yang berjumlah 54 petani. Dalam penelitian ini penulis mempersempit populasi yaitu jumlah seluruh karyawan sebanyak 54 petani dengan menghitung ukuran sampel yang dilakukan dengan menggunakan teknik Slovin menurut (Sugiyono 2011) Berikut ini rumus menurut

$$\text{Slovin: } n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e<sup>2</sup> = Batas ketelitian yang diinginkan

1) Pola kemitraan: N = 54

$$e^2 = 10 \% = 0,1$$

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1} = \frac{54}{54 \cdot (0,1)^2 + 1} = 35,06 = 35 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi, dari perhitungan dan tabel diatas disimpulkan bahwa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian untuk kemitraan adalah 35 responden.

### **B. Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara langsung dengan petani tebu mitra yang sudah ditentukan, dan

mencatat hasil dari wawancara yang sudah sudah diperoleh menggunakan alat bantu kuisioner. Teknik observasi juga digunakan dalam penelitian ini dengan pengamatan langsung objek penelitian di lapangan. (Sugiyono, 2016). Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan data primer dan sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh dari petani tebu. Data primer yang diambil meliputi karakteristik petani responden dan karakteristik usahatani. Data karakteristik petani responden meliputi usia, jumlah anggota keluarga, pendidikan, pengalaman dalam bertani tebu, dan pendapatan. Sedangkan data karakteristik usahatani meliputi jenis bibit, pemupukan, luas lahan, komponen biaya usahatani dan komponen pendapatan. Alat yang digunakan untuk memperoleh data primer yaitu kuesioner, perekam elektronik, alat pencatat dan penyimpan elektronik. Data yang hendak digali untuk keperluan penelitian ini antara lain karakteristik usahatani tebu yang dilakukan responden, karakteristik pribadi dan keluarganya, serta pelaksanaan usahatani terkait dengan kemitraan petani dan PG Trangkil.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang digunakan untuk melengkapi data primer. Data sekunder meliputi data jumlah petani yang bermitra, data tentang kondisi lokasi penelitian. Data sekunder diperoleh dari Lembaga administrasi desa, kecamatan, dan kabupaten, buku, laporan penelitian, data petani mitra dari PG Trangkil dan internet.

### **C. Asumsi dan Pembatasan Masalah**

#### 1. Asumsi

Hasil panen tebu maksimal sehingga kebutuhan gula terpenuhi

#### 2. Pembatasan Masalah

Data yang diambil adalah data panen terakhir. Petani yang dijadikan responden yaitu petani mitra PG Trangkil yang berada di Kecamatan Trangkil, Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah.

### **D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Karakteristik petani mitra adalah identitas petani tebu yang kerjasama dengan PG Trangkil dan telah menyetujui kontrak kerjasama diantara kedua belah pihak. Karakteristik petani mitra.

- a) Petani mitra merupakan petani yang bermitra dengan PG dan terikat kontrak.
- b) Umur merupakan usia petani saat dilakukan penelitian yang dinyatakan dalam satu tahun
- c) Pendidikan merupakan pencapaian tingkat pendidikan petani diukur dengan tingkat sekolah SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi.
- d) Lama bermitra merupakan seberapa lama petani sudah melakukan kerjasama dengan Pabrik diukur dalam satu tahun.
- e) Pengalaman usahatani adalah seberapa lama petani sudah menjalankan usahatani tebu.

2. Pola Kemitraan adalah hubungan kerjasama antara dua pihak atau lebih yang saling membutuhkan dan menguntungkan dalam jangka waktu tertentu. Pola kemitraan meliputi latar belakang, kontrak kerjasama, hak dan kewajiban petani mitra dan perusahaan, bimbingan teknis penyuluhan, dan harga beli.

- a) Pola kemitraan adalah hubungan kerjasama antara petani tebu dengan Pabrik Gula yang bertujuan mendatangkan keuntungan. Sistem kemitraan meliputi latar belakang, kontrak kerjasama, sarana produksi, bimbingan teknis penyuluhan, harga beli dan jangka waktu pembayaran, panen dan distribusi.
  - b) Latar belakang merupakan sebab terjadinya sistem kemitraan antara petani dengan Pabrik.
  - c) Bimbingan teknis penyuluhan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh beberapa penyuluh dari Pabrik PG Trangkil terhadap petani mitra
  - d) Panen dan distribusi adalah pengambilan hasil produksi dari lahan petani di alihkan ke Pabrik dalam satuan kilogram.
3. Manfaat kemitraan merupakan hal yang didapatkan atau dirasakan oleh petani mitra tebu dengan menerapkan pola kemitraan yang menguntungkan atau bersifat positif. Manfaat kemitraan terdiri dari tiga manfaat yaitu manfaat ekonomi, manfaat sosial, dan manfaat teknis
- a. Manfaat Ekonomi adalah manfaat yang didapat oleh petani tebu yang meliputi pendapat, kepastian harga, produktivitas, resiko, dan pasar
  - a) Pendapatan usahatani merupakan penerimaan yang diperoleh petani mitra dari usahatani tebu, dengan sistem kemitraan apakah pendapatan petani tebu semakin meningkat atau tidak. Untuk melihat indikator dari manfaat kemitraan dapat dilihat dari pendapatan, dimana setiap indikator manfaat kemitraan mempunyai skor sebagai berikut, skor 1 = tidak setuju, skor 2 = kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.
  - b) Harga adalah patokan yang bernilai rupiah yang telah diterapkan oleh Pabrik Gula Trangkil. Untuk mengukur indikator ini diperoleh dari skor

sebagai berikut, skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.

- c) Produktivitas adalah seluruh hasil produksi dari panen tebu, dengan sistem kemitraan yang dapat dijelaskan apakah produktivitas tebu akan sangat meningkat atau tidak meningkat. Pengukuran skor ini dimana setiap indikator mempunyai skor sebagai berikut, skor 1= tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.
  - d) Pasar adalah adanya jaminan pasar untuk memasarkan hasil panen tebu yang telah diproduksi oleh petani tebu. Untuk melihat pengukuran skor ini dimana setiap indikator mempunyai skor sebagai berikut, skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.
  - e) Resiko usahatani apakah dengan adanya sistem kemitraan resiko yang dihadapi usahatani tebu rendah atau tinggi dalam tingkat kegagalannya. Pengukuran skor ini dimana setiap indikator mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju
- b. Manfaat Sosial adalah manfaat yang didapat atau dirasakan oleh petani tebu yang meliputi keinginan kerjasama, keberlanjutan kerjasama, hubungan baik dengan perusahaan, dan kestabilan harga.
- a) Keinginan kerjasama merupakan keinginan dari petani mitra untuk mengembangkan usahatani dengan bekerjasama dengan PG. Untuk melihat pengukuran skor ini dimana setiap indikator mempunyai skor sebagai berikut, skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju

- b) Keberlanjutan kerjasama merupakan sesuatu yang dapat dirasakan oleh petani mitra terkait dengan kerjasama yang terjalin dengan PG. apakah petani mitra ingin ada keberlanjutan kerjasama dengan PG untuk masa selanjutnya. Untuk pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju
- c) Hubungan baik dengan perusahaan yaitu adanya hubungan kerjasama antara petani tebu dengan PG yang sejalan atau keserasian. Hubungan kemitraan yang telah dilakukan oleh petani mitra baik dengan PG. Untuk pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju
- d) Kestabilan harga merupakan adanya kestabilan harga dari PG Trangkil kepada petani mitra. Apakah petani mitra mendapatkan harga yang stabil disbanding dengan harga tengkulak. Untuk pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju
- c. Manfaat teknis adalah kegunaan dari kemitraan dengan Pabrik mitra yang dirasakan oleh petani dilihat dari mutu produk lebih baik, bimbingan teknis penyuluhan, penambahan pengetahuan, menerapkan teknologi baru.
- a) Bimbingan Teknis merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh para petani mitra yang didalamnya terdapat arahan dari petugas lapangan Pabrik Gula Trangkil terkait cara budidaya tebu. Untuk pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.

- b) Pengetahuan Baru adalah bertambahnya pengetahuan petani mitra. Untuk pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.
- c) Teknologi Baru adalah inovasi baru dalam budidaya tebu untuk meningkatkan produksi tebu. Pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju.
- d) Peningkatan mutu produk yaitu meningkatnya kualitas tebu menjadi lebih bagus. Untuk pengukuran skor ini diperoleh dari indikator yang mempunyai skor sebagai berikut skor 1 = tidak setuju, skor 2 kurang setuju, skor 3 = setuju dan skor 4 = sangat setuju
4. Biaya produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan dalam usahatani satu kali musim tanam dinyatakan dengan rupiah dan dibedakan dengan biaya implisit dan biaya eksplisit
5. Biaya implisit adalah biaya yang tidak nyata dikeluarkan dalam proses produksi diantaranya bunga modal sendiri, tenaga kerja dalam keluarga dan sewa lahan sendiri yang digunakan untuk produksi yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
6. Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara nyata dikeluarkan dalam proses produksi diantaranya bibit, pupuk, biaya peralatan dan biaya tenaga kerja luar keluarga yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
7. Penerimaan didapat dari rendemen tebu yang didapat petani dikali dengan harga jual dikali produksi gula dalam jumlah kilogram.

8. Pendapatan merupakan selisih total penerimaan dengan total biaya eksplisit yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
9. Keuntungan adalah selisih dari total penerimaan dengan total biaya yang dinyatakan dalam satuan rupiah.

## **E. Analisis Data**

### a) Analisis Kemitraan

Sistem kemitraan yang terjalin antara petani di Kecamatan Trangkil dengan PG Trangkil secara deskripsi meliputi (1) latar belakang (2) kontrak kerjasama (3) modal sarana produksi (4) kewajiban pabrik gula dan petani (5) bimbingan teknis tenaga penyuluhan (6) waktu dan pembayaran (7) harga beli sayuran (8) panen dan distribusi (9) pasar (10) pola kemitraan (11) kendala kemitraan dan solusi kemitraan.

### b) Manfaat Kemitraan

Manfaat kemitraan yang dilakukan petani mitra dengan Pabrik Gula Trangkil akan di analisis menggunakan analisis skor dengan 4 kategori. Manfaat dari pola kemitraan yang didapatkan petani di Kecamatan Trangkil dapat dibagi menjadi 3 yaitu manfaat sosial, manfaat ekonomi dan yang terakhir manfaat teknis. Dengan 4 kategori yaitu tidak bermanfaat, sedikit bermanfaat, cukup bermanfaat, dan sangat bermanfaat yang akan diperoleh dari perhitungan interval dengan rumus berikut.

$$\text{Interval skor} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah kategori}}$$

$$\text{Interval skor} = \frac{52-14}{4} = 9,75$$

Tabel 3. Kategori Skor Manfaat Pola Kemitraan

Kategori Manfaat	Skor			
	Ekonomi	Sosial	Teknis	Keseluruhan
Tidak Bermanfaat	5 - 8,9	4 - 6,9	4 - 6,9	13 - 22,7
Kurang Bermanfaat	9 - 12,9	7 - 9,9	7 - 9,9	23 - 32,7
Bermanfaat	13 - 16,9	10 - 12,9	10 - 12,9	33 - 42,7
Sangat Bermanfaat	17 - 20	13 - 16	13 - 16	43 - 52

## c) Analisis Biaya

Biaya dalam konteks penelitian ini dibedakan menjadi biaya produksi. Biaya produksi adalah biaya implisit dan biaya eksplisit.. Biaya ini terdiri dari biaya sewa lahan pertanian, sewa peralatan pertanian, bibit, pupuk, herbisida, tenaga kerja, pengairan, tebang, dan angkut.

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC = Biaya Total (*total cost*)

TEC = Total Biaya Eksplisit (*Total Explicit Cost*)

TIC = Total Biaya Implisit (*Total Implicit Cost*)

Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan selama proses produksi berlangsung, atau biaya yang dikeluarkan untuk pembiayaan usahannya. Misal pengeluaran untuk membeli bahan baku untuk produksi, untuk tenaga kerja langsung yang berkaitan dengan produksi, untuk membayar tenaga kerja langsung yang berkaitan dengan produksi, sewa lahan dan lainnya.

Biaya implisit adalah biaya yang tidak dikeluarkan secara nyata oleh petani dalam proses produksi misalnya biaya modal sendiri atau biaya sewa lahan milik sendiri dan biaya tenaga kerja petani dengan keluarganya.

## d) Analisis Penerimaan

Penerimaan petani tebu yang memiliki kontrak kredit di Pabrik Gula berbeda dengan penerimaan petani tebu yang memiliki kontrak penggilingan. Penerimaan hasil usahatani tebu untuk petani yang memiliki kontrak kredit berupa bagi hasil *white sugar*, dan bagi hasil tetes. Penerimaan yang diperoleh petani tebu yang memiliki kontrak penggilingan adalah hasil penjualan yang berupa hasil panen tebu gelondong.

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

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

Q = Produksi yang Diperoleh Dalam Usahatani

P = Harga P (Rp)

## e) Analisis Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil pengurangan total penerimaan usahatani tebu dan total biaya yang dikeluarkan dalam usahatani tebu. Besarnya pendapatan yang diterima merupakan jasa untuk tenaga kerja, dan modal yang digunakan dalam proses produksi usahatani.

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

Keterangan :

NR = Pendapatan Usahatani

TR = Total Penerimaan (*revenue*)

TC = Total Biaya Eksplisit (*total explicit cost*)

## f) Keuntungan

Menghitung keuntungan yang diperoleh petani tebu dengan pola kemitraan.

Dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\Pi$  =Keuntungan

TR =*Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC =*Total Cost* (Total Biaya eksplisit + implisit)