

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur dimana daerah ini memiliki potensi dalam sektor pertanian khususnya tanaman pangan yang cukup besar. Kabupaten Tuban memiliki kontribusi yang tinggi terhadap peningkatan produksi, peningkatan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur. Penelitian dilakukan dengan mengambil lokasi yang telah memanfaatkan penggunaan alat dan mesin pasca panen berupa *combine harvester*, mesin pengering (*dryer*), dan mesin penggilingan padi (RMU) yang berasal dari bantuan pemerintah maupun milik pribadi.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Metode penelitian kualitatif adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada objek yang alamiah, dimana teknik pengumpulan data, proses analisis data yang bersifat induktif dilakukan oleh peneliti sebagai instrument kunci dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi pada obyek (Sugiyono, 2007).

Metode analisis deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang didalamnya terdapat proses untuk melakukan analisis, memberikan gambaran, serta menyusun ringkasan berbagai kondisi, situasi dari berbagai data yang dikumpulkan baik dari hasil wawancara maupun hasil observasi akan

masalah yang diteliti di lapangan (Wirartha, 2006). Penggunaan deskriptif kualitatif dan metode kuantitatif ini dilakukan dengan asumsikan akan memberikan pemahaman lebih baik pada masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam penelitian. Metode tersebut ditujukan untuk menyatukan data kuantitatif dan data kualitatif agar dapat diperoleh yang lebih lengkap.

Beberapa model dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut :

1. Model deduktif, menjadi sebuah alat penelitian yang menjadikan teori sebagai pijakan untuk memilih, menemukan masalah di lapangan, merumuskan hipotesis dan sampai dengan pelaksanaan penelitian dan tahapan penelitian data. Dalam penelitian deskriptif kualitatif, model deduktif biasa digunakan, model ini dianggap bisa menjawab pertanyaan dalam penelitian dan menggunakan teori sebagai alat ukur dan instrument untuk merumuskan hipotesis.
2. Model induktif, adalah cara pandang terhadap teori, dimana teori induktif ini dalam proses penelitian menggunakan sumber data sebagai sumber yang paling utama untuk melakukan penelitian (Suryabrata, 2008).

Dalam pelaksanaan penelitian ini, semua data atau faktor pendukung baik berupa hasil wawancara lisan maupun tulisan, disajikan untuk menjawab permasalahan. Kondisi faktual di lapang akan digambarkan secara sistematis berdasarkan data dan karakteristik objek maupun subjek yang diteliti sehingga secara deskriptif akan memberikan gambaran dan interpretasi yang sesuai (Suryabrata, 2008).

3.3 Metode Penentuan Responden Penelitian

Dalam penelitian ini metode *purposive sampling* dipilih untuk menentukan subjek. Metode *purposive sampling* memiliki pengertian bahwa dalam pengambilan sampel, dilakukan atas dasar pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010).

Responden akan dipilih dari petani/kelompok tani yang sudah menggunakan mesin combine harvester, mesin pengering (dryer), dan mesin penggilingan dalam kegiatan usahatannya sejumlah 30 responden sebagai sampelnya.

Sampel yang diambil mewakili populasi pengguna ketiga jenis peralatan tersebut. Sampel yang dipilih harus representatif untuk mendapatkan hasil kesimpulan penelitian yang hasilnya bisa digeneralisasikan bagi seluruh populasi yang diwakili. Dalam penelitian korelasional, secara umum dijelaskan bahwa untuk mendapatkan hasil yang baik adalah 30 responden, dan untuk penelitian yang sifatnya survey membutuhkan 100 responden sebagai sampel minimal. (Hendryadi dan Suryani, 2010).

Selain itu peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa narasumber lain untuk menghimpun data lebih banyak.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data primer dan sekunder dikumpulkan oleh peneliti didapatkan dengan pengamatan di lapang, wawancara serta memberikan kuisioner.

Penelitian ini dilakukan pada kondisi pandemic Covid 19, sehingga dalam pengumpulan data dilakukan beberapa penyesuaian.

1. Metode Wawancara

Pendekatan yang digunakan adalah *Mixed-Mode Survey* yang merupakan gabungan berbagai teknik pengambilan data, wawancara tatap muka, telepon, atau online (Hasanudin, 2020). Wawancara dilakukan dengan responden (petani) menggunakan Teknik wawancara mendalam, dengan wawancara secara mendalam peneliti akan memperoleh informasi secara lebih dalam dari subjek penelitian. Pertanyaan dari wawancara jenis ini dibuat secara tak berstruktur dengan harapan peneliti mampu mengembangkan pertanyaan sehingga mendapatkan keterangan yang benar-benar dalam.

2. Metode angket (Kuesioner)

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan salah satu teknik berupa kuisisioner, di dalam kuisisioner diberikan pertanyaan yang telah disusun bagi responden (Sugiyono, 2007). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang telah disediakan jawabannya untuk dijawab secara langsung oleh responden. Kuesioner ini ditujukan kepada responden yang telah dipilih untuk mengetahui persepsi petani dalam penerimaannya terhadap alat dan mesin pertanian, sikap dan perilaku.

Penelitian ini juga dilengkapi oleh data sekunder baik dalam bentuk literatur maupun laporan dari Dinas Pertanian Kabupaten Tuban Badan Pusat

Statistik, dan sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini, data sekunder yang digunakan merupakan data pada tahun 2015-2020. Data pendukung juga didapatkan dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Tuban 2019-2024. Untuk mendapatkan kebenaran informasi dalam perolehan data dilakukan uji keabsahan, dengan menggunakan triangulasi yang dilakukan dengan menggunakan sesuatu yang berada di luar data guna kebutuhan kroscek maupun pembandingan sebuah dari suatu data.

3.5 Metode Analisis Data

Pada analisis data dilakukan beberapa alur kegiatan yaitu mereduksi data, menyajikan data, menarik kesimpulan/verifikasi (Gulo, 2002).

1. Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data “kasar” yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi data merupakan bagian dari analisis dan bukan bagian yang terpisah. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang ditujukan untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, serta membuang data yang tidak perlu, kemudian data yang da dikelompokkan atau dilakukan pengorganisasian sehingga dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan melalui proses verifikasi (Gulo, 2002).
2. Penyajian data dibatasi dalam konteks untuk menyusun informasi yang diberikan oleh petani sehingga bisa dilakukan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data yang dimaksudkan disini meliputi

matriks dan tabulasi. Penyajian data tersebut dirancang sebagai upaya Menyusun data dari gabungan dari informasi-informasi secara padu dan mudah dimengerti, sehingga bisa dilakukan analisis dari apa yang sedang diteliti, kemudian dapat dilakukan untuk penarikan kesimpulan atau analisis lanjutan (Gulo, 2002).

3. Menarik kesimpulan/verifikasi dimaknai sebagai suatu proses mengkaji ulang catatan-catatan yang diperoleh di lapangan, tukar pikiran dengan orang lain yang berkaitan dalam penelitian.
4. Pada penelitian ini analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk menganalisa alasan penerimaan petani terhadap mekanisasi/alat dan mesin pertanian, sikap, perubahan perilaku petani pada penggunaan mekanisasi/alat dan mesin pertanian, perubahan perilaku petani dan nilai tambah. Untuk mengukur sikap petani terhadap pengaruh alat dan mesin pertanian pada peningkatan kualitas dan nilai tambah beras dilakukan juga pengukuran secara kuantitatif menggunakan skala Likert. Dengan skala Likert, diberikan pertanyaan dengan 5 kemungkinan jawaban untuk pertanyaan positif dan negative. Untuk pemberian skor diberikan kriteria untuk pertanyaan positif adalah : skor (5) Sangat setuju, skor (4) Setuju, skor (3) Ragu-ragu/netral, skor (2) Tidak setuju, dan skor (1) Sangat tidak setuju. Sedangkan pada pertanyaan negative diberikan skor dengan kriteria : skor (1) Sangat setuju, skor (2) Setuju, skor (3) Ragu-ragu/netral, skor (4) Tidak setuju, dan skor (5) Sangat tidak setuju. Setelah diperoleh hasil, dilakukan perhitungan skoring seperti yang telah diuraikan kemudian nilai

akhir tersebut diasumsikan ke dalam kriteria sikap. Kesimpulan dari hasil penelitian dapat diketahui dengan dilakukan perhitungan persentase. Presentase indeks dapat dirumuskan dari total skor dibagi total skor maksimum dikalikan 100. Data dan informasi ditabulasi dan dianalisis serta dikemukakan secara deskriptif kualitatif.

5. Analisis nilai tambah pada pengolahan beras dengan menggunakan mesin penggilingan padi dilakukan dengan menghimpun data-data dari responden. Analisis tersebut digunakan untuk menilai apakah dengan menggunakan teknologi maka akan memberikan tambahan keuntungan pada petani. Analisis dilakukan dengan menggunakan Metode Hayami. Formulasi perhitungan nilai tambah seperti disajikan pada Tabel 3.1 :

Tabel 3. 1 Tabel Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami

NO	VARIABEL		NILAI
I	Output Input dan Harga		
1.	Hasil produk (kg/hari)		(1)
2.	Bahan baku (kg/hari)		(2)
3.	Tenaga kerja (HOK/hari)		(3)
4.	Faktor konversi		(4) = (1)/(2)
5.	Koefisien tenaga kerja		(5) = (3)/(2)
6.	Harga produk rata-rata (Rp/kg)		(6)
7.	Upah rata - rata (Rp/hari)		(7)
II	Pendapatan dan Keuntungan		
8.	Harga bahan baku (Rp/kg)		(8)
9.	Sumbangan input lain (Rp/kg)		(9)
10.	Nilai produk (Rp/kg)		(10) = (4) x (6)
11.	a.	Nilai tambah (Rp/kg)	(11a) = (10) - (8) - (9)
	b.	Rasio nilai tambah	(11b) = (11a)/(10) x 100%
12.	a.	Imbalan tenaga kerja	(12a) = (5) x (7)
	b.	Bagian tenaga kerja	(12b) = (12a)/(11a) x 100%
13.	a.	Keuntungan	(13a) = (11a) - (12a)
	b.	Tingkat keuntungan	(13b) = (13a)/(11a) x 100%
III	Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi		
14.	Margin (14=10-8)		(14) = (10)-(8)
	a.	Pendapatan tenaga kerja	(14a) = (12a)/(14) x 100%
	b.	Sumbangan Input Lain	(14b) = (9)/(14) x 100%
	c.	Keuntungan	(14c) = (13a)/(14) x 100%

Secara operasional perhitungan tersebut akan dihasilkan keterangannya sesuai sebagai berikut :

- a) Output (Kg) adalah produk berupa beras yang dihasilkan dalam proses produksi kemudian dikonvensi ke dalam satuan setiap proses produksi.

- b) Input (Kg) adalah bahan baku dalam bentuk Gabah Kering Giling yang akan diolah menjadi beberapa produk olahan dalam proses produksi.
 - c) Tenaga kerja (HOK) adalah jumlah hari orang kerja dalam melakukan proses gabah menjadi beras
 - d) Faktor konversi menunjukkan banyaknya output yang dihasilkan dari setiap 1 Kg bahan baku GKG yang digunakan.
 - e) Koefisien Tenaga Kerja (HKP/Kg) menunjukkan jumlah tenaga kerja langsung dalam proses gabah menjadi beras berdasar total bahan baku yang digunakan.
 - f) Harga output (Rp/Kg) adalah nilai jual untuk produk beras
 - g) Biaya tenaga kerja (Rp/HOK) adalah biaya untuk tenaga kerja berdasarkan jumlah jam kerjanya.
 - h) Harga bahan GKG (Rp/Kg) adalah nilai beli gabah kering giling
 - i) Harga input lain adalah rata-rata jumlah biaya untuk bahan penunjang dan dibagi dengan jumlah beras yang dihasilkan.
 - j) Nilai output (Rp/Kg) menunjukkan nilai yang diterima dari konversi output terhadap bahan baku dengan harga output.
 - k) Nilai tambah (Rp) adalah selisih antara nilai output beras dengan harga bahan baku GKG dan bahan penunjang.
 - l) Rasio nilai tambah (%) menunjukkan nilai tambah dari nilai produk.
- Data dan informasi ditabulasi kemudian dianalisis serta disajikan.