

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode penelitian

Menurut Sugiyono (2010:3) secara umum metode penelitian “diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Sejalan dengan itu, Koentjaraningrat (1994:7) mengemukakan “dalam arti kata yang sesungguhnya, metode (Yunani: *methodos*) adalah cara atau jalan. Sehubungan dengan upaya ilmiah, maka metode menyangkut masalah cara kerja; yaitu cara kerja untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan”.

Metode penelitian ditentukan apabila konsep-konsep telah ditentukan dan ditegaskan. Metode penelitian yang akan digunakan tergantung dari permasalahan dan tujuan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Surakhmad (2004:139) mengungkapkan:

“metode penyelidikan deskriptif tertuju pada pemecahan masalah ada pada masa sekarang. Karena banyak sekali ragam penyelidikan demikian, metode penyelidikan deskriptif lebih merupakan istilah umum untuk mencakup berbagai teknik deskriptif. Pada umumnya persamaan sifat dari segala bentuk penyelidikan deskriptif ini ialah untuk menuturkan dan menafsirkan data yang ada, misalnya tentang situasi yang dialami, suatu hubungan, kegiatan, pandangan, sikap yang nampak, atau tentang satu proses yang sedang berlangsung pengaruh yang sedang bekerja, kelainan yang sedang muncul, kecenderungan yang menampak, pertentangan yang meruncing, dan sebagainya”.

Sejalan dengan pernyataan yang telah diuraikan sebelumnya, Koentjaraningrat memberikan penjelasan mengenai penelitian deskriptif yaitu:

“penelitian yang bersifat deskriptif, bertujuan menggambarkan secara tepat sifat-sifat suatu individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu, atau untuk menentukan frekuensi atau penyebaran suatu gejala atau frekuensi adanya hubungan tertentu antara suatu gejala dan gejala lain dalam masyarakat”.

Adapun mengenai jenis metode deskriptif yang digunakannya adalah teknik survey. Tika (2005:6) mengungkapkan bahwa:

“Survey adalah suatu teknik penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variabel, unit atau individu dalam waktu yang bersamaan. Data dikumpulkan melalui individu atau sampel fisik tertentu dengan tujuan agar dapat menggeneralisasikan terhadap apa yang diteliti. Variabel yang diteliti bisa bersifat fisik maupun sosial. Bersifat fisik misalnya tanah, geomorfologi, faktor iklim dan sebagainya. Sedangkan yang bersifat sosial dapat berupa kependudukan, agama, mata pencaharian, pendapatan penduduk dan sebagainya”.

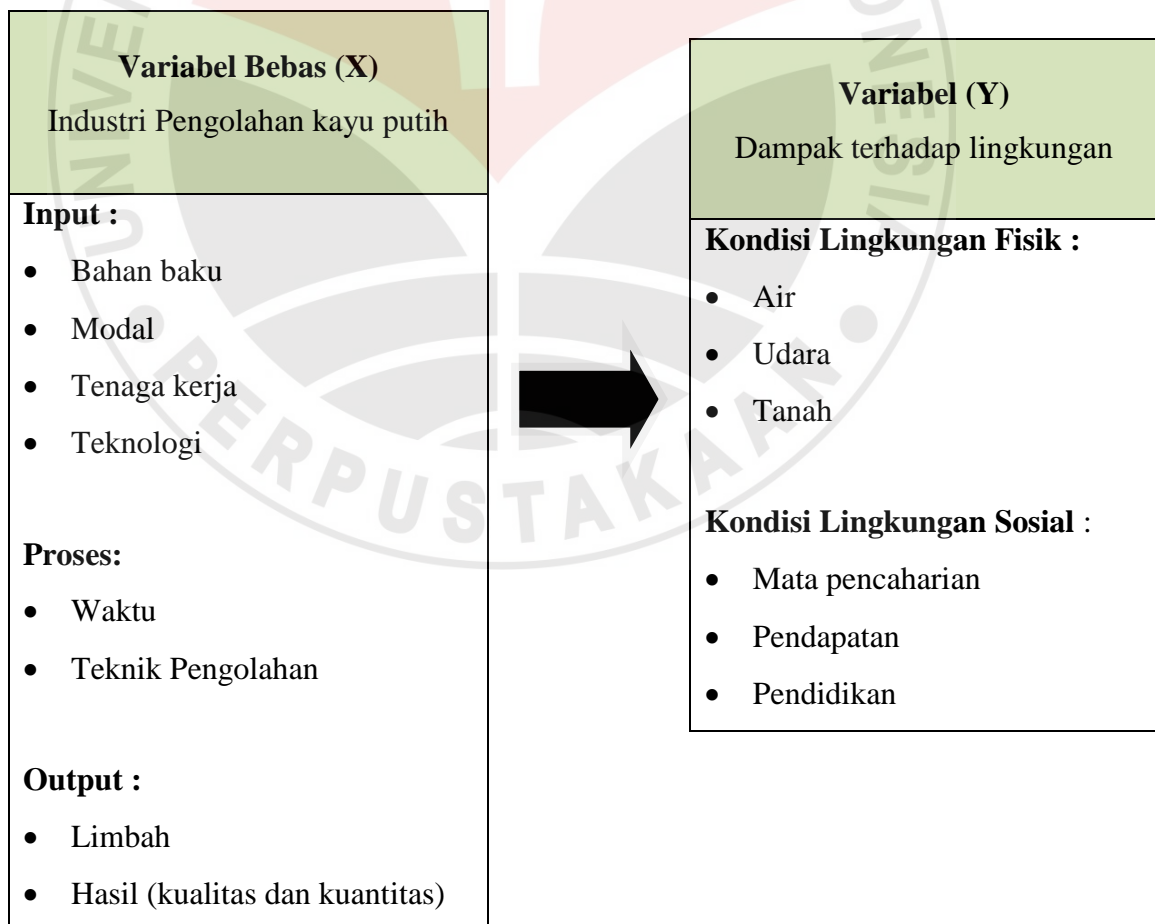
Penulis menggunakan metode deskriptif dalam penelitian ini karena metode ini dianggap sesuai untuk mencapai tujuan penelitian yang dimaksud. Dalam penelitian ini penulis bermaksud mengungkap dan menganalisis dampak pengolahan industri kayu putih terhadap lingkungan di Desa Jatimunggul, dengan cara menumpulkan sejumlah besar data dari sampel individu dalam waktu yang bersamaan melalui wawancara.

B. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2002:2) “variabel merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati. Variabel itu sebagai atribut dari sekelompok orang atau objek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok itu”.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*). Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel 3.1

Tabel 3.1
Variabel penelitian



C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan objek penelitian yaitu Industri Pengolahan Kayu Putih di Desa Jatimunggul, Kecamatan Terisi, Kabupaten Indramayu. Berikut ini batas-batas wilayah:

- a. Sebelah Utara : Desa Plosokerep
- b. Sebelah Selatan : Desa Mekarmulya
- c. Sebelah Timur : Desa Loyang
- d. Sebelah Barat : Desa Kroya

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2010:117) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Sedangkan menurut Arikunto (2006: 130) mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Selanjutnya populasi menurut Sumaatmadja (1989: 112) keseluruhan gejala individu, kasus (masalah, peristiwa tertentu) individu maupun atau perorangan, maupun kelompok dan gejala fisis, sosial, ekonomi, budaya, dan politik di daerah penelitian. Pada penelitian ini yang dijadikan populasi adalah masyarakat Desa Jatimunggul.

Adapun untuk mengetahui jumlah penduduk Desa Jatimunggul dapat dilihat pada tabel 3.2, berikut ini.

Tabel 3.2
Jumlah Penduduk Desa Jatimunggul

No	Desa	Penduduk		Jumlah	Jumlah KK	Luas Wilayah (Km ²)
		Laki-laki	Wanita			
1	Jatimunggul	2.734	2.539	5.273	1.565	55,74

Sumber: Hasil pendataan Desa Jatimunggul 2012

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Sugiyono, 2010: 118). Jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Dixon dan B.Leach dalam Tika (2005:25).

Formulanya adalah :

- Menentukan persentase karakteristik

$$P = \frac{\text{Jumlah Kepala Keluarga}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1.565}{5.273} \times 100\%$$

$$= 29,67\%$$

- Menentukan variabilitas

$$V = \sqrt{P(100 - P)}$$

$$V = \sqrt{29,67(100 - 29,67)}$$

$$V = 45,68$$

- Menentukan jumlah sampel

$$n = \left[\frac{z \cdot v}{c} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,96 \cdot 45,68}{10} \right]^2$$

$$n = 80,16$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

z = tingkat kepercayaan 95% dilihat dalam tabel z hasilnya 1,96

v = variabel yang diperoleh dari rumus varia

➤ Menentukan jumlah sampel yang dikoreksi

$$N' = \frac{n}{1 + \left[\frac{n}{N} \right]}$$

$$N' = \frac{80,16}{1 + \left[\frac{80,16}{1.565} \right]}$$

$$N' = \frac{80,16}{1 + 0,051}$$

$$N' = 75 \text{ (dibulatkan)}$$

Keterangan:

N' = Jumlah sampel yang telah dikoreksi

n = jumlah sampel yang dihitung dalam rumus sebelumnya

N = Jumlah KK

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas, maka jumlah sampel sebanyak 75 sampel. Karena pengambilan sampel berdasarkan jarak yaitu jarak I : 0-500m, jarak II : 500m-1km dan jarak III: >1km, maka

pengambilan sampel pada masing-masing jarak sebanyak 25 responden. Dengan memberikan kesempatan yang sama pada tiap anggota populasi untuk menjadi anggota sampel.

Selain sampel masyarakat, penulis pun mengambil sampel lain yaitu pekerja yang terdiri dari 5 pengelola, 5 pekerja dan 5 penjual jasa dengan menggunakan teknik *Sampling Purposive*. Menurut Sugiyono (2002:61) “*Sampling Purposive*” adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun untuk mengetahui sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.3, berikut ini.

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Sampel Penelitian		Jumlah
1	Masyarakat Desa Jatimunggul	Jarak I : 0-500m	25
		Jarak II : 500m-1km	25
		Jara III : >1 km	25
2	Pekerja	Pengelola	5
		Buruh	5
		Penjual Jasa	5
Jumlah			90

E. Alat dan Bahan Pengumpulan Data

Alat dan bahan yang digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tri Megawati, 2012

Dampak Aktivitas Industri Pengoalahan Kayu Putih Terhadap Lingkungan Di Desa Jatimunggul
Kecamatan Terisi Kabupaten Indramayu

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Alat

- a. Pedoman wawancara, adalah alat yang digunakan sebagai panduan dalam wawancara terhadap responden yang terdiri dari masyarakat, buruh pabrik, penjual jasa dan pengelola industri kayu putih.
- b. Checklist lapangan, adalah alat dalam observasi lapangan untuk akhirnya mengetahui kondisi fisik Desa jatimunggul.
- c. Kamera, untuk mendokumentasikan kondisi fakta di lapangan.
- d. GPS (*Global Positioning System*), untuk memberikan informasi mengenai letak astronomis, kemiringan lereng dan ketinggian lokasi penelitian.

2. Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu peta rupa bumi Indonesia lembar 1309-133 Sukaslamet dan lembar 1309-134 Jatisura dengan skala 1:25.000, serta data monografi Desa Jatimunggul.

F. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Hasan (2004:23) “pengumpulan data penelitian dimaksudkan sebagai pencatatan peristiwa atau karakteristik dari sebagian atau seluruh elemen populasi penelitian”. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Data primer

1. Observasi Lapangan

Menurut Hasan (2004:23), “observasi adalah pengumpulan data dengan terjun dan melihat langsung ke lapangan (laboratorium) terhadap objek yang diteliti (populasi atau sampel)”. Observasi lapangan dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala dan fenomena yang terjadi yaitu dampak aktivitas industri pengolahan kayu putih terhadap lingkungan di Desa Jatimunggul yaitu, adapun instrumen yang digunakan adalah checklist.

Dengan Observasi Lapangan didapatkan data kondisi fisik daerah tersebut, yaitu berupa tempat pembuangan limbah cair ke sungai dan pembakaran limbah padat yang ada di lokasi industri kayu putih.

2. Wawancara

Menurut Tika (2005 : 49) “wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian”.

Wawancara dilakukan melalui komunikasi verbal dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada responden yang mana dalam penelitian ini yaitu pihak terkait yakni pengelola pabrik kayu putih, yang dapat dimintai informasi untuk melengkapi data yang dibutuhkan mengenai industri kayu putih dan wawancara dilakukan kepada masyarakat Desa Jatimunggul, buruh pabrik dan penjual jasa yang ada di sekitar lokasi pabrik kayu putih untuk mengetahui dampak fisik dan sosial mengenai aktivitas industri pengolahan kayu putih

terhadap lingkungan di Desa Jatimunggul. Adapun kisi-kisi Instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Aspek	Indikator	Bentuk Instrumen	No pertanyaan	Sasaran
1	Industri Pengolahan Kayu Putih	<ul style="list-style-type: none"> • Input : Bahan baku, Modal, Tenaga kerja, Teknologi • Proses : Waktu, Pengolahan • Output :Limbah, Hasil produksi 	Pedoman Wawancara	C. 4-22	Pengelola
2	Kondisi Lingkungan Fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Air • Udara • Tanah 		A. 4-12	Masyarakat
3	Kondisi Lingkungan Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Mata pencaharian • Pendapatan • Pendidikan 		A. 1-3 B. 7-14 D. 2-11	Masyarakat Buruh Industri dan Penjual Jasa

b. Data Sekunder

1. Studi literatur

Menurut Hasan (2004:24) “studi literatur adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada atau laporan data dari peneliti sebelumnya”. Studi kepustakaan untuk melengkapi data sekunder yang mendukung terhadap permasalahan yang diteliti yaitu dengan mempelajari buku-buku, hasil penelitian, laporan maupun dokumen-dokumen

yang terkait dengan industri dan lingkungan sebagai pembanding dalam pemecahan masalah ini.

2. Studi dokumentasi

Menurut Usman dan Setiady Akbar (2009:69) “teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen”. Studi dokumentasi dijadikan sebagai penunjang penelitian kita, baik dalam pemakaian data, informasi atau dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Dokumen. Dokumen-dokumen yang dimanfaatkan dalam penelitian ini yaitu Badan Pusat Statistik dan Industri Kayu Putih di Desa Jatimunggul.

G. Teknik Analisis Data

Salah satu tahapan penelitian adalah analisis data, analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih diinterpretasikan. Analisis bertujuan untuk memahami dan menjelaskan arti data yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Pada tahap analisis data dilakukan perhitungan-perhitungan dengan tujuan mengetahui sifat-sifat dari data yang telah terkumpul untuk dianalisis dan digeneralisasikan sehingga menghasilkan suatu kesimpulan. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah perhitungan persentase untuk mengidentifikasi dampak dari aktivitas industri pengolahan kayu putih terhadap lingkungan di Desa Jatimunggul.

1. Perhitungan Persentase

Penghitungan persentase merupakan teknik statistik sederhana, untuk mengetahui kecenderungan responden dan fenomena-fenomena di lapangan dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase

N = Jumlah seluruh responden

F = Frekuensi tiap kategori jawaban 100% = bilangan konstan

Hasil perhitungan tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan, apakah termasuk kriteria tidak ada, sebagian kecil, kurang dari setengahnya, setengahnya, lebih dari setengahnya, sebagian besar, dan seluruhnya, seperti yang disajikan pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5
Kriteria Persentase

Presentase	Kriteria
0 %	Tidak ada
1-24 %	Sebagian kecil
25-49 %	Kurang dari setengahnya
50 %	Setengahnya
51-74 %	Lebih dari setengahnya
75-99 %	Sebagian besar
100 %	Seluruhnya

Sumber: Affendi dan Manning (1987)