BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif m
enghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis, lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Cresswell (2016: 4) mengemukakan bahwa pendekatan kualitatif bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang yang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Proses penelitian kualitatif ini melibatkan upaya-upaya penting, seperti mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan prosedur-prosedur, mengumpulkan data yang spesifik dari para partisipan, menganalisis data secara induktif mulai dari tema-tema yang khusus ke tema-tema umum, dan menafsirkan makna data. Laporan akhir untuk penelitian ini memiliki struktur atau kerangka yang fleksibel. Pendapat tersebut sejalan dengan tujuan penelitian untuk menemukan dan menganalisis secara detail dampak pemberdayaan masyarakat melalui program biogas dalam mewujudkan kemandirian energi yang dijelaskan dengan perkataan bukan dengan angka-angka.

Metode deskriptif menurut Best dalam Sukardi (2003) mengatakan bahwa adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini dipilih karena ingin membahas secara rinci sesuai dengan apa yang terjadi dilapangan, dan hasil data yang dihasilkan berupa kata-kata tentang analisis hasil pemberdayaan dalam program biogas di Kampung Areng.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Pada penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi. Dalam penelitian kualitatif bukan dinamakan responden akan tetapi narasumber, partisipan, atau informan. Menurut Bungin (2008 : 76) informan penelitian adalah subyek yang memahami informasi obyek penelitian sebagai pelaku maupun orang lain yang

memahami obyek penelitian. Yang dimaksud obyek penelitian merupakan sasaran penelitian yang secara konkret tergambarkan dalam rumusan masalah penelitian. Berdasarkan hal tersebut sangatlah jelas bahwa yang menjadi sumber data atau subyek penelitian dalam penelitian ini adalah pihak yang terlibat langsung, memiliki pengetahuan, dapat mengemukakan, menjelaskan, menyatakan, mendemonstrasikan, dan memperlihatkan berbagai kegiatan berkenaan dengan fokus penelitian yang berhubungan dengan analisis dampak pemberdayaan masyarakat melaui program biogas dalam mewujudkan kemandirian energi.

Jumlah subyek penelitian tidak ditentukan secara ketat, akan tetapi tergantung pada ketercapaian *redundancy* (ketuntasan dan kejenuhan data ditambah subyek tidak memberikan informasi yang baru). Sehubungan dengan itu, yang menjadi subyek penelitian sebagai informan dalam penelitian ini adalah Bapak Ramdan selaku penanggung jawab dan ketua bagian program Biogas yang diadakan oleh KPSBU, Bapak Omas selaku ketua RW yang juga menjadi pengguna biogas, Ibu Eti adalah masyarakat penggunan biogas dan menjadi salah satu masyarakat pengelola ampas biogas, Ibu Nina adalah masyarakat yang menjadi pengguna biogas dan mengelola sekaligus orang yang membudidayakan kascing, Teh Nani sebagai masyarakat Kampung Areng yang dulunya pernah menggunakan Biogas, Teh Dewi responden yang tidak pernah menggunakan biogas sama sekali dikarenakan tidak memiliki sapi dan lahan untuk menanam reaktor biogas dan yang terakhir adalah Bapak Tateng selaku pengguna Biogas sekaligus Ketua RT 2 di RW 7 Desa Cibodas yang juga memanfaatkan kotoran sapi maupun ampas biogas untuk memenuhi kebutuhan pupuk di kebun sendiri atau bahkan untuk dipasarkan kepada petani lain yang ingin membeli. Dapat dilihat dibawah ini mengenai data informan dan coding adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1

Data Informan Penelitian

No.	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan Terakhir	Kode Informan
1.	Bapak Ramdan	LK	52 Thn	S1	PR/R1
2.	Bapak Omas	LK	54 Thn	SMA	PO/R2
3.	IBu Eti	Pr	38 Thn	SD	BE/R3
4.	IBu Nina	Pr	34 Thn	SD	BN/R4
5.	Bapak Tateng	LK	53 Thn	SMP	BT/R5
6.	Teh Nani	Pr	25 Thn	SMP	TN/R6
7.	Teh Dewi	Pr	25 Thn	SMP	TD/R7

Tempat penelitian dilaksanakan di RW 7 Kampung Areng, Desa Cibodas Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Alasan peneliti memilih RW 7 (Kampung Areng) sebagai tempat penelitian karena mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai peternak sapi dan masyarakat pengguna Biogas.

C. Pengumpulan Data

Data Peneliti adalah instrument kunci (*researcher as key Intrumen),* para peneliti kualitatif mengumpulkan sendiri data melalui dokumentasi, observasi perilaku, atau wawancara dengan para partisipan. Pada penelitian kualitatif alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat berupa instumen sebagai rambu-rambu untuk memudahkan peneliti. Walaupun para peneliti dapat menggunakan protokol atau sejenis instrument untuk mengumpulkan data tetapi diri penelitilah yang sebenarnya menjadi satu-satunya instrument dalam mengumpulkan informasi. Dalam penelitian ini alat pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk mendapatkan penjelasan sekaligus menjawab permasalahan penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang disebutkan Creswell (2016) melibatkan empat jenis yaitu:

1. Observasi Kualitatif (*Qualitative Observation*)

   Observasi adalah ketika peneliti langsung turun kelapangan untuk mengamati perilaku dan aktivitas individu-individu di lokasi penelitian. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah peneliti langsung turun ke lapangan untuk mengamati tingkah laku individu atau kelompok untuk memperoleh data mengenai kondisi objektif masyarakat Kampung Areng.

2. Wawancara

   Wawancara adalah peneliti dapat melakukan *face to face interview* (wawancara berhadap hadapan) dengan partisipan. Mewawancarai mereka dengan telepon, atau terlibat dalam focus group (wawancara dalam kelompok) yang terdiri dari enam sampai delapan partisipan perkelompok. Wawancara yang dilakukan peneliti adalah wawancara yang tidak terstruktur dan terbuka untuk menciptakan suasa akrab antara peneliti dan informan sehingga informan tidak merasa sungkan untuk memunculkan pandangan dan opininya mengenai objek yang diteliti, jadi data yang diperlukan dapat dengan mudah diperoleh.

   Wawancara yang dilakukan sifatnya lebih mendalam yaitu dilakukan dengan seorang informan untuk menemukan latar belakang, motivasi, keyakinan, sikap dan peranannya terhadap suatu topik untuk mendapat jawaban yang khusus dan tepat. Adapun aspek yang di wawancara adalah mengenai dampak lingkungan, sosial ekonomi yang dirasakan oleh masayarakat setelah adanya program biogas. Bagaimana pemberdayaan masyarakat dalam mewujudkan Desa Mandiri Energi di Kampung Areng Desa Cibodas dan hal-hal apa saja yang menjadi faktor-faktor keberhasilan program biogas tersebut.

3. Dokumentasi

   Dokumentasi yang dimaksud disini berupa dokumen public (misalnya, koran, makalah, laporan kantor) ataupun dokumen privat (misalnya buku harian, diari, surat, e-mail). Dokumentasi dalam penelitian ini berupa laporan dari kantor Kepala Desa mengenai jumlah penduduk Kampung Areng, jumlah

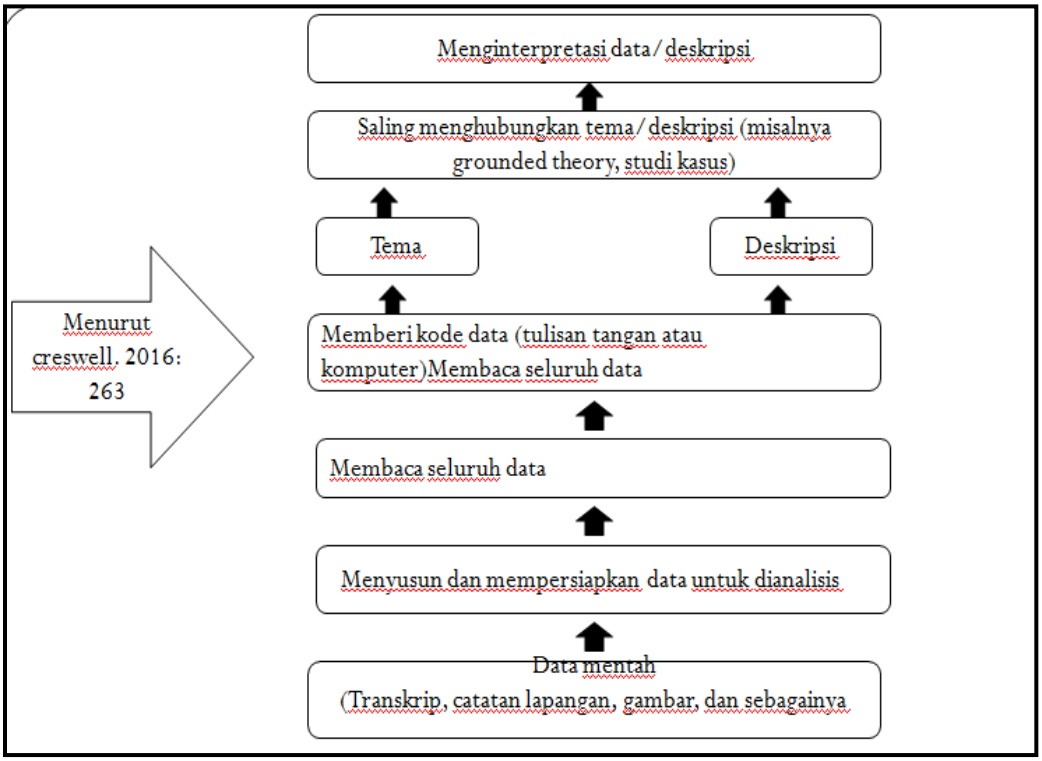
masyarakat yang yang berprofesi sebagai peternak sapi, surat keputusan mengenai dijadikannya Desa Cibodas menjadi Desa mandiri energi . Dan laporan mengenai pemasangan reactor biogas yang diperoleh dari Biru dan KPSBU. Adapun tujuan dari studi dokumen ini untuk memperkuat data hasil wawancara agar diperoleh data yang lebih akurat lagi.

4. Materi Audio Visual

Materi Audio Visual merupakan data berupa foto, objek seni, videotape, atau segala jenis suara/bunyi. Dalam melengkapi data, dan untuk menghindari kehilangan informasi peneliti juga mengumpulkan foto dan hasil wawancara dalam bentuk rekaman selama penelitian. Dan adapun aspek yang diteliti yang teliti yang termasuk ke dalam materi audio visual adalah hasil wawancara yang juga di rekam oleh peneliti untuk menghindari hilangnya informasi dan kemungkinan mencatan selama proses wawancara, selain itu peneliti juga menyimpan dokumentasi berupa laporan kedalam bentuk foto, hal-hal yang dianggap penting selama penelitian dalam bentuk foto untuk menghindari kehilangan informasi.

D. Analisis Data

Pada umumnya analisis data dalam penelitian kualitatif adalah menganalisis berbagai bentuk data kualitatif yang biasanya benbentuk teks, gambar dan hasil wawancara. Analisis data adalah proses menyusun, mengkategorikan data, mencari pola atau tema, dengan maksud untuk memahami maknanya.Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah sistematis seperti yang dikatakan oleh Cresswell (2016: 264), ringkasan proses analisis data dapat dilihat pada langkah-langkah khusus dan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:



Gambar 3.1 Analisis Data Dalam Penelitian Kualitatif

Adapun penjelasan dari gambar di atas mengenai analisis data sebagai berikut:

1. Langkah ini melibatkan transkripsi wawancara, menscanning materi, mengetik data lapangan, atau memilah-milah dan menyusun data tersebut kedalam jneis-jenis yang berbeda tergantung pada sumber informasi.
2. Membaca keseluruhan data.

   Langkah ini membangun pengertian umum atas informasi yang diperoleh dan merefleksikan maksudnya secara keseluruhan.
3. Memulai coding semua data. Coding merupakan proses mengorganisasikan data dengan mengumpulkan potongan (atau bagian teks atau bagian gambar) dan menuliskan kategori dalam batasan-batasan (Rossman & Rallis, 2012). Pengkodean data menggunakan simbol, berdasarkan informan wawancara dan waktu wawancara hal ini dilakukan untuk mempermudah mencari data.

4. Terapkan proses coding untuk mendeskripsikan setting (ranah), orang (partisipan), kategori, dan tema yang akan dianalisis. Data yang sudah diberi kode langkah berikutnya adalah mengklasifikasikan data sesuai dengan tema penelitian. Selanjutnya menambahkan kode yang ada dengan simbol baru berdasarkan fokus penelitian.
5. Tunjukkan bagaimana deskripsi dan tema-tema ini akan disajikan kembali dalam narasi/laporan kualitatif. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan naratif dalam menyajikan hasil analisis, karena pendekatan ini meliputi pembahasan tentang kronologi peristiwa, tema tertentu, atau keterhubungan antartema. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan naratif dalam menyajikan hasil analisis, karena pendekatan ini meliputi pembahasan tentang kronologi peristiwa, tema tertentu, atau keterhubungan antartema.
6. Langkah terakhir dalam analisis data adalah pembuatan interpretasi dalam penelitian kualitatif atau memaknai data. Interpretasi data dapat berupa makna yang berasal dari perbandingan antara hasil penelitian dengan informasi penelitian yang berasal dari literature atau teori. Dalam hal ini peneliti dapat menegaskan apaah hasil penelian yang telah dilakukan membenarkan atau justru menyangkal informasi yang ada sebelumnya.

a. Pemerikasanaa Keabsahan Data

Validitas merupakan salah satu kekuatan penelitian kualitatif dan didasarkan pada penentuan apakah temuan yang didapat akurat dari sudut pandang peneliti, partisipan, atau pembaca (Creswell, 2016). Istilah yang banyak ditemukan dalam literature kualitatif yang membahas validitas seperti kepercayaan (*trustworthiness)*, autentisitas (*authenticity*), dan kredibilitas (*Credibility)* (Creswell, 2000). Untuk memperoleh kebenaran dari hasil penelitian maka dilakukan uji keabsahan data.Satori & Komariah (2010:164) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif dinyatakan absah apabila memiliki derajat kepercayaan (*credibility)*, keteralihan (*transferability)*, ketergantungan (*dependenbility)*, dan kepastian (*confilmability*).Oleh karena itu, uji

keabsahan data penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1) **Uji kredibilitas (*credibility)***

Kredibilitas data penelitian dilakukan dengan cara; a) Perpanjangan waktu pengamatan, tujuannya agar penelitian dengan informan menjadi akrab, semakin terbuka, dan saling mempercayai, b) Peningkatan ketekunan dilakukan agar dapat memperhatikan sesuatu dengan lebih cermat, terinci dan mendalam, c) Triangulasi merupakan cara memperoleh kepercayaan dengan menggabungkan beberapa teknik pengumpulan data. Pada penelitian hasil wawancara dari Masyarakat dan pengurus KPSBU akan disesuikan dengan dengan hasil wawancara dari tim fasilitator program pengembangan biogas. Triangulasi teknik dilakukan dengan pengecekan data berdasarkan teknik pengumpulan data yang berbeda, hal ini dilakukan dengan mengecek hasil wawancara, observasi dan studi dokumen. Sedangkan untuk triangulasi waktu dilakukan dilakukan dengan cara mengumpukan data pada waktu yang berbeda. d) Diskusi dengan teman sejawat, yaitu dengan mendiskusikan hasil temuan yang didapat dengan orang lain yang paham tentang kajian penelitian ini, e) Menggunakan bahan referensi, dalam hal ini digunakan foto dokumentasi terkait fokus penelitian untuk mendukung membuktikan data yang dikumpulkan selama penelitian, f) Member chek dilakukan dengan cara mengkonfirmasi ulang hasil wawancara kepada informan yang bersangkutan.

2) **Keteralihan (*Transferability*)**

Transferability dalam penelitian ini berkenaan dengan pertanyaan hingga mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain. Peneliti tidak dapat menjamin penelitian ini dapat digunakan dalam konteks dan situasi sosial lain, namun peneliti akan berusaha membuat hasil penelitian secara rinci, jelas, lengkap, dan sistematis. Sehingga orang lain dapat memahami hasil penelitian ini terkait pemberdayaan masyarakat

melalui pelatihan berbasis kearifan lokal dan membuat keputusan dapat atau tidaknya untuk mengaplikasikan hasil penelitian ini di tempat lain.

3) **Ketergantungan (*Dependenbility)***

Dependability Dalam Penelitian Kualitatif Disebut Juga Reliabilitas. Uji Dependenbility Dilakukan Dengan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Dalam hal ini yang melakukan audit adalah pembimbing. Dengan melakukan bimbingan secara intensif termasuk meminta pembimbing untuk mereview keseluruhan proses penelitian.

4) **Kepastian (*confirmability)***

Pengujian ini disebut juga dengan uji obyektifitas penelitian.Penelitian dikatakan objektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Dalam penelitian ini dikaitkan dengan proses penelitian yang dilakukan berdasarkan tahapan yang telah ditentukan, dengan cara mengikuti tahapan ujian yang telah dijadwalkan.

E. Isu Etik

Permasalahan terhadap kelangkaan dan sulitnya akses masyarakat terhadap energi menjadi salah satu dasar untuk para pembuat kebijakan dan kaum peneliti terus berupaya menciptakan inovasi baru seputar cara pengolahan sumber daya yang dimiliki masyarakat (sumber daya yang dapat diperbaharui) atau bahkan hal-hal yang menjadi sumber masalah seperti dalam penelitian ini adalah kotoran sapi dijadikan sumber energi baru terbarukan yang dapat diciptakan dan dimanfaatkan langsung oleh masyarakat melalui bantuan KPSBU dan Biru sehingga terciptanya kemandirian energi di Desa Cibodas khususnya di Kampung Areng.