

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sujana 2007). Sesuai dengan rumusan masalah, penelitian ini berjenis deskriptif dengan metode kualitatif. Metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari narasumber atau berdasarkan perilaku yang dapat teramati (Maleong, 2012). Pendekatan pada penelitian ini adalah kualitatif verifikatif, yakni jenis penelitian yang bermaksud mengetahui makna yang tersembunyi yang ada di balik fenomena di tempat yang akan diteliti. Langkah awal penelitian dilakukan dengan cara studi literatur (Moleong, 2012). Terlebih dahulu data yang diperoleh harus dipahami dengan dikaji lebih mendalam secara teoretis berkenaan dengan data yang diteliti. Menurut Bogdan dan Taylor dalam Moleong (2012), metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari narasumber atau berdasarkan perilaku yang dapat teramati. Menurut mereka, pendekatan ini diarahkan pada latar serta individu secara holistik (utuh), menjadi suatu kesatuan yang menyeluruh dan tidak dapat dipisahkan tiap aspek yang terlibat didalamnya, sehingga tiap aspek tidak dapat dipisahkan menjadi variabel-variabel yang berbeda maupun dirumuskan menjadi hipotesis karena kompleksitas unsur yang terlibat dalam penelitian deskriptif. Maka dari itu, setiap bagian dipandang menjadi satu kesatuan yang utuh.

Dalam hal ini yang diungkap adalah fenomena masyarakat pedesaan yang masih banyak menggunakan tumbuhan sebagai obat dalam kehidupan sehari-hari. Dampaknya mereka jadi lebih sehat jika dibandingkan dengan masyarakat di perkotaan, hal ini juga sejalan dengan data yang dipaparkan Japparies (2014) dengan konsumsi herbal, selain zat aktifnya dapat membantu menyembuhkan penyakit, juga dapat menimbulkan efek immunostimulan dan anti penuaan karena mengaktifkan enzim yang memicu regenerasi sel. Maka peneliti ingin mengkaji

Zahra Fadhilah, 2017

*ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

etnobotani tumbuhan obat di lokasi penelitian, yakni Desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut. Penelitian dilakukan melalui pengumpulan data dengan cara: (1) melakukan observasi, (2) wawancara, (3) mengumpulkan data-data arsip pemerintahan daerah setempat, (4) mengumpulkan data terkait dengan kehidupan masyarakat Desa Depok sebagai rujukan, (5) serta penelitian sebelumnya mengenai khasiat tumbuhan sebagai obat baik dalam etnobotani maupun kajian ilmiah lainnya sebagai rujukan bahwa tumbuhan yang biasa digunakan masyarakat Desa Depok sebagai obat, memang terbukti berkhasiat. Kemudian berdasarkan hasil kajian mengenai etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok, dibuatlah rancangan pembelajaran yang menjadikan etnobotani tumbuhan tersebut menjadi sumber bahan ajar biologi.

Merujuk pada penjelasan yang telah di paparkan, digunakan desain kualitatif-verifikatif dalam proses penelitian dengan tidak mengesampingkan teori yang mendukung terhadap keabsahan data yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara terhadap masyarakat Desa Depok. Penelitian didahului oleh observasi desa untuk mempelajari kondisi desa, kemudian dilanjutkan dengan wawancara terhadap masyarakat terkait penggunaan tumbuhan sebagai obat di Desa Depok, serta pengumpulan informasi dari arsip desa untuk menjadi sumber data tambahan. Pendekatan kualitatif verifikatif merupakan suatu pendalaman studi yang menggunakan teknik *face to face* (bertatap muka) untuk memperoleh data secara langsung dari responden. Selain mengumpulkan informasi, peneliti pun mencuplik beberapa sampel tumbuhan obat di Desa Depok tersebut untuk dijadikan herbarium.

Hasil analisis dari penelitian ini berupa analisis deskripsi serta bahan ajar biologi yang dituangkan dalam bentuk perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, materi ajar bermuatan etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok, serta media pembelajaran yang mendukung, berupa video animasi apersepsi. Selanjutnya studi literatur yang dilakukan menggunakan jurnal ilmiah yang berkaitan dengan pembelajaran maupun kearifan lokal, buku-buku yang relevan, serta sumber lainnya yang mendukung.

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

B. Definisi Operasional

1. Etnobotani Tanaman Obat Masyarakat Desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut adalah pengetahuan dan budaya masyarakat Desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut, mengenai jenis tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat, termasuk di dalamnya bagian tumbuhan yang digunakan serta cara preparasi tumbuhan agar berkhasiat obat. Informasi etnobotani digali dengan cara mewawancarai 27 orang responden yang berusia ≥ 50 tahun.
2. Sumber Belajar Biologi adalah sumber belajar yang digunakan dalam mata pelajaran biologi, dalam hal ini yang terkait dengan tumbuhan yakni dalam KD 3.8 & 4.8 pada sub-bab Angiospermae. Sumber belajar berupa RPP, Bahan Ajar, LKS, dan video animasi apersepsi. Kemudian divalidasi oleh ahli, namun hanya bahan ajar & LKS yang divalidasi secara kuantitatif.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut, Jawa Barat.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 12 Oktober 2016 sampai dengan 4 Juli 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek maupun objek penelitian yang ditetapkan oleh peneliti atau dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013). Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh tumbuhan yang berguna bagi masyarakat Desa Depok.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Pengambilan sampel dalam penelitian ini

Zahra Fadhilah, 2017

*ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menggunakan metode *purposive sampling*, yakni pengambilan sampel dengan maksud dan tujuan tertentu, dalam hal ini untuk mengetahui etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok. Sampel dalam penelitian ini adalah 27 orang masyarakat yang dipilih secara acak dengan usia di atas 50 tahun. Subjek penelitian ini dipilih berdasarkan asumsi bahwa, masyarakat pada usia diatas 50 tahun masih memiliki pengetahuan etnobotani yang baik.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah instrumen wawancara berupa kisi-kisi wawancara. Alat bantu yang digunakan dalam mempermudah pengumpulan data dan melakukan analisis data adalah catatan lapangan (*field note*), perekam suara (*voice recorder*), kamera, dan plastik pencuplik spesimen tumbuhan obat. Alat bantu ini digunakan untuk mempermudah mengumpulkan data berbentuk informasi yang diharapkan dapat saling melengkapi, sehingga data yang diperoleh lengkap dan dapat menjawab fokus penelitian. Data yang terkumpul dianalisis secara induktif, dikelompokkan kemudian dilakukan triangulasi untuk mempermudah pendeskripsian (Licoln & Gulba, 1985 dalam Lia, 2015). Penggunaan alat bantu penelitian adalah :

1. Catatan lapangan (*field note*) digunakan untuk mencatat percakapan peneliti dan narasumber, terutama untuk mencatat hal-hal penting/informasi inti, catatan lapangan ini digunakan selama peneliti mewawancarai responden, yakni masyarakat Desa Depok berusia ≥ 50 tahun;
2. Perekam suara (*voice recorder*) berfungsi untuk merekam keseluruhan percakapan yang dilakukan oleh peneliti dan responden selama peneliti melakukan wawancara, hal ini sangatlah diperlukan untuk melengkapi data yang kurang akibat keterbatasan pencatatan manual selama proses wawancara berlangsung;
3. Kamera, alat ini digunakan sebagai dokumenter untuk memperoleh sumber data berupa foto maupun video kegiatan penelitian serta gambaran kegiatan masyarakat Desa Depok serta foto spesimen tumbuhan obat yang ada di Desa Depok.

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data hasil wawancara, dokumentasi, dan pengumpulan tumbuhan obat dengan cara herbarium. Berdasarkan hasil wawancara kepada 27 orang responden. Seperti halnya penelitian deskriptif kualitatif pada umumnya teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dalam kondisi *natural setting* (kondisi alami) tanpa adanya pengondisian maupun perlakuan apapun. Sedangkan sumber data penelitian ini adalah sumber data primer, karena peneliti memperoleh data berdasarkan hasil wawancara secara langsung. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi.

1. Observasi

Penelitian ini menggunakan observasi partisipan secara langsung, karena peneliti hanya berperan sebagai pengamat tanpa terlibat secara langsung dalam aktivitas tradisi yang dilakukan masyarakat Desa Depok. Observasi meliputi pengamatan, pencatatan data, dan merekam langsung berbagai hal atau kondisi yang terjadi di lapangan yang berkaitan dengan tradisi masyarakat. Observasi dilakukan secara langsung pada kelompok masyarakat setempat Desa Depok dengan mewawancarai 27 orang responden yang telah berusia ≥ 50 tahun. Observasi partisipan yang dilakukan bersifat partisipasi moderat (*moderat participation*).

2. Wawancara

Wawancara adalah suatu kegiatan komunikasi secara verbal antara penanya dan narasumber untuk memperoleh informasi berupa kenyataan hidup, pemikiran, atau informasi lainnya yang dibutuhkan penanya. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur. Dalam hal ini dilakukan wawancara terstruktur dengan format yang telah ditentukan sebelumnya (Lampiran 1) untuk dapat memperoleh data etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok.

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

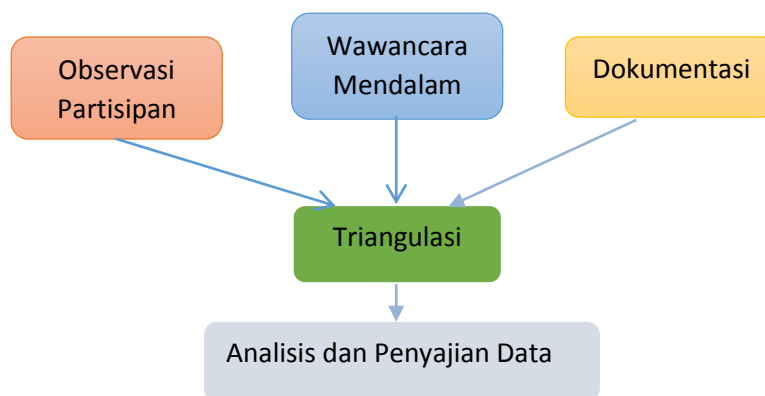
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jenis wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara semi-terstruktur. Wawancara semi terstruktur *semistructured interview* seringkali digunakan dalam studi-studi etnobotani karena wawancara ini memungkinkan wawancara didesain seperti percakapan biasa, sekalipun percakapan ini dikendalikan dan terstruktur. Wawancara ini membutuhkan sebuah penuntun, misalnya daftar pertanyaan yang akan diajukan. Pertanyaan diajukan sesuai daftar yang fleksibel, atau sebuah pedoman dan tidak dari sebuah angket formal. Wawancara semiterstruktur seringkali dilaksanakan bersamaan dengan teknik eksploratoris dan partisipatoris, misalnya pengamatan, penempatan rangking dan pemetaan (Hakim, 2014). Walaupun wawancara bersifat semi-formal dan fleksibel, namun wawancara tetap mengacu pada kisi-kisi wawancara, yakni:

1. tumbuhan obat apa saja yang anda ketahui?
2. Bagian manakah yang sering anda gunakan untuk digunakan sebagai obat?
3. Untuk mengobati penyakit apa anda menggunakan tumbuhan tersebut?
4. Bagaimanakah cara anda mengolah tumbuhan tersebut agar berkhasiat obat?

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan pelengkap metode observasi dan wawancara pada penelitian kualitatif. Penelitian ini menggunakan data dokumen berupa foto-foto kegiatan masyarakat Desa Depok, serta cuplikan herbarium tumbuhan obat yang ditemukan di Desa Depok. Selain itu, dikumpulkan pula dokumen pendukung seperti data arsip desa, jurnal maupun artikel yang terkait dengan penelitian, khususnya mengenai etnobotani tumbuhan obat. Hasil dokumentasi dan kepustakaan ini dikembangkan sebagai deskripsi penelitian, diinterpretasikan, dan digunakan dalam proses triangulasi data. Menurut Moleong (2012), triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan data pendukung lainnya di luar data utama. Data pendukung ini digunakan sebagai pembanding, hasil data yang berhasil diperoleh dalam penelitian kemudian ditriangulasi agar terjamin keabsahannya. Teknik pengumpulan data disajikan dalam Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Teknik Pengumpulan Data

F. Teknik Analisis Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, kemudian data dianalisis. Proses analisis data menurut Moleong (2012) dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Mencatat hal-hal penting dalam catatan lapangan dengan pemberian kode-kode agar data mudah ditelusuri.
2. Mengumpulkan, memilah, mengklasifikasikan, mensintesis, membuat ikhtisar, dan membuat indeks.
3. Menganalisis agar kategori data mempunyai makna, mencari dan menentukan pola dan hubungan, dan membuat generalisasi.

Proses analisis data dimulai dengan menelaah keseluruhan data yang telah diperoleh dari berbagai sumber yakni berdasarkan hasil observasi, wawancara, catatan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen pribadi, rekaman suara, foto, dan sumber penunjang lainnya. Setelah dilakukan penelaahan, dilakukan reduksi data untuk menyaring dan mengambil data inti yang diperlukan.

Agar mempermudah proses menganalisis data dalam penelitian ini, maka analisis data dilakukan menjadi tiga tahapan, yakni analisis sebelum penelitian, analisis saat dilaksanakannya penelitian, analisis setelah dilaksanakan penelitian. Analisis sebelum dilaksanakan penelitian, dimaksudkan untuk memudahkan selama melaksanakan proses penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi pengetahuan awal, guna memudahkan langkah triangulasi. Analisis saat pelaksanaan penelitian bertujuan untuk memudahkan ketika akan melakukan analisis data lanjutan untuk akhirnya dilakukan penyajian data, penyimpulan dan

Zahra Fadhilah, 2017

ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

identifikasi hasil penelitian untuk diterapkan sebagai sumber belajar biologi. Dalam tahapan ini dilakukan reduksi data secara langsung untuk mendapati data yang sesuai dengan rumusan masalah dan menunjang tujuan penelitian. Analisis setelah penelitian (di luar lapangan/ daerah penelitian), dilakukan untuk analisis data lanjutan, penarikan kesimpulan, serta identifikasi hasil penelitian etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok , guna menjadi sumber belajar biologi. Proses analisis dijelaskan sebagai berikut :

1. Analisis Sebelum Studi Lapangan

Sebelum dilakukan, baik observasi, wawancara, maupun kegiatan lapangan lainnya, dilakukan proses analisis data penunjang yakni dengan studi literatur. Hal ini berguna untuk memudahkan kegiatan triangulasi saat data hasil observasi, wawancara, dokumentasi, maupun sumber lapangan lainnya telah diperoleh. Dengan melakukan analisis pendahuluan, peneliti memiliki pengetahuan awal mengenai bagaimana umumnya etnobotani tumbuhan obat di suatu kelompok masyarakat, serta tumbuhan apa saja yang umumnya berkhasiat sebagai obat. Pengumpulan data ini bersumber dari jurnal ilmiah, buku, artikel-artikel, maupun sumber lain yang relevan. Teknik semacam ini juga dipaparkan oleh Sujana (2013) mengenai proses penelitian kualitatif. Menurutnya, dalam melakukan penelitian kualitatif, peneliti sebaiknya melakukan analisis sebelum terjun ke lapangan, seperti studi literatur. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan untuk memudahkan peneliti untuk menentukan data-data apa saja yang penting dan tidak untuk kemudian disajikan dalam temuan penelitian.

2. Analisis Saat di Lapangan

Pada saat terjun ke lapangan, dilakukan pengumpulan data dengan cara observasi, pengumpulan catatan lapangan melalui wawancara, serta dokumentasi. Data yang telah diperoleh langsung dianalisis dengan menggunakan teknik triangulasi untuk memunculkan data yang berkaitan dengan etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok. Data yang telah dikumpulkan melalui proses wawancara, pencatatan lapangan, dan lainnya langsung direduksi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Hal ini berkaitan dengan teknik wawancara mendalam yang

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diupayakan agar tidak terkesan kaku oleh masyarakat, sehingga mereka dengan senang hati memberikan informasi secara jelas. Namun, cara ini membuat topik wawancara terkadang melebar, sehingga perlu adanya reduksi data. Setelah dilakukan reduksi data, dibuatlah sajian data untuk akhirnya ditarik kesimpulan dan dirumuskan menjadi sumber belajar biologi.

3. Analisis di Luar Area Penelitian (Setelah Selesai Studi Lapangan)

Setelah dilakukan triangulasi dan reduksi data, hasil penelitian kemudian dianalisis lebih lanjut agar dapat disajikan dengan membentuk pola yang ditentukan. Pola ini bertujuan untuk memudahkan penerjemahan data hasil penelitian untuk selanjutnya digeneralisasikan dan diimplikasikan ke dalam pembelajaran biologi di SMA. Dalam tahapan ini juga dilakukan identifikasi tumbuhan lebih lanjut sebagai kelengkapan data tumbuhan obat masyarakat Desa Depok. Setelah dilakukan identifikasi tumbuhan, baik nama ilmiah maupun familianya, dibuatlah daftar nama tumbuhan, beserta khasiat, cara pengolahan, serta bagian tumbuhan yang umumnya digunakan masyarakat untuk memperoleh khasiat obat dari tumbuhan tersebut. Dalam hal ini dilakukan kuantifikasi berdasarkan hasil informasi deskriptif berdasarkan hasil wawancara.

G. Cara Menghitung Kuantifikasi Data

1. Indeks Nilai Penting Tumbuhan

Mengukur “pentingnya” tumbuhan dan vegetasi bagi masyarakat merupakan masalah sentral dalam etnobotani kuantitatif. Secara kuantitatif, pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat dapat dihitung berdasarkan indeks nilai penting atau angka penting tumbuhan. Dalam etnobotani, indeks adalah sebuah alat yang umum dipakai untuk kuantifikasi data kualitatif dalam ilmu biologi dan sosial. Dengan mengadopsi metode-metode dari bidang ilmu-ilmu sosial dan ekologi, kemajuan yang besar dalam etnobotani telah menghasilkan penerapan indeks-indeks etnobotani yang bersifat numerik.

Berdasarkan fokus penelitian, yakni hanya melakukan pendataan terhadap etnobotani tumbuhan obat, maka indeks yang digunakan adalah *Relative Frequency of Citation* (Hakim, 2014). *Relative Frequency of Citation* merupakan

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

indeks yang digunakan untuk menghitung nilai penting suatu spesies tertentu. Dalam hal ini penggunaan tumbuhan sebagai obat bagi masyarakat Desa Depok, dengan rumus:

$$\text{RFCs} = \text{RC} / \text{N}$$

Keterangan:

RFCs= indeks nilai penting tumbuhan

RC = jumlah informan yang menyebutkan menggunakan tumbuhan tertentu

N = total jumlah informan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, kemudian dilakukan identifikasi keterkaitan dan kesesuaian KI dan KD pada pembelajaran tumbuhan di SMA yang berkaitan dengan tumbuhan obat. Sehingga hasil penelitian mengenai etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok, dapat diimplikasikan sebagai sumber belajar biologi, yakni Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar, lembar kerja siswa (LKS), dan video animasi apersepsi bermuatan informasi etnobotani.

2. Persentase Penggunaan Bagian Tumbuhan

$$\% \text{penggunaan bagian tumbuhan} = \text{RC} / \text{N} \times 100\%$$

Keterangan:

RFCs= indeks nilai penting tumbuhan

RC = jumlah informan yang menyebutkan menggunakan tumbuhan tertentu

N = total jumlah informan

Setelah didapati persentase penggunaan bagian tumbuhan, kemudian data disajikan dalam bentuk grafik batang yang disajikan perbagian tumbuhan.

3. Persentase Cara Pengolahan Tumbuhan

$$\% \text{ cara preparasi} = \text{RC} / \text{N} \times 100\%$$

Keterangan:

RC = jumlah informan yang menyebutkan menggunakan tumbuhan

N = total jumlah informan

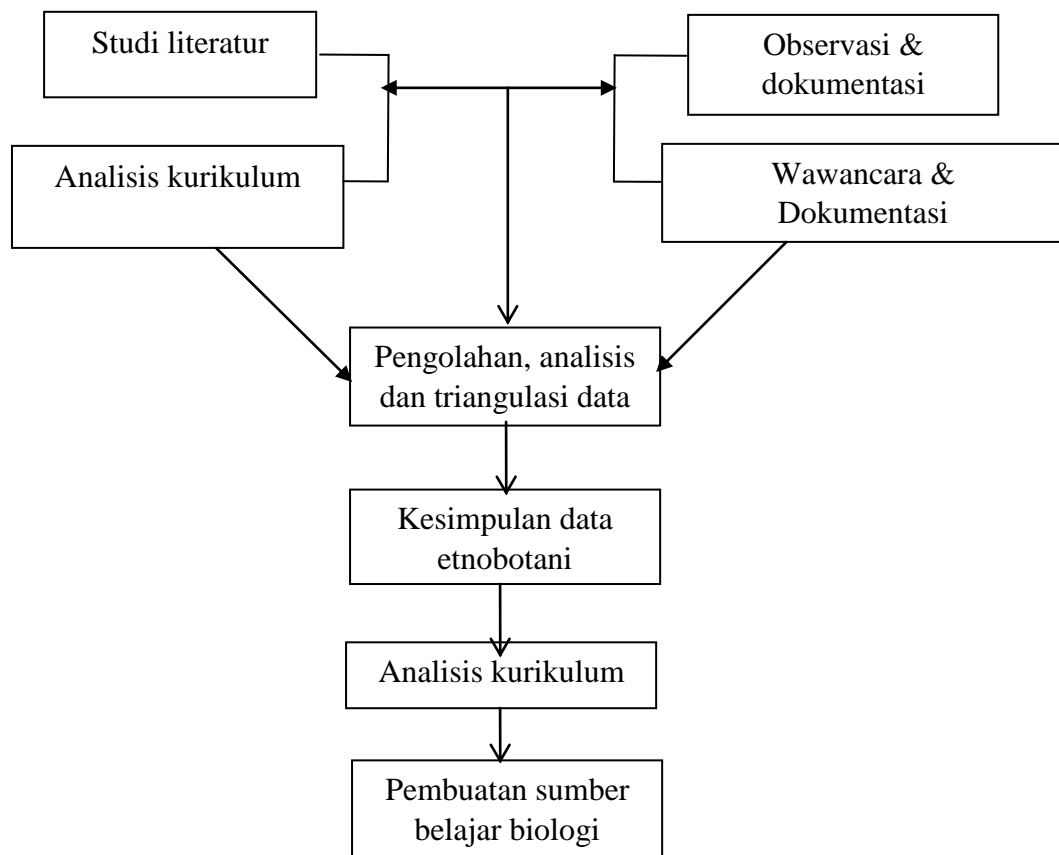
Zahra Fadhilah, 2017

*ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Setelah didapati persentase pengolahan tumbuhan sebagai obat, kemudian data disajikan dalam bentuk grafik batang yang disajikan perbagian tumbuhan.

F. Alur Penelitian



Gambar 3.2 Alur Penelitian