

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Tanaman Mengkudu

Mengkudu berasal dari daerah Asia tenggara, tergolong dalam famili Rubiaceae. Tanaman mengkudu pada awal mulanya terpusat di Polinesia, India dan Cina. Kemudian menyebar sampai ke Malaysia, Australia, New Zealand, Kepulauan Pasifik, Tahiti, Hawaii, Puerto Rico, Karibia dan Kanada, sampai ke Indonesia (Dewi, 2012: 1).

Secara tradisional, masyarakat Aceh menggunakan buah mengkudu sebagai sayur dan rujak. Daunnya juga digunakan sebagai salah satu bahan nica peugaga yang sering muncul sebagai menu wajib buka puasa. Mengkudu (keumeudee) karena itu sering ditanam didekat rumah pedesaan di Aceh. Selain itu juga mengkudu sering digunakan sebagai bahan obat-obatan (Dewi, 2012: 2).



Gambar 2.1 Tanaman Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.)
Sumber: satuharapan.com

2.1.1 Klasifikasi Mengkudu

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Class : Dicotyledonae

Ordo : Rubiales

Famili : Rubiaceae

Genus : Morinda

Spesies : *Morinda citrifolia* L.

2.1.2 Sinonim

Mengkudu (Aceh) keumeudee, (Jawa) pace, kemudu, kudu, (Sunda) cangkudu, (Madura) kodhuk, (Bali) tibah, (Hawaii) noni, (Tahiti) nono, ungcoikan, (Hindi) ach (Dewi, 2012: 1).

2.1.3 Tempat Tinggal Buah Mengkudu

Mengkudu umum dijumpai pada ketinggian sampai 1500 m di daerah beriklim musim dan lembab, dengan curah hujan tahunan berkisar antara 1500 - 3000 mm atau lebih. Pada daerah dimana mengkudu dibudidayakan, tanahnya biasanya terstruktur baik atau tanah yang mungkin kurang bagus. Jenis ini tumbuh pula pada tanah yang tidak subur dan terdegradasi, kadang-kadang berdrainase tidak baik atau dengan kapasitas retensi airnya sangat rendah dan muka air tanah yang dalam. Jenis ini tumbuh di hutan-hutan hijau, meranggas sampai pada hutan agak serofilik dan tipe vegetasi litoral. Tumbuh juga pada vegetasi primer dan sekunder setelah kebakaran, dapat berfungsi sebagai tumbuhan deforestasi setelah terjadi aktivitas vulkanik. Jenis ini persisten dan sangat toleran. Kemampuan biji untuk mengapung menyebabkan persebarannya yang luas dan keberadaannya pada banyak pantai. Agen penyebarannya di daratan adalah kelelawar dan burung pemakan buah (Dewi, 2012: 5).

2.1.4 Morfologi

Pohon mengkudu tidak begitu besar, tingginya antara 4 - 6 m. Batang bengkok-bengkok, berdahan kaku, kasar dan memiliki akar tunggang yang tertancap dalam. Kulit batang cokelat keabu-abuan atau cokelat kekuning-kuningan, berbelah dangkal, tidak berbau, tidak berbulu, anak cabangnya bersegai empat. Tajuknya selalu hijau sepanjang tahun. Kayu mengkudu mudah sekali dibelah setelah dikeringkan. Bisa digunakan untuk penopang tanaman lada (Dewi, 2012: 7).

Kelopak bunga tumbuh menjadi buah bulat lonjong sebesar telur ayam bahkan ada yang berdiameter 7,5 - 10 cm. Permukaan buah seperti terbagi dalam sel-sel poligonal (segi banyak) yang berbintik-bintik dan berkulit. Mula-mula buah berwarna hijau, menjelang masak menjadi putih kekuningan. Setelah matang, warnanya putih transparan dan lunak. Daging buah tersusun dari buah-buah batu berbentuk piramida, berwarna cokelat merah. Setelah lunak, daging buah mengkudu banyak mengandung air yang aromanya seperti keju busuk. Bau

itu timbul karena pencampuran antara asam kaprik dan asam kaproat (senyawa lipid atau lemak yang gugus molekulnya mudah menguap, menjadi bersifat seperti minyak atsiri) yang berbau tengik dan asam kaprilat yang rasanya tidak enak. Diduga kedua senyawa ini bersifat aktif sebagai antibiotik (Dewi, 2012: 9).

2.1.5 Kandungan Kimia dan Manfaat Mengkudu

Kandungan pada daun mengkudu terkandung protein, zat kapur, zat besi, karoten dan askorbin. Pada kulit akar terkandung senyawa moridin, morindon, aligarindmethyleter dan soranjideol. Sedangkan pada bunganya terkandung senyawa glikosida, antraknon, asam kapron dan asam kaprilat. Buahnya mengandung zat-zat nutrisi, zat aktif seperti terpenoid, anti bakteri, *scolopetin*, anti kanker, *xeronine* dan *proxeronine*, serta asam askorbat.

a. Senyawa-senyawa Terpenoid

Senyawa terpenoid adalah senyawa hidrokarbon isometrik yang juga terdapat pada lemak/minyak esensial (*essential oils*), yaitu sejenis lemak yang sangat penting bagi tubuh. Zat-zat terpenoid membantu tubuh dalam proses sintesis organik dan pemulihan sel-sel.

b. Zat Anti Bakteri

Zat anti bakteri *acubin*, *L. Asperuloside*, *alizarin* dan beberapa zat *antraquinon* telah terbukti sebagai zat anti bakteri. Zat-zat yang terdapat di dalam buah mengkudu telah terbukti menunjukkan kekuatan melawan golongan bakteri infeksi: *Psedeumonas aeuruginosa*, *Proteus morginii*, *Staphylococcuc aureus*, *Bacillus subtilis* dan *Escherichia coli*. Penemuan zat-zat anti bakteri dalam sari buah mengkudu mendukung kegunaanya untuk merawat penyakit infeksi kulit, pilek, demam dan berbagai masalah kesehatan yang disebabkan oleh bakteri.

c. Asam

Asam askorbat yang ada di dalam tubuh mengkudu adalah sumber vitamin C yang luar biasa. Vitamin C merupakan salah satu antioksidan yang hebat. Antioksidan bermanfaat untuk menetralsir radikal bebas (partikel-partikel berbahaya yang terbentuk sebagai hasil samping proses metabolisme yang dapat merusak materi genetik dan merusak sistem kekebalan tubuh. Asam kaproat, asam kaprilat dan asam kaprik termasuk golongan asam lemak. Asam kaproat dan asam kaprik inilah

yang menyebabkan bau busuk yang tajam pada buah mengkudu.

d. Zat Nutrisi

Zat-zat nutrisi yang dibutuhkan tubuh antara lain karbohidrat, protein, vitamin dan mineral esensial juga tersedia dalam buah maupun daun mengkudu. Selenium adalah salah satu contoh mineral yang banyak terdapat pada mengkudu dan merupakan antioksidan yang hebat.

e. Scopoletin

Zat *scopoletin* memiliki khasiat pengobatan. Para ahli percaya *scopoletin* adalah salah satu di antara zat-zat yang terdapat dalam buah mengkudu yang terdapat *serotonin*, salah satu zat kimiawi penting di dalam tubuh manusia. *Scopoletin* berfungsi mempelebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan dan melancarkan peredaran darah. Selain itu *scopoletin* juga telah terbukti dapat membunuh beberapa tipe bakteri, selain fungisida (pembunuh jamur) terhadap *Pythium sp* dan juga bersifat anti peradangan dan anti alergi.

f. Xeronine dan Proxeronine

Salah satu alkaloid penting yang dapat dalam buah mengkudu adalah *xeronine*. *Xeronine* dihasilkan juga oleh tubuh manusia dalam jumlah terbatas. *Proxeronine* adalah sejenis asam koloid yang tidak mengandung gula, asam amino atau asam nukleat. Fungsi utama *xeronine* adalah mengatur bentuk dan rigiditas (kekerasan) protein-protein spesifik yang terdapat di dalam sel. Hal ini penting mengingat bila protein-protein tersebut berfungsi abnormal, maka tubuh kita akan mengalami gangguan kesehatan.

2.1.6 Patofisiologi Mengkudu terhadap Diabetes Melitus

Mengkudu mempunyai beberapa kandungan kimia dalam kaitannya dengan diabetes. Mengkudu mengandung zat kimia *xeronin* dan *proxeronine*, yaitu salah satu alkaloid penting yang terdapat dalam buah mengkudu. *Xeronine* dihasilkan juga oleh tubuh manusia dalam jumlah terbatas yang berfungsi untuk mengaktifkan enzim-enzim dan mengatur fungsi protein di dalam sel. Walaupun buah mengkudu hanya sedikit *xeronine*, tetap mengandung bahan-bahan pembentuk (prekursor) *xeronine*, yaitu *proxeronine* dalam jumlah besar. *Proxeronine* adalah sejenis asam koloid yang tidak mengandung gula, asam

amino atau asam nukleat seperti koloid-koloid lainnya dengan bobot relatif lebih besar, lebih dari 16.000. Apabila mengkonsumsi *proxeronine* maka kadar *xeronine* di dalam tubuh akan meningkat. Di dalam tubuh manusia (usus), enzim *proxeronase* dan zat-zat lain akan mengubah *proxeronine* menjadi *xeronine*. Fungsi utama *xeronine* adalah mengatur bentuk dan rigidat (kekerasan) protein-protein spesifik yang terdapat di dalam sel. Hal ini penting mengingat bila protein-protein tersebut berfungsi abnormal, maka tubuh kita akan mengalami gangguan kesehatan (Anita Rahmawati, 2009).

Dalam buah mengkudu terdapat kandungan zat *proxeronine* dan *proxeroninase* (enzim yang dibutuhkan untuk mengkatalisasi proses konversi *xeronine*) melalui pembentukan *xeronine* sebagai fungsi adiptogenik dalam membantu sel-sel yang rusak. Penyakit diabetes mellitus dikarenakan rusaknya sel-sel beta pankreas, dimana sel-sel beta pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup sehingga menyebabkan kadar gula di dalam darah naik dan tidak terserap oleh sel di dalam tubuh. Kandungan zat *proxeronine* dan *proxeroninase* melalui pembentukan *xeronine* dapat meregenerasi sel-sel beta pankreas yang mengalami kerusakan, sehingga sel-sel beta pankreas dapat berfungsi kembali dengan baik dan menghasilkan insulin yang cukup untuk mengendalikan kadar gula dalam darah.

2.2 Simplisia

Simplisia merupakan istilah yang dipakai untuk menyebut bahan-bahan obat alam yang berada dalam wujud aslinya atau belum mengalami perubahan bentuk. Pengertian simplisia menurut Departemen Kesehatan RI adalah bahan alami yang digunakan untuk obat dan belum mengalami perubahan proses apapun dan kecuali dinyatakan lain umumnya berupa bahan yang telah dikeringkan. Simplisia dibagi menjadi tiga golongan, yaitu simplisia nabati, simplisia hewani dan simplisia pelikan (mineral). Simplisia nabati adalah simplisia yang dapat berupa tanaman utuh, bagian tanaman, eksudat tanaman atau gabungan antara ketiganya. Eksudat tanaman adalah isi sel yang secara spontan keluar dari tanaman tertentu atau dengan sengaja dikeluarkan dari selnya.

2.3 Ekstrak

Ekstrak adalah sediaan pekat yang diperoleh dengan mengekstraksi zat aktif dari simplisia menggunakan pelarut yang sesuai, kemudian semua atau

hampir semua pelarut diuapkan dan massa atau serbuk yang tersisa diperlakukan sedemikian hingga memenuhi baku yang telah ditetapkan (FI Edisi VI, 2020).

2.3.1 Ekstraksi

Ekstraksi adalah suatu proses penyarian zat aktif dari bagian tanaman obat yang bertujuan untuk menarik komponen kimia yang terdapat dalam bagian tanaman obat (Marjoni, 2016).

2.3.2 Metode Ekstraksi

Berdasarkan Marjoni (2016), terdapat beberapa metode ekstraksi yang dapat digunakan yaitu maserasi, perkolasi, soxhletasi, seduhan (*infusa*), rebusan (*dekokta*) dan refluks.

a. Cara dingin

1. Maserasi

Maserasi adalah proses pengekstrakan simplisia dengan menggunakan pelarut dengan beberapa kali pengocokan atau pengadukan pada temperatur ruangan (kamar). Remaserasi berarti pengulangan penambahan pelarut setelah dilakukan penyaringan maserai pertama dan seterusnya.

2. Perkolasi

Perkolasi adalah ekstraksi dengan pelarut yang selalu baru sampai sempurna (*exhaustive*) yang umumnya dilakukan pada temperatur ruangan. Proses terdiri dari tahapan pengembangan bahan, tahap maserasi antara, tahap perkolasi sebenarnya (penetapan/penampungan ekstrak) yang jumlahnya 1 - 5 bahan.

b. Cara panas

1. Refluks

Refluks adalah ekstraksi dengan pelarut pada temperatur titik didihnya, selama waktu tertentu dan jumlah pelarut terbatas yang relatif konstan dengan adanya pendingin balik. Umumnya dilakukan pengulangan proses pada residu pertama sampai 3 - 5 kali sehingga dapat termasuk proses ekstraksi sempurna.

2. Soxhlet

Soxhlet adalah ekstraksi menggunakan pelarut yang selalu baru, yang umumnya dilakukan dengan alat khusus sehingga terjadi ekstraksi kontinue dengan jumlah pelarut relatif konstan dengan adanya pendingin balik.

3. Digesti

Digesti adalah maserasi kinetik (dengan pengadukan kontinue) pada temperatur yang lebih tinggi dari temperatur ruangan (kamar), yaitu secara umum dilakukan pada temperatur 40 – 50°C.

4. Infus

Infus adalah ekstraksi dengan pelarut air pada temperatur penangas air (bejana infus tercelup dalam penangas air mendidih, temperatur terukur 96 – 98°C) selama waktu tertentu 15 - 20 menit.

5. Dekok

Dekok adalah infus pada waktu yang lebih lama sekitar 30 menit dan temperatur sampai titik didih air 90°C.

2.3.3 Ekstraksi Secara Maserasi

Maserasi adalah proses ekstraksi sederhana yang dilakukan hanya dengan cara merendam simplisia dalam satu atau campuran pelarut selama waktu tertentu pada temperatur kamar dan terlindung dari cahaya matahari (Marjoni, 2016). Pembuatan ekstrak serbuk kering simplisia dengan cara maserasi menggunakan pelarut yang sesuai yaitu pelarut yang dapat menyari sebagian besar metabolit sekunder yang terkandung dalam serbuk simplisia. Kecuali dinyatakan lain dalam monografi digunakan etanol 70% LP. Caranya dimasukkan satu bagian serbuk kering simplisia ke dalam maserator, ditambahkan 10 bagian pelarut. Kemudian di rendam selama 6 jam pertama sambil sesekali diaduk, kemudian didiamkan selama 18 jam. Setelah itu, dipisahkan maserat dengan cara sentrifugasi, dekantasi atau filtrasi dan diulangi proses penyarian sekurang-kurangnya satu kali dengan jenis pelarut yang sama dan jumlah volume pelarut sebanyak setengah kali jumlah volume pelarut pada penyarian pertama. Kemudian dikumpulkan semua maserat, lalu diuapkan dengan penguap vakum dapat juga dengan “rotavapor” hingga diperoleh ekstrak kental (Farmakope Herbal Edisi II, 2017).

2.4 Diabetes Melitus

2.4.1 Defenisi Diabetes

Diabetes Melitus adalah kondisi kronis yang terjadi bila ada peningkatan kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak dapat menghasilkan insulin atau menggunakan insulin secara efektif. Insulin adalah hormon penting yang diproduksi di pankreas kelenjar tubuh, yang merupakan transports glukosa dari aliran darah ke dalam sel-sel tubuh di mana glukosa diubah menjadi energi. Kurangnya insulin atau ketidakmampuan sel untuk merespons insulin menyebabkan kadar glukosa darah tinggi atau hiperglikemia, yang merupakan ciri khas DM. Hiperglikemi, jika dibiarkan dalam jangka waktu yang lama, dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh, yang menyebabkan perkembangan komplikasi kesehatan yang melumpuhkan dan mengancam jiwa seperti penyakit kardiovaskular, neuropati, nefropati dan penyakit mata, yang menyebabkan retinopati dan kebutaan (IDF, 2017).

2.4.2 Klasifikasi

Terdapat beberapa jenis dari DM dan berikut adalah penjelasan klasifikasi DM menurut *International Diabetes Federation* (IDF), 2017.

a. Diabetes Melitus Tipe 1

DM Tipe 1 disebabkan oleh reaksi autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang sel beta penghasil insulin di pankreas. Akibatnya, tubuh menghasilkan insulin yang sangat sedikit dengan defisiensi insulin relatif atau absolut. Kombinasi kerentanan genetik dan pemicu lingkungan seperti infeksi virus, racun atau beberapa faktor diet telah dikaitkan dengan DM tipe 1.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

DM tipe 2 adalah jenis DM yang paling umum, terhitung sekitar 90% dari semua kasus DM. Pada DM tipe 2, hiperglikemia adalah hasil dari produksi insulin yang tidak adekuat dan ketidakmampuan tubuh untuk merespon insulin secara sepenuhnya, didefinisikan sebagai resistensi insulin. Selama keadaan resistensi insulin, insulin tidak bekerja secara efektif dan oleh karena itu pada awalnya mendorong peningkatan produksi insulin untuk mengurangi kadar glukosa yang meningkat namun seiring waktu, suatu keadaan produksi insulin yang relatif tidak memadai dapat

berkembang.

DM tipe 2 paling sering terlihat pada orang dewasa yang lebih tua, namun semakin terlihat pada anak-anak, remaja dan orang dewasa muda. Penyebab DM tipe 2 ada kaitan kuat dengan kelebihan berat badan dan obesitas, bertambahnya usia serta riwayat keluarga. Di antara faktor makanan, bukti terbaru juga menyarankan adanya hubungan antara konsumsi tinggi minuman manis dan risiko DM tipe 2 (IDF, 2017).

c. **Diabetes Melitus Gestasional**

DM gestasional adalah jenis DM yang mempengaruhi ibu hamil biasanya selama trimester kedua dan ketiga kehamilan meski bisa terjadi kapan saja selama kehamilan. Pada beberapa wanita DM dapat didiagnosis pada trimester pertama kehamilan namun pada kebanyakan kasus, DM kemungkinan ada sebelum kehamilan, namun tidak terdiagnosis. DM gestasional timbul karena aksi insulin berkurang (resistensi insulin) akibat produksi hormon oleh plasenta (IDF, 2017).

2.4.3 Etiologi

a. **Diabetes Melitus Tipe 1**

Diabetes Melitus tipe 1 disebabkan oleh penghancuran autoimun sel β pankreas. Proses ini terjadi pada orang yang rentan secara genetik dan (mungkin) dipicu oleh faktor atau faktor lingkungan (Skyler & Ricordi, 2011). DM tipe 1 disebabkan oleh interaksi genetika dan lingkungan dan ada beberapa faktor genetik dan lingkungan yang dapat berkontribusi terhadap perkembangan penyakit.

b. **Diabetes Melitus Tipe 2**

Terdapat hubungan yang kuat antara DM tipe 2 dengan kelebihan berat badan dan obesitas dan dengan bertambahnya usia serta dengan etnis dan riwayat keluarga (IDF, 2017). DM tipe 2 ditandai oleh resistensi insulin dan penurunan progresif dalam produksi insulin sel β pankreas. Resistensi insulin adalah kondisi di mana insulin diproduksi, tetapi tidak digunakan dengan benar: jumlah insulin yang diberikan tidak menghasilkan hasil yang diharapkan (Allende-Vigo, 2010; Olatunbosun, 2011).

c. **Diabetes Melitus Gestasional**

Diabetes Melitus gestasional terjadi karena kelainan yang dipicu oleh kehamilan, diperkirakan terjadi karena perubahan pada metabolisme glukosa (hiperglikemi akibat sekresi hormon–hormon plasenta). DM gestasional dapat merupakan kelainan genetik dengan carainsufisiensi atau berkurangnya insulin dalam sirkulasi darah, berkurangnya glikogenesis dan konsentrasi gula darah tinggi (OsgoodND, Roland FD, Winfried KG, 2011).

2.4.4 Gejala Diabetes Melitus

a. **Poliuri (banyak kencing)**

Poliuri merupakan gejala awal diabetes yang terjadi apabila kadar gula darah sampai di atas 160-180 mg/dl. Kadar glukosa darah yang tinggi akan dikeluarkan melalui air kemih, jika semakin tinggi kadar glukosa darah maka ginjal menghasilkan air kemih dalam jumlah yang banyak. Akibatnya penderita diabetes sering berkemih dalam jumlah banyak.

b. **Polidipsi (banyak minum)**

Polidipsi terjadi karena urin yang dikeluarkan banyak, maka penderita akan merasa haus yang berlebihan sehingga banyak minum.

c. **Polifagi (banyak makan)**

Polifagi terjadi karena berkurangnya kemampuan insulin mengelola kadar gula dalam darah sehingga penderita merasakan lapar yang berlebihan.

d. **Penurunan Berat Badan**

Penurunan berat badan terjadi karena tubuh memecah cadangan energi lain dalam tubuh seperti lemak.

2.5 Hewan Percobaan

Hewan percobaan adalah spesies-spesies hewan yang dipelihara di laboratorium secara intensif dengan tujuan untuk digunakan pada penelitian baik bidang obat-obatan atau zat kimia yang berbahaya/berkhasiat bagi umat manusia. Hewan coba banyak digunakan dalam studi eksperimental berbagai cabang medis dan ilmu pengetahuan dengan pertimbangan hasil penelitian tidak dapat diaplikasikan langsung pada manusia untuk alasan praktis dan etis.

Ada bermacam-macam hewan yang dapat dijadikan hewan percobaan antara lain jenis hewan seperti mencit, tikus, merpati kelinci dan marmut. Selain

itu juga ada hewan besar seperti kerbau dan simpanse untuk tujuan khusus seperti pada percobaan diagnose pada pelajaran tentang hewan.

Untuk mendapatkan hewan percobaan yang berkualitas dan sehat maka dibutuhkan beberapa fasilitas dalam pemeliharaannya antara lain fasilitas kandang yang bersih, makanan dan minuman yang bergizi dan cukup, pengembangbiakkan yang terkontrol serta pemeliharaan kesehatan hewan itu sendiri. Disamping itu pula harus diperhatikan tentang faktir-faktor hewan itu sendiri, faktor penyakit/ lingkungan dan faktor-faktor obat yang disediakan.

2.5.1 Tikus Putih (*Rattus norvegicus*)

Taksonomi Tikus Putih:

Kerajaan	: Animalia
Filum	: Chordata
Subfilum	: Vertebrata
Kelas	: Mamalia
Bangsa	: Rodentia
Suku	: Muridae
Marga	: Rattus
Jenis	: <i>Rattus norvegicus</i>

Tikus merupakan hewan mamalia yang mempunyai peranan penting yang baik bagi manusia untuk tujuan ilmiah karena memiliki daya adaptasi baik. Tikus yang banyak digunakan sebagai hewan model laboratorium dan peliharaan adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*). Tikus putih memiliki beberapa keunggulan antara lain penanganan dan pemeliharaan yang mudah karena tubuhnya kecil, sehat dan bersih, kemampuan reproduksi tinggi dan masa kebuntingan singkat, serta memiliki karakteristik produksi dan reproduksi yang mirip dengan mamalia lainnya.

Kelebihan dari tikus putih sebagai binatang percobaan antara lain bersifat omnivora (pemakan segala), mempunyai jaringan yang hampir sama dengan manusia dan kebutuhan gizinya juga hampir sama dengan manusia. Selain itu dari segi ekonomi harganya murah, ukurannya kecil dan perkembangannya cepat. Tikus percobaan strain wistar yang dikembangkan secara luas sangat mudah menyesuaikan diri dengan lingkungan.

2.6 Studi Literatur

Penelitian kepustakaan dan studi pustaka atau riset pustaka meski bisa dikatakan mirip akan tetapi berbeda. Studi pustaka adalah istilah lain dari kajian pustaka, tinjauan pustaka, kajian teoritis, landasan teori, telaah pustaka (literature review) dan tinjauan teoritis. Yang dimaksud penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan atas karya tertulis, termasuk hasil penelitian baik yang telah maupun yang belum dipublikasikan (Embun, 2012).

Meskipun merupakan sebuah penelitian, penelitian dengan studi literatur tidak harus turun ke lapangan dan bertemu dengan responden. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian dapat diperoleh dari sumber pustaka atau dokumen. Menurut Zed, 2014 pada riset pustaka (library research), penelusuran pustaka tidak hanya untuk langkah awal menyiapkan kerangka penelitian (research design) akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber-sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian. Selain data, beberapa hal yang harus ada dalam sebuah penelitian supaya dapat dikatakan ilmiah, juga memerlukan hal lain seperti rumusan masalah, landasan teori, analisis data dan pengambilan kesimpulan.

Penelitian dengan studi literatur adalah penelitian yang persiapannya sama dengan penelitian lainnya akan tetapi sumber dan metode pengumpulan data dengan mengambil data di pustaka, membaca, mencatat dan mengolah bahan penelitian. Meskipun terlihat mudah, studi literatur membutuhkan ketekunan yang tinggi agar data dan analisis data serta kesimpulan yang dihasilkan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Untuk itu dibutuhkan persiapan dan pelaksanaan yang optimal. Penelitian studi literatur membutuhkan analisis yang matang dan mendalam agar mendapatkan hasil. Dengan demikian penelitian dengan studi literatur juga sebuah penelitian dan dapat dikategorikan sebagai sebuah karya ilmiah karena pengumpulan data dilakukan dengan sebuah strategi dalam bentuk metodologi penelitian. Variabel pada penelitian studi literatur bersifat tidak baku. Data yang diperoleh dianalisis secara mendalam oleh Penulis. Data-data yang diperoleh dituangkan ke dalam sub bab-sub bab sehingga menjawab rumusan masalah penelitian.