

BAB II

KAJIAN ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT OLEH MASYARAKAT DI DESA WANGUNSARI KABUPATEN BANDUNG

A. Kajian Teori

Kajian teori sangat penting dalam sebuah penelitian terutama dalam penulisan skripsi, peneliti tidak bisa mengembangkan masalah yang mungkin di temui di tempat penelitian jika tidak memiliki acuan landasan teori yang mendukungnya. Dalam skripsi kajian teori layaknya fondasi pada sebuah bangunan. Bangunan akan terlihat kokoh bila fondasinya kuat, begitu pula dengan penulisan skripsi, tanpa kajian teori penelitian dan metode yang digunakan tidak akan berjalan lancar. Peneliti juga tidak bisa membuat pengukuran atau tidak memiliki standar alat ukur jika tidak ada landasan teori. Seperti yang diungkapkan oleh Sugiyono (2012:52), bahwa kajian teori perlu ditegakkan agar penelitian itu mempunyai dasar yang kokoh, dan bukan sekedar perbuatan penelitian coba-coba (*trial and error*)

1. Kingdom Plantae (Tumbuhan)

Tumbuhan adalah organisme eukariota multiseluler yang tergolong ke dalam kerajaan *Plantae*. Di dalamnya terdiri atas beberapa *klad* yakni, tumbuhan berbunga, *Gymnospermae* atau Tumbuhan berbiji terbuka, *Lycopodiopsida*, paku-pakuan, lumut, serta sejumlah *alga* hijau.

Tumbuhan hijau memiliki dinding sel yang kokoh mengandung selulosa. Hampir semua anggota tumbuhan bersifat *autotrof*, yakni memproduksi energi sendiri dengan mengubah energi cahaya matahari melalui proses yang disebut fotosintesis dalam organel sel bernama kloroplas. Karena warna hijau yang

dominan pada anggota kerajaan ini, nama lain yang dipakai adalah *Viridiplantae* ("tetumbuhan hijau"). Nama lainnya adalah *Metaphyta*. Namun ada juga tumbuhan yang bersifat parasit dan beberapa sudah tidak memiliki kemampuan fotosintesis dengan sedikit atau bahkan tanpa klorofil. Tumbuhan juga bisa dikarakterisasi dari cara mereka berkembang biak, kemampuan pertumbuhan, dan pergiliran keturunan.

Tercatat sekitar 350.000 spesies organisme termasuk di dalamnya, tidak termasuk alga hijau. Dari jumlah itu, 258.650 jenis merupakan tumbuhan berbunga dan 18.000 jenis tumbuhan lumut. Tumbuhan hijau menghasilkan hampir seluruh molekul oksigen di muka bumi ini dan merupakan bagian terpenting dalam sistem ekologi bumi. Tumbuhan-tumbuhan yang sudah di domestikasi bisa menghasilkan biji, buah-buahan dan sayuran yang berguna sebagai bahan dasar pangan manusia. Selain itu tumbuhan juga digunakan sebagai tumbuhan hiasan dan banyak yang berkhasiat obat serta digunakan dalam ilmu medis. Ilmu mengenai studi tumbuhan disebut *botani*, yakni salah satu cabang ilmu biologi.

2. Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang bagian tumbuhannya (daun, batang, atau akar) mempunyai khasiat sebagai obat dan digunakan sebagai bahan mentah dalam pembuatan obat modern dan obat tradisional. Obat tradisional merupakan ramuan bahan alam yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman (Katno dan Promono, 2009). Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dibandingkan dengan penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena obat

tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern (Lusia, 2006).

Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang telah diidentifikasi dan diketahui berdasarkan pengamatan manusia memiliki senyawa yang bermanfaat untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit, melakukan fungsi biologis tertentu, hingga mencegah serangan serangga dan jamur. Setidaknya 12 ribu senyawa telah diisolasi dari berbagai tumbuhan obat di dunia, namun jumlah ini hanya sepuluh persen dari jumlah total senyawa yang dapat diekstraksi dari seluruh tumbuhan. Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat telah ada sejak zaman prasejarah manusia. Pada tahun 2001, para peneliti telah mengidentifikasi bahwa 122 senyawa yang digunakan di dunia kedokteran modern merupakan turunan dari senyawa tumbuhan yang sudah digunakan sejak zaman prasejarah. Begitu banyak obat-obatan yang tersedia saat ini merupakan turunan dari pengobatan herbal, seperti *aspirin* yang terbuat dari kayu pohon *dedalu*, juga *digitalis*, *quinine*, dan *opium*.

WHO memperkirakan bahwa 80 persen warga di benua Asia dan Afrika memanfaatkan pengobatan herbal untuk beberapa aspek perawatan kesehatan. Amerika Serikat dan Eropa memiliki ketergantungan yang lebih sedikit, namun memperlihatkan kecenderungan meningkat sejak efektifitas beberapa tumbuhan obat telah teruji secara ilmiah dan terpublikasikan. Pada tahun 2011, total tumbuhan obat yang diperdagangkan di seluruh dunia mencapai nilai lebih 2.2 miliar USD.

Sumber yang berasal dari tumbuhan, maka kekayaan hayati suatu negara seperti hutan menjadi penting, dan kerusakan hutan mengancam keberadaan tumbuhan obat yang pernah dan saat ini dimanfaatkan oleh masyarakat adat

penghuni kawasan hutan dan sekitarnya. Keanekaragaman hayati di dalam hutan penting selain sebagai sarana melestarikan spesies tumbuhan obat untuk manusia, juga dapat menjadi sumber obat-obatan darurat bagi hewan langka yang ada di cagar alam. Tumbuhan yang bermanfaat tersebut perlu diidentifikasi dan diteliti lebih lanjut, dan pakar konservasi atau jagawana perlu dilatih untuk menggunakan tumbuhan obat tersebut. Pengetahuan mengenai pemanfaatan tumbuhan obat di dalam hutan dapat digali dari masyarakat setempat berdasarkan pengalaman mereka yang diturunkan dari generasi ke generasi. Masyarakat Suku Tugutil di Taman Nasional Aketajawe Lolobata, Halmahera, memiliki pengetahuan terhadap setidaknya 116 spesies tumbuhan lokal, dengan 71 spesies dimanfaatkan sebagai tumbuhan pangan dan 45 spesies dimanfaatkan sebagai tumbuhan obat.

Sejak zaman prasejarah, rempah-rempah pada awalnya digunakan sebagai bumbu penyedap makanan, namun perlahan diketahui memiliki beragam manfaat. Terutama rempah-rempah yang memiliki kemampuan antimikroba sehingga dapat mengawetkan makanan. Cara ini diperkirakan berawal di wilayah tropis di mana makanan tidak bisa diawetkan karena faktor iklim. Berbeda dengan wilayah iklim sedang yang memiliki musim dingin sehingga makanan dapat diawetkan secara temperatur rendah. Daging secara umum di berbagai budaya dibumbui lebih banyak dari sayuran karena daging lebih cepat rusak.

Berbagai bukti arkeologis menemukan bahwa manusia menggunakan tumbuhan obat setidaknya sejak zaman *Paleolitikum*, sekitar 60 ribu tahun yang lalu. Namun diperkirakan hal itu terjadi lebih awal, karena primata yang masih hidup saat ini juga telah menggunakan berbagai dedaunan spesifik untuk

menyembuhkan penyakit tertentu. Sampel tumbuhan yang dikumpulkan dari lokasi prasejarah *Neanderthal* Gua Shanidar di Iran menemukan sejumlah besar polen dari 8 spesies tumbuhan, dengan tujuh diantaranya masih digunakan sampai sekarang sebagai pengobatan herbal.

Sejarah tertulis, setidaknya setudi mengenai rempah daun telah dilakukan sejak 5000 tahun lalu di Sumeria, dan tertulis di tablet tanah liat yang memuat daftar ratusan tumbuhan obat. Pada tahun 1500 SM bangsa Mesir Kuno menulis *Papyrus Eber* yang berisi lebih dari 800 tumbuhan obat, termasuk diantaranya bawang putih dan *mariyuana*. Di India, pengobatan *Ayurveda* telah menggunakan berbagai tumbuhan obat sejak 1900 SM. Kaisar China Shennong disebutkan telah menulis setidaknya 365 tumbuhan obat dan pemanfaatannya, termasuk *mariyuana* dan *ephedra* (yang menjadi asal kata nama obat *ephedrine*). Pada Yunani Kuno, setidaknya tumbuhan obat telah dipelajari sejak abad ke 3 SM oleh Diocles of Carystus, namun sebagian besar isinya mirip dengan yang ditemukan di Mesir.

Pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat ini sudah lama dimiliki oleh nenek moyang kita dan hingga saat ini telah banyak yang terbukti secara ilmiah. Dan Pemanfaatan tumbuhan obat Indonesia akan terus meningkat mengingat kuatnya keterkaitan bangsa Indonesia terhadap tradisi kebudayaan memakai jamu. Bahan-bahan ramuan obat tradisional seperti bahan tumbuh-tumbuhan dalam pengertian umum kefarmasian bahan yang digunakan sebagai *simplisia*. *Simplisia* adalah bahan alamiah yang dipergunakan sebagai obat yang belum mengalami pengolahan apapun juga dan kecuali dinyatakan lain berupa

bahan yang dikeringkan (Dirjen POM, 1999). Bagian-bagian yang digunakan sebagai bahan obat yang disebut *simplisia*, yaitu :

a. Kulit (*cortex*)

Kortek adalah kulit bagian terluar dari tumbuhan tingkat tinggi yang berkayu.

b. Kayu (*lignum*)

Simplisia kayu merupakan pemanfaatan bagian dari batang atau cabang.

c. Daun (*folium*)

Folium merupakan jenis simplisia yang paling umum digunakan sebagai bahan baku ramuan obat tradisional maupun minyak atsiri.

d. Herba

Simplisia herba pada umumnya berupa produk tumbuhan obat dari jenis herba yang bersifat *herbaceous* (batang basah).

e. Bunga (*flos*)

Bunga sebagai simplisia dapat berupa bunga tunggal atau majemuk, bagian bunga majemuk serta komponen penyusun bunga.

Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai obat oleh masyarakat adalah akar (56,75%), kemudian batang (10,81%), kulit kayu atau pohon (10,81%), biji (2,7%), getah (2,7%), dan buah (2,7%).

3. Kelebihan dan Kekurangan Tumbuhan Obat

Indonesia umumnya mempunyai adat istiadat dan budaya yang sangat beragam. Keanekaragaman etniknya menyebabkan beberapa masyarakatnya masih menggunakan obat tradisional dengan memanfaatkan alam sekitarnya terutama yang hidup di pedalaman dan terasing. Penggunaan obat tradisionaltersebut, pada

prinsipnya bertujuan untuk memelihara kesehatan dan menjaga kebugaran, pencegahan penyakit, obat pengganti atau pendamping obat medik dan memulihkan kesehatan (Supandiman et al., 2000).

Menurut Zuhud et al., 1991 dalam Abdiyani (2008), masyarakat Indonesia sudah mengenal obat dari jaman dahulu, khususnya obat yang berasal dari tumbuh-tumbuhan. Seiring meningkatnya pengetahuan jenis penyakit, semakin meningkat juga pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan untuk obat-obatan, namun demikian sering terjadi pemanfaatan yang dilakukan secara berlebihan sehingga populasinya dialam semakin menurun pemanfaatan tumbuhan sebagai obat sudah seumur dengan peradaban manusia. Tumbuhan adalah gudang bahan kimia yang memiliki sejuta manfaat termasuk untuk obat berbagai penyakit. Kemampuan meracik tumbuhan berkhasiat obat dan jamu merupakan warisan turun temurun dan mengakar kuat di masyarakat.

Kelebihan dari pengobatan dengan menggunakan ramuan tumbuhan secara tradisional tersebut ialah tidak adanya efek samping yang ditimbulkan seperti yang terjadi pada pengobatan modern (Thomas, 1992 dalam Sistiawanti et al., 2010). Tetapi dibalik kelebihan tersebut, terdapat kekurangan yang cukup signifikan, berikut adalah keterangan tentang kelebihan sekaligus kekurangan yang terdapat pada tumbuhan obat diantaranya :

a. Kelebihan :

- 1). Tumbuhan obat memiliki efek samping yang relatif kecil.
- 2). Sangat efektif untuk penyakit yang sulit disembuhkan dengan obat kimia.
- 3). Harganya murah, bahkan dapat ditanam sendiri, untuk jenis tumbuhan

tertentu.

4). Penyembuhan bersifat perlahan tapi pasti.

b. Kekurangan :

- 1). Efek farmakologisnya rendah.
- 2). Bahan baku obat belum standar.
- 3). Umumnya bahan-bahan tumbuhan obat belum teruji klinis sehingga masih rentan tercemar *mikroorganisme*.

4. Etnobotani

Etnobotani (dari "*etnologi*" - kajian mengenai budaya, dan "*botani*" - kajian mengenai tumbuhan) adalah suatu bidang ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan tumbuhan. Penelitian etnobotani diawali oleh para ahli botani yang memfokuskan tentang persepsi ekonomi dari suatu tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat lokal. Ahli etnobotani bertugas mendokumentasikan dan menjelaskan hubungan kompleks antara budaya dan penggunaan tumbuhan dengan fokus utama pada bagaimana tumbuhan digunakan, dikelola, dan dipersepsikan pada berbagai lingkungan masyarakat, misalnya sebagai makanan, obat, praktik keagamaan, kosmetik, pewarna, tekstil, pakaian, konstruksi, alat, mata uang, sastra, ritual, serta kehidupan sosial. Kini ilmu etnobotani mengarah kepada sasaran untuk mengembangkan sistem pengetahuan masyarakat lokal terhadap tumbuhan obat sehingga dapat menemukan senyawa kimia baru yang berguna dalam pembuatan obat-obatan modern untuk menyembuhkan penyakit-penyakit berbahaya seperti kanker, AIDS dan jenis penyakit lainnya. Ilmu etnobotani akan sangat efektif apabila diterapkan pada masyarakat lokal. Untuk itu perlu dilakukan

penyuluhan terhadap masyarakat setempat. Para ahli etnobotani terlebih dahulu harus mengetahui nama-nama tumbuhan yang akan dipelajari, selain nama latin, mengetahui nama sebutan suatu tumbuhan di suatu daerah juga penting. Setelah itu para ahli dapat mempelajari pemanfaatan tumbuhan tersebut dalam bidang ekonomi tanpa mengabaikan faktor ekologisnya. Setelah itu studi lanjutan dapat dilakukan dengan lebih spesifik dan terfokus dengan mengumpulkan sejumlah informasi lain.

Abad ke-18, Rumphius telah membuat *Herbarium Amboinense* yang kemudian mengarah ke ekonomi botani. Kemudian Hasskarl pada tahun 1845 telah mencatat penggunaan lebih dari 900 jenis tumbuhan Indonesia. Tahun 1982 dibangun museum etnobotani di Balai Penelitian Botani-Puslit Biologi, LIPI. Selanjutnya setiap tiga tahun sekali diadakan seminar atau lokakarya etnobotani, sampai akhirnya pada tahun 1998 tercapailah Masyarakat Etnobotani Indonesia. Beberapa perguruan tinggi, seperti Institut Pertanian Bogor dan Universitas Indonesia, kini membangun program pascasarjana mengenai etnobotani. Namun masalah yang timbul dewasa ini adalah kurangnya pendekatan partisipatif yang memungkinkan peneliti diterima di lingkungan masyarakat lokal untuk mengurangi hambatan kultural.

5. Metode dalam Etnobotani

Berdasarkan definisi etnobotani yaitu ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan tumbuhan. Tentunya terdapat beberapa metode yang menghubungkan kedua hal tersebut, supaya tidak terjadi kesalahpahaman yang meluas. Menurut Santhyami dan Sulistyawati (2008) ada dua metode yang digunakan dalam penelitian etnobotani, yaitu:

a. Obsevasi Partisipatif

Metoda ini melibatkan masyarakat sebagai pemandu dan informan kunci. Pengambilan data di lapangan menggunakan petak-petak permanen yang biasa dibuat dalam penelitian ekologi menurut cara Oosting (1958). Selanjutnya informant diminta untuk menginventarisasi seluruh jenis tumbuhan yang mereka kenal memiliki kegunaan. Setiap jenis yang mereka kenal diambil contoh herbariumnya atau "*voucher spesiment*"nya untuk identifikasi nama ilmiahnya. Dari data yang diperoleh kita menentukan nilai guna suatu jenis sumber daya, dilakukan dengan dua cara yaitu :

1. Merancang kepentingan atau manfaat suatu sumber daya sebagai manfaat utama atau tambahan.
2. Membagi sumberdaya kedalam kategori manfaat yang dikenal oleh masyarakat tempat dimana penelitian yang dilakukan.

b. Survey Eksploratif

Pengertian *survey*, yaitu tindakan mengukur atau memperkirakan. Namun dalam penelitian *survey* lebih berarti sebagai suatu cara melakukan pengamatan di mana indikator mengenai variabel adalah jawaban-jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan kepada responden baik secara lisan maupun tertulis. Dalam cara ini tim akan membuat kuisisioner untuk ditanyakan nantinya kepada informant atau warga masyarakat setempat. Pertanyaan dalam kuisisioner berupa, cara mendapatkan tumbuhan, cara membudidayakan, dipakai untuk apa saja tumbuhan tersebut jika untuk tumbuhan upacara adat dan alat-alat perkakas rumah tangga.

Banyak Studi Etnobotani (SE) mempunyai tujuan pada penggunaan tumbuhan lokal untuk obat-obatan, hal ini seringkali didukung perusahaan komersial untuk membuat jenis obat baru. Bahan baku untuk pil antihamil (pil KB) pertama didapat dari sejenis uwi hutan dari Afrika Barat. Ahli etnobotanis menemukan itu, pada suku tertentu dimana perempuan sulit mempunyai anak. Hal ini berhubungan dengan salah satu makanan pokok mereka yang adalah uwi ini. Umbi dari jenis tumbuhan ini (*Dioscorea sp.*) mengandung *Diosgenin*, sejenis bahan kimia yang digunakan untuk menghasilkan generasi pertama pil antihamil.

Ahli etnobotani yang bekerja di hutan pula tidak menerima sokongan dan penghormatan yang setara, karena minat dalam bidang ini baru saja muncul. Jurnal saintifik dan masyarakat baru telah mula meneliti pengajian ahli etnobotani dengan mendalam seperti juga para saintis dan pembuat dasar dunia. Studi lanjut dari Etnobotani diharapkan yang dilakukan dapat menemukan sesuatu yang baru dan bermanfaat bagi dunia, khususnya obat-obatan. Gambaran etnobotani masa depan memberi harapan untuk para *sainstis* yang berdedikasi dalam bidang penyelidikan yang menarik ini.

6. Desa Wangunsari



Gambar 2.1. Lokasi Desa Wangunsari dari Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat (sumber : *Google Map, Data 2016*)

Wangunsari adalah desa di kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, Indonesia. Desa Wangunsari merupakan Desa pemekaran dari desa Wangun sekitar tahun 1990-an. Kepala desa periode 2008-2013 & 2013-2021 adalah Bapak Dede Suhendar.

Ada beberapa Sekolah Negeri di Wangunsari di antaranya : SDN Margamulya pareang, SDN. Hegarmanah dan SDN Pasir Buleud, SD Panggelar Budi, SDN Bhakti Mulya, SDN Wangun 2 Selaawi, Terdapat pula PUSKESMAS di Kampung Hegarmanah. Sedangkan sarana Ibadah umat muslim ada beberapa tempat di antaranya Masjid Al-Mubarakah. Kiyainya Ust.Iyan Sopandi, Masjid Al-Hikmah Cionjang, dll. seperti desa-desa lain nya juga desa wangunsari sebagian penduduk nya adalah mayoritas petani. Adapun jenis pertanian yang terdapat di desa wangunsari yaitu padi. karena wilayah desa wangunsari dikelilingi beberapa

gunung, jadi tanah di Desa Wangunsari sangat subur. Selain tanah yang sangat subur, Desa Wangunsari juga memiliki panorama alam yang sangat indah. Kita akan disuguhkan satu pemandangan alam yang sangat eksotis, dengan hamparan sawah yang sangat luas dan deretan gunung yang menjulang. Ada beberapa tempat wisata yang terdapat di Desa Wangunsari.

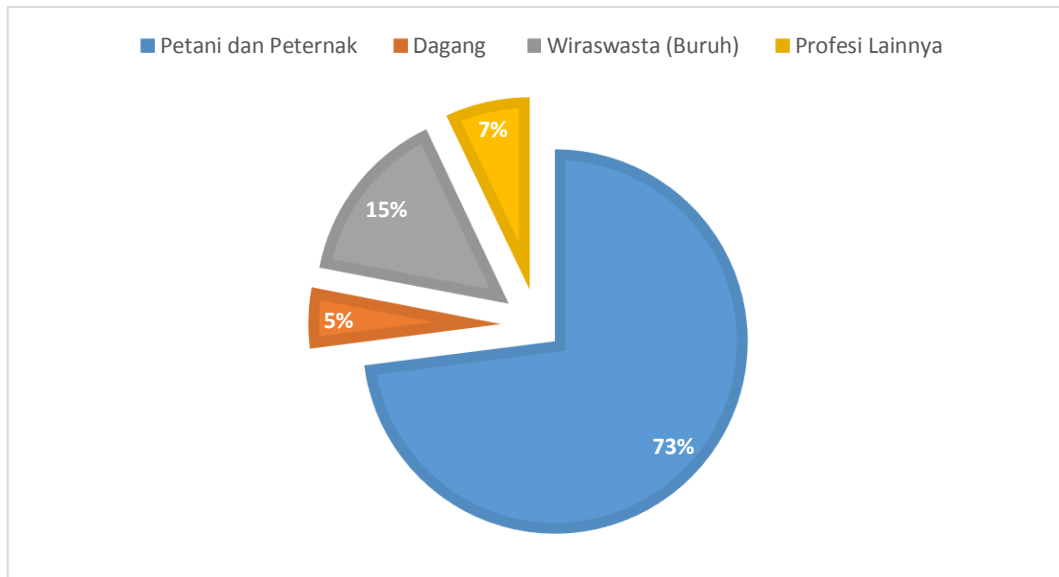
a. Letak Geografis

Desa Wangunsari Kecamatan Sindangkerta Kabupaten Bandung Barat jika dilihat dari angkasa dengan menggunakan *Global Positioning System* (GPS) atau sistem untuk menentukan letak di permukaan bumi dengan bantuan penyelarasan (*synchronization*) sinyal satelit, Desa Wangunsari terletak pada koordinat -7.032403, 107.412856, yang merupakan daerah tipe B, yaitu suatu daerah kombinasi antara alam liar dan perkotaan, dengan kata lain fasilitas dan infrastruktur bisa dikatakan masih tertinggal dengan daerah lain.

b. Infrastruktur (Fasilitas Publik)

Berkata tentang infrastruktur atau fasilitas publik yang sangat utama di Desa Wangunsari, Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat, memiliki yaitu jalan raya. Tempat ini memiliki medan yang sangat beragam dari mulai jalanan yang baik hingga jalanan bebatuan yang berkelok-kelok, adapun berbagai rintangan untuk menuju daerah ini yaitu terdapat rawan longsor sehingga hanya beberapa kendaraan saja yang mampu melewati daerah tersebut. Dan jika berkata tentang infrastruktur lain, salah satunya tentang pendidikan di Desa Wangunsari memiliki sarana dan prasarana yang baik, karena daerah tersebut baru saja menjadi daerah pemekaran atau pengembangan daerah secara mandiri.

c. Sumber Daya Manusia (SDM)



Gambar 2.2. Grafik sumber daya manusia di Desa Wangunsari (Sumber : Kantor Kepala Desa Wangunsari, Data 2016)

Masyarakat Desa Wangunsari, Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat, dari sektor sumber daya manusia memiliki variasi yang beragam, dari mulai petani hingga hingga wiraswasta, jika dipersentasikan secara keseluruhan sumber daya manusia yang ada di Desa Wangunsari hampir 73% berprofesi sebagai petani dan peternak, karena di dukung dengan kondisi alam yang sangat baik, 5% berprofesi membuka usaha dalam sektor perdagangan (warung sembako), 15% berprofesi sebagai buruh yang mayoritas menjadi karyawan pabrik, sedangkan sisanya beralih sebagai lain-lain.

d. Sumber Daya Alam (SDA)

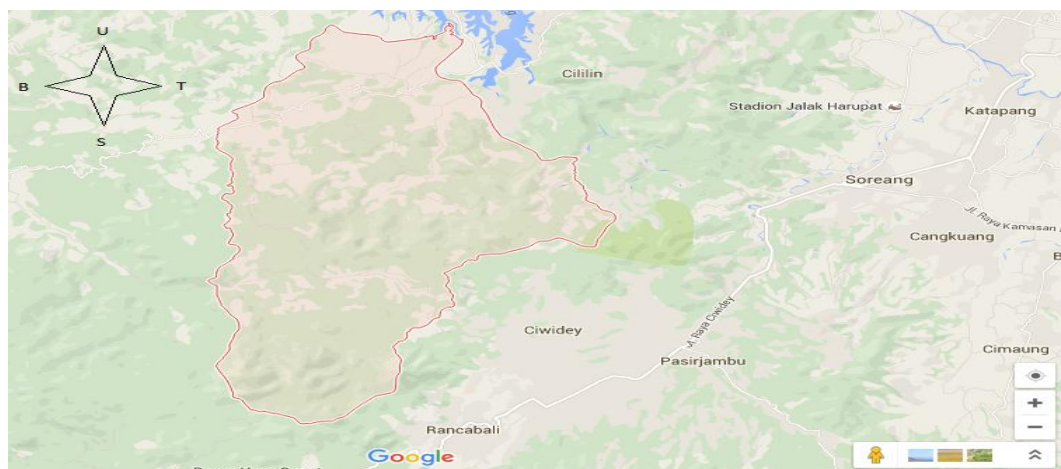
Keterlibatan sumber daya manusia yang baik akan menimbulkan sumber daya alam (SDA) yang baik pula, sama halnya dengan masyarakat Desa Wangunsari yang didominasi menjadi petani dan peternak. Dan lagi kondisi lingkungan Desa Wangunsari yang menjadi daerah tipe B, sehingga simbiosis alam

yang masih asri dengan kegiatan masyarakat desa tersebut sangat menopang roda ekonomi, yang khususnya dalam sektor pertanian dan peternakan.

e. Sosial dan Budaya

Sebuah Desa tentulah sangat terkenal dengan keramah tamahan yang terkandung didalamnya, terutama Desa Wangunsari yang di dominasi oleh suku Sunda yang berpegang teguh terhadap *Gemah Ripah Repeh Rapih* sebagai motto Jawa Barat, sedangkan motto Kabupaten Bandung Barat yang sebagai Kabupaten Desa Wangunsari yaitu *Wibawa Mukti Kerja Raharja* yang memiliki arti “*wibawa mukti*” adalah suatu tatanan kehidupan yang mencerminkan tekad keinginan kuat dalam menata kehidupan yang lebih baik untuk mencapai kesejahteraan. Dan “*kertaraharja*” adalah suatu tatanan kehidupan yang didambakan masyarakat yaitu sejahtera lahir maupun bathin dengan ridho tuhan yang maha esa. Penggunaan motto tersebut sangatlah tepat dengan kondisi dan kegiatan yang ada di Desa Wangunsari. Sedangkan dari segi agama hampir keseluruhan Desa Wangunsari menganut agama islam.

7. Kecamatan Sindangkerta

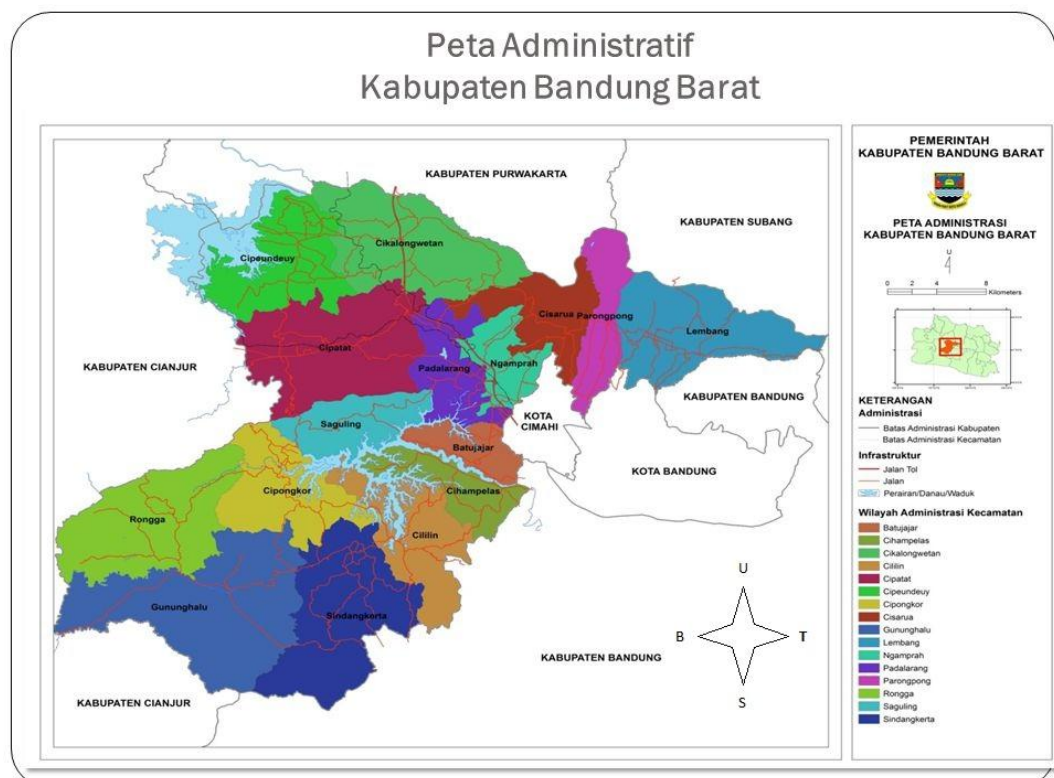


Gambar 2.3. Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat (Sumber : Google Map, Data 2016)

Sindangkerta adalah sebuah kecamatan yang memiliki 11 desa, terdapat di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Mayoritas penduduk beragama Muslim (Islam), Mata Pencaharian di Sindangkerta yaitu bertani. Kata Sindangkerta diambil dari kata "*Sindang*" dan "*Kerta*", Sindang berarti kesini sedangkan Kerta berasal dari bahasa Jerman yaitu Prajurit.

Zaman penjajahan Desa Sindangkerta adalah salah satu tempat beristirahatnya para pahlawan pejuang Indonesia, Benteng dan Markas terdapat di Cisandawut tepatnya di kampung Malaka yang sekarang telah menjadi Sekolah Dasar Negeri Cisandawut 1.

8. Kabupaten Bandung Barat



Gambar 2.4. Peta Administratif Kabupaten Bandung Barat (Sumber: Pemerintahan daerah Bandung Barat, Data 2016)

Kabupaten Bandung Barat adalah kabupaten di Provinsi Jawa Barat, Indonesia, sebagai hasil pemekaran Kabupaten Bandung. Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Purwakarta dan Kabupaten Subang di sebelah barat dan utara, Kabupaten Bandung dan Kota Cimahi di sebelah timur, Kota Bandung di sebelah selatan, serta Kabupaten Cianjur di sebelah barat dan timur. Kabupaten Bandung Barat mewarisi sekitar 1.400.000 penduduk dari 42,9% wilayah lama Kabupaten Bandung. Pusat pemerintahan Kabupaten Bandung Barat berlokasi di Kecamatan Ngamprah yang terletak di jalur Bandung-Jakarta. Dan untuk sementara waktu, pusat pemerintahan Kabupaten Bandung Barat dipindahkan ke Batujajar, dan Kecamatan Ngamprah akan di pilih menjadi pusat pemerintahan pada tahun mendatang. Tuntutan pemekaran wilayah Kabupaten Bandung, dilihat dari kondisi geografisnya oleh beberapa kalangan dinilai dapat dipahami sebab wilayah Kabupaten Bandung cukup luas (2.324.84 km²) dengan letak wilayah mengelilingi Kota Bandung dan Kota Cimahi. Disamping itu, jumlah penduduknya cukup banyak, berdasarkan SUPAS 2002 sebanyak 4.300.000 jiwa. Lalu berikut adalah daftar-daftar dengan total 165 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Bandung Barat, yaitu : Kecamatan Batujajar, Kecamatan Cikalongwetan, Kecamatan Cihampelas, Kecamatan Cililin, Kecamatan Cipatat, Kecamatan Cipeundeuy, Kecamatan Cipongkor, Kecamatan Cisarua, Kecamatan Gununghalu, Kecamatan Lembang, Kecamatan Ngamprah, Kecamatan Padalarang, Kecamatan Parongpong, Kecamatan Rongga, Kecamatan Sindangkerta, dan Kecamatan Saguling. Adapun arti lambang dari Kabupaten Bandung Barat tersebut adalah :

1. Bintang Segilima dan Peneropong Bintang Bosscha Berwarna Kuning Gambar bintang segilima warna kuning emas dengan latar belakang berwarna biru melambangkan bahwa masyarakat Kabupaten Bandung Barat adalah masyarakat dengan kehidupan yang Agamis (Religius) dan Peneropongan Bintang sebagai simbol pengembangan ilmu pengetahuan dan merupakan ciri atau identitas yang khas dari Kabupaten Bandung Barat.
2. Simbol Industri Berwarna Hijau Dengan Latar Belakang Berwarna Merah Gambar Simbol Industri Warna Hijau dengan latar belakang berwarna merah melambangkan bahwa wilayah Kabupaten Bandung Barat merupakan daerah kawasan industri yang berbasis Sumber Daya Alam (SDA) sangat potensial dan strategis untuk mendukung agro industri yang ramah lingkungan.
3. Pohon Pisang Dengan 2 (Dua) Pelepah Daun Warna Hijau Dan 1 (Satu) Bunga Melati Warna Putih Dengan Latar Belakang Berwarna Merah Gambar Pohon Pisang dengan 2 (dua) buah pelepah daun warna hijau dan 1 (satu) Bunga Melati warna putih dengan latar belakang warna merah menggambarkan tanggal 2 Januari sebagai hari jadi Kabupaten Bandung Barat dan melambangkan bahwa wilayah Kabupaten Bandung Barat memiliki potensi lahan pertanian, perkebunan, hasil bunga yang sangat potensial untuk pengembangan agro wisata dan pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
4. Bendungan Bergerigi 19 Buah Berwarna Hitam Dan Gelombang Warna Biru Dan Warna Putih Berjumlah 6 Buah Dan Gunung Berwarna Hijau Gambar bendungan bergerigi 19 (sembilan belas) buah dan gelombang berjumlah 6 (enam) buah menggambarkan bahwa pada tanggal 19 bulan Juni adalah

peresmian Pemerintah Kabupaten Bandung Barat dan melambangkan bahwa di wilayah Kabupaten Bandung Barat memiliki potensi sumber air, danau dan bendungan yang berfungsi sebagai lahan perikanan serta sumber pembangkit tenaga listrik, adapun pegunungan merupakan kawasan konservasi dan wisata alam yang cukup luas.

5. Mangkuk Berwarna Hitam Gambar Mangkuk berwarna hitam melambangkan bahwa daerah Kabupaten Bandung Barat memiliki potensi sumber daya alam dan lahan pertambangan yang besar, seperti Batu Gamping, Andesit, Marmer dan Pasir.
6. Perisai atau disebut juga Garda Artinya alat pelindung yang memberikan rasa aman dari ancaman, gangguan baik dari dalam maupun dari luar sehingga tercipta suasana tenang, damai dan kondusif.
7. Jantung Merupakan alat pemompa, pengatur dalam menjalankan aktifitas sehingga dapat mengukur kekuatan dan kelemahan yang dimiliki.
8. Pita Label Label yang berbentuk pita yang merupakan nilai yang dimiliki sebagai perwujudan identitas diri sehingga dapat memberikan satu gambaran yang jelas terhadap kondisi objektif

B. Analisis dan Pengembangan Materi Pelajaran yang Diteliti

Biologi sebagai salah satu ilmu dasar selalu mengalami perkembangan, terutama pada abad 21 sudah dapat diduga bahwa biologi akan berkembang pesat. Apabila pendidikan memang bertujuan untuk mencerdaskan anak bangsa dan mengantarkan mereka untuk dapat memahami serta mengelolanya dengan baik. Dengan adanya hubungan biologi dengan agama khususnya agama Islam akan

mempermudah para guru dalam proses pembelajaran. Misalnya ketika mengajar biologi, beberapa materi yang sulit dijelaskan secara ilmiah bisa dipahami dengan ilmu agama yang telah dituliskan dalam Al-Qur'an, begitu juga sebaliknya pembelajaran agama pun dapat kita buktikan kebenarannya dengan cara ilmiah. Untuk menghadapi tantangan tersebut perlu dipersiapkan generasi muda yang tangguh. Dengan kata lain kita perlu mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh sebab itu peranan biologi sangatlah berhubungan dengan dunia pendidikan, Berdasarkan penelitian mengenai Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Di Desa Wangunsari Kabupaten Bandung Barat, maka materi yang sesuai dalam pembelajaran biologi adalah SK 1. Memahami Manfaat Keanekaragaman Hayati dan KD 3.1 Mendeskripsikan Konsep Keanekaragaman Gen, Jenis, Ekosistem melalui beberapa kegiatan, maka peneliti mendeskripsikan analisis dan pengembangan materi pelajaran sebagai berikut.

1. Kedudukan Kurikulum

Penggunaan kajian etnobotani tumbuhan obat dalam dunia pendidikan yang khususnya digunakan dalam kurikulum sangatlah besar dampaknya, Kurikulum mempunyai kedudukan sentral dalam seluruh proses pendidikan. Menurut Mauritz Johnson (Nana Syaodih Sukmadinata, 1988:4), kurikulum *“prescribes (or at least anticipates) the result of instruction”*. Lalu Menurut George A. Beauchamp (1975) mengemukakan bahwa *a curriculum is a written document which may contain many ingredients, but basically it is a plan for the education of pupils during their enrollment in given school*. Kurikulum mengarahkan segala bentuk aktivitas pendidikan demi tercapainya tujuan-tujuan pendidikan. maka

dengan penggunaan materi tersebut akan menjadikan peserta didik menjadi tahu akan perannya sendiri yang umumnya di lingkungan sekolah dan pada khususnya dilingkungan rumahnya sendiri.

2. Keluasan dan Kedalaman Materi

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat-obatan juga telah berlangsung di Indonesia ribuan tahun yang lalu. Pada pertengahan abad ke XVII seorang botanikus bernama Jacobus Rontius (1592-1631) mengumumkan khasiat tumbuh-tumbuhan dalam bukunya *De Indiae Untriusquere Naturali et Medica*. Meskipun hanya 60 jenis tumbuh-tumbuhan yang diteliti, tetapi buku ini merupakan dasar dari penelitian tumbuh-tumbuhan obat oleh N.A. van Rheede tot Draakestein (1637-1691) dalam bukunya *Hortus Indicus Malabaricus*. Pada tahun 1888 didirikan *Chemis Pharmacologisch Laboratorium* sebagai bagian dari Kebun Raya Bogor dengan tujuan menyelidiki bahan-bahan atau zat-zat yang terdapat dalam tumbuh-tumbuhan yang dapat digunakan untuk obat-obatan. Selanjutnya penelitian dan publikasi mengenai khasiat tumbuhan obat-obatan semakin berkembang.

Daerah Yogyakarta tepatnya di desa Sendangmulyo, Minggir, Sleman sudah didirikan Pos Herbal Desa yaitu Puskesmas berbasis obat-obatan tradisional atau herbal. Tumbuhan obat yang digunakan adalah kunyit, jahe, temulawak, kencur, sambiloto, gandarusa, kejobeling, brotowali, dan katuk (Harian Pikiran Rakyat, 5 Agustus 2011). Secara garis besar tumbuhan obat dikategorikan menjadi tiga kelompok yaitu :

- a) Tumbuhan obat tradisional : yaitu tumbuhan yang diketahui dan dipercaya masyarakat tertentu memiliki khasiat obat dan telah digunakan sebagai bahan

- baku obat tradisional. Contoh tumbuhan Purwaceng (*Pimpinella sp.*) dipercaya oleh masyarakat Dieng sebagai bahan penambah gairah sex.
- b) Tumbuhan obat modern, tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa atau bahan aktif yang berkhasiat sebagai obat dan penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan secara medis. Contoh : meniran (*Phyllanthus niruri*) yang telah dikemas sebagai obat penambah daya tahan tubuh pada anak,
- c) Tumbuhan obat potensial, tumbuhan yang diduga mengandung atau memiliki senyawa aktif berkhasiat obat tetapi belum dibuktikan penggunaannya secara ilmiah-medis sebagai bahan obat-obatan. Contoh sarang semut (*Myrmecodia spp*) (Hidayat, 2008).

Pemanfaatan tumbuhan obat secara langsung dapat memperbaiki status gizi, sarana pamarataan pendapatan, sarana pelestarian alam, serta sarana gerakan penghijauan dan keindahan. Ramuan obat tradisional bersifat konstruktif sehingga hasil optimal bila herbal dikonsumsi secara rutin, jadi tidak cocok untuk pengobatan penyakit yang akut. Efek samping obat tradisional tidak sama dengan obat sintetis karena pada tumbuhan obat terdapat suatu mekanisme penangkal atau mampu menetralkan efek samping tersebut, disebut juga “SEES “ (*Side Effect Eliminating Substanted*). Akan tetapi kelemahan dari obat tradisional juga ada yaitu sampai saat ini bahan baku belum terstandarisasi dan tidak semua bahan atau ramuan telah teruji secara klinis atau pra-klinis. Ramuan obat tradisional bersifat *higrokospis* dan *volumnies* akibatnya mudah tercemar berbagai jenis mikroorganisme.

Dasarnya budidaya tumbuhan obat tidak hanya dapat dilakukan di lahan luas tetapi di lahan terbatas seperti pekarangan rumah dan sekolah dapat ditanami tumbuhan obat. Budidaya tumbuhan obat di pekarangan rumah atau dikenal dengan nama Taman Tumbuhan Obat Keluarga atau Toga berkhasiat guna memenuhi kebutuhan keluarga akan obat-obatan sehingga lebih mandiri dan tidak tergantung obat sintetis.

3. Karakteristik Materi

Perlu dipahami bagaimana membudidayakan tumbuhan obat di pekarangan rumah dan sekolah secara organik agar obat tradisional yang dikonsumsi terbebas dari bahan kimia berbahaya atau menciptakan taman yang ramah lingkungan. Oleh karena itu diperlukan suatu terobosan baru mengenai pembelajaran tentang manfaat TOGA secara luas kepada anak sejak usia dini. Penerapan pengenalan tentang TOGA dapat dikembangkan dari anak sekolah yang dapat sebagai wahana pembelajaran di sekolah. Salah satu program yang dapat diterapkan adalah TODUP (*Toga Education Programs*) pada Bab *Plantae*. Program ini merupakan pelatihan pembelajaran edukatif tentang pemanfaatan TOGA mulai dari teknik pembuatan media tanam, pembuatan pupuk organik, teknik penanaman TOGA, pembelajaran tentang manfaat TOGA, dan pembuatan produk obat tradisional. Adanya pembelajaran edukatif TOGA maka setiap warga sekolah dapat memanfaatkan TOGA ini secara mandiri sehingga bisa juga menjadi wahana pembentukan karakter dan prinsip kemandirian.

Pengenalan TOGA *Education Programs* yaitu kami akan mengenalkan secara langsung tentang TOGA kepada peserta didik khususnya pada jenjang

pendidikan sekolah. Program ini merupakan pelatihan dan pembelajaran edukatif tentang pemanfaatan TOGA mulai dari pembelajaran tentang manfaat TOGA teknik pembuatan pupuk organik, teknik penanaman TOGA, dan pembuatan produk obat tradisional. Adanya pembelajaran edukatif TODUP (*Toga Education Programs*) pada Bab *Plantae* ini diharapkan setiap warga sekolah dapat memanfaatkan TOGA ini secara mandiri sehingga bisa juga menjadi wahana pembentukan karakter dan prinsip kemandirian dalam upaya pengobatan keluarga.

4. Bahan, Alat dan Media

Berdasarkan pengembangan materi pelajaran yang diteliti di atas, maka dapat disimpulkan berbagai aspek yang mendukung dalam program pembelajaran TODUP (*Toga Education Program*) yakni bahan dan alat yang berupa cangkul, skop tanah, spidol, garpu, polibag, kored, pot, sekam, *hand sprayer*, pupuk kompos serta tumbuhan Toga (*Kingdom Plantae*)

Penerapan pengenalan tentang TOGA dapat dikembangkan dari anak sekolah dasar yang dapat sebagai wahana pembelajaran di sekolah. salah satu program yang dapat diterapkan adalah TODUP (*Toga Education Programs*). program ini merupakan pelatihan pembelajaran edukatif tentang pemanfaatan toga mulai dari teknik pembuatan media tanam, pembuatan pupuk organik, teknik penanaman toga, pembelajaran tentang manfaat toga, dan pembuatan produk-produk obat tradisional.

5. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran merupakan perpaduan dari urutan kegiatan, cara mengorganisasikan materi pelajaran peserta didik, peralatan dan bahan, dan waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Suparman, 1997).

Pentingnya penanaman tumbuhan obat pada anak didik diperlukan media yang sesuai agar mampu memahami apa yang disampaikan oleh pengajar dengan baik. Maka dari itu penanaman pendidikan tentang tumbuhan obat ini menggunakan beberapa tahap, antara lain:

1. Pengenalan obat (*Throwing The Card*)

Pengenalan obat kepada peserta didik pada tahap pengenalan tumbuhan obat, pengajar menyiapkan buku panduan dan berbagai kartu gambar alfabet yang digunakan sebagai sarana penyampaian pesan kepada anak didik, setelah anak didik mulai nyaman dan bisa berinteraksi dengan kartu tersebut, anak didik diajarkan untuk bermain game dengan cara menyanyikan sebuah lagu nasional dan kartu tersebut akan diberikan kepada peserta didik, kemudian kartu yang dipegang akan berputar untuk diberikan kepada temannya yang berada disebelahnya seiring dengan putaran lagu. Setelah lagu berhenti dan siswa yang terakhir mendapatkan kartu tersebut akan mendapat hukuman yaitu menjawab pertanyaan yang ada dibalik kartu. Pada setiap kartu berisi pertanyaan yang berbeda-beda, pertanyaan tersebut misalnya Sebutkan nama TOGA yang awalan hurufnya "J"?, Sebutkan nama TOGA yang awalan hurufnya "I"?

2. Pembuatan kompos organik (Praktikan)

Tahap pelatihan tentang cara membuat media pembuatan kompos organik ini akan dibagi menjadi beberapa kelompok dimana nama kelompok itu diberi nama sesuai dengan nama alfabet misalnya kelompok setiap kelompok akan diberikan kartu, dimana kartu tersebut disesuaikan gambar alfabet nama kelompok, dibalik kartu tersebut terdapat macam-macam bahan yang digunakan untuk pembuatan kompos organik antara lain : dari daun, kotoran sapi, kotoran kambing, urin. Setelah masing-masing kelompok mendapatkan kartu, setiap kelompok diminta untuk membuat kompos organik sesuai dengan perintah yang ada di kartu. Adapun contoh perintah yang terdapat di kartu yaitu Buatlah kompos dari bahan daun-daun kering!, Buatlah kompos dari bahan kotoran sapi!, Buatlah kompos dari bahan urin hewan!. Dengan adanya pengetahuan tentang pembuatan kompos kepada peserta didik diharapkan peserta didik dapat mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam kehidupan sehari-harinya.

3. Teknik-teknik menanam TOGA (Praktikan)

Tahap penanaman bibit tumbuhan TOGA, anak didik dilibatkan secara penuh dalam kegiatan penanaman bibit tumbuhan sesuai dengan pembagian kelompok tersebut. Kemudian setiap kelompok diberi kartu lagi yang dibaliknya berisi perintah untuk menanam TOGA dan masing-masing kartu terdapat perintah untuk menanam jenis-jenis TOGA yang berbeda-beda. Sebelum melakukan penanaman anak didik diajarkan tentang bagaimana memilih bibit yang baik, misalnya pada tumbuhan yang berkembangbiak dengan rhizoma seperti jahe, kunyit, kencur dan lainnya, diajarkan memilih rhizoma yang baik. Setelah

penyortiran bibit tumbuhan, kemudian anak didik diajarkan untuk menanam bibit tersebut pada media tanam di dalam polibag. Setiap polibag diberi nama kelompok sesuai dengan pembagian kelompok masing-masing. Hal tersebut ditujukan agar timbul rasa kerja sama antar anggota kelompok untuk menumbuhkan rasa cinta kepada tumbuhan sehingga peserta didik akan merawat tumbuhan dengan baik.

4. Pembuatan produk dari obat tradisional yaitu jamu (Praktikan)

Tahap ini anak didik diajarkan tentang bagaimana cara mengolah tumbuhan TOGA. Misalnya membuat obat jamu tradisional yang terbuat dari kunyit, kencur, temulawak, jahe dan lain-lainya. Setiap peserta didik akan diberikan pengetahuan tentang macam-macam tumbuhan TOGA yang digunakan untuk menyembuhkan berbagai penyakit misalnya jamu temulawak dapat dimanfaatkan untuk menambah nafsu makan, jamu kunyit asem dapat dimanfaatkan untuk menambah kesegaran tubuh, dan jamu beras kencur dapat dimanfaatkan untuk mengobati batuk.

6. Sistem Evaluasi

Kegiatan dalam pembelajaran yang dilaksanakan oleh seorang pendidik tentunya akan mengacu pada sistem evaluasi yang dilaksanakan setelah pembelajaran berakhir. Sistem evaluasi ini sangat dibutuhkan dalam penelitian, karena dengan adanya sistem evaluasi, menjadi tolak ukur dalam sistematika penelitian sehingga tidak ada keraguan lagi dalam sistem pendidikan.

1. Pembinaan dan Pengawasan

Tahap ini dilakukan pembinaan disetiap kegiatan dimana anak didik dilibatkan secara langsung dalam kegiatan perawatan seperti menyiram tumbuhan,

memberi pupuk organik seperti pupuk kandang, dan mencabuti rumput liar yang tumbuh di sekitar tumbuhan setiap pulang sekolah. Sedangkan pada tahap pengawasan dilakukan pengawasan setiap minggunya dimana akan dilakukan pengecekan pada masing-masing tumbuhan peserta didik.

2. Proses Evaluasi

Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari program TODUP (*Toga Education Programs*) pada Bab *Plantae* yang diterapkan di pendidikan sekolah. Adapun proses evaluasi meliputi :

- a). Penilaian aspek kognitif yaitu menggunakan pre tes dan post tes
- b). Penilaian aspek psikomotor
- c). Penilaian aspek afektif

C. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis, yaitu :

Tabel 2.1. Penelitian terdahulu (Sumber: Dokumen Pribadi, Data 2016)

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Heru Setiawan* dan Maryatul Qiptiyah	Kajian etnobotani masyarakat adat suku moronene di taman nasional rawa aopa watumohai	Masyarakat adat Suku Moronene memanfaatkan tumbuhan sebanyak 124 jenis yang dikelompokkan kedalam tiga kelompok pemanfaatan, yaitu sebagai sumber bahan pangan

			sebanyak 68 jenis, obat-obatan sebanyak 65 jenis dan untuk kepentingan upacara adat sebanyak 10 jenis.
	Perbedaan : penelitian yang dilakukan Heru Setiawan* dan Maryatul Qiptiyah menggunakan metode pengisian kuisioner dengan model pertanyaan terbuka. Sedangkan penulis menggunakan metode <i>survei eksploratif</i> dan <i>Participatory Rural Appraisal (PRA)</i> dan wawancara yang digunakan secara informal.		
2	Efremila, Evy Wardenaar, Lolyta Sisillia	Studi etnobotani tumbuhan obat oleh etnis suku dayak di desa kayu tanam kecamatan mandor kabupaten landak	Ditemukan 50 spesies tumbuhan yang dikelompokkan dalam 34 famili yang dipergunakan untuk mengobati 37 jenis macam penyakit, yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat
	Perbedaan : penelitian yang dilakukan Efremila, Evy Wardenaar, Lolyta Sisillia menggunakan metode deskriptif dengan wawancara dan identifikasi di lapangan akan tetapi penulis melakukan penelitian di beda tempat, yaitu di Desa Wangunsari, Kecamatan Sindangkerta, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Dan menggunakan metode <i>Participatory Rural Appraisal (PRA)</i> .		
3	Kasrina , T. Veriana	Studi etnobotani tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di kecamatan sindang kelingi kabupaten rejang lebong bengkulu	1) Jenis-jenis tumbuhan yang berkhasiat obat di Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong sebanyak 117 jenis dari 53 suku; 2) Bagian tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan dapat berupa akar, batang, biji, buah, bunga, daun, rimpang dan umbi dan bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan untuk obat tradisional oleh masyarakat di Kecamatan Sindang.
	Perbedaan : penelitian yang dilakukan Kasrina , T. Veriana dalam penelitian tersebut Tumbuhan obat yang dipakai, dikoleksi dan dibuat herbarium, dilakukan determinasi untuk mendapatkan nama latin dengan menggunakan buku acuan determinasi. Sedangkan metode penulis yaitu dengan menggunakan metode <i>survei eksploratif</i> dan <i>Participatory Rural Appraisal (PRA)</i>		