

**STUDI ETNOBOTANI JENIS-JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH
MASYARAKAT KECAMATAN MUARA BANGKAHULU KOTA
BENGKULU SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMP**



SKRIPSI

LENNY SUPRIYANTI

A1D010020

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU**

2014

**STUDI ETNOBOTANI JENIS-JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH
MASYARAKAT KECAMATAN MUARA BANGKAHULU KOTA
BENGKULU SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMP**



SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1
Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Oleh:
LENNY SUPRIYANTI
A1D010020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BENGKULU
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

**STUDI ETNOBOTANI JENIS-JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH
MASYARAKAT KECAMATAN MUARA BANGKAHULU KOTA
BENGGKULU SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMP**

SKRIPSI

Oleh:

LENNY SUPRIYANTI

A1D010020

Disahkan Oleh :

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

DEKAN FKIP UNIB

KETUA PRODI PENDIDIKAN

BIOLOGI

Prof. Dr. Rambat Nur Sasongko, M.Pd.

NIP. 19611207 198601 1 001

Irwandi Ansyori, S.Pd, M. Si.

NIP. 197606082001121004

**STUDI ETNOBOTANI JENIS-JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH
MASYARAKAT KECAMATAN MUARA BANGKAHULU KOTA
BENGGKULU SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMP**

SKRIPSI

**OLEH
LENNY SUPRIYANTI
A1D010020**

**Telah dipertahankan di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bengkulu**

Ujian dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Rabu/ 4 Juni 2014

Pukul : 14.00-16.00 WIB

Tempat : Ruang Prodi Pendidikan Biologi

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Pembimbing Utama







**Dra. Kasrina, M.Si
NIP.19650827 199102 2 001**

Pembimbing Pendamping



**Dra. Yennita, M. Si
NIP.196410101991022001**

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh Tim Penguji

Penguji	Dosen Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
Penguji I	Dra. Kasrina, M.Si NIP. 19650827 199102 2 001		
Penguji II	Dra. Yennita, M. Si NIP . 196410101991022001		
Penguji III	Drs. Ariefa Primairyani, M.Si. NIP . 196003061987032001		
Penguji IV	Irwandi Ansyori, S.Pd, M. Si. NIP. 197606082001121004		

Motto dan Persembahan

Motto

- *Barang siapa memberikan kemudahan kepada orang yang mengalami kesulitan maka Allah akan memberikan kemudahan kepadanya di dunia dan di akhirat (Hadist Riwayat Muslim).*
- *Dibalik perjuangan butuh pengorbanan serta keyakinan demi tujuan yang diinginkan dapat terwujud nyata, serta menjadi tuan bagi jam dan harinya, bukan sebagai hamba bagi waktunya*
- *Jangan menunggu waktu yang tepat untuk melakukan sesuatu! karena waktu tidak akan pernah tepat bagi mereka yg menunggu.*
- *Dimana ada kemauan disitu ada jalan.*

PERSEMBAHAN

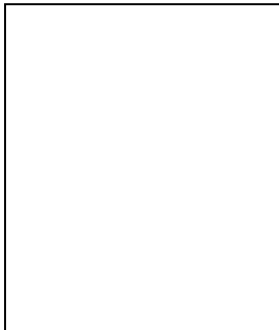
Skripsi ini ku persembahkan

- *Ayahanda Sarmo Widodo dan Ibunda Wartini. Terima kasih telah memberikan kasih sayang, do'a dan pengorbanan, motivasi, nasihat yang membangun agar tetap sabar dan semangat dalam menjalani hidup dan kehidupan ini.*
- *Suamiku tercinta Frammudia Husein Putra terima kasih telah memberikan kasih sayang, perhatian, do'a dan motivasi untuk kesuksesanku.*
- *Kakakku Dwiyono, Supriyanto dan Sutrisno terima kasih telah memberikan Do'a dan semangat untuk kesuksesanku.*
- *Keluarga dan sahabat-sahabat yang telah memberikan motivasi, arahan yang baik, dan do'a. Terima kasih untuk semuanya. Semoga kita mencapai apa yang diharapkan dan selalu tetap di jalan-Nya.*
- *Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu.*
- *Almamater yang telah menempaku*

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Bengkulu adalah terbuka dan untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan untuk ringkasan hanyadapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan keabsahan ilmiah untuk menyebutkan sumber aslinya sesuai dengan penulisan yang baku.

RIWAYAT HIDUP



Penulis yang bernama lengkap Lenny Supriyanti adalah seorang Muslim, dilahirkan di Giri Mulya pada tanggal 12 Agustus 1991 dari pasangan Bapak Sarmo Widodo dan Ibu Wartini. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara.

Penulis menamatkan Sekolah Dasar di SDN 09 Giri Mulya pada tahun 2004, menamatkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Giri Mulya pada tahun 2007, dan menamatkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Kota Argamakmur pada tahun 2010. Pada tahun 2010 pula penulis diterima sebagai mahasiswa di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu melalui jalur PPA (Penelusuran Potensi Akademik).

Pengalaman organisasi penulis adalah anggota Departemen Penalaran dan Keilmuan Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Unib periode 2011-2012 dan periode 2012-2013. Pengalaman lain adalah mengikuti lomba OSN PERTAMINA tingkat Provinsi tahun 2011.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta shalawat dan salam tercurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW yang selalu menjadi teladan bagi umatnyasehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **“STUDI ETNOBOTANI JENIS-JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH MASYARAKAT KECAMATAN MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMP ”**

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana strata satu di Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Universitas Bengkulu.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak yang sangat besar, baik berupa bantuan moril maupun materil, karena itu dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Bapak Prof. Rambat Nur Sasongko, M.A, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Ibu Dra. Diah Aryulina, M.A.,Ph.D selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP UNIB.
3. Bapak Irwandi Ansyori S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNIB.

4. Bapak Drs. Abas, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan saran selama perkuliahan.
5. Ibu Dra. Kasrina, M.Si selaku Pembimbing Utama yang dengan sabar membimbing, menyediakan waktu, mengarahkan dan memotivasi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu Dra. Yennita, M. Si selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan arahan, masukan dan saran bagi perbaikan skripsi ini.
7. Ibu Dra. Ariefa P. Yani, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
8. Bapak Irwandi Ansyori, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan motivasi, kritik dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi, Staf TU, Laboran, Pustakawan/i dilingkungan Universitas Bengkulu yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
10. Ayahanda Sarmo Widodo dan Ibunda Wartini yang telah memberikan perhatian, kasih sayang, nasihat yang membangun semangat, dan pengorbanan serta bantuan materil yang tidak ternilai demi keberhasilanku.
11. Suamiku tercinta Frammudia Husein Putra yang telah memberikan perhatian, kasih sayang, nasihat yang membangun semangat, dan pengorbanan serta bantuan materil yang tidak ternilai demi keberhasilanku.

12. Buah hatiku yang telah menemaniku selama perjalananku yang berliku untuk menyelesaikan skripsi ini.
13. Kakakku Dwiyono, Supriyanto dan Sutrisno yang telah memberikan semangat serta motivasi untuk keberhasilanku.
14. Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu yang telah membantu penulis dalam penelitian, terima kasih atas kesediaan dan dukungannya selama penelitian.
15. Sahabat-sahabatku seperjuangan, (Geng Cherrybelle: Eka Juni, Dessy, Khipra, Puji, Yunika, Tria dan Rin), Dank Cik Pauzi, geng rempong serta sahabat yang lainnya atas persahabatan selama ini terjalin.
16. Keluarga besar HIMABIO, semoga sukses selalu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan serta jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Wassalamualaikum wr.wb.

Bengkulu, Mei 2014

Lenny Supriyanti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pengertian Etnobotani	7
B. Ruang Lingkup Etnobotani.....	8
C. Pengertian Tumbuhan Obat.....	9
D. Jenis-jenis Tumbuhan Obat dan Manfaatnya.....	11
E. Kelebihan Tumbuhan Obat Tradisional.....	13
F. Sumber Belajar.....	15
G. Lembar Kerja Siswa.....	16
H. Klasifikasi Makhluk Hidup Submateri Klasifikasi Tumbuhan...	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Waktu dan Tempat Penelitian	21
B. Alat dan Bahan	21
C. Prosedur Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Pemanfaatan Jenis-jenis Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.....	28
B. Cara Pengolahan dan Penggunaan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu	41
C. Persentase Habitus Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan	

Oleh Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu.....	42
D. Organ Tumbuhan Yang Dimanfaatkan Oleh Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu	46
E. Deskripsi Jenis-jenis Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Oleh Masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu Yang Mengacu Pada Buku-buku Acuan	51
F. Pengembangan Sumber Belajar Untuk Siswa SMP Berdasarkan Hasil Penelitian Pada Materi Klasifikasi Tumbuhan Obat.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Peta Kec. Muara Bangkahulu	87
Lampiran 2. Pedoman Wawancara	88
Lampiran 3. Lembar Data	89
Lampiran 4. Foto Wawancara	90
Lampiran 5. Foto Kegiatan Proses Pembuatan Herbarium.....	94
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian	96
Lampiran 7. Surat Rekomendasi	97
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian	98
Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian	99
Lampiran 10. Instrumen Validitas LKS	100
Lampiran 12. Tabel Kriteria Validitas Analisis	108
Lampiran 13. Hasil Validasi LKS	109
Lampiran 14. Silabus	110
Lampiran 15. RPP	121
Lampiran 16. LKS	128

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu	28
Tabel 2. Organ-organ Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat Kec. Muara Bangkahulu.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Diagram 1. Persentase Habitus Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat Kec. Muara Bangkahulu	42
Diagram 2. Persentaase Organ Tumbuhan Obat Yang Dimanfaatkan Masyarakat Kec. Muara Bangkahulu	47

**STUDI ETNOBOTANI JENIS-JENIS TUMBUHAN OBAT OLEH
MASYARAKAT KECAMATAN MUARA BANGKAHULU KOTA BENGKULU
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMP**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data tentang jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat kecamatan muara bangkahulu kota Bengkulu, mengetahui organ tumbuhan obat apa saja yang dimanfaatkan serta bagaimana cara pengolahan dan penggunaannya, mengembangkan pembelajaran biologi SMP kelas VII dengan menggunakan LKS berdasarkan hasil penelitian tentang studi etnobotani jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Kecamatan Muara Bangkahulu pada sub materi klasifikasi tumbuhan. Penelitian dilakukan di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu dari bulan Desember – April 2014. Tahapan kerja yang dilakukan yaitu: observasi, wawancara, pengambilan sampel secara *snow ball sampling*, pembuatan herbarium dan determinasi. Data dianalisis secara deskriptif. Dari hasil penelitian diperoleh 53 jenis, 28 famili tumbuhan obat yang dimanfaatkan. Jenis yang paling banyak digunakan sebagai obat adalah jenis dari famili Poaceae. Organ tumbuhan yang digunakan adalah biji 1,8%, bonggol 1,8%, seluruh organ 3,6%, umbi 3,6%, getah 5,4%, umbut 5,4%, akar 8,9%, rimpang 8,9%, buah 14,3% dan daun 46,4%. Cara pengolahan dan penggunaan tumbuhan yaitu, meremasi tumbuhan obat dengan air matang lalu diminum airnya, merebus tumbuhan obat lalu diminum airnya setelah dingin/hangat, digiling hingga halus lalu ditempelkan atau dioleskan, dimakan langsung sebagai sayur, digosokkan langsung, dikeringkan lalu dimakan, direbus lalu dibasuhkan setelah dingin dan direbus lalu setelah dingin gunakan kumur-kumur airnya. Sedangkan pengembangan LKS menggunakan model Siklus belajar (*Learning Cycle*).

kata kunci: etnobotani, jenis-jenis tumbuhan obat, LKS

**ETHNOBOTANY STUDY OF THE KIND MEDICAL PLANTS BY THE
DISTRICT MUARA BANGKAHULU CITY AS A SOURCE OF
LEARNING BIOLOGY IN SMP**

ABSTRAK

This research aims to get data about the types of medicinal plants used by the people of Bengkulu city districts bangkahulu estuary, knowing what herbs organs are utilized and how the processing and use, develop teaching junior high school biology class VII by using the worksheets based on the results of research on ethnobotany study the types of medicinal plants used by people in Muara Bangkahulu sub classification of plant material . The study was conducted at Muara Bangkahulu Bengkulu city from December to April 2014. The stages of work are: observation, interview, take of sample by the snowball sampling, manufacture herbarium and determination. Data were analyzed descriptively . The results were obtained 53 types , 28 families of plants used drugs . The type most widely used as medicine is a type of family Poaceae . Organs of plants used was 1.8 % seeds , tubers 1.8 % , 3.6 % whole organs , tubers 3.6 % , 5.4 % latex , umbut 5.4% , 8.9 % roots , rhizomes 8,9 % , 14.3 % fruit and leaves 46.4 % . Processing and use of that plant , meremasi medicinal plants with lukewarm water and then drink the water , boil the herbs and drink water after a cold / warm, finely milled until then affixed or applied , directly eaten as a vegetable, rubbed directly, dried and eaten, boiled and washed and boiled after cold after cold - gargle gargle the water. Sedangkan use worksheets using the development cycle of learning model.

Key Word: etnobotani, the kind of medical plants, LKS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak jaman dahulu, manusia sangat mengandalkan lingkungan sekitar untuk memenuhi kebutuhannya. Misalnya untuk makan, tempat berteduh, pakaian, obat, pupuk, hingga untuk kecantikan diperoleh dari lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa kekayaan alam di Indonesia sangat banyak dan bermanfaat namun, belum sepenuhnya digali. Alam Indonesia selain kaya akan flora juga kaya akan fauna serta keanekaragaman suku atau etnis yang tersebar diseluruh Indonesia. Setiap suku di Indonesia mempunyai pengetahuan tradisional yang biasanya diwariskan secara turun-temurun dari generasi ke generasi berikutnya. Salah satu pengetahuan tradisional yang dimiliki suku di Indonesia yaitu pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional.

Peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan, menjadikan kebutuhan akan pelayanan kesehatan makin meningkat. Upaya Departemen Kesehatan dalam pemerataan kesehatan sudah cukup banyak, akan tetapi masih saja ada kalangan yang belum terjangkau terutama masyarakat di pelosok daerah dan masyarakat yang tingkat ekonominya masih rendah. Keterisolasian dan pendapatan mereka masih rendah merupakan penyebab utama bagi mereka untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai tidak dapat terpenuhi. Dengan demikian peranan pengetahuan pengobatan dengan memanfaatkan tanaman obat sangat penting untuk diketahui (Rosita, dkk. 1993).

Penggunaan obat yang berasal dari tumbuhan atau pengobatan dengan cara tradisional atau alami lebih digemari, karena lebih murah dan minim efek samping dibanding dengan menggunakan obat-obat modern atau obat-obatan dari bahan kimia. Mengingat khasiatnya terbukti ampuh menyembuhkan penyakit dan penggunaannya lebih efektif, efisien, aman dan ekonomis maka sudah saatnya disosialisasikan kepada masyarakat secara terus menerus, sehingga tertanam budaya menggemari tanaman obat sebagai pilihan yang sejajar dengan pengobatan medis (Leonardo dan Fathul, 2013).

Pada masyarakat tradisional dikenal adanya dukun atau orang yang mempunyai keahlian dalam meramu tumbuhan sehingga berkhasiat obat. Namun pengetahuan yang ada pada masyarakat tradisional tentang tumbuhan obat tersebut jarang dituangkan dalam bentuk tulisan. Kebanyakan hanya dipahami oleh para orang tua, sedangkan generasi muda jarang peduli dengan hal tersebut. Sehingga pengetahuan tradisional akan pemanfaatan tumbuhan obat ini perlu didokumentasikan melalui suatu studi atau kajian yaitu etnobotani supaya pengetahuan pemanfaatan tumbuhan yang dimiliki dari setiap suku tidak hilang ditelan modernisasi budaya. Etnobotani merupakan ilmu botani mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam keperluan sehari-hari dan adat suku bangsa. Studi etnobotani tidak hanya mengenai data botani taksonomis saja, tetapi juga menyangkut pengetahuan botani yang bersifat kedaerahan, berupa tinjauan interpretasi dan asosiasi yang mempelajari hubungan timbal balik antara manusia dengan tanaman, serta menyangkut pemanfaatan tanaman tersebut lebih

diutamakan untuk kepentingan budaya dan kelestarian sumber daya alam (Dharmono, 2007).

Kecamatan Muara Bangkahulu merupakan salah satu kecamatan yang berada di Provinsi Bengkulu dengan luas wilayah 2.932,5 km² dengan perbatasan wilayah bagian utara berbatasan dengan Bengkulu Utara, bagian selatan berbatasan dengan Gading Cempaka, bagian barat berbatasan dengan Samudera Hindia dan bagian timur berbatasan dengan Bengkulu Utara. Kecamatan Muara Bangkahulu memiliki 7 Kelurahan yakni Rawa Makmur, Rawa Makmur Permai, Kandang Limun, Bentiring, Bentiring Permai Pematang Gubernur dan Beringin Raya (Dinas Tata Kota Bengkulu Tahun 2002). Masyarakat di Kecamatan ini juga memanfaatkan tumbuhan sebagai obat untuk mengobati suatu penyakit. Kepercayaan tentang pengobatan ini terjadi secara turun temurun. Tidak semua masyarakat yang ada di Kecamatan Muara Bangkahulu ini memiliki pengetahuan tentang pengobatan dengan memanfaatkan tumbuhan sebagai obat, tetapi hanya beberapa orang saja yang tahu tentang pengobatan dengan memanfaatkan tumbuhan sekitar. Sehingga sudah semestinya terus digali untuk mendapatkan informasi-informasi terbaru mengenai tumbuhan obat, selain itu agar pengetahuan tradisional ini tetap terus secara turun temurun diketahui oleh anak cucu kita, sehingga pengetahuan tradisional ini tidak akan menghilang. Dan hasil dari penelitian ini juga akan dijadikan sebagai salah satu *pengembangan sumber belajar biologi SMP*.

Menurut Sudjadi dan Laila (2006), Biologi adalah suatu studi tentang makhluk hidup dan berbagai teori yang mengungkapkan dan menjelaskan tentang

dunia kehidupan. Lingkungan atau alam sekitar memiliki peranan penting dalam kegiatan pembelajaran biologi karena memberikan banyak informasi tentang kehidupan manusia. Lingkungan merupakan ilmu yang mengkaji tentang hubungan jasad hidup (termasuk manusia) dengan alam sekitarnya (Soerjatmadja, 1976).

Menurut Sanjaya dalam Wulandari dkk (2013), sumber belajar adalah segala sesuatu yang ada di lingkungan kegiatan belajar yang dapat digunakan secara fungsional agar terwujudnya hasil belajar yang diinginkan. Dan hasil dari penelitian ini nantinya dapat dijadikan salah satu pengembangan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang mengarah pada fakta-fakta yang telah didapat dari penelitian khususnya pada materi *Klasifikasi Makhluk Hidup* untuk siswa SMP kelas VII.

Makhluk hidup di permukaan bumi ini beranekaragam bentuk, ukuran, warna, habitat dan manfaatnya, sehingga cara kita untuk mempermudah mempelajarinya dilakukan pengelompokkan makhluk hidup yang dikenal dengan sistem klasifikasi. Terkhusus dalam kegiatan penelitian ini pengetahuan masyarakat tentang keanekaragaman tumbuhan yang memiliki peranan sebagai obat beraneka ragam dan perlu untuk dilestarikan terus agar bisa secara turun temurun diketahui oleh anak dan cucu kita. Oleh karena itu perlu dilakukan penggalian informasi yaitu “*Studi Etnobotani Jenis-Jenis Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu Sebagai Sebagai Sumber Belajar Biologi SMP*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang peneliti dapat merumuskan beberapa rumusan masalah, di antaranya yaitu:

1. Jenis-jenis tumbuhan obat apa saja yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu?
2. Organ apa saja pada tumbuhan obat yang dimanfaatkan serta bagaimana pengolahannya dan penggunaannya ?
3. Bagaimanakah bentuk LKS biologi SMP kelas VII berdasarkan hasil penelitian tentang studi etnobotani jenis-jenis tumbuhan obat oleh masyarakat di Kecamatan Muara Bangkahulu?

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu, dan hasil penelitian sebagai LKS biologi SMP kelas VII pada sub materi klasifikasi tumbuhan.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.
2. Mengetahui organ apa saja dari tumbuhan obat yang dimanfaatkan serta bagaimana cara pengolahan dan penggunaannya

3. Mengembangkan pembelajaran biologi SMP kelas VII dengan menggunakan LKS berdasarkan hasil penelitian tentang studi etnobotani jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Kecamatan Muara Bangkahulu pada sub materi klasifikasi tumbuhan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat :

1. Sebagai informasi tentang jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu serta pemanfaatannya dalam pengembangan pembuatan obat-obatan herbal.
2. Memberikan informasi bagian organ tumbuhan obat yang dimanfaatkan serta cara pengolahannya dan penggunaannya.
3. Memberikan informasi data dan artefak etnobotani jenis-jenis tumbuhan obat yang patut untuk dilestarikan dan dimanfaatkan.
4. Sebagai dasar bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian selanjutnya.
5. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran biologi SMP.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Etnobotani

Kebanyakan masyarakat tradisional yang pada umumnya berada dikawasan Asia Tenggara, mencerminkan hubungan yang erat antara alam dan kehidupan sehari-hari dengan cara berkumpul, bertani dan berburu. Warisan yang ditinggalkan oleh nenek moyang di Asia Tenggara adalah berupa keterampilan memanfaatkan sumber daya alam untuk keperluan sehari-hari. Pada tahun 1896, Harshberger menelaah hubungan antara manusia dengan sumber daya lingkungan dengan suatu pendekatan etnobotani (Walujo, 2000)

Etnobotani mempelajari pemanfaatan tumbuhan secara tradisional oleh suku bangsa yang primitif, yang mana gagasannya telah disampaikan pada pertemuan perkumpulan arkeologi tahun 1895 oleh Harsberger.(Chandra 1990, dalam Suryadarma, 2008). Etnobotani adalah salah satu alat yang dapat digunakan untuk mendokumentasikan pengetahuan suatu suku khususnya dalam kaitan dengan pemanfaatan suatu tumbuhan (Aliadi, 1998).

Menurut Dharmono (2007), etnobotani merupakan ilmu botani mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam keperluan sehari-hari dan adat suku bangsa. Studi etnobotani tidak hanya mengenai data botani taksonomis saja, tetapi juga menyangkut pengetahuan botani yang bersifat kedaerahan, berupa tinjauan interpretasi dan asosiasi yang mempelajari hubungan timbal balik antara manusia

dengan tanaman, serta menyangkut pemanfaatan tanaman tersebut lebih diutamakan untuk kepentingan budaya dan kelestarian sumber daya alam.

Menurut Suryadarma (2008), Etnobotani dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk mendokumentasikan pengetahuan masyarakat tradisioal, masyarakat awam yang telah menggunakan berbagai macam jasa tumbuhan untuk menunjang kehidupannya. Pendukung kehidupan untuk kepentingan makaan, pengobatan, bahan bangunan, upacara adat, budaya, bahan pewarna dan lainnya. Semua kelompok masyarakat sesuai karakter wilayah dan adatnya memiliki ketergantungan pada berbagai tumbuhan, paling tidak untuk sumber pangan. Dalam kehidupan modern telah dikenal lebih dari seratus jenis tumbuhan untuk sumber makanan, tetapi sebenarnya telah dipergunakan ribuan jenis tumbuhan di berbagai belahan bumi oleh berbagai etnik.

B. Ruang Lingkup Etnobotani

Seiring dengan kemajuan ilmu dan teknologi, ilmu etnobotani berkembang hanya mengungkapkan pemanfaatan keanekaragaman spesies tumbuhan oleh masyarakat lokal, berkembang dengan pesat yang cakupannya interdisipliner meliputi berbagai bidang seperti sosial budaya (antropologi), botani, pertanian, arkeologi, paleobotani, fitokimia, ekologi dan biologi konservasi dan bidangnya (Purwanto 2000).

Dalam kajian etnobotani terdiri dari pola pemanfaatan tumbuhan dan interaksinya dengan manusia termasuk upaya pelestarian terhadap sumber botani tersebut. Dalam hal pemanfaatan tumbuhan mencakup kepada hampir seluruh

aspek kebutuhan hidup masyarakat seperti pangan, obat, bangunan, hiasan, pakan dan kebutuhan hidup lainnya (Dian, 2011). Dokumentasi sebagai salah satu usaha utama dalam etnobotani merupakan pengumpulan bukti-bukti dan keterangan-keterangan. Dokumentasi dapat berupa dokumen tertulis, rekaman foto, majalah, film dokumenter. Dalam hal botani dokumentasi juga dilakukan dengan cara pengumpulan spesies.

C. Pengertian Tumbuhan Obat

Menurut UU No. 23 tahun 1992 dalam Zein. U tentang kesehatan, obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran bahan tersebut secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman.

Tanaman obat adalah tanaman yang mengandung bahan yang dapat digunakan sebagai pengobatan dan bahan aktifnya dapat digunakan sebagai bahan obat sintetik (WHO dalam Sofowora, 1982). Di Indonesia, tanaman obat dimanfaatkan sebagai bahan jamu gendong, obat herbal, makanan penguat daya tahan tubuh, kosmetik dan bahan spa serta bahan baku industri makanan dan minuman (Ekwasita, 2009).

Tanaman obat yang beraneka ragam jenis, habitus, dan khasiatnya mempunyai peluang besar serta memberi kontribusi bagi pembangunan dan pengembangan hutan. Karakteristik berbagai tanaman obat yang menghasilkan produk berguna bagi masyarakat memberi peluang untuk dibangun dan dikembangkan bersama dalam hutan di daerah tertentu. Berbagai keuntungan

yang dihasilkan dengan berperannya tanaman obat dalam hutan adalah: pendapatan, kesejahteraan, konservasi berbagai sumberdaya, pendidikan nonformal, keberlanjutan usaha dan penyerapan tenaga kerja serta keamanan sosial (Hamzari, 2008).

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan yang seluruh atau sebagian dari bagian tumbuhan tersebut mengandung zat atau bahan aktif yang bermanfaat untuk kesehatan tubuh dan untuk penyembuhan penyakit maupun sebagai bahan komestik (Sastrapraja, 1980). Pada umumnya yang dimaksud dengan bagian tumbuhan adalah akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Selain tumbuhan obat dikenal oleh masyarakat sebagai tumbuhan obat, namun dikenal juga sebagai tanaman hias, tanaman rempah serta industri (Ladion, 1998).

Menurut Suriawiria (2000), tumbuhan obat bermanfaat untuk kesehatan dan kebugaran, karena senyawa yang dikandungnya bermanfaat untuk:

1. Memelihara dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan atau gangguan penyakit.
2. Menjaga dan mempertahankan vitalitas tubuh untuk tetap sehat dan bugar.
3. Meningkatkan dan memelihara metabolisme di dalam tubuh.
4. Memperkuat kerja jantung.
5. Mencegah proses terjadinya kanker dan tumor.
6. Membersihkan kehadiran materi toksik.
7. Menurunkan kandungan gula dan kolestrol.
8. Memelihara dan meningkatkan gairah seksual agar tetap stabil.

Tumbuhan obat mempunyai kandungan senyawa kimia antara lain: fenol, tannin, kumarin, antrakuinon, flavonoid, antosianin, minyak atsiri, dan lain-lain. Sehingga bermanfaat sebagai obat seperti yang terkandung dalam kumis kucing (Supriadi, 2001). WHO merekomendasi penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis, penyakit degeneratif dan kanker. WHO juga mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasiat dari obat tradisional (WHO, 2003 dalam Asvira 2012,). Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern.

D. Jenis-jenis Tumbuhan Obat dan manfaatnya

Menurut Tjitrosoepomo (1994), spesies tanaman obat yang sering masyarakat gunakan sebagai obat antara lain:

1. *Famili Zingiberaceae*

Herba berumur panjang, mempunyai rhizome yang membengkak seperti umbi. Daun tersusun seperti roset akar atau berseling pada batang, bangun lanset atau lonjong, pertulangan menyirip atau sejajar. Pelepah daun saling membalut dengan eratnya, sehingga kadang-kadang membentuk batang semu. Bunga majemuk, daun kelopak 3 seringkali berwarna hijau. Buah berupa buah kendaga, dengan katup-katup. Biji dengan selaput biji dan endosperm yang mempunyai tepung. Hampir seluruh dari jenis ini

bermanfaat sebagai obat antara lain *Curcuma domestica* (kunyit), *Kaemferia galanga* L. (kencur) yang digunakan untuk obat masuk angin, penambah stamina, sakit kepala, dan batuk, *Zingiber officinale* Rosc (jahe) digunakan untuk obat batuk dan rematik, *Zingiber purpureum* Roxb (bengle) yang digunakan untuk obat masuk angin.

2. *Famili Piperaceae*

Habitus perdu memanjat dengan akar pelekat. Daun tunggal tersebar atau berkarang, memiliki atau tidak daun penumpu. Bunga tersusun sebagai bulir atau untai, berkelamin tunggal akan tetapi adakalanya banci. Buah berupa buah batu, biji mempunyai endosperm dan perisperm serta selalu mempunyai sel-sel minyak. Dari famili ini, spesies-spesies yang dimanfaatkan sebagai obat antara lain *Piper betle* L. (sirih) digunakan untuk obat sakit mata, jerawat, menghilangkan bau badan dan keputihan, *Piper nigrum* L. (lada) digunakan untuk obat malaria, masuk angin, demam, dan tekanan darah rendah.

3. *Famili Caricaceae*

Pohon dengan daun tunggal yang tersebar, daun-daun majemuk atau berbagi menjari tanpa daun penumpu. Dalam batang terdapat sel-sel atau saluran getah yang berruas-ruas. Bunga aktinomorf, berkelamin tunggal/banci, berumah dua, bunga bangun tabung/lonceng, kelopak berlekuk 5, daun mahkota 5, bakal buah penumpang, buahnya buah buni.

Contoh dari famili ini adalah *Carica papaya* (pepaya) yang dapat digunakan untuk mengobati malaria, menambah nafsu makan, cacingan, sakit gigi, dan gigitan serangga.

4. *Famili Myrtaceae*

Sebagian besar berupa pohon dengan daun tunggal dan tidak memiliki daun penumpu, duduk daun tersebar atau berhadapan. Bunga aktinomorf, banci, memiliki 4-5 daun kelopak dan 4-5 daun mahkota. Bakal buah tenggelam dengan 1 tangkai putik. buah bermacam-macam, dapat berupa buah buni, buah batu, dan lain-lain. Biji memiliki endosperm atau tidak. Dari famili ini, spesies-spesies yang dimanfaatkan sebagai obat antara lain *Psidium guajava* (jambu biji) digunakan untuk mengobati diare, perut kembung, sariawan dan sembelit, *Eugenia aromatic* (cengkeh) digunakan untuk obat sakit gigi dan batuk.

E. Kelebihan Tumbuhan Obat Tradisional

Menurut Asvira (2012), Kelebihan Obat Herbal dalam Penyembuhan Penyakit di antaranya yaitu:

1. Tidak Menimbulkan Efek Samping

Obat herbal benar-benar merupakan produk alami yang telah tersedia di alam. Pengolahan obat ini pun dilakukan secara alami, bahkan tradisional, tanpa pencampuran bahan kimia atau sintetis. Oleh sebab itulah, dapat

dipastikan bahwa obat-obatan herbal sama sekali tidak memiliki efek samping sehingga sangat aman digunakan.

2. Bebas Racun

Obat-obatan kimia atau obat farmasi merupakan racun sehingga tidak boleh dikonsumsi secara sembarang. Namun, ada yang berbeda dari obat herbal. Yaitu, bebas racun. Dengan demikian, obat herbal sangat aman dikonsumsi oleh siapa pun. Bahkan, obat herbal dapat dijadikan sebagai peluruh racun di dalam tubuh atau detoksifikasi.

3. Menghilangkan Akar Penyakit

Umumnya, obat-obatan kimia hanya bekerja untuk menyembuhkan gejala penyakit. Namun, tidak demikian dengan obat-obatan herbal. Selain menyembuhkan gejala penyakitnya, obat-obatan herbal bekerja hingga menghilangkan akar penyakitnya. Cara kerja yang berbeda ini disebabkan efek obat herbal yang bersifat menyeluruh (holistik). Akhirnya, pengobatan tidak hanya terfokus pada penghilangan penyakit, tetapi juga pada peningkatan sistem kekebalan tubuh sebagai cara untuk melawan penyakit.

4. Mengandung Banyak Khasiat

Misalnya, jintan hitam atau yang lebih terkenal dengan sebutan habbatussauda yang dapat menyembuhkan asam urat, migren, diabetes, hepatitis, bahkan kanker. Contoh lain, bawang putih yang bersifat antivirus serta mampu menguatkan jantung dan menurunkan kolesterol.

F. Sumber Belajar

Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan belajar dan memperoleh informasi, menambah pengetahuan serta keterampilan dalam proses belajar mengajar. Menurut Sanjaya dalam Wulandari dkk (2013), sumber belajar adalah segala sesuatu yang ada di lingkungan kegiatan belajar yang dapat digunakan secara fungsional agar terwujudnya hasil belajar yang diinginkan. Lingkungan sekitar dapat juga dijadikan sebagai sumber belajar dalam biologi.

Manfaat sumber belajar secara umum antara lain:

- a. Dapat memberikan pengalaman belajar yang nyata dan langsung kepada siswa
- b. Dapat menyajikan sesuatu yang tidak biasa dikunjungi atau dilihat secara langsung
- c. Dapat menambah dan memperluas wawasan pengetahuan ketika di dalam kelas
- d. Dapat memberikan informasi yang terbaru
- e. Dapat membantu memecahkan masalah pendidikan
- f. Dapat memberikan motivasi positif bagi peserta didik
- g. Dapat merangsang untuk berpikir, bersikap dan berkembang lebih lanjut

Dan hasil dari penelitian ini nantinya dapat dijadikan salah satu pengembangan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).

G. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Trianto (2009) LKS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar Kerja Siswa merupakan salah satu sumber belajar cetak yang berupa lembaran-lembaran informasi dan petunjuk kepada peserta didik untuk mengerjakan soal-soal maupun kegiatan belajar yang berupa praktek, tambahan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) ini bertujuan sebagai penuntun siswa dalam kegiatan pembelajaran dan untuk meningkatkan aktivitas siswa sehingga keterampilan-keterampilan belajar siswa dapat terarah (Wulandari dkk, 2013). Dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) peserta didik atau siswa akan mendapat uraian materi, tugas dan latihan yang berhubungan dengan materi yang diberikan. Selain itu, siswa juga akan lebih aktif dalam pembelajaran (Dewi, 2013).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah pendekatan kontekstual. Menurut Depdiknas dalam Dewi (2013), pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan proses pembelajaran yang diawali ketika guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi nyata di sekitar untuk mendorong peserta didik agar dapat menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan hari-hari. Dalam pengembangan sumber belajar dengan pendekatan kontekstual ini diharapkan peserta didik akan lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar biologi karena merasa dekat dengan konsep biologi dalam penerapannya di kehidupan nyata.

H. Fungsi, Tujuan, Manfaat dan Struktur LKS

Berdasarkan pengertian dan penjelasan awal mengenai LKS menurut Prastowo (2011), dapat kita ketahui bahwa LKS memiliki manfaat penggunaan LKS bagi kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Membantu siswa dalam mengembangkan konsep.
- c. Melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
- d. Sebagai pedoman guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- e. Membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.
- f. Membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

Struktur LKS secara umum adalah sebagai berikut:

1. Judul, mata pelajaran, semester, tempat
2. Petunjuk belajar
3. Kompetensi yang akan dicapai
4. Indikator
5. Informasi pendukung
6. Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja
7. Penilaian

I. Macam-macam Bentuk LKS

Setiap LKS disusun dengan materi-materi dan tugas-tugas tertentu yang dikemas sedemikian rupa untuk tujuan tertentu. Karena adanya perbedaan maksud dan tujuan pengemasan materi pada masing-masing LKS tersebut, maka LKS memiliki berbagai bentuk. Menurut Prastowo (2011) ada lima macam bentuk LKS yang umumnya digunakan oleh siswa sebagaimana dijelaskan berikut ini :

1. LKS yang membantu siswa menemukan suatu konsep.
2. LKS yang membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.
3. LKS yang berfungsi sebagai penuntun belajar.
4. LKS yang berfungsi sebagai penguatan.
5. LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum.

Penilaian melalui LKS dapat dilakukan melalui beberapa cara. Pertama, yaitu penilaian kinerja. Ketika siswa praktik atau melakukan kegiatan belajar sesuai LKS guru melakukan penilaian melalui observasi. Kedua, menilai hasil kerja siswa. Guru dapat mengambil sampel hasil kerja siswa dan menekankan tanya-jawab tentang hasil kerjanya tersebut. Ketiga, melalui portofolio. Hasil kegiatan belajar siswa yang ditulis di dalam LKS dapat dijadikan portofolio anak (Slamet,2006).

J. Klasifikasi Makhluk Hidup Submateri Klasifikasi Tumbuhan

Alam semesta terdiri dari komponen biotik dan abiotik. Komponen biotik (makhluk hidup) jumlahnya sangat banyak dan sangat beraneka ragam. Karena

jumlahnya banyak dan beraneka ragam, maka kita akan mengalami kesulitan dalam mengenali dan mempelajari makhluk hidup. Untuk mempermudah dalam mengenali dan mempelajari makhluk hidup kita perlu suatu cara, yakni sistem klasifikasi (penggolongan/pengelompokkan).

Menurut Istamar (2007), sistem klasifikasi merupakan suatu cara memilah dan mengelompokkan makhluk hidup menjadi golongan atau unit tertentu. Adapun tujuan klasifikasi adalah untuk mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup. Urutan klasifikasi dari tinggi ke rendah adalah Kingdom (kerajaan), Filum (hewan)/Divisio (tumbuhan), Classis (kelas), Ordo (bangsa), Famili (Suku), Genus (marga), Spesies (jenis).klasifikasi makhluk hidup didasarkan pada perbedaan dan persamaan ciri yang dimiliki makhluk hidup, misalnya bentuk tubuh atau fungsi alat tubuh. Pada tumbuhan misanya,

- a. Klasifikasi berdasarkan bentuk tubuh. Contoh: tumbuhan dikelompokkan menjadi pohon, perdu, semak dan herba.
- b. Klasifikasi berdasarkan tempat hidupnya. Contohnya: tumbuhan yang hidup di lingkungan kering (xerofit), tumbuhan yang hidup di lingkungan air (hidrofit) dan tumbuhan yang hidup di lingkungan lembab (higrofit).
- c. Klasifikasi berdasarkan manfaatnya. Contoh: tumbuhan dikelompokkan menjadi tanaman obat-obatan, tanaman sandang, tanaman hias, tanaman pangan dan lain-lain.

Pada kesempatan ini sesuai dengan hasil penelitian, peneliti akan membuat sebuah sumber belajar berupa LKS yang nantinya dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada sub materi klasifikasi tumbuhan berdasarkan manfaat untuk SMP Kelas VII. Diharapkan dengan dibuatnya LKS ini dapat membantu para guru maupun siswa dalam mempelajari materi sistem klasifikasi makhluk hidup pada sub materi klasifikasi tumbuhan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 4 bulan yaitu dari bulan Januari 2014 – April 2014 di Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

B. Alat dan bahan

1. Alat

alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku lapangan, lembar data, alat tulis, pisau plastik, gunting, sasak, kertas koran, isolasi, jarum, benang, tali rafia, kertas manila, dan kamera digital/Hp.

2. Bahan

Bahan yang digunakan penelitian ini yaitu spesimen tumbuhan obat yang di ambil dari lokasi penelitian, alkohol 70 % dan lem.

C. Prosedur Penelitian

1. Observasi

Penelitian ini diawali dengan melakukan observasi ke lokasi, yakni Kecamatan Muara Bangkahulu. Observasi merupakan aktivitas pencatatan fenomena yang dilakukan secara sistematis (Idrus, 2009). Berdasarkan data yang diperoleh dari Kecamatan Muara Bangkahulu terdapat 7 Kelurahan. Observasi ini dilakukan terhadap masyarakat yang diketahui memiliki

pengetahuan mengenai pengobatan secara tradisional dengan memanfaatkan tumbuhan sebagai obat yaitu dukun. Metode pengambilan sampel dukun dilakukan secara *snow ball* sampling. *Snow ball* sampling merupakan teknik pengambilan sampel dari jumlah subjek yang sedikit, semakin lama berkembang menjadi banyak (Idrus, 2009). Informasi keberadaan dukun ini diperoleh dari Kepala Desa dan masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil observasi dukun sebagai narasumber diperoleh 4 orang narasumber yang memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat. Masyarakat yang dijadikan narasumber harus memiliki kriteria yaitu : merupakan masyarakat yang tinggal di Kecamatan Muara Bangkahulu, memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat, serta benar-benar memanfaatkan tumbuhan obat untuk diri sendiri dan untuk masyarakat. Untuk keperluan semua spesies tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat oleh dukun tersebut dicatat habitus tumbuhannya, sistem perakaran, bentuk batang, bentuk daun, warna bunga serta bentuk buah dan biji, dan di foto.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap 4 narasumber yang telah ditunjuk melalui metode *Snow ball Sampling* untuk memperoleh informasi tentang jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat, organ tumbuhan yang dimanfaatkan, cara pengolahan dan pemakaiannya serta didapatnya tumbuhan obat tersebut dengan menggunakan lembar data. Dalam penentuan ini narasumber juga harus dihubungi terlebih dahulu untuk

menanyakan kesediaan untuk diwawancarai. Setelah itu membuat daftar pertanyaan wawancara (terlampir pada lampiran 1 lembar pedoman wawancara). Adapun narasumber dalam penelitian ini ada 1 orang yaitu Nek Surya yang dianggap tahu persis tentang jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat di Kecamatan Muara Bangkahulu. Setelah mengetahui dan diterima oleh narasumber 1 untuk diwawancarai. Kemudian peneliti mulai mewawancarai narasumber 1 untuk mendapatkan data mengenai jenis-jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan. Setelah mewawancarai narasumber 1, peneliti bertanya kepada narasumber 1 mengenai orang yang ahli dibidang pengetahuan dan meramu jenis - jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat. Kemudian, narasumber 1 tersebut akan menunjukkan narasumber lain yaitu Cik Imah untuk mendapatkan informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat. Narasumber 2 ini akan menunjukkan narasumber 3 yaitu Uwak Nuraini, dan narasumber 3 akan menunjukkan narasumber 4 yaitu Uwak Eli. Hal ini dilakukan secara bergiliran sampai dengan terpenuhinya jumlah data yang diinginkan oleh peneliti. Kelebihan dari pengambilan beruntun ini adalah bisa mendapatkan narasumber yang kredibel di bidangnya. Sedangkan, kekurangannya adalah memakan waktu yang cukup lama dan belum tentu mewakili keseluruhan variasi yang ada.

3. Pembuatan Herbarium

Beberapa di antara tumbuhan yang didapat akan di herbarium. Dalam hal ini dilakukan pembuatan herbarium kering. Pembuatan herbarium dimulai dengan pengambilan sampel langsung di lapangan/lokasi, yang terlebih dahulu diamati dan dicatat sifat-sifat yang khas dari tumbuhan tersebut yang nantinya akan hilang jika telah diherbariumkan, seperti warna, getah, dan hábitat. Untuk tumbuhan pohon dan perdu diambil ranting, daun dan alat reproduksi generatifnya, sedangkan untuk tumbuhan herba/rumput diambil seluruh organnya.

Adapun langkah-langkah dalam pembuatan herbarium kering yakni:

1. Pengeringan Sampel

- Spesimen yang akan dibuat herbarium hendaknya yang utuh, memiliki akar, batang, daun jika ada bunganya/buahnya.
- Spesimen yang di ambil dari lokasi penelitian dibersihkan.
- Kemudian, semprot/basahi dengan alcohol 70% dengan tujuan untuk mematikan jaringan-jaringan tumbuhan tersebut.
- Setelah itu angin-anginkan.

2. Penempelan Spesimen/*Mounting*

- Spesimen yang sudah kering dijahit atau dilem di atas kertas karton atau kertas yang kuat atau tidak cepat rusak dan kaku, ukuran 29 x 43 cm
- Untuk tumbuhan *Palmae* atau tumbuhan lain yang organnya besar, 1 spesimen ditempel pada beberapa lembar kertas.

3. Pelabelan/*Labeling*

- Label yang berisi keterangan-keterangan tentang tumbuhan tersebut diletakkan di sudut kiri bawah atau sudut kanan bawah
- Spesimen dipisahkan sesuai dengan kelompoknya kemudian diidentifikasi
- Kemudian masukkan ke dalam plastik dan diberi kamfer.

4. **Determinasi**

Determinasi dilakukan dengan mencocokkan deskripsi data sampel tumbuhan yang diperoleh dengan data-data deskripsi yang ada pada buku-buku acuan, yaitu Determinasi tumbuhan dilakukan dengan cara mencocokkan sampel yang didapat dengan buku-buku acuan yang ada, salah satunya adalah Steenis, Van. 2006. *Flora Untuk Sekolah di Indonesia*.

5. **Analisis Data**

Data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisis secara deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan cara membuat suatu analisis data secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi tertentu. Contohnya studi tentang populasi tertentu, sensus, survei pendapat masyarakat atau juga analisis dokumen (Idrus, 2009).

6. Implikasi Pada Pengajaran

Pengembangan hasil penelitian sebagai sumber belajar pada materi pokok *Klasifikasi Makhluk Hidup* khususnya pada sub materi *Klasifikasi tumbuh-tumbuhan* untuk siswa SMP ini dilakukan dengan model Siklus belajar (Cycle Learning). Menurut Dasna dan Fauziatul (2005) Siklus Belajar (Cycle Learning) atau disingkat LC merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. LC merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. LC menggunakan tahap pengembangan 5 fase (5E) yakni *Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration dan Evaluation*. Tahap *Engagement*, bertujuan mempersiapkan diri siswa dalam menempuh fase berikutnya dengan mengeksplorasi pengetahuan awal siswa. Tahap *Exploration*, siswa diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok kecil tanpa pengajaran langsung dari guru untuk menguji prediksi, melakukan dan mencatat pengamatan serta ide-ide melalui kegiatan seperti praktikum dan telaah literatur. Tahap *Explanation*, guru mendorong siswa untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri, meminta penjelasan dan mengarahkan kegiatan diskusi. Tahap *Elaboration*, siswa menerapkan konsep dan keterampilan dalam situasi baru melalui kegiatan praktikum lanjutan. Tahap *Evaluation*, dilakukan evaluasi terhadap efektivitas fase-fase sebelumnya dan evaluasi terhadap pengetahuan, pemahaman konsep dan kompetensi siswa. Untuk hasil penelitian ini yang

digunakan sebagai pengembangan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) hanya akan dilakukan sampai pada tahap *development* (*pengembangan*) yang akan divalidasi oleh 1 orang dosen dan 1 orang guru pendidikan biologi.

Hasil penelitian ini akan digunakan sebagai pengembangan sumber belajar bagi siswa SMP dengan analisis kurikulum SMP, yaitu untuk menentukan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) yang pastinya harus sesuai dengan hasil penelitian. Setelah itu, didesain atau dirancang indikator dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa atau peserta didik. Selanjutnya dapat dikembangkan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). Tambahan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) ini bertujuan sebagai penuntun siswa dalam kegiatan pembelajaran dan untuk meningkatkan aktivitas siswa sehingga keterampilan-keterampilan belajar siswa dapat terarah.