

STUDI ETNOBOTANI TANAMAN OBAT DI DESA BUMIAYU KABUPATEN BOJONEGORO DAN PEMANFAATANNYA DALAM BENTUK HERBARIUM SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI

Imro'atun Hasanah¹⁾, Ruspeni Daesusi²⁾
1,2) Universitas Muhammadiyah Surabaya
Email: imrobiologi@gmail.com

ABSTRAK

Satu di antara masyarakat yang masih menjunjung tinggi kearifan lokal dalam hal pemanfaatan tanaman sebagai bahan dasar obat tradisional, adalah masyarakat Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan berbagai macam tanaman obat, serta mendokumentasikan budaya masyarakat dalam memanfaatkan tanaman. Penelitian ini dilakukan sejak bulan Desember 2018 - Juni 2019 yang bertempat di tiga dusun di Desa Bumiayu, yaitu dusun Panas, Tambak rame, dan Sendang. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif kualitatif dengan metode observasi dan wawancara semi struktural. Sampling terdiri dari tokoh masyarakat desa Bumiayu dan masyarakat umum, jumlah keseluruhan 35 responden. Berdasarkan hasil penelitian telah ditemukan 61 spesies dari 28 famili, tanaman yang paling banyak digunakan adalah dari famili Euphorbiaceae, sedangkan tanaman yang paling sering digunakan adalah kunyit dari famili Zingiberaceae. Organ yang paling banyak digunakan adalah daun, sedangkan cara meramu tanaman yang paling banyak dilakukan masyarakat adalah dengan direbus. Sumber informasi masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman sebagai obat berasal dari orang tua terdahulu. Studi etnobotani diimplementasikan dalam bentuk herbarium daun sebagai media pembelajaran biologi.

Kata kunci: Etnobotani, tanaman obat, Masyarakat Bumiayu, Herbarium

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara *Megabiodiversity* di dunia yang kaya akan sumberdaya hayati. Kekayaan sumber daya tumbuhan di negara Indonesia ini meliputi 30.000 spesies dari total 40.000 spesies tumbuhan yang ada di dunia (Safitri dkk, 2015). Tumbuhan tersebut memiliki potensi untuk dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber makanan, rempah-rempah, daya dukung pendidikan, ekonomi, hiasan dan bahkan sebagai pengobatan penyakit. Ilmu yang menggambarkan interaksi antara manusia dengan tumbuhan yang berada di lingkungan dengan melibatkan sistem kebudayaan disebut dengan Etnobotani (Waluyo, 2009 dalam Anggraeni 2013). Interaksi manusia dengan tumbuhan tersebut akhirnya menghasilkan pengetahuan masyarakat yang dikenal dengan pengetahuan

lokal. Pengetahuan ini diperoleh dari pengalaman secara turun temurun dan diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya.

Ada beberapa alasan bahwa pengetahuan lokal masyarakat mengenai pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional perlu dijaga kelestariannya. Alasan pertama karena di Indonesia pengetahuan lokal tersebut telah menjadi warisan leluhur sejak zaman dahulu. Selain itu penemuan bahan dasar obat-obatan dari tanaman telah berkembang sangat pesat. Alasan lain bahwa faktanya Indonesia memiliki 30.000 spesies tanaman dimana 940 spesies diantaranya merupakan tanaman yang berkhasiat obat (Muttaqin dkk, 2016). Seiring dengan perkembangan zaman, kesadaran masyarakat akan kesehatan semakin terbangun dengan baik. Meskipun begitu, sebagian besar masyarakat masih belum benar-benar meninggalkan cara pengobatan tradisional yang telah menjadi warisan leluhur. Hal tersebut terbukti dengan adanya riset Badan Litbang Kesehatan (2010) yang menunjukkan bahwa 49,53% masyarakat Indonesia menggunakan obat tradisional, baik untuk menjaga kesehatan maupun dalam hal pengobatan karena sakit. Sekitar 95,6% masyarakat Indonesia menyatakan manfaat mengkonsumsi obat tradisional.

Tradisi memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional masih terpelihara sampai saat ini, salah satunya berada di pulau Jawa. yang mana Jawa merupakan wilayah Nusantara yang masih sangat menjaga warisan leluhur. Tradisi meracik dan meramu tanaman sebagai obat tradisional sudah ada sejak kerajaan Hindu di Jawa. Relief Candi Borobudur yang dibuat pada tahun 772 M telah menggambarkan kebiasaan meracik dan meminum jamu untuk menjaga kesehatan. Bukti lainnya adalah penemuan Prasasti Madawapura dari peninggalan kerajaan Majapahit yang menyebut adanya profesi tukang meracik jamu yang disebut *Acaraki*. Sedang pada tahun 1167 M sebuah buku yang berjudul *Historia naturalist et Medica Indiae* yang dikarang oleh seorang penjajah Eropa yang bernama Yacobus Bontinus. Buku tersebut telah berisi deskripsi serta pemanfaatan 60 jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional (Sudrajat Susan, 2016).

Adapun penelitian mengenai studi etnobotani tanaman obat sebelumnya sudah pernah dilakukan di Desa Paciran Kabupaten Lamongan oleh Holi ichda wahyuni (2015), yang mana dalam penelitian tersebut telah ditemukan 58 spesies tanaman obat dari 21 famili. Selain Masyarakat desa Paciran Kabupaten Lamongan, ada alah satu masyarakat yang memiliki kearifan lokal mengenai pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional, yaitu masyarakat Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro. Yang mana merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Baureno, tepatnya di Kabupaten Bojonegoro. Berdasarkan dokumen Pemerintahan Kabupaten Bojonegoro tahun 2018 Desa Bumiayu merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Bojonegoro paling timur bagian utaramerupakan dataran rendah yang berada di sepanjang aliran sungai Bengawan Solo yang merupakan daerah yang subur sehingga sangat berpotensi untuk pertumbuhan berbagai jenis tanaman (<http://www.bojonegorokab.go.id/geografi>). Berdasarkan data hasil survei awal dan wawancara dengan beberapa pemuka desa Bumiayu, yang mana masyarakat desa setempat masih sangat kental dengan budaya-budaya warisan leluhur seperti masih melaksanakan seni budaya Ludruk, Campursari, dan Tayub (tarian yang dilakukan oleh penari perempuan dengan diiringi gamelan jawa). Selain itu desa Bumiayu juga telah memiliki ritual budaya, hal tersebut terbukti dengan adanya acara *Slametan; slametan tiron* (hari lahir), *slametan tingkeban* (syukuran kehamilan), *brokohan* (syukuran melahirkan), *wiwit* (syukuran atas hasil pertanian dengan membuat makanan khusus dengan sayur daun

mengkudu ditaburi parutan kelapa yang udah dibumbui) , *malem suroan* (menyambut tahun baru), *sepasaran* (syukuran anak bayi yang sudah berusia 40 hari ataupun pengantin yang usiapernikahannya sudah 40hari). Selain melestarikan budaya leluhur dalam hal “*Slametan*” dengan berbagai macam nama dan ritual, Desa Bumiayu juga masih merawat tradisi dalam memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional, seperti dengan adanya pemanfaatan tanaman kunyit sebagai penurun panas, daun sirih digunakan untuk keputihan dan pepaya gantung digunakan sebagai obat paru-paru, dan penggunaan tanaman yodium sebagai obat pengering luka. Dalam penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Holi (2015) mengatakan bahwa pemanfaatan-pemanfaatan tanaman obat tersebut biasanya hanya sebatas penyampaian dari para orang tua, kakek nenek, ataupun orang-orang terdahulu yang diwariskan melalui lisan secara turun-temurun dalam keluarga.

Pengetahuan lokal dikhawatirkan akan cepat tergerus seiring adanya perkembangan teknologi, karena hal tersebut menyebabkan manusia terbiasa memilih cara-cara yang praktis dan mudah dalam memenuhi kebutuhan hidup, terutama dalam memilih solusi untuk sehat, ada kecenderungan untuk menggunakan obat-obatan yang bisa diperoleh secara instan, dan banyak tersedia di apotek ataupun toko-toko obat lainnya. Dengan demikian, dalam rangka meningkatkan taraf kesehatan masyarakat dan pelestarian tanaman obat, maka perlu dilakukan sebuah penelitian etnobotani yang mendeskripsikan budaya pemanfaatan tanaman obat , ataupun mendokumentasikan budaya masyarakat dalam memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional melalui dokumen penelitian ilmiah. Selain itu penelitian etnobotani dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, khususnya dalam bidang kesehatan dan pendidikan. Yang mana dalam bidang kesehatan studi ini mampu memberikan kontribusi pengobatan dalam rangka meningkatkan taraf kesehatan. Dibiidang pendidikan, studi ini dapat digunakan sebagai sumber belajar disekolah-sekolah yaitu dalam bentuk herbarium tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat tersebut. Tentu, studi etnobotani ini dapat dikembangkan lagi dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan juga teknologi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Deskriptif, dengan desain Deskriptif Kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan serta mendokumentasikan aktivitas masyarakat Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro dalam memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional Timur. Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan. Dimulai dari bulan Desember 2018 sampai dengan bulan Juni 2019, yang dilakukan di Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro Provinsi Jawa. Sumber penelitian ini adalah tanaman obat dan 35 masyarakat yang terdiri dari 12 tokoh masyarakat sebagai narasumber kunci dan 23 masyarakat umum Desa Bumiayu yang mempunyai pengetahuan mengenai tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Penentuan narasumber dilakukan dengan menggunakan teknik *Snowball* dan *Purposive Sampling* (Sugiono, 2015). Sedangkan Obyek Penelitian ini adalah jenis tanaman obat, organ tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional, cara pemanfaatan tanaman, cara memperoleh sumber pengetahuan mengenai tanaman obat dan cara memperoleh tanaman untuk digunakan sebagai bahan dasar pembuatan obat tradisional di Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Keabsahan data dilakukan dengan uji uji credibility dan Depenability, sedangkan

untuk analisis datanya yaitu menggunakan model Miles and Huberman dengan metode interaktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil wawancara di desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro dengan 12 tokoh masyarakat sebagai narasumber kunci dan 23 masyarakat umum, telah diketahui terdapat 61 spesies tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai obat tradisional dari 29 famili, diantaranya : *Basellaceae, Piperaceae, Zingiberaceae, Euphorbiaceae, Arceae, Caricaceae, Annonaceae, Agavaceae, Rubiaceae, Complanulaceae, Lamiaceae, Achantaceae, Asteraceae, Malvaceae, Boraginaceae, Moringaceae, Solanaceae, Fabaceae, Moraceae, Rutaceae, Myrtaceae, Verbeceae, Crassulaceae, Musaceae, Oliaceae, Punicaceae, Pandanaceae, Portulaceae, Thymelaeceae, Convolvaceae*. Adapun jenis-jenis tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro jika disajikan dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tanaman Yang Dimanfaatkan Sebagai Obat Tradisional oleh Masyarakat Desa Bumiayu Kabupaten Bojonegoro

No	Nama Lokal/Umum	Nama ilmiah	Famili	Khasiat
1	Binahong Abang / Binahong merah	<i>Anredera cordifolia</i>	Basellaceae	Asam urat, kolesterol, mengeringkan luka, kencing manis
2	Suruh Ijo/ Sirih hijau	<i>Piper betle L.</i>	Piperaceae	Mimisan, sakit mata, keputihan, diabetes
3	Kunir / kunyit	<i>Curuma longa L.</i>	Zingiberaceae	Penurun panas, menambah nafsu makan, pelancar haid,dan meningkatkan daya tahan tubuh
4	Suroh abnag / sirih merah	<i>Piper crocatum</i>	Piperaceae	Menurunkan gula darah
5	Katuk	<i>Saropus androginus</i>	Euphorbiaceae	Pelancar ASI
6	Muris / sirsak	<i>Amorphophaluss companulatus</i>	Araceae	Asam urat dan klesterol
7	Lomnok-lombokan anting-anitng	<i>Acalphyta ineida Linn</i>	Euphorbiaceae	Diabetes
8	Laos	<i>Alpinia galangga</i>	Zingiberaceae	Sakit punggung dan pegal-pegal
9	Kates / pepaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae	Melancarkan ASI, meningkatkan tekanan darah,melancarkan BAB
10	Surikoyo / srikaya	<i>Annona squamosa</i>	Annonaceae	Mendinginkan ASI
11	Petetan / andong	<i>Corydline terminalis</i>	Agavaceane	Batuk berdarah
12	Jae / jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Menghangatkan tubuh, sakit pinggang dan pegal-pegal, mengurangi pembengkakan, mengendalikan tekanan darah
13	Sembukan /kasembukan	<i>Paederia scandens</i>	Rubiaceae	Melancarkan kentut, melancarkan BAB
14	Meniran abang /meniran merah	<i>Phyllanthus urinaria L.</i>	Euphorbiaceae	Melancarkan ASI, gatal-gatal, diet
15	Meniran ijo/ Meniran hijau	<i>Phyllanthus niruri</i>	Euphorbiaceae	Diabetes, melancarkan buang air kecil, epilepsi
16	Jambu klutuk / jambu biji	<i>Isotoma lingiflora (Wild)</i>	Companulaceae	Diare
17	Kumis kucing	<i>Orthosiphon aristatus</i>	Lamiaceae	Kencing batu,pendarahan menstruasi, batu ginjal
18	Keci beling	<i>Strobillanthes crispus BI</i>	Acanthaceae	Ginjal, melancarkan buang air kecil
19	Tapak liman	<i>Elphantopus scober L</i>	Asteraceae	Liver, penurun panas
20	Sangket	<i>Basilicum polystachon (L) moench</i>	Lamiaceae	Epilepsi, sawan, jantung
21	Otok /sidaguri	<i>Sida rhombifolia L</i>	Marvaceae	Diare, rematik, luka berdarah

No	Nama Lokal/Umum	Nama ilmiah	Famili	Khasiat
22	Uler-uleran / buntut tikus	<i>Heliotropium indicum</i> L	Boraginaceae	Radang tenggorokan, sariawan, diare, luka berdarah, peluruh darah hiad
23	Pletekan	<i>Ruellia tuiberossa</i> L	Acanthaceae	Flu batuk, diabetes, gatal-gatal, hipertensi, kencing batu, pendarahan
24	Dandang gulo / dandang gendis	<i>Clinacanthus mutans lindau</i>	Acanthaceae	Menambah kekebalan tubuh, mengontrol gula darah
25	Sambung nyowo	<i>Gynura procumbens</i>	Asteraceae	Gagal ginjal, pendarahan, melancarkan haid, luka gigitan ualr berbisa, menurunkan tekakan darah, patah tulang, menghentikan pendarahan setelah melahirkan
26	Kelor	<i>Moringa oleifera</i> L	Moringaceae	Menurunkan kolesterol, menurunkan kadar gula darah, menyembuhkan mata
27	Longtas / beluntas	<i>Plucea indica</i> (L) less	Asteraceae	Mengilangkan bau badan, bau mulut, pegal linu
28	Kemangi	<i>Ocimum sanctum</i>	Lamiaceae	Meningkatkan nafsu makan, mencegah bau mulut, bau badan, mencegah kemandulan, nyeri payudara
29	Kecubung	<i>Datura metera</i> Linn	Solanaceae	Sakit gigi, flu, asma, menambah daya tahan seksual
30	Mlandingan / pete cina	<i>Leucaena leucocephala</i> L.	Fabaceae	Obat cacingan, bengkak, kencing manis, melancarkan haid
31	Murbei	<i>Morus alba</i>	Moraceae	Meningkatkan sistem imun, menyehatkan mata, diabetes, koleterol
32	Jeruk pecel/ jeruk nipis	<i>Citrus aurantifolia (cristm) swangle</i>	Rutaceae	Meningkatkan sistem imun, menurunkan berat badan, menjaga kadar gula darah, asam urat, dehidrasi
33	Kudu / mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i> L	Rubiaceae	Menurunkan tekanan darah, sembelit, radang usus, sakit liver, kencing manis, cacar dan cacingan
34	Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	Asam urat, stroke, kolesterol, diare, kencing manis
35	Asem /asam jawa	<i>Tamarindus</i>	Fabaceae	Rematik, radang sendi, ruam/bengkak, pelancar ASI, batuk, demam, diare
36	Kenikir	<i>Cosmos caudatus</i>	Asteraceae	Pelancar ASI, bau mulut, mengobari maag, menambah nafsu makan
37	Cincau hijau /cincau perdu	<i>Premna oblongiflora</i> Merr	Verbeceae	Diabetes militus, demam, darah tinggi, diare dan tifus
38	Udium / yodium	<i>Jatropha multifida</i> L	Euphorbiaceae	Mengobati luka
39	Mint	<i>Menta piperita</i> L	Lamiaceae	Perut mules, kangker paru-paru, kangker usus, jerawat
40	Kembang sepatu / bunga sepatu	<i>Hibiscus rossa sinensis</i> L	Malvaceae	Jerawat, bisul, kencing bernanah
41	Sosor bebek/cocor bebek	<i>Bryopyllum pinnatum (Lam)</i>	Crassulaceae	Batuk, flu, dada sesak, keseleo, penyakit kulit
42	Patikan kebo	<i>Euphorbia hirta</i> L	<i>Euphorbiaceae</i>	Melancarkan kencing, asma
43	Jeruk purut	<i>Citrus hystrix</i>	Rutaceae	Flu, kulit kering, merelaksasi

No	Nama Lokal/Umum	Nama ilmiah	Famili	Khasiat
44	Orang-aring	<i>Eclipta alba Hassk</i>	Asteraceae	Mengurangi pendarahan pada rahim, batuk darah, mimisan, diare, berak berdarah, menghitamkan rambut , koreng, gusi bengkak
45	Suruhan	<i>Piperomia pellucida L</i>	Piperaceae	Disre, bisul, demam, asam urat, ginjal
46	Ciplukan	<i>Physalis angulata L</i>	Solanaceae	Bisul, keseleo, kencing nanah, nyeri perut, penurunan demam, patah tulang
47	Jarak pagar	<i>Jatipha cureas L</i>	Euphorbiaceae	Sakit gigi dan sariawan
48	Kencur	<i>Kaempferia galangga</i>	Zingiberaceae	Tetanus, keracunan jamur, muntah-muntah, menambah daya tahan tubuh
49	Gedang /pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae	Penawar racun, penurunan panas, peluruh kencing, antidiare, pendarahan setelah melahirkan ,luka dan memar
50	Melati	<i>Jasminum sambac L</i>	Oliaceae	Mengobati sesak nafas, sakit kepala, kolesterol, menurunkan berat badan
51	Turi	<i>Sesbania grandilora pers</i>	Fabaceae	Berak darah, batuk berdahak, demam cacar air
52	Delima	<i>Punica granatum L</i>	Punicaceae	Menurunkan tekanan darah
53	Pandan	<i>Pandanus amaryllifolius Rox</i>	Pandanaceae	Menambah nafsu makan, menurunkan kadar gula darah,
54	Kiyokot / krokot	<i>Portulaca oleracea L</i>	Portulacaceae	Pegal linu, keputihan , wasir berdarah
55	Menyok / singkong	<i>Manihot esculenta cruntz</i>	Euphorbiaceae	Asma
56	Mahkota dewa	<i>Phaleria macrocarpa (Scheff) Boerl</i>	Thymelaceae	Kolesterol
57	Jambu air	<i>Syzygium aquem</i>	Myrtaceae	Diabetes, diare
58	Tapak dara	<i>Cantharanthus roscus</i>	Apocynaceae	Menurunkan gula darah dan mengatasi susah buang air kecil
59	Serut	<i>Streplus asper lour</i>	Moraceae	Mengobati luka, diare, penyakit kulit, penawar racun, epilepsi
60	Pepaya Gantung	<i>Carica papaya L</i>	Caricaceae	Kanker paru-paru, menurunkan demam dan diabetes
61	Daun umbi jalar	<i>Ipomea batatas L</i>	Convolvoceae	Menjaga gula darah, baik untuk pencernaan

Tanaman yang paling banyak ditemukan didesa Bumiayu adalah tanaman dari famili *Euphorbiaceae* seperti katu, meniran hijau, meniran merah, anting-anting, yudium, patikan kebo, jarak pagar, dan singkong. Sedangkan tanaman yang paling sering digunakan oleh masyarakat desa Bumiayu adalah tanaman dari famili *Zigiberaceae*, yaitu tanaman kunyit. Kunyit sering digunakan masyarakat desa Bumiayu untuk meningkatkan daya tahan tubuh, menurunkan panas, penambah nafsu makan dan memperlancar haid. Menurut Utomo (2017), kunyit mengandung senyawa yang berkhasiat obat, yang disebut dengan kurkuminoid yang terdiri atas kurkumin, demetoksikumin, dan bisdesmetoksikukumin dan zat-zat bermanfaat lainnya seperti minyak atsiri yang terdiri atas keton sesquiterpen, tumeon, tumeron, zingiberen, garam-garam mineral dan vitamin C. Yang mana semua senyawa tersebut sangatlah berkhasiat bagi kesehatan tubuh manusia. Pada jenis tanaman yang sering dimanfaatkan, menunjukkan bahwa tanaman tersebut telah lebih banyak diketahui manfaat dan khasiatnya oleh masyarakat. Ada beberapa alasan kuat masyarakat setempat masih memegang teguh tradisi pemanfaatan tanaman sebagai obat teradisional. Alasan tersebut salah satunya karena keberadaan ke-60 spesies tanaman tersebut yang tumbuh subur di desa Bumiayu. Alasan kuat lainnya yang menyebabkan masyarakat desa Bumiayu masih tetap menjaga dan melestarikan tradisi pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisioanal adalah karena stigma masyarakat yang berkembang bahwa obat tradisional memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan dengan obat-obatan medis. Selain alasan utama tersebut, alasan lainnya adalah tentang kepercayaan dan keyakinan masyarakat yang tidak bersifat rasional melainkan karena perasaan instinktif yang sudah mendarah daging dan turun temurun mengenai khasiat dari suatu tanaman (Nurmalasari, et al, 2012).

Studi etnobotani menitikberatkan bagaimana mengungkap keterkaitan budaya masyarakat dengan sumberdaya tumbuhan di lingkungan, selain itu etnobotani selalu mengutamakan serta mendalami persepsi dan konsepsi budaya kelompok masyarakat mengenai pengetahuan tentang tanaman dalam lingkup hidupnya (Yatias, 2015). Kebudayaan yang biasa disebut dengan kearifan lokal ini pada gilirannya berhasil menciptakan mitologi ataupun kepercayaan-kepercayaan yang bersifat metafisis (hal-hal yang berhubungan dengan sesuatu yang tidak terlihat, dan tidak mampu dinalar). Tidak terkecuali pada masyarakat desa Bumiayu yang tidak lepas dari berbagai macam kebudayaan yang berkembang seiring dengan aktivitas masyarakat dalam memanfaatkan tanaman secara turun temurun.

Kepercayaan-kepercayaan yang berkembang secara universal dalam masyarakat tersebut telah mempengaruhi cara pemanfaatan tanaman sebagai obat di Desa Bumiayu. Sehingga menumbuhkan variasi yang bermacam-macam mengenai cara pemanfaatan tanaman, salah satu caranya adalah dengan cara direbus, berdasarkan data pada Gambar 4.4 menunjukkan bahwa memanfaatkan tanaman sebagai obat tradisional dengan cara direbus merupakan cara yang paling sering digunakan oleh masyarakat desa Bumiayu. Adapun cara lain diantaranya adalah dengan cara dikeringkan, diparut, ditumbuk, dijus, diseduh, dihirup, dikukus, direndam, diamil getahnya, maupun dikonsumsi langsung. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing senyawa yang terkandung dalam setiap tanaman memerlukan perlakuan yang berbeda-beda. Maka akan sangat fatal jika dimanfaatkan dengan cara yang salah, seperti pada tanaman kecubung diketahui terdapat senyawa alkaloid turunan tropan

yang bersifat bronkodilator atau dapat memperlebar saluran pernafasan (Utomo, 2017), sehingga dapat dimanfaatkan untuk menyembuhkan penyakit asma yaitu dengan cara dikeringkan kemudian digulung lalu dihisap seperti rokok. Namun jika terjadi kesalahan informasi dalam memanfaatkan tanaman kecubung misalnya dengan cara direbus seperti cara meramu tanaman obat pada umumnya, maka penderita asma tersebut justru keracunan karena terlalu tinggi kadar alkaloid dalam darah. Sedangkan ada salah satu contoh kepercayaan masyarakat yang dinilai metafisis mengenai cara pemanfaatan suatu tanaman obat. Menurut Ibu Fatimah salah satu dukun beranak di Desa Bumiayu mengatakan bahwa kekuatan batin seorang ibu kepada anak yang diyakini mampu lebih memaksimalkan khasiat suatu tanaman. Misalnya pada tanaman *mlandingan* atau pete cina yang dimanfaatkan untuk mengobati luka, yang mana jika daun muda tanaman pete cina (*Long mlandingan*) tersebut dikunyah oleh seorang ibu kemudian ditempelkan pada bagian luar tubuh anak yang terluka menurut masyarakat akan jauh lebih mujarab dibandingkan dengan cara ditumbuk.

Berdasarkan data hasil wawancara dengan beberapa tokoh masyarakat dan masyarakat umum lainnya, bahwasanya masyarakat Desa Bumiayu memperoleh pengetahuan mengenai pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional dari beberapa sumber, diantaranya adalah dari orang tua terdahulu, tokoh masyarakat, autodidak, buku kuno dan teknologi modern.

Data hasil penelitian mengenai sumber perolehan tanaman obat diketahui bahwa masyarakat lebih banyak memperoleh tumbuhan secara budidaya, membeli di pasar, dan dengan cara mencari di alam sekitar. Adanya hasil jumlah sumber perolehan mencari di alam ini juga memberikan informasi bahwa pengetahuan masyarakat tentang fungsi dan manfaat suatu tumbuhan sebagai obat cukup tinggi karena masyarakat banyak yang memanfaatkan tanaman liar sebagai obat. Akan tetapi dengan mencari tumbuhan obat di alam dikhawatirkan akan mempercepat kepunahan keanekaragaman hayati tumbuhan-tumbuhan itu sendiri.

Adanya fakta tingginya tingkat biodiversitas dan tradisi yang masih sangat dijunjung tinggi oleh masyarakat desa Bumiayu bisa menjadi prospek yang bagus bagi studi etnobotani dalam berbagai bidang. Adapun bidang-bidang yang merasakan manfaat dari studi etnobotani diantaranya adalah bidang sosial, ekonomi, kesehatan dan pendidikan, baik dari sisi pengkajian keanekaragaman tumbuhan maupun dari sisi pengkajian sosio kultral yang timbul dan tumbuh dari interaksi masyarakat dengan tumbuh-tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari.

Melihat begitu luasnya studi etobotani dengan berbagai macam disiplin ilmu yang terikutsertakan, maka salah satu manfaat aplikatif dari hasil studi etnobotani tentang pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional di desa Bumiayu adalah penerapannya pada pendidikan formal dan non formal. Yang mana dalam pendidikan formal dapat di implementasikan dalam bentuk herbarium kering khusus daun sebagai media pembelajaran biologi. Media pembelajaran yang berbasis visual mampu membangkitkan minat dan ketertarikan peserta didik dalam mempelajari suatu materi, seperti halnya pada mata pelajaran Keanekaragaman Hayati ditingkat SMA serta materi Struktur dan Morfologi Tumbuhan Tinggi ditingkat perguruan tinggi. Sehingga untuk dapat digunakan sebagai alat bantu di ruangan sekolah atau perkuliahan, herbarium dapat dibuat dalam bentuk *herbarium book*. Herbarium kering yang berbentuk buku sendiri, merupakan koleksi spesimen tanaman

yang telah dipres dan dikeringkan, serta ditempelkan pada kertas (*Mounting paper*), diberi label yang berisi keterangan yang penting dari spesimen tersebut. Herbarium kering tersebut disatukan dan dijilid sehingga membentuk sebuah buku herbarium (*Herbarium book*) yang lebih praktis dalam penggunaannya.

Implementasi studi etnobotani pada pendidikan non formal dapat berupa booklet, yang terdiri dari beberapa halaman berguna sebagai dokumentasi serta inventarisasi tanaman-tanaman berkhasiat obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat desa Bumiayu. Selain itu didalam booklet juga dilengkapi dengan cara memanfaatkan dan bagian organ tanaman yang digunakan. Harapannya dengan kehadiran booklet ini mampu menjadi media bagi masyarakat untuk mengetahui keanekaragaman tanaman di Desa Bumiayu yang sebenarnya berkhasiat dan dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat. Dengan demikian kesadaran masyarakat akan terbangun untuk senantiasa menjaga dan melestarikan lingkungan.

SIMPULAN

1. Terdapat 61 spesies tanaman yang termasuk ke dalam 29 famili di antaranya *Basellaceae*, *Piperaceae*, *Zingiberaceae*, *Euphorbiaceae*, *Arceae*, *Caricaceae*, *Annonaceae*, *Agavaceae*, *Rubiaceae*, *Apocynaceae*, *Lamiaceae*, *Achantaceae*, *Asteraceae*, *Malvaceae*, *Boraginaceae*, *Moringaceae*, *Solanaceae*, *Fabaceae*, *Moraceae*, *Rutaceae*, *Myrtaceae*, *Verbeceae*, *Crassulaceae*, *Musaceae*, *Oliaceae*, *Punicaceae*, *Pandanaceae*, *Portulacaceae*, *Thymelaeceae*, *Convolvulaceae*. Organ tanaman yang dimanfaatkan sebagai bahan dasar obat tradisional adalah akar, batang, daun, bunga, buah, biji, rimpang, dan umbi.
2. Masyarakat Desa Bumiayu memperoleh pengetahuan mengenai cara pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional adalah dari orang tua terdahulu, tokoh masyarakat, buku kuno, autodidak dan teknologi modern.
3. Masyarakat Desa Bumiayu memperoleh tanaman obat melalui beberapa cara, diantaranya adalah dengan budidaya, memperoleh dari alam sekitar dan membeli dipasar.
4. Terdapat bermacam-macam cara pemanfaatan tanaman menjadi obat tradisional oleh masyarakat Desa Bumiayu diantaranya dengan dengan cara direbus, dikeringkan, diparut, ditumbuk, dijus, diseduh, dihirup, dikukus, direndam, diamil getahnya, maupun dikonsumsi langsung.
5. Bentuk media pembelajaran biologi dari studi etnobotani tanaman obat di Desa Bumiayu ini adalah berupa *herbarium book*.
6. Bentuk media informasi dari studi etnobotani tanaman obat di Desa Bumiayu ini adalah berupa *Booklet*

REFERENSI

- Anggraeni. dkk. 2013. “ *Studi Etnobotani Masyarakat Subetnis Batak di Desa Peadungdung, Sumatra Utara, Indonesia*”. Jurnal pendidikan Biologi: Universitas Kristen Indonesia.
- Andriati dan Wahjudi, Teguh RM. 2016. “*Tingkat Penerimaan Penggunaan Jamu Sebagai Alternatif Penggunaan Obat Modern Pada Masyarakat Ekonomi Rendah*”.

- Menengah Dan Atas*". Jurnal Farmasi: Universitas Airlangga. Vol. 29, No. 3, tahun 2016, hal. 133-145.
- Andareto Obi. 2015. *"Apotik Herbal di Sekitar Anda"*. Jakarta. Pustaka Ilmu Semesta .
- Brata Bagus I. 2016. *"Kearifan Budaya Lokal Perekat Identitas Bangsa"*. Jurnal Bakti Saraswati : Universitas Mhasaraswati Denpasar. Vol. 05 No. 01. ISSN : 2088-2149
- Bahri, Syaiful. 2014. *"Perlindungan Hukum Terhadap pengetahuan Tradisional Sebagai Aset Masyarakat Perspektif Masalah Mursalah"*. Skripsi Hukum Syariah: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Curah Hujan Kabupaten Bojonegoro. 2015. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro. diakses dari <https://bojonegorokab.bps.go.id/statictable/2015/03/24/89/tinggi-dari-permukaan-laut-hari-dan-rata-rata-curah-hujan-dikab-bojonegoro.html>. diakses pada tanggal 27 Februari 2019.
- Habibah, Siti. 2014. *"Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang Madura"*. Skripsi Biologi: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Irmawati. 2016. *"Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Pada Masyarakat di Desa Baruga Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur"*. Skripsi Biologi: Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Jumiarni wa Ode. 2017. *"Eksplorasi Jenis dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat pada Masyarakat Suku Munad di Permukiman Kota Wuna"*. Jurnal Obat tradisional . Vol. 22(1), p 45-56. ISSN-p : 1410-5918 ISSN-e : 2406-9086.
- Kondisi Demografi Kabupaten Bojonegoro. 2018. Bojonegoro: Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. diakses dari <http://www.bojonegorokab.go.id./demografi>. diakses pada tanggal 27 februari 2019.
- Latief. 2009. Obat Tradisional. Jakarta. EGC.
- Laily, Nur A. 2017. *"Etnobotani dan Upaya Mempertahankan Tumbuhan bahan Baku Jamu Gendong Oleh Masyarakat di Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah"*. Skripsi Biologi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Mertha, Gedhe I, dkk. 2018. *"Pelatihan Teknik Pembuatan Herbarium Kering dan Identifikasi Tumbuhan Berbasis Lingkungan Sekolah di Sman 4 Mataram"*. Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat : Universitas Mataram. Vol. 1 No. 1, Februari. e-ISSN. 2614-7939. p-ISSN. 2614-7947.
- Munawaroh, Vina V. 2012. *"Etnobotani Tumbuhan Yang Bermanfaat Untuk Kesehatan Reproduksi di Lingkungan Masyarakat Samin Kecamatan Margomulyo Kabupaten Bojonegoro"*. Skripsi Biologi: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Murni Pinta, dkk. 2015." *Lokakarya Pembuatan Herbarium untuk Pengembangan Medi Pembelajaran Biologi di MAN Cendikia Muaro Jambi"*. Jurnal pendidikan dan pengabdian Masyarakat: Universitas Jambi. Volume 30, Nomor 2 April – Juni.
- Mulyani Hesti, dkk. 2016. *Pengobatan Tradisional Jawa Terhadap Penyakit Bengkak Dalam Manuskrip Serat Primbon Jampi Jawi Jilid I Dan Serat Primbon Racikan Jampi Jawi Jilid li Koleksi Surakarta"*. Prosiding Seminar Nasional: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mutaqin Zainal A, dkk. 2016. *"Studi Etnobotani Pemanfaatan Jenis-Jenis Tumbuhan yang Digunakan sebagai Obat oleh Masyarakat Desa Pangandaran Kecamatan"*

- Pangandaran Kabupaten Pangandaran*". Prosiding Seminar Nasional: Universitas Padjajaran. ISBN 978-602-72216-1-1.
- Nurmalasari. N dan Hidayah H. 2012. "*Studi Kasus Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Obat-Obatan Tradisional Oleh Masyarakat Adat Kampung Naga Di Kabupaten Tasikmalaya*". Jurnal Biosfera. 39(3): 141-150
- Permatasari, Indah. 2013. "*Etnobotani Tumbuhan Bahan Dasar Minyak Sumbawa di Kabupaten Sumbawa Besar Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)*". Skripsi Biologi: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Profil Kecamatan Baureno*". 2015. Bojonegoro Badan Pusat Statistik."diakses dari: <http://bojonegorokab.bps.go.id/publication/2015/11/02/kecamatan-baureno-dalam-angka-2015.html>. diakses pada tanggal 16 Maret 2019.
- Putri, Andhanatami RA. 2016. "*Kajian Etnobotani Tanaman Obat Oleh Masyarakat Desa Kerta Mukti Kecamatan Cipatat Kabupaten Bandung Barat*". Skripsi Biologi: Universitas Pasundan Bandung.
- Sudrajat Elya S. 2016. "*Mengenal Berbagai Obat Herbal dan Penggunaannya*". Jurnal Kedokteran Meditek: Universitas Krida Wacana. Vol ume 22, No. 60 Sept-Des 2016
- Supardi Soedibjo. 2011. "*Penggunaan Jamu Buatan Sendiri di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010)*". Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 14 No. 4 Oktober 2011: 375–381.
- Sugioyono. 2015. "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitataif dan R&D*". Bandung. ALFABETA.
- Wasito. 2011. "*Obat Tradisonal Kekayaan Indonesia*". Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Wahyuni I Holy. 2015. "*Studi Etnobotani Tanaman Obat Tradisonal pada Masyarakat Desa Paciran Kabupaten Lamongan dan Pemanfaatannya sebagai Pendidikan bagi Masyarakat*". Skripsi Biologi: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Yatias. 2015. "*Etnobotani Tumbuhan Obat Di Desa Neglasari Kecamatan Nyalindung Kanupaten Sukabumi Provinsi Jawa Barat*". Skripsi Biologi : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Zaman, Qomaruz M. 2009. "*Etnobotani Tanaman Obat Di Kabupaten Pamekasan-Madura Jawa Timur*". Skripsi Biologi: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Zulfahmi dan Rosmania. 2013. "*Penuntun praktikum keanekaragaman hayati*". Pedoman praktikum : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.