



Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Adat Kesultanan Ternate di Kelurahan Foradiahi Sebagai Pengembang Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal

Muhammad Hidayat¹, Taufiq Taher^{1*}, Neni Murniati²

¹ Program Studi S-1 Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Insitut Sains dan Kependidikan Kieraha Maluku Utara, Indonesia

²Program Studi S-1 Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu, Indonesia

*Email: aufieq@gmail.com

Info Artikel	Abstrak
Diterima: 04 September 2023 Direvisi: 06 Oktober 2023 Diterbitkan: 30 November 2023	Tanaman obat memberikan kontribusi yang sangat penting bagi kehidupan banyak orang, baik dalam aspek kesehatan maupun identitas budaya. Hasil Penelitian pada Masyarakat Adat Foradiahi ditemukan 20 spesies tanaman obat dan dimanfaatkan oleh masyarakat setempat maupun masyarakat sekitar. Beberapa etnis di Maluku Utara yang telah diteliti berhubungan dengan etnobotani, hasil penelitian dijadikan sebagai bahan pengembangan buku ajar salah satunya adalah perspektif konservasi berbasis kearifan lokal dan etnobiologi keanekaragaman etnis Togutil yang hasilnya sebagai bahan pengembangan buku ajar. Selanjutnya hasil analisis kebutuhan mahasiswa 11% menyatakan bahan ajar sudah sesuai, 89% menyatakan kurang sesuai, 22% menyatakan mempunyai pengetahuan tentang tumbuhan obat dan 78% tidak memiliki, dimana 100% menganggap diperlukan pengetahuan tentang tanaman obat, 100% menyatakan tidak menggunakan media untuk belajar dan 100% sangat membutuhkan materi pembelajaran pada mata kuliah etnobotani. Sedangkan penilaian validasi materi oleh validator mendapatkan nilai sebesar 100% dengan kategori sangat tinggi dan penilaian validasi ahli media oleh validator mendapatka nilai sebesar 100% dengan kategori sangat tinggi dan layak untuk digunakan oleh mahasiswa.
Keywords: Etnobotani, Foradiahi, Modul ajar.	

© 2023 Muhammad Hidayat. This is an open-access article under the CC-BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

PENDAHULUAN

Kajian etnobotani menekankan hubungan antara budaya masyarakat dan sumber bersifat langsung ataupun tidak langsung (Haq dkk., 2022; Paredes dkk., 2020). Etnobotani dapat dijadikan sebagai alat untuk mendata pengetahuan masyarakat tradisional yang memanfaatkan tumbuhan dalam menunjang kehidupan seperti makanan, obat, bahan bangunan, ritual adat, budidaya, pewarna

dan lain-lain (Ajaib dkk., 2021; Khajuria dkk., 2021). Masyarakat lokal dapat memperoleh sumber daya tanaman sebagai upaya melestarikan keanekaragaman hayati serta meningkatkan pemahaman dalam pengelolaan serta pelestarian melalui upaya domestikasi (Agarwal, 2019; Adinugraha, 2022). Etnobotani tidak hanya digunakan untuk mempelajari pemanfaatan tumbuhan tetapi juga mengkaji hubungan antara masyarakat dan lingkungan dalam bentuk kecerdasan lokal. Kecerdasan lokal merupakan aset utama untuk mencapai tujuan keanekaragaman hayati. Pengetahuan dan praktik tradisional yang diadopsi oleh masyarakat adat juga penting untuk mencegah kerusakan keanekaragaman hayati dan mencapai pembangunan berkelanjutan (Liliyanti dkk., 2021; Tabbsum dkk., 2022; Heinrich dkk., 2022; Satiawi dkk., 2023). Tanaman obat selalu menjadi sumber tanaman obat yang populer seperti akar, daun dan minyak digunakan untuk tujuan pengobatan tradisional yang mempunyai sejarah yang panjang dan diterima secara luas oleh masyarakat karena bahan nabati yang murni sehingga disukai dibandingkan bahan lainnya selain itu pemilihan tanaman obat sebagai alasan keamanan dan biaya, serta tersedia secara bebas di masyarakat yang dapat memberikan kontribusi penting bagi kehidupan banyak orang dalam hal kesehatan dan identitas budaya. (Carter dkk., 2019; Shaito dkk., 2020; Salem dkk., 2020; Liang dkk., 2021; Kumar dkk., 2022; Sumarni dkk., 2022; Meca dkk., 2022).

Tumbuhan merupakan salah satu unsur penting dalam pengobatan tradisional dan dalam dunia kesehatan, karena kandungannya dan obat tradisional diolah dengan cara tradisional berdasarkan resep, adat istiadat, kepercayaan tradisional dan adat istiadat nenek moyang (Batoro, 2015; Hamidah dkk., 2022; Nomleni dkk., 2020). Kearifan lokal masyarakat adat di kelurahan Foradiahi dalam pemanfaatan sumber daya alam, khususnya tumbuhan obat yang berpotensi hilang. hal demikian disebabkan karena kearifan masyarakat adat Foradiahi tidak diperoleh melalui tulisan sehingga tidak diketahui oleh masyarakat pada umumnya maka perlu dilakukan dokumentasi secara tertulis terkait dengan pengetahuan etnobotani masyarakat adat kesultanan Ternate di kelurahan Foradiahi yang dituangkan dalam bentuk bahan ajar berupa modul yang berbasis kearifan lokal.

Selain fakta yang dikemukakan terkait tumbuhan obat, ada juga fakta lain yang menunjukkan bahwa mahasiswa kurang memiliki pengetahuan tentang etnobotani tumbuhan obat yang sesuai dengan kearifan lokal masyarakat adat yang berada di wilayah tersebut. hal ini disebabkan karena masih kurangnya bahan ajar etnobotani yang dapat diakses oleh mahasiswa. Kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat adat foradiahi dalam memanfaatkan tumbuhan sebagai obat, penting untuk dipelajari dan sebagai bahan penulisan bahan ajar etnobotani untuk mahasiswa, sehingga dapat menambah khasanah keilmuan dalam memahami etnobotani secara baik. Selain itu, studi tentang etnobotani tumbuhan obat sangat penting untuk dilakukan, sehingga kearifan masyarakat lokal dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tidak hilang di lingkungan masyarakat kelurahan foradiahi.

METODE

Penelitian yang dilakukan terdiri dari (1) penelitian eksplorasi etnobotani tumbuhan obat masyarakat adat kesultanan Ternate kelurahan Foradiahi, dan (2) penelitian pengembangan, dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif tujuannya mendeskripsikan (1) jenis tumbuhan obat yang ada di hutan dan daerah sekitar tempat tinggal masyarakat adat kelurahan foradiahi di kota ternate; (2). Sedangkan penelitian kuantitatif digunakan untuk mengetahui kepentingan penggunaan tumbuhan obat yang paling disukai oleh masyarakat, dan penelitian pengembangan dilakukan sebagai bagian dari tahapan model ADDIE yang terdiri dari *analyze, design, develop, implement, dan evaluation*. (Branch, 2009). Lokasi penelitian ini yaitu wilayah perkampungan masyarakat adat Kesultanan Ternate di kelurahan Foradiahi yang berdomisili di pulau Ternate. Pemilihan lokasi berkaitan dengan unit, bagian, kelompok dan tempat di mana komunitas tersebut terlibat secara langsung dalam kegiatan atau peristiwa yang diteliti. Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari sumber data yang ada pada masyarakat adat kelurahan Foradiahi. Data dalam penelitian diperoleh dari narasumber (informan) berupa peristiwa atau aktivitas, tempat dan lokasi, benda, gambar dan rekaman. Penelitian ini melibatkan tiga jenis informan, yaitu informan utama, informan kunci, dan informan yang direkomendasikan. Instrumen penelitian ini terdiri dari 1.

Kuesioner ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang mengacu pada indikator-indikator empiris dari setiap variabel yang ingin diketahui, selanjutnya dirumuskan dalam bentuk pertanyaan. 2. Lembar observasi digunakan untuk melihat sejauh mana masyarakat adat kelurahan foramadiahi memanfaatkan tumbuhan sesuai dengan pengetahuan lokal yang dimiliki. 3. Dokumentasi dalam penelitian ini bertujuan untuk merekam semua yang dilakukan baik pada saat wawancara maupun observasi selama penelitian berlangsung. Sedangkan validasi Instrumen modul belajar dilakukan oleh validator ahli materi dan validator ahli media, selanjutnya hasil penelitian dijadikan sebagai modul pembelajaran mata kuliah etnobotani. Analisis data etnobotani menggunakan rumus (Turner, 1988) *Index of Cultural Significance* (ICS) yang berhubungan dengan kualitas kegunaan, atau sifat dari peran tumbuhan bagi kebudayaan.

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q \times i \times e) / ni.$$

Keterangan:

ICS : Jumlah pemanfaatan suatu tumbuhan dari 1 hingga n

N : nilai pengguna ke-n

Q : nilai kualitas dihitung dengan cara memberi skor terhadap nilai kualitas dari suatu jenis tumbuhan

I : nilai intensitas dari nilai 1 hingga ke n, melihat intensitas pemanfaatan dari jenis tumbuhan yang berguna.

E : nilai eksklusivitas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Jenis Tumbuhan Obat Di Kelurahan Foramadiahi

Etnobotani tidak hanya digunakan untuk meneliti kegunaan tanaman saja, tetapi juga mengkaji hubungan antara masyarakat dan lingkungan dalam hal kearifan lokal. Hubungan ini bersifat langsung atau tidak langsung (Paredes dkk., 2020). Kegunaan tumbuhan yang dimaksudkan yaitu dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Pengobatan tradisional memiliki sejarah panjang dan dapat diterima secara luas (Liang dkk., 2021). Obat tradisional diterima secara luas oleh masyarakat karena bahan tanaman terkadang lebih disukai oleh unsur penyusun aktif murni (Sumarni dkk., 2022). Tanaman obat memberikan kontribusi penting buat kehidupan banyak orang hubungannya dengan kesehatan dan identitas budaya. Tumbuhan obat yang dimanfaatkan ini, merupakan bagian dari pengetahuan tradisional yang sejak lama sudah diwariskan dari generasi ke generasi. Ketersediaan tumbuhan obat yang berada di hutan masih sangat mudah didapatkan, hal ini disebabkan karena hutan masih dijaga dengan baik oleh masyarakat setempat. Masyarakat di desa adat Foramadiahi sadar betul bahwa hutan merupakan bagian dari kehidupan yang perlu dilestarikan untuk kehidupan selanjutnya. Tumbuhan yang dijadikan sebagai obat didapatkan dari kebun, hutan adat dan tumbuh secara liar. Hasil penelitian di desa adat Foramadiahi, telah ditemukan sebanyak 20 jenis tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat setempat serta mereka yang tinggal di sekitarnya. Tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional ada yang dimanfaatkan secara sendiri ada juga yang dicampurkan. Jenis tumbuhan obat tersebut dapat dijelaskan pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1.

Jenis Tumbuhan Obat.

No	Nama Lokal	Nama Indonesia	Nama Ilmiah	Manfaat	Cara pengolahan
1	Kuning dan garamakusu	Kunyit dan Sere	<i>Curcuma longa</i> Linn dan <i>Cymbopogon Citratus</i>	Obat magh	Ditumbuk lalu diperas sarinya untuk di minum
2	Pisang sepatu putih	Pisang kepok putih	<i>Musa balbisiana</i>	BAB Berdarah	Direbus kemudian di minum selagi hangat

No	Nama Lokal	Nama Indonesia	Nama Ilmiah	Manfaat	Cara pengolahan
3	Bido banga (Siri utang)	Sirih	<i>Piper betle</i>	Mengobati muntah pada anak-anak	Diambil 7 lembar daun kemudian dicincang halus ditempel pada perut
4	Tunas tumbuhan paku	Tumbuhan paku	<i>Tracheophyt a</i>	Untuk mengobati bisul dan kanker kulit	Tunas tumbuhan paku dicincang kemudia di temple pada daerah kulit yang merasa perih
5	Gayawa	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	Muntaber	Unjung daun masih muda dikunyah secara langsung
6	Daun laka	Pacar air	<i>Impatiens balsamina</i>	Luka pada kuku	Cincang halus kemudian ditempel pada daerah kuku yang luka.
7	Belakang babiji+Kumis kucing+Dagameme	Meniran, kumis kucing,	<i>Phyllanthus urinaria dan Orthosiphon aristatus</i>	Sakit Punggung	Direbus kemudian airnya diminum.
8	Mayana+rumpun merah/ Loda riha	Mayana	<i>Coleus scutellarioide s</i>	Terlambat Haid	Tumbuk kemudian ambil sarinya lalu diminum.
9	Daun leper+santan buah kelapa merah	Sembung+santan kelapa	<i>Blumea balsamifera</i>	Menetralkan racun dalam tubuh	Santan dan daun tumbuhan leper direbus kemudian diminum
10	Batang Tabasari	Kamboja	<i>Plumeria</i>	Mentralkan racun dalam tubuh	Batangnya dicukur kemudian dicampur santan kelapa direbus kemudian diminum.
11	Unjung pohon pinang+akar kusu-kusu+Gumi kasih+kuning telur ayam kampung	Pinang, alang-alang, tali rotan	<i>Areca catechu L, Imperata cylindrica (L.), Calamus</i>	Lemah sayhwat	Unjung pohong pinang+akar kusu-kusu dan gumi kasih di tumbuk ambil sarinya kemudian di campur dengan kuning telur lalu diminum.
12	Bunga pica piring (rosi gofu)	bunga pica piring	<i>Gardenia Augusta</i>	Perut bengkak	Rebus kemudian airnya diminum
13	Unjung daun kasbi	Singkong	<i>Manihot esculenta</i>	Hb rendah	Direbus kemudian diminum
14	Paku cakar alam (rutu-rutu)	paku cakar ayam	<i>Selaginella d oederleinii</i> Hieron	Menghentikan peredaran darah	Daunnya ditumbuk kemudian ditemel pada luka.
15	Unjung kembang balibunga (ubo-ubo)	kembang sepatu	<i>Hibiscus rosa -sinensis L.</i>	Kencing batu	Unjung daun direbus kemudian airnya diminum.
16	Daun mangkok	daun mangkok	<i>Polyscias scutellaria</i>	Hernia	Diambil 5 lembar daun kemudian direbus lalu di minum pagi dan sore hari selama komsumsi tidak boleh

No	Nama Lokal	Nama Indonesia	Nama Ilmiah	Manfaat	Cara pengolahan
					mengonsumsi makanan yang berminyak
17	Mahkota dewa	Mahkota dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i> (Sch eff) Boerl.	Penyakit dalam	Buah dan daunnya direbus kemudian dikonsumsi setelah habis makan.
18	Pala+guraka+buah cengkeh+sauyo	pala, jahe, cengkeh, melikope sauyo	<i>Myristica fragrans</i> Houtt, <i>Zingiber officinale</i> Rosc, <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L. M. Perry, <i>Melocope latifolia</i> (DC) T.G Hartley	Sauna	Semua bahan direbus kemudian dipakai untuk sauna.
19	Buah kelapa muda	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> L	Pasca melahirkan	Dipanaskan kemudian dikonsumsi selagi hangat
20	Biji buah pala kering	Pala	<i>Myristica fragrans</i> Houtt	Perut kembung pada bayi	Ditumbuk sampai halus kemudian digosok pada daerah perut.

Dari Tabel 1, dapat disimpulkan bahwa tumbuhan yang ditemukan di kelurahan Foramadiah di dianggap memiliki manfaat sebagai obat tradisional serta telah dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Namun dalam kehidupan sehari-hari tumbuhan obat tersebut tidak hanya dimanfaatkan oleh masyarakat adat desa Foramadiah akan tetapi dimanfaatkan juga oleh masyarakat di sekitarnya. Tumbuhan menjadi unsur penting dalam pengobatan tradisional serta dalam dunia kesehatan, karena kandungannya (Nomleni dkk., 2020). Serta obat tradisional diolah secara tradisional berdasarkan resep nenek moyang, adat istiadat, kepercayaan dan kebiasaan setempat melalui pengetahuan tradisional (Batoro, 2015).

Tabel 2.

Nilai *Index of Cultural Significance* (ICS).

No	Jenis Tumbuhan	Nilai ICS %
1	<i>Curcuma longa</i> Linn dan <i>Cymbopogon Citratus</i>	14,4
2	<i>Musa balbisiana</i>	14,4
3	<i>Piper betle</i>	14,4
4	<i>Tracheophyta</i>	14,4
5	<i>Psidium guajava</i>	19,2
6	<i>Impatiens balsamina</i>	19,2
7	<i>Phyllanthus urinaria</i> dan <i>Orthosiphon aristatus</i>	43,2
8	<i>Coleus scutellarioides</i>	14,4
9	<i>Blumea balsamifera</i>	14,4
10	<i>Plumeria</i>	19,2
11	<i>Areca catechu</i> L, <i>Imperata cylindrica</i> (L.), <i>Calamus</i>	43,2
12	<i>Gardenia Augusta</i>	19,2
13	<i>Manihot esculenta</i>	14,4
14	<i>Selaginella doederleinii</i> Hieron	14,4
15	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	19,2
16	<i>Polyscias scutellaria</i>	14,4
17	<i>Phaleria macrocarpa</i> (Scheff) Boerl.	19,2

No	Jenis Tumbuhan	Nilai ICS %
18	<i>Myristica fragrans</i> Houtt, <i>Zingiber officinale</i> Rosc, <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L. M. Perry, <i>Melocope latifolia</i> (DC) T.G Hartley	57,6
19	<i>Cocos nucifera</i> L	14,4
20	<i>Myristica fragrans</i> Houtt	14,4

Berdasarkan informasi yang terdapat pada Tabel 2, dapat dijelaskan bahwa analisis yang dilakukan menggunakan *Index of Cultural Significance* (ICS) bertujuan untuk mengevaluasi kegunaan suatu tumbuhan tertentu. Ada 11 tumbuhan dengan persentase 14,4%, 6 tumbuhan dengan persentase 19,2%, 2 tumbuhan dengan persentase 43,2%, dan 1 tumbuhan dengan nilai ICS sebesar 57,6%. Temuan nilai tersebut kemudian dikategorikan menjadi 4 fungsi yaitu paling penting, penting, kurang penting dan tidak penting.

Tabel 3.

Kategori Signifikansi Indeks Nilai Penting Tumbuhan.

No	Kategori Signifikansi Indeks Nilai Penting (ICS)	Jenis Tumbuhan
1	Paling Penting (40- 100 And Over)	3
2	Penting (20-39) 35	0
3	Kurang Penting (0-19)	17
4	Tidak Penting (0)	0
Total		20

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat 3 jenis tumbuhan yang sangat penting yaitu *Phyllanthus urinaria* dan *Orthosiphon aristatus*, *Areca catechu* L, *Imperata cylindrica* (L.), *Calamus* dan *Myristica fragrans* Houtt, *Zingiber officinale* Rosc, *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L. M. Perry, *Melocope latifolia* (DC) T.G Hartley. Sedangkan tumbuhan yang dianggap kurang penting berjumlah 17 jenis tumbuhan diantaranya *Curcuma longa* Linn dan *Cymbopogon Citratu*, *Musa balbisiana*, *Piper betle*, *Tracheophyta*, *Psidium guajava*, *Impatiens balsamina*, *Coleus scutellarioides*, *Blumea balsamifera*, *Plumeria*, *Gardenia Augusta*, *Manihot esculenta*, *Selaginella doederleinii* Hieron, *Hibiscus rosa-sinensis* L, *Polyscias scutellaria*, *Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl, *Cocos nucifera* L dan *Myristica fragrans* Houtt. Jenis tumbuhan obat yang ditemukan memiliki manfaatnya masing-masing, sekalipun nilai ICSnya berbeda dengan kategori paling penting dan kurang penting, namun jenis tumbuhan obat yang ditemukan merupakan jenis tumbuhan yang berguna karena dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat setempat.

2. Pengembangan Modul Belajar Etnobotani

2.1 Tahap Analisis Kebutuhan

Langkah ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada saat perkuliahan dengan melakukan observasi pada saat kegiatan pembelajaran mata kuliah etnobotani, dilakukan dengan cara menyebarkan angket Analisis kebutuhan mahasiswa terhadap mata kuliah etnobotani. Kuesioner diisi oleh mahasiswa berdasarkan fenomena yang ditemui di kelas. Hasil angket dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4.

Hasil Analisis Kebutuhan Mahasiswa.

No	Aspek yang Diamati	Persentase%	
		Ya	Tidak
1	Materi pembelajaran yang diajarkan sudah sesuai atau belum sesuai	11%	89%
2	Memiliki pengetahuan tumbuhan obat	22%	78%
3	Membutuhkan pengetahuan tumbuhan obat masyarakat lokal	100%	
4	Menggunakan media pembelajaran dalam perkuliahan		100%
5	Membutuhkan adanya sumber belajar etnobotani tumbuhan obat sesuai dengan kearifan lokal	100%	

Berdasarkan Tabel 4 dapat dijelaskan bahwa terdapat 11% mahasiswa menyatakan bahwa materi pembelajaran yang diajarkan sudah sesuai sedangkan 89% menyatakan belum sesuai, selanjutnya 22% menyatakan memiliki pengetahuan tumbuhan obat dan 78% belum memiliki, kemudian 100% menyatakan membutuhkan pengetahuan tumbuhan obat, 100% menyatakan tidak menggunakan media pembelajaran, dan 100% sangat membutuhkan sumber belajar dalam perkuliahan etnobotani.

2.2 Tahap Validasi Materi dan Media

2.2.1 Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilaksanakan dengan mengisi lembar instrumen berupa angket, dengan melihat 3 aspek yaitu aspek kelayakan isi (cakupan materi, akurasi materi, akurasi sub materi, kemutakhiran materi dan kontekstual, dan ketaatan pada hukum dan perundang-undangan), aspek kelayakan penyajian (teknik penyajian, pendukung penyajian materi, penyajian pembelajaran dan kelengkapan penyajian) dan aspek kelayakan bahasa (kesesuaian dengan perkembangan mahasiswa, keterbacaan, kemampuan memotivasi, kelugasan, koherensi dan keruntutan alur pikir, kesesuaian dengan kaidah dan penggunaan istilah dan simbol/lambang), setiap aspek memiliki indikator dan setiap indikator terdapat pertanyaan. Data validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 5.

Hasil Validasi Materi.

No	Aspek	Nilai
1	Aspek kelayakan isi	170
2	Aspek kelayakan penyajian	70
3	aspek kelayakan bahasa	75
Jumlah		315
Total persentase		100%

Berdasarkan Tabel 5 dapat dijelaskan bahwa penilaian validasi materi oleh validator mendapatkan nilai sebesar 100% dengan kategori sangat tinggi. Nilai tersebut didapatkan dari hasil perhitungan dengan menggunakan persentase penilaian dimana keseluruhan jawaban angket dibagi jumlah item angket dikali bobot tertinggi dan jumlah responden kemudian dikalikan nilai tetap (100). Merujuk dari nilai tersebut maka produk modul pembelajaran dapat digunakan.

2.2.2 Validasi Media

Tahapan validasi ahli media terdiri dari proses yang dilakukan oleh seorang validator. dengan cara mengisi instrumen yang telah disiapkan. Hal ini dilakukan agar media yang telah dibuat layak digunakan atau tidak, dengan merujuk pada pertanyaan yang terdapat pada instrumen. Hasil penilaian validator dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 6.

Hasil Validasi Media.

No	Aspek	Nilai
1	Aspek ukuran modul	10
2	Aspek desain modul	60
3	Tipografi modul	30
4	Ilustrasi sampul	10
5	Tata letak isi	60
6	Tipografi isi	55
7	Ilustrasi isi	25
8	Media dalam pembelajaran	15
9	Keterlibatan mahasiswa dalam menggunakan modul belajar	20
Jumlah		285
Total Persentase		100 %

Berdasarkan Tabel 6 dapat dijelaskan bahwa validasi ahli media oleh validator mendapatkan nilai sebesar 100% dengan kategori sangat tinggi dan layak untuk digunakan oleh mahasiswa.

Pembahasan

Etnobotani merupakan cabang ilmu yang menyelidiki pemanfaatan, kepercayaan, dan pandangan masyarakat terhadap sumber daya alam. Selain itu, budaya juga berperan penting dalam menentukan nilai-nilai yang diberikan (Fransiska dkk., 2022). Etnobotani adalah disiplin yang melibatkan penelitian hubungan saling bergantung antara tumbuhan dan masyarakat tradisional (Ridanti dkk., 2022). Dalam rangka menjaga dan mempertahankan pengetahuan tentang tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari, kajian etnobotani terhadap masyarakat sangatlah penting. Salah satu kebutuhan yang menjadi fokus adalah tumbuhan obat. Penelitian menunjukkan adanya 20 jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan sebagai pengobatan oleh warga di kelurahan Foradiahi. Ada beberapa tumbuhan yang sangat bermanfaat bagi masyarakat di kelurahan foradiahi. Tumbuhan-tumbuhan tersebut meliputi Meniram, kumis kucing, dan ciplukan. Keberadaan tumbuhan ini sangat melimpah di sekitar tempat tinggal masyarakat, sehingga banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Di kelurahan Foradiahi, masyarakat memanfaatkan berbagai bagian tumbuhan sebagai obat, seperti rimpang, buah, batang, akar, kulit batang, daun, dan seluruh organ tumbuhan. Bahan obat sering kali menggunakan beberapa bagian dari tumbuhan obat yang berbeda dalam komposisinya.

Produk hasil pengembangan media pembelajaran ini berupa modul belajar. Sebelum modul ini diujicobakan terlebih dahulu dinilai oleh validator ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil penilaian oleh validator menunjukkan bahwa modul tersebut layak untuk digunakan. Pembelajaran dengan menggunakan modul belajar oleh mahasiswa, merupakan satu solusi agar dapat meningkatkan motivasi belajar, selain itu juga dengan adanya modul belajar pembelajaran lebih menarik dan lebih baik, serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar secara mandiri. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat untuk mengembangkan teoritis dalam bidang ilmu pengetahuan melalui pengembangan pemberdayaan masyarakat serta dijadikan bahan praktek bagi mahasiswa dalam matakuliah etnobotani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan ditemukan 20 jenis tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat kelurahan Foradiahi dan tumbuhan obat yang paling banyak digunakan yaitu tumbuhan meniram, ciplukan dan kumis kucing. Produk yang dihasilkan berupa modul belajar yang dapat digunakan oleh mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran etnobotani. Saran dari penelitian ini diperlukan penelitian lanjutan domestikasi tumbuhan obat di kelurahan Foradiahi untuk menjaga kelestarian dari tumbuhan yang tidak di berdayakan oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan penelitian dosen pemula (PDP) yang dibiayai oleh kemeristek dikti tahun anggaran 2023 dengan nomor kontrak 51.1/LPPM.STKIP.VII/2023. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kemeristek dikti serta L2dikti wilayah XII.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, F. (2022). An Approach to Local Wisdom and Cultural in Biology Learning. *Proceedings of the 3rd International Conference of Education and Science, ICES 2021, November 17-18, 2021, Jakarta, Indonesia*.
- Agarwal, R. (2019). Ethnobotanical studies of medicinal plants in chopta-mandal forest of Garhwal Himalayas in Uttarakhand. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 8(2), 774–776.
- Ajaib, M., Ishtiaq, M., Bhatti, K. H., Hussain, I., Maqbool, M., Hussain, T., Mushtaq, W., Ghani, A., Azeem, M., & Khan, S. M. R. (2021). Inventorization of traditional ethnobotanical uses of wild plants of Dawarian and Ratti Gali areas of District Neelum, Azad Jammu and Kashmir Pakistan. *PLoS one*, 16(7), e0255010.
- Batoro, J. (2015). *Pengelolaan Lingkungan: Dengan Pendekatan Etnobiologi-Etnobotani*. Universitas Brawijaya Press.

- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). Springer Science & Business Media.
- Carter, R. T., Johnson, V. E., Kirkinis, K., Roberson, K., Muchow, C., & Galgay, C. (2019). A meta-analytic review of racial discrimination: Relationships to health and culture. *Race and Social Problems, 11*, 15–32.
- Fransiska, Z., Arianto, W., & Anwar, G. (2022). Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Masyarakat Desa Tamiai Kecamatan Batang Merangin Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. *Journal of Global Forest and Environmental Science, 2*(1), 39–50.
- Hamidah, H., Mahrudin, M., & Irianti, R. (2022). Etnobotani Areca catechu L.(Pinang) Suku Dayak Bakumpai Bantuil Kabupaten Barito Kuala Berbentuk Buku Ilmiah Populer. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 1*(4), 51–66.
- Haq, S. M., Hassan, M., Bussmann, R. W., Calixto, E. S., Rahman, I. U., Sakhi, S., Ijaz, F., Hashem, A., Al-Arjani, A.-B. F., & Almutairi, K. F. (2022). A cross-cultural analysis of plant resources among five ethnic groups in the Western Himalayan region of Jammu and Kashmir. *Biology, 11*(4), 491.
- Heinrich, M., Jalil, B., Abdel-Tawab, M., Echeverria, J., Kulić, Ž., McGaw, L. J., Pezzuto, J. M., Potterat, O., & Wang, J.-B. (2022). Best Practice in the chemical characterisation of extracts used in pharmacological and toxicological research—The ConPhyMP—Guidelines. *Frontiers in Pharmacology, 13*, 953205.
- Khajuria, A. K., Manhas, R. K., Kumar, H., & Bisht, N. S. (2021). Ethnobotanical study of traditionally used medicinal plants of Pauri district of Uttarakhand, India. *Journal of Ethnopharmacology, 276*, 114204.
- Kumar, A., Abuthahir, S. S., & Aboul-Enein, H. Y. (2022). Phytochemical extraction and comparative analysis of antioxidant activities of Areca catechu L. nut extracts. *Pharmacia, 69*(2), 447–451.
- Liang, Z., Hu, H., Li, J., Yao, D., Wang, Y., & Ung, C. O. L. (2021). Advancing the regulation of traditional and complementary medicine products: A Comparison of five regulatory systems on traditional medicines with a long history of use. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2021*.
- Liliyanti, M., Mariani, Y., & Yusro, F. (2021). Pemanfaatan tumbuhan obat untuk perawatan rambut oleh Suku Dayak Kantuk di Desa Seluan Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi, 10*(2), 228–247.
- Meca, A., Allison, K. A., Cruz, B., Wright, A., Gonzales-Backen, M., & Scury, M. (2022). Cultural identity development among ethnic-racial minorities: An examination of ethnic-racial identity, national identity, and biculturalism. *R. Berryman, J.(Ed), Encyclopedia of Child and Adolescent Health. ELSEVIER*.
- Nomleni, F. T., Manu, T. S. N., Daud, Y., & Meha, A. M. (2020). *Buku Ajar Etnobotani Masyarakat Lokal Desa Kakaniuk*. Penerbit Lakeisha.
- Paredes, R., Hopkins, A. L., & Villanueva, F. (2020). Ethnobotany in the north coast of Peru: Use of plants in the fishing community of huanchaco for subsistence. *Economic Botany, 74*, 32–45.
- Ridanti, C., Dharmono, D., & Riefani, M. K. (2022). Kajian Etnobotani Aren (Arenga pinnata Merr.) Di Desa Sabuhur Kecamatan Jorong Kabupaten Tanah Laut. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 1*(3), 200–215.
- Salem, M. A., Perez de Souza, L., Serag, A., Fernie, A. R., Farag, M. A., Ezzat, S. M., & Alseekh, S. (2020). Metabolomics in the context of plant natural products research: From sample preparation to metabolite analysis. *Metabolites, 10*(1), 37.
- Satiawi, L., Sopamena, J., & Wenno, N. (2023). Ethnobotanical Plant Of Lontar (Borassus Flabellifer) In Laitutun Village, Letty District, Southwest Maluku Regency. *Asia Pacific Journal of Business Economics and Technology, 3*(3), 1–17.

- Shaito, A., Thuan, D. T. B., Phu, H. T., Nguyen, T. H. D., Hasan, H., Halabi, S., Abdelhady, S., Nasrallah, G. K., Eid, A. H., & Pintus, G. (2020). Herbal medicine for cardiovascular diseases: Efficacy, mechanisms, and safety. *Frontiers in pharmacology*, *11*, 422.
- Sumarni, W., Sudarmin, S., Sumarti, S. S., & Kadarwati, S. (2022). Indigenous knowledge of Indonesian traditional medicines in science teaching and learning using a science–technology–engineering–mathematics (STEM) approach. *Cultural Studies of Science Education*, 1–44.
- Tabbsum, M., Chaudhari, K., & Maitreya, B. (2022). A review on reported ethanomedicinal plants of aravalli district, gujarat, india. *Vidya-a journal of gujarat university*, *1*(1), 11–14.
- Turner, N. J. (1988). “The importance of a rose”: Evaluating the cultural significance of plants in Thompson and Lillooet Interior Salish. *American anthropologist*, *90*(2), 272–290.