Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah *p-ISSN 2656-5021*
Volume 9 Nomor 3 Halaman 376-383 April 2024 *e-ISSN 2657-1579*

POTENSI TANAMAN BUAH LOKAL KALIMATAN SELATAN SEBAGAI *CONTENT KNOWLDEGE* DALAM MODUL AJAR KEANEKARAGAMAN HAYATI KURIKULUM MERDEKA

Noorhidayati1[a], Sri Amintarti 2[a], Luthfiana Nurtamara 3[a]

[a] Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

Email korespondensi: luthfiana.nurtamara@ulm.ac.id

ABSTRAK

Kalimantan Selatan memiliki beragam tanaman buah lokal yang memiliki potensi sebagai sumber pangan dan vitamin, namum pemanfaatanya belum optimal. Belum optimalnya pemanfaatan buah lokal Kalimantan Selatan dikarenakan tanaman buah lokal yang mulai langka dan kurang dikenalkannya buah lokal dalam pembelajaran. Penelitian ini digunakan untuk menggali potensi buah lokal yang dapat dijadikan sumber belajar dalam pembelajaran keanekaragaman hayati berdasarkan pengetahuan lokal. Hasil observasi buah lokal yang ditemukan di areak perkebunan Desa Bi'ih Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Maratapura serta pasar tradisonal di Martapura adalah Tanaman Cempedak Artocarpus integer (Thunb.); *Tanaman Langsat (Lansium domesticum); Tanaman Buah Papakin/Lai (Durio kutejensis* (Hassk.) Becc*); Tanaman buah Kapul (Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Mull. Arg*); Tanaman buah rambai (Baccaurea motleyana* (Müll.Arg.); *Tanaman buah Balangkasua (Lepisanthes alata (*Blume) Leenh.); *Tanaman Buah Gandaria (Bouea macrophylla* Griff.*); Tanaman buah Mundar (Garcinia forbesi* King.*); Tanaman buah Kasturi (Mangifera casturi* Kosterm*) dan tanaman kuweni (Mangifera odorata). Beragam buah lokal Kalimantan Selatan tersebut dapat dikenalkan dalam topik keanekaragaman spesies di Kelas X (sepuluh) tingkat Sekolah Mengenah Atas.*

Kata kunci: Buah Lokal, Kalimantan Selatan. Modul Ajar.

PENDAHULUAN

Kalimantan Selatan mempunyai keragaman agroekosistem seperti lahan kering, lahan rawa (pasang surut dan lebak), lahan sawah tadah hujan dan irigasi (Noor et al., 2015). Kalimatan memilik keragaman spesies buah lokal yang terdiri dari genus *Artocarpus* dengan 15 spesies, *Mangifera* dengan 13 spesies, *Garcinia* dan *Baccaurea* dengan 12 spesies dan *Durio* dengan 7 spesies (Budiharta, 2017). 45 Buah lokal yang dapat dimakan dijual di pasar lokal meliputi *Artocarpus integer* (Cempedak), *Artocarpus heterophyllus* (Nangka), *Mangifera indica* (mangga), *Mangifera odorata* (kuweni), *Garcinia mangostana* (manggis), *Baccaurea motleyana*, *Durio zibethinus* (durian), *Durio kutejensis* (lai) dan *Lansium domesticum* (langsat).

Pohon buah lokal Kalimantan Selatan mengalami keterancaman akibat adanya buah-buahan unggul dan spesies tanaman komersial seperti kelapa sawit (*Elais guiensis*), kelapa (*Cocos nucifera*) dan pohon karet (*Havea brazilliensis*) (Siregar, 2006). Buah eksotik belum banyak dimanfaatkan secara

optimal oleh masyarakat, dan lebih memilih buah-buah impor untuk memenuhi kebutuhan pangan dibandingkan buah lokal yang bernilai gizi (Susi, 2014).Masyarakat adat memiliki keanekaragaman spesies yang dapat dijadikan makanan tradisonal yang diperoleh dari pertanian tradisional atau dikumpulkan di alam liar sehingga pengetahuan mengenai potensi tanaman buah lokal sangat penting sebagai upaya konservasi, pemanfaatan, dan pengelolaan keanekaragaman tanaman lokal (Pascual-Mendoza et al., 2022).

Pengenalan tanaman lokal buah eksotik Kalimantan Selatan dapat dikenalkan melalui pembelajaran keanekaragaman hayati di Sekolah Menengah Atas. Pendidikan keanekaragaman hayati memiliki tiga konsep penting yaitu dari keanaekaragaman genetic, keanekaragamn spesies dan keanekaragaman ekosistem (Krueger, 2000). Topik keanekaragaman hayati merupakan materi atau *Science Content Knowldege* yang mempelajari tentang karakteristik dari hewan dan karakteristik dari tumbuhan. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanaman lokal khusunya buah lokal yang ditemukan di sekitar kehidupan peserta didik untuk dijadikan materi pembelajaran keanekaragaman hayati dalam perangkat pembelajaran biologi berupa modul ajar sesuai kurikulum merdeka.

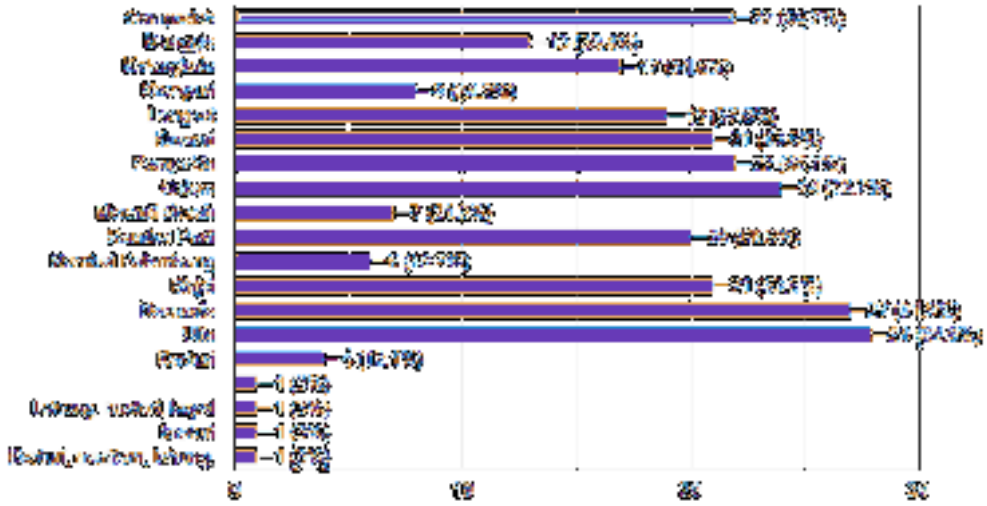
METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah menggunakan metode survey. Teknik dasar yang digunakan dalam penelitian survey adalah wawancara dan kuesioner (Ary et al., 2010). Kuisoner diberikan kepada respoden sejumlah 33 mahasiswa yang berasal dari berbagai wilayah di Kalimantan Selatan untuk menggali potensi buah lokal yang ada di sekitar kehidupan sehari-hari mahasiswa. 33 respoden mahasiswa yang dipilih telah menempuh mata kuliah phanerogamae, sehingga mahasiswa calon guru tersebut telah paham mengenai taksonomi tumbuhan tinggi. Pemahaman mahasiswa sebagai calon guru biologi tersebut dijadikan dasar untuk menggali potensi buah lokal yang dapat diajarkan kepada peserta didik tingkat SMA. Teknik dasar yang digunakan dalam penelitian survey adalah wawancara dan kuesioner. Teknik kuisoner dilaksanakan melalui platform google form. Teknik wawancara dipilih secara *snowball sampling* dengan menanyakan kepada mahasiaswa kawasan yang masih banyak buah lokal dan mahasiswa menunjuk warga lokal yang memilki perkebunan dengan tanaman buah lokal, sehingga dipilihlah Kawasan Desa Biih, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Martapura.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survey dari 33 responden mahasiswa menunjukan daerah asal mahasiswa responden yaitu berasal dari Kota Banjarmasin, Tabalong, Pelaihari, Tanjung, Pangkalan Bun, Hulu Sungai Selatan,

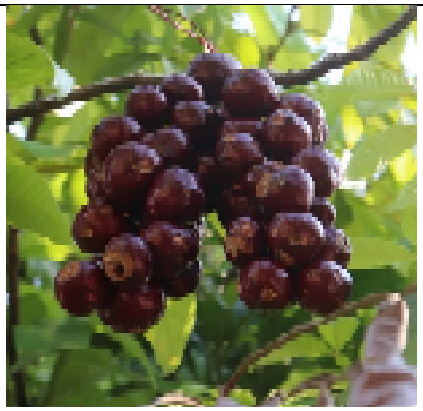
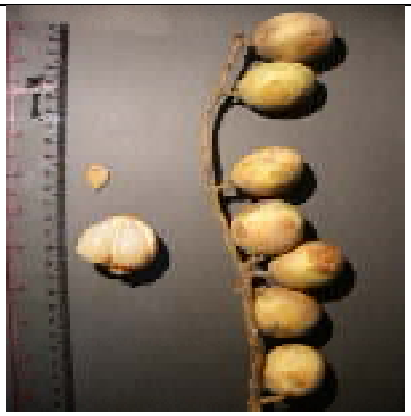
Tanah Bumbu, Martapura, Banjarbaru, Kotabaru, Amuntai, Kabupaten Tapin, Hulu Sungai Utara, Anjir Pasar, Kandangan dan Mekarsari. Daerah-daerah asal mahasiswa diharapkan mampu mempresentasikan keanekaragaman buah lokal yang ada di daerahnya masing-masing. Kuisoner diberikan dengan menanyakan potensi buah lokal yang ada di daerahnya untuk dijadikan materi ajar dalam Modul Ajar. Hasil kusioner buah lokal yang ada di daerah responden disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1 Hasil Kuisoner Tanaman Buah Eksotis yang Perlu Dikenalkan Kepada Peserta Didik

Berdasarkan kuisoner tersebut, buah lokal yang ada adalah tanamana buah cempedak, manggis, kalangkala, kacapuri, langsat, kuweni, pampakin, galam, rambai padi, rambai Palembang, binjai, ramania, Kasturi, lahung, maritam dan kapul. Setelah mengetahui nama-nama buah lokal yang ada di Kalimantan Selatan, dilakukan wawancara kepada beberapa mahasiswa tentang lokasi banyak ditemukan buah lokal di Kalimantan Selatan. Salah satu respoden menyebutkan bahwa buah lokal Kalimantan Selatan tersebut dapat ditemukan di Desa Bi'ih, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Martapura dan Buah-buah Lokal Kalimantan Selatan banyak dijual di Pasar Batuah Martapura. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan dengan observasi lapangan mengenai keberadaan buah Lokal di Lokasi Desa Bi'ih dan Pasar Batuah Martapura. Hasil Observasi Lapangan ditemukan buah-buah lokal yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Buah-Buah Lokal yang Ditemukan dalam Observasi Lapangan

***Artocarpus integer* (Thunb.);**	***Durio kutejensis* (Hassk.) Becc**	***Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Mull. Arg**
 ***Lepisanthes alata* (Blume) Leenh**	 ***Baccaurea motleyana***	***Bouea macrophylla***
Garcinia fobesii	***Mangifera Odorata***	***(Lansium domesticum)***

Berdasarkan data observasi lapangan ditemukan tanaman buah lokal antara lain: Tanaman Cempedak *Artocarpus integer* (Thunb.); Tanaman Langsat (*Lansium domesticum*); Tanaaman Buah Papakin/Lai (*Durio kutejensis* (Hassk.) Becc); Tanaman buah Kapul (*Baccaurea macrocarpa* (Miq.) Mull. Arg); Tanaman buah rambai (*Baccaurea motleyana* (Müll.Arg.)); Tanaman buah Balangkasua

(*Lepisanthes alata* (Blume) Leenh.); Tanaman Buah Gandaria (*Bouea macrophylla* Griff.); Tanaman Buah Mundar (*Garcinia forbesi* King.); Tanaman buah Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) dan tanaman kuweni (*Mangifera odorata*)**.** Observasi lapangan tersebut digunakan sebagai data invetarisasi keanekaragaman spesies buah lokal yang memiliki potensi sebagai materi ajar dalam modul ajar kurikulum merdeka. Kegiatan invetarisasi tersebut bertujuan untuk mengumpulkan data dari jenis-jenis tanaman di suatu wilayah untuk melengkapi informasi dari suatu tanaman (Azizah et al., 2022). Hasil invetarisasi buah buah lokal tersebut diidentifikasi karakteristik morfologi, tata nama ilmiahnya, peserbaran, kandungan dan pemanfaatan buah lokal tersebut dengan dukungan literatur ilmiah dari jurnal dan buku. Hasil identifikasi tersebut dimuat dalam modul ajar kurikulum merdeka pada mata pelajaran biologi kelas kelas X tingkat SMA.

Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang fleksibel dengan memberikan keleluasaan kepada satuan Pendidikan dan pendidik untuk mengadaptasi, menambah kekayaan materi pelajaran, serta menyelaraskan kurikulum dengan kearifan lokal, karakteristik peserta didik, dan visi misi, sehingga memberikan ruang untuk pembelajaran dengan konteks lokal (Anggraena et al., 2022). Kurikulum merdeka memilki fleksibilitas dalam Capaian Pembelajaran (CP), sehingga CP dapat dikembangkan dengan pembelajaran kontektual dengan memunculkan potensi lokal yang diintegrasikan dalam pembelajaran. Fleksibilitas kurikulum merdeka dapat menjadi inovasi dan karya pendidik untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis potensi lokal yang disesuaikan dengan CP. Peneliti telah menegmbangkan Perangkat Pembelajaran berupa Modul Ajar Kurikulum yang mempelajari buah-buah lokal yang ada di Kalimantan Selatan. Berikut Lampiran LKPD dalam Modul Ajar yang mempelajari buah-buah Lokal Kalimantan Selatan yang disajikan dalam Gambar 2.

Gambar 2 LKPD Keanekaragaman Buah Lokal dalam Modul Ajar Kurikulum Merdeka

Berdasarkan Gambar 2. Keanekaragaman Buah Lokal dalam Modul Ajar kurikulum merdeka dapat diberikan kepada peserta didik sehingga pembelajaran dapat bersifat kontekstual. Pembelajaran kontekstual dapat memberikan pembelajaran yang bermakna kepada peserta didik dengan memberikan materi pembelajaran yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pendidik perlu mengeksplorasi potensi lokal yang ada di wilayahnya dan mengintegrasikan dalam pembelajarannya untuk mencapai tujuan pembelajaran dan memunculkan sikap yang baik dari peserta didik untuk lebih peduli terhadapa lingkungannya (Putri & Darussyamsu, 2021). Penelitian-penelitian mengenai pengetahuan lokal mengenai biodiversitas yang ada di Kalimantan Selatan dan integrasinya dalam pembelalajaran perlu dieksplorasi lebih luas dan mendalam sebagai upaya konservasi kepada generasi muda.

KESIMPULAN

Penelitian menunjukan terdapat buah lokal Kalimantan Selatan yang dapat dijadikan Materi dalam Modul Ajar Keanekaragaman Hayati Kurikulum Merdeka. Buah-buah lokal di Kalimantan Selatan diintegrasikan dalam proses pembelajaran keanekaragaman hayati di Kelas X tingkat SMA. Buah-buah lokal Kalimantan Selatan menunjukan keanekaragaman tingkat spesies yang perlu dikenalkan kepada peserta didik. Pengenalan keanekaragaman spesies tersebut digunakan sebagai upaya konservasi melalui perangkat pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik. Penelitaian ini telah

berhasil menyusun Modul Ajar dengan *Content Knowledge* Buah Lokal Kalimantan Selatan, sehingga penelitian selanjutnya adalah melakukan uji validasi dan keterbacaan Modul Ajar yang telah disusun.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada pihak yang berperan dalam penelitian ini yaitu Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lambung Mangkurat, SMAN 7 Banjarmasin, SMAN 4 Banjarmasin, SMAN 12 Banjarmasin yang membantu terlaksananya penelitian. Ucapan terimakasih kepada Universitas Lambung Mangkurat yang memberikan hibah penelitian dengan Dana Daftar Isisan Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Nomor: SP-DIPA SP DIPA- 023.17.2.677518/2023.

DAFTAR PUSTAKA

Anggraena, Y., Felicia, N., G, D. E., Pratiwi, I., Utama, B., Alhapip, L., & Widiaswati, D. (2022). Kajian Akademik: Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran. In *Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi*.

Ary, D., Jacobs, C., Sorensen, C., & Raavieh, A. (2010). *Introduction to Research in Education* (8 edition). Nelson Education, Ltd.

Azizah, N., Gunawan, & Sriyono, A. (2022). Keanekaragaman Tanaman Buah Di Kebun Raya Banua Kalimantan Selatan. *Bioeksperimen*, *8*(2). https://www.researchgate.net/publication/366041546_Keanekaragaman_Tanaman_Buah_Di_Kebun_Raya_Banua_Kalimantan_Selatan

Budiharta, S. (2017). *State of Kalimantan ' s biodiversity State of Kalimantan ' s b iodiversity*. *July 2016*.

Krueger, L. S. (2000). Biodiversity Education : A Teacher's Perspective Why ? *Environmental Education Research*, *6*(4), 347–361. http://dx.doi.org/10.1080/713664696

Noor, A., Ningsih, R. D., Hasbianto, A., & Sabur, A. (2015). Sebaran dan Keragaman Plasma Nutfah Mangga di Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Sumber Daya Genetik Pertanian*, *4*, 208–218. http://repository.pertanian.go.id/bitstream/handle/123456789/11984/plasmanutfah2015.pdf?sequence=1

Pascual-Mendoza, S., Saynes-Vásquez, A., & Pérez-Herrera, A. (2022). Traditional knowledge of edible plants in an indigenous community in the Sierra Norte of Oaxaca, Mexico. *Plant Biosystems*, *156*(2), 515–527. https://doi.org/10.1080/11263504.2021.1887956

Putri, S., & Darussyamsu, R. (2021). The Effectiveness of the Biology Learning Model Based on Local

Wisdom. The Effectiveness of the Biology Learning Model Based on Local Wisdom. *Prosiding SEMNAS BIO 2021*, *1*(2020), 958–967. https://semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id/index.php/prosiding/article/view/119

Siregar, M. (2006). R E V I E W: Species Diversity of Local Fruit Trees in Kalimantan: Problems of Conservation and Its Development. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, *7*(1), 94–99. https://doi.org/10.13057/biodiv/d070123

Susi. (2014). Potensi Pemanfaatan Nilai Gizi Buah Eksotik Khas Kalimantan Selatan. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, *39*(3), 144–150.