



Validitas Buku Etnobotani Tumbuhan *Dracontomelon dao* di Kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut

Riswanda Imawan*, Dharmono, Mahrudin

Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

*Surel penanggung jawab tulisan: riswandaimawan8@gmail.com

Article History

Received: 22 May 2020. Received in revised form: 26 May 2020.

Accepted: 29 May 2020. Available online: 31 May 2020

Abstrak. Validasi diartikan sebagai suatu tindakan pembuktian dengan cara yang sesuai bahwa tiap bahan, proses, prosedur, kegiatan, sistem, perlengkapan atau mekanisme yang digunakan dalam produksi dan pengawasan akan senantiasa mencapai hasil yang diinginkan. Buku yang divalidasi adalah buku ilmiah populer tumbuhan *Dracontomelon dao* di Kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut. Validator terdiri dari 2 orang ahli dari Universitas Lambung Mangkurat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari buku ilmiah populer *Dracontomelon dao*. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model *education design research* (EDR) dengan evaluasi uji formatif Tessmer. Adapun hasil yang didapatkan dari uji validasi oleh 2 validator ahli terhadap buku ilmiah populer *Dracontomelon dao* adalah sangat valid dengan skor 90,97%.

Kata Kunci: *Validitas, Buku Ilmiah Populer, Dracontomelon dao*

Abstract. Validation is defined as an act of proof in an appropriate manner that each material, process, procedure, activity, system, equipment or mechanism used in production and supervision will always achieve the desired results. The validated book is a popular scientific book of the *Dracontomelon dao* plant in the Tamiang Hill Forest Area of Tanah Laut Regency. The validator consisted of 2 experts from Lambung Mangkurat University. The purpose of this study was to determine the feasibility of the popular scientific book *Dracontomelon dao*. The method used development research with an education design research (EDR) model with the evaluation of the Tessmer formative test. The results obtained from the validation test by 2 expert validators of the popular scientific book *Dracontomelon dao* are very valid with a score of 90.97%.

Keywords: *Validity, Popular Scientific Book, Dracontomelon dao*

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat adat tertentu dapat dikaji melalui studi etnobotani. Etnobotani berasal dari kata etno dan botani. Etno berarti suatu kelompok masyarakat adat, sedangkan botani adalah ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan. Jadi, etnobotani dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan suatu kelompok masyarakat adat dengan tumbuhan tertentu (Purwanto, 1999).

Etnobotani mengkaji beberapa aspek, diantaranya yaitu aspek botani, aspek etno-linguistik, aspek etno-farmakologi, aspek antropologi (etnoantropologi), aspek etno-ekonomi (ekonomi), dan aspek etno-ekologi (ekologi). Berturut-turut hal yang dikaji dari setiap aspek tersebut adalah tentang morfologi tumbuhan, penggunaan tumbuhan untuk pengobatan, penggunaan tumbuhan untuk upacara adat, nilai ekonomi tumbuhan, dan hubungan tumbuhan dengan lingkungannya (Martin, 1998).

Berbagai macam fenomena, peristiwa, maupun permasalahan yang ada pada suatu daerah dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Menurut Septiani *et al.* (2020), proses pembelajaran yang baik harus menghubungkan antara guru, siswa, model pembelajaran, strategi pembelajaran konsep, media, dan evaluasi belajar melalui lingkungan belajar. Lingkungan sekitar merupakan laboratorium penting yang menyajikan gejala dan fenomena alam serta memunculkan persoalan sains dan fenomena yang dapat digunakan sebagai pengalaman hidup dan menambah kecakapan hidup peserta didik terhadap karakteristik daerahnya (Suratsih, 2010; Situmorang, 2016). Menurut Riefani (2019) penggunaan sumber dan media belajar berbasis lokal dapat mendekatkan peserta didik pada objek belajar, merangsang peran aktif peserta didik, menambah pengalaman baru dan nyata bagi peserta didik, meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Buku ilmiah populer adalah buku yang disusun secara sistematis, faktual, dan disajikan dengan gaya bahasa populer, mudah dimengerti, menarik, dan komunikatif sehingga mudah dipahami (Sari, 2014). Menurut Anwar (2009), Buku ilmiah populer bermanfaat untuk meningkatkan ketertarikan pembaca terhadap materi yang disajikan dan memudahkan pembaca memahami isi materinya. Bahan ajar yang disusun berbasis potensi lokal akan memudahkan

peserta didik dalam memahami peran dan manfaat organisme di alam dan membuat peserta didik memperoleh contoh sesuai dengan keadaan setempat dan potensi daerahnya (Novana *et al.*, 2014; Suwarni, 2015).

Perlunya buku ilmiah populer tentang etnobotani yang berbasis potensi lokal digunakan untuk menambah wawasan mengenai pemanfaatan suatu tumbuhan. Pengembangan bahan ajar dapat dikembangkan melalui penelitian pengembangan. Menurut Plomp & Nieveen (2007) para ahli menyepakati penelitian pengembangan terdiri atas tiga fase, yaitu: *preliminary research*, *prototyping phase*, dan *assessment phase*. Tessmer (1998) menjelaskan bahwa penelitian pengembangan menekankan pada evaluasi formatif untuk menghasilkan *prototype*. Buku ilmiah populer yang dikembangkan sangat memerlukan penilaian dan validasi dari para ahli/pakar.

Validasi hasil produk pengembangan dilakukan agar dapat diketahui kekurangan dari produk yang dikembangkan dan menghasilkan produk yang baik, relevan, dan layak digunakan menurut para ahli (Punaji, 2013; Rahmi *et al.*, 2020). Menurut Hidayati (2016), validasi diuji pakar untuk mendapatkan masukan, saran, komentar yang digunakan dalam memperbaiki bahan ajar. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian bertujuan untuk mengkaji validitas buku ilmiah populer tentang etnobotani tumbuhan *Dracontomelon dao* di kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian pengembangan bahan ajar dengan model *education design research* (EDR) melalui evaluasi formatif uji tessmer tetapi dalam penelitian ini hanya dilakukan tahap evaluasi diri (*self evaluation*) dan uji pakar (*expert review*). Validasi dilakukan oleh 2 orang ahli sekaligus dosen pengampu mata kuliah Etnobotani di pendidikan biologi FKIP ULM Banjarmasin. Data hasil validasi dihitung menggunakan rumus:.

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100 \%$$

Berdasarkan rumus tersebut nilai validitas (v) diperoleh dengan membagi jumlah skor yang didapat dari validator (Tse) dengan jumlah skor total validator maksimum (TSh) kemudian dikali 100% sehingga diperoleh nilai rata-rata

dalam bentuk persentase. Hasil validitas dicocokkan dengan kriteria Akbar (2013).

Tabel 1. Kriteria Validitas

Skor (%)	Kriteria Validitas	Keterangan
85.00 – 100	Sangat valid	Tidak perlu revisi
70.00 – < 85.00	Cukup valid	Revisi kecil
50.00 – < 70.00	Kurang valid	Revisi besar
01.00 – < 50.00	Tidakk valid	Revisi Total

Sumber: Modifikasi Akbar (2013)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku yang divalidasi adalah buku ilmiah populer yang berjudul “Etnobotani Tumbuhan *Dracontomelon dao*”. Setelah diuji validitas oleh ahli, didapatkan hasil validasi seperti pada Tabel 1.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli terhadap BIP Etnobotani Tumbuhan *Dracontomelon dao*

Indikator Penilaian	Validator		Rata-Rata
	1	2	
A. Aspek Koherensi			
1. Setiap paragraf dalam BIP memiliki satu ide pokok.	4	4	4
2. Menghubungkan antar kalimat menggunakan kata penghubung	4	4	4
3. Ide-ide disampaikan secara berurutan	4	4	4
4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca kepada pemahaman isi buku	3	3	3
B. Keterbacaan			
5. Isi teks sesuai dengan tingkat usia/tingkat pendidikan.	4	4	4
6. Kalimat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca	3	3	3
C. Kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan			
7. Pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas	4	4	4
8. Kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata	3	3	3
D. Kalimat aktif dan pasif			
9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif	4	4	4
E. Format			
10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis	4	3	4
F. Metode penulisan			
11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan	3	3	3
G. Aplikasi dan implikasi			
12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca	4	4	4
H. Definisi dan penjelasan			
13. Menggunakan ; deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca	4	4	4
I. Gaya lain Perangkat : narasi, humor, dan analogi			
14. Menggunakan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks.	3	3	3
15. Menggunakan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan	4	4	4
Total Skor rata-rata validasi			90,97%
Kriteria validasi			Sangat Valid

Berdasarkan hasil skor validasi oleh para ahli didapatkan kriteria sangat valid (90,97%) pada produk buku ilmiah populer yang dikembangkan. Menurut para ahli buku ilmiah populer tentang etnobotani tumbuhan *Dracontomelon dao* di kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut berkualitas baik dan dilanjutkan kepada tahap yang lain dari evaluasi formatif. Seperti yang dilaporkan Hera (2014), bahwa hasil validasi buku ilmiah populer dengan kriteria valid menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan mempunyai kualitas yang baik dan dapat dipergunakan. Berdasarkan dari saran-saran yang telah diberikan para ahli untuk perbaikan, revisi pun dilakukan untuk memperbaiki buku ilmiah populer, sehingga buku ilmiah populer tersebut dapat dinyatakan sangat valid dan buku ilmiah populer tersebut dapat digunakan oleh mahasiswa pengikut mata kuliah etnobotani.

Validasi oleh para ahli sangat penting untuk memastikan kesesuaian bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran dan menguji isi atau materi dari segi kedalaman dan kesesuaian materi yang disajikan dalam produk yang dikembangkan (Marlina *et al.*, 2015; Sari & Iza, 2018). Puslitjaknov (2008) menjelaskan bahwa kegiatan uji validasi dilakukan untuk mengkaji produk awal dan memberikan masukan untuk nantinya dilakukan perbaikan. Seperti yang dijelaskan oleh Setyosari (2013) bahwa uji ahli atau validasi dilakukan dengan responden para ahli yang berguna untuk mengkaji produk awal dan memberikan masukan untuk perbaikan. Bahan ajar yang baik harus dapat mengkomunikasikan informasi, konsep, pengetahuan, dan mengembangkan kemampuan pembaca (Rahmi *et al.*, 2020). Selain itu menurut BSNP (2014), jika komponen buku ilmiah populer sudah lengkap maka buku ilmiah populer tersebut dinilai valid untuk dijadikan bahan ajar pada suatu satuan pendidikan.

Hasil validasi ahli pada aspek koherensi, buku ilmiah populer yang dikembangkan dinyatakan sangat valid. Penilaian aspek koherensi mencakup empat indikator penilaian, yaitu kehadiran satu ide pokok pada setiap paragraf, kehadiran kalimat penghubung di antara kalimat, kehadiran ide-ide yang disusun secara berurutan, dan kehadiran kalimat yang mengarahkan pembaca agar memahami materi. Aspek koherensi menuntut kekompakan dan keterpaduan antar kalimat pada suatu wacana dalam materi buku ilmiah populer, serta keterhubungan, keserasian, kejelasan dan kemudahan antar kalimat dimengerti para pembaca (Fitriansyah *et al.*, 2018). Menurut Riefani *et al.* (2020) bahan ajar harus dibuat runtut (koherensi) dan

sistematis agar peserta didik dapat melakukan proses berpikir dan terbiasa berpikir secara runtut.

Validasi aspek keterbacaan berdasarkan pada kesesuaian teks dengan usia dan tingkat pendidikan pembaca. Berdasarkan hasil validasi terhadap aspek keterbacaan, didapatkan hasil sangat valid. Menurut Riefani & Mahrudin (2020), produk yang dikembangkan harus dibuat sesuai dengan tingkat pemahaman dan kemampuan peserta didik dalam memahami isi maupun bahasa (meliputi pemilihan ragam bahasa, kata, penggunaan kalimat efektif, dan penyusunan paragraf bermakna). Kesesuaian materi dengan pengguna dalam memahami isi dapat meningkatkan minat belajar, memotivasi, dan menambah keinginan pembaca untuk mempelajari materi yang disajikan pada buku ilmiah populer yang dikembangkan (Mulyadi, 2015).

Hasil penilaian terhadap aspek kosa kata dan kesederhanaan dalam penggunaan ungkapan pada buku ilmiah populer menunjukkan kriteria sangat valid. Hal ini mengartikan bahwa produk yang dikembangkan memiliki kosakata yang sederhana, singkat, mudah dipahami, baik dan benar, serta sesuai dengan kaidah-kaidah bahasa Indonesia, sehingga pembaca mudah memahami isi materinya. Penilaian aspek kosakata berdasarkan pada penggunaan ungkapan yang sesuai dengan kaidah-kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, sehingga tidak terjadi kesalahpahaman makna. Hal ini sesuai Hernawan (2012), bahwa penggunaan bahasa Indonesia istilah, kosa kata, simbol-simbol yang benar dan baku dapat mempermudah pemahaman siswa, sehingga kalimat yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan dan perkembangan siswa. Menurut Dharmono *et al.* (2019), bahan ajar yang ditulis sederhana dan dengan gaya, ringkas, padat, dan mengandalkan pemikiran dapat menarik minat baca, tidak membosankan, mudah dipelajari kapan dan dimana saja, serta memudahkan khalayak luas mempelajarinya.

Penilaian hasil validasi oleh ahli mengenai aspek kalimat aktif dan pasif, didapatkan hasil yang sangat valid. Hal ini berarti keberadaan kalimat aktif dan pasif dapat menghasilkan wacana dan kalimat yang jelas serta mudah dibaca. Menurut Barnawi & Arifin (2015) dan Fitriansyah *et al.* (2018), sebuah wacana pada karya tulis ilmiah termasuk buku ilmiah populer hendaknya memenuhi kedua jenis kalimat, yaitu kalimat aktif dan kalimat pasif, walaupun kalimat aktif harus mendominasi agar

lebih mengarahkan pembaca untuk melakukan sebuah tindakan dan meningkatkan aktivitas pembaca.

Penilaian validasi terhadap aspek format mendapatkan hasil sangat valid. Hal ini berarti buku ilmiah populer yang dikembangkan menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis dan didukung kajian pendukung yang lebih rinci. Menurut Belawati (2003) bahan ajar yang bermakna adalah bahan ajar yang cermat, menggunakan format konsisten dan dikemas menarik, serta dimengerti peserta didik. Suwarni (2016) menjelaskan bahwa bahasa yang digunakan di dalam buku harus sederhana, lugas, bersifat komunikatif, dan sesuai tata Bahasa Indonesia yang benar dan menggunakan istilah yang sesuai konsep kebahasaan.

Hasil validasi yang telah dilakukan validator pada aspek aplikasi dan implikasi buku ilmiah populer yang dikembangkan sangat valid. Hal ini berarti isi materi yang dipelajari dapat memotivasi pembaca untuk mempelajarinya dan bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Aspek aplikasi dan implikasi menandakan bahwa buku ilmiah populer telah memasukkan masalah dan potensi di sekitar yang solusi dan penerapannya ada sesuai hasil penelitian. Menurut Suparman (2012), relevansi berkaitan dengan isi pembelajaran yang sedang dipelajari dengan pengetahuan yang telah dimiliki dan manfaatnya bagi kehidupan peserta didik. Oleh karena itu, konsep relevansi ini sangat penting dalam buku ilmiah populer agar peserta didik termotivasi untuk mempelajarinya.

Hasil validasi terhadap aspek definisi dan penjelasan didapatkan hasil sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa penjelasan dalam buku ilmiah populer sudah sesuai, sehingga dapat meningkatkan pemahaman pembaca terhadap isi dan memudahkan pembaca. Hal ini sejalan Wibowo (2008) yang menjelaskan bahwa sebuah buku ilmiah populer merupakan bentuk tulisan yang menunjukkan kemampuan penulis untuk memerinci atau melukiskan peristiwa, kejadian, atau lanskap secara objektif melalui kata-kata, sehingga pembaca seolah-olah melihat langsung peristiwa atau penjelasan yang tertuang dalam buku tersebut.

Hasil validasi pada aspek gaya, seperti narasi, humor, dan analogi, didapatkan hasil sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa buku ilmiah populer yang dikembangkan memiliki analogi dalam menjelaskan ide-ide yang kompleks dan menggunakan narasi yang baik untuk menjelaskan ide yang disajikan. Buku ilmiah populer telah sesuai penjelasan, sehingga dapat meningkatkan atau memudahkan

pembaca dalam memahami isi buku ilmiah populer. Ilmiah populer menurut Dianto (2019) yaitu informasi yang dipaparkan dalam bentuk narasi dan menggunakan analogi serta metafora untuk memberikan penjelasan tentang proses yang kompleks. Hal ini sesuai dengan pendapat Riefani *et al.* (2020), penyajian bahan ajar harus dibuat menggunakan gaya bahasa populer, sederhana, ringkas, mudah untuk dipelajari, tidak membosankan, tidak terikat kaidah penulisan ilmiah, mudah dibawa, mudah dipahami oleh khalayak luas, dan tidak mengakibatkan inefisiensi dalam pembelajaran.

3 SIMPULAN

Buku ilmiah populer yang dikembangkan tentang Kajian Etnobotani Tumbuhan *Dracontomelon dao* di Kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut dinyatakan sangat valid dengan nilai 90,97 %. Produk yang dikembangkan ini secara prosedural dan teoritis layak diteruskan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, H. (2009). Penilaian Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Pelangi Ilmu*, 2(5).
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2014). *Instrumen Penilaian Buku Teks Pelajaran Tahun 2014*. Badan Standar Nasional Pendidikan, Jakarta.
- Barnawi & Arifin, M. (2015). *Teknik Penulisan Karya Ilmiah*. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Belawati, T. (2003). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Dharmono. Mahrudin. & M. K. Riefani. (2019). Kepraktisan Handout Struktur Populasi Tumbuhan Rawa dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Biologi. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 1 (2): 105-110
- Dianto, I. (2019). Penulisan Ilmiah Murni dan Populer. *Al-Mau'izhah*, 5(1).
- Fitriansyah, M. Arifin, Y.F., Dan Biyatmoko, D. (2018). *Validitas Buku Ilmiah Populer tentang Echinodermata Di Pulau Sembilan Kotabaru untuk Siswa SMA Di Kawasan Pesisir*. Program Studi Magister Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin.
- Hernawan, A. H., Permasih, H., & Dewi, L. (2012). *Pengembangan Bahan Ajar*. Bandung: Direktorat UPI.
- Hidayati, N. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Topik Energi Dalam Sistem Kehidupan Di Madrasah Tsanawiyah. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 2 (2): 389-399. DOI <https://doi.org/10.22219/jinop.v2i2.3283>.
- Irwandi, Winarti A, Zaini M. (2018). Validitas Buku Ilmiah Populer tentang Penyus

untuk Siswa SMA Kawasan Pesisir. *Jurnal Bioedukatika*.

- Marlina, R., B. Hardigaluh, & Yokhebed.(2015). Pengembangan Modul Pengetahuan Lingkungan Berbasis Potensi Lokal untuk Menumbuhkan Sikap Peduli Lingkungan Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 20(1): 94-99.
- Martin, G. J. (1998). *Etnobotani: Sebuah Manual Pemeliharaan Manusia dan Tumbuhan*. Edisi Bahasa Melayu Terjemahan Maryati Mohamed, Natural History Publications (Borneo), Sabah.
- Mulyadi. (2015). Tingkat Keterbacaan Reading Materials dalam Mata Kuliah Telaah Teks Bahasa Inggris STAIN Pamekasan. *NUANSA: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial dan Keagamaan Islam*, 12 (1): 121– 141.
- Ningsih, R.T., Gunawan, dan Pujawati, E.D. (2016). *Kajian Pemanfaatan Tumbuhan Bunga pada Masyarakat Suku Banjar di Kecamatan Karang Intan Kalimantan Selatan*. Program Studi Biologi FMIPA Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.
- Novana, T., Sajidan. & Maridi. (2014). Pengembangan Modul Inkuiri Terbimbing Berbasis Potensi Lokal pada Materi Tumbuhan Lumut (Bryophyta) dan Tumbuhan Paku (Pteridophyta). *Jurnal Inkuiri*. 3(2): 108-122.
- Plomp, T., & Nieveen, N. (2007). An Introduction to Educational Design Research. In *Proceedings of the seminar Conducted at The East China Normal University, Shanghai (PR China)* (pp. 23-26).
- Punaji, S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Purwanto, Y. (1999). *Peran dan Peluang Etnobotani Masa Kini di Indonesia Dalam Menunjang Upaya Konservasi dan Pengembangan Keanekaragaman Hayati*. Prosiding Seminar Hasil-hasil Penelitian Bidang Ilmu Hayat, Bogor.
- Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan (Puslitjaknov). (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional: Jakarta.
- Rahmi, F. Noorhidayati. & M. K. Riefani. (2020). The Validity of the Human Circulatory System Concepts Handout at Class XI IPA SMAN 6 Banjarmasin. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 2 (1): 14-19. DOI: 10.20527/bino.v2i1.7885
- Riefani, M.K. (2019). Validitas dan Kepraktisan Panduan Lapangan “Keragaman Burung” di Kawasan Pantai Desa Sungai Bakau. *Jurnal Vidya Karya*, 34 (2): 193-204.
- Riefani, M.K. & Mahrudin (2020). Validitas Panduan Lapangan (Field Guide) Matakuliah Zoologi Vertebrata Materi Aves. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 5 (3): 63-69.
- Riefani, M.K. Badruzsaufari. & Dharmono. (2020). “The practicality of odonata handout in invertebrate zoology course,”. *Phys. Conf. Ser.*, 1422 (1). doi: 10.1088/17426596/1422/1/012028.

- Sari. (2014). *Panduan Membuat Bahan Ajar Buku Teks Pelajaran Sesuai Dengan Kurikulum 2013*. Kata Pena, Surabaya.
- Septiani, K. S. Noorhidayati. & M. K. Riefani. (2020). The Validity of Question Wheel "Karunia" Learning Media in the Archaeobacteria and Eubacteria Students of Class X IPA of SMAN 7 Banjarmasin. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 2 (1): 7-13. DOI: 10.20527/bino.v2i1.7883
- Setyosari. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenadamedia Group, Jakarta.
- Situmorang, R. P. (2016). Analisis Potensi Lokal Untuk Mengembangkan Bahan Ajar Biologi di SMA Negeri 2 Wonosari. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4 (1):51-57. DOI <https://doi.org/10.26714/jps.4.1.2016.51-57>
- Suparman, M.A. (2012). *Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan: Desain Instruksional Modern*. Erlangga, Jakarta.
- Suratsih. (2010). *Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Potensi Lokal dalam Kerangka Implementasi KTSP SMA di Yogyakarta*. Penelitian Unggulan UNY (Multitahun). Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY.
- Susanti, H. (2015). *Studi Etnobotani Sayuran Lokal Khas Rawa di Pasar Martapura Kalimantan Selatan*. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.
- Suwarni, E. (2015). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Lokal Materi Keanekaragaman Laba-Laba di Kota Metro Sebagai Sumber Belajar Alternatif Biologi untuk Siswa SMA Kelas X. *Bioedukasi Jurnal Pendidikan Biologi*. 6 (2), 86-92. Lampung: Universitas Muhammadiyah Metro.
- Syaifuddin, Suryanto, E., Kurniawan, N.M.A., Fitriyanti, S. (2016). *Etnobotani Tumbuhan Hutan Berkhasiat Obat di Desa Mandiangin Barat Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan*. Balai Penelitian Kehutanan, Banjarbaru.
- Wibowo, W. 2008. *Berani Menulis Artikel*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.