



Wahana-Bio: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya
[ISSN 2085-8531](https://doi.org/10.24127/wahana-bio.v12i1.12345) (print); [ISSN 2721-5946](https://doi.org/10.24127/wahana-bio.v12i1.12345) (online)
Volume 12, Nomor 1, Tahun 2020, Hal. 1 – 10
Available online at:
<https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/wb>



Validitas Buku Ilmiah Populer Etnobotani Tumbuhan *Gliricidia maculata* di Kawasan Hutan Bukit Tamiang Kabupaten Tanah Laut

Naufal Hafidh Mahdi Sujarwo Putra*, Dharmono, Mahrudin

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

*Surel penanggung jawab tulisan: naufalhafidh12@gmail.com

Article History

Received: 21 May 2020. Received in revised form: 28 May 2020.

Accepted: 30 May 2020. Available online: 31 May 2020

Abstrak. Pembelajaran menggunakan potensi lokal merupakan salah satu solusi dalam menyajikan pembelajaran yang berbasis pada kehidupan nyata dengan harapan dapat mempermudah menyelesaikan isu-isu permasalahan lingkungan. Konsep etnobotani yang erat dengan pemanfaatan sumber daya lokal khususnya tumbuh-tumbuhan oleh masyarakat sekitar dikembangkan menjadi sebuah buku ilmiah populer sehingga wawasan tersebut dapat diketahui oleh masyarakat global. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan validitas buku ilmiah populer tentang Etnobotani tumbuhan *Gliricidia maculata* sebagai materi penunjang mata kuliah Etnobotani di pendidikan biologi FKIP ULM Banjarmasin. Metode penelitian yang digunakan adalah *Education Design Research* (EDR) dengan model evaluasi formatif Tessmer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validitas buku ilmiah populer melalui uji pakar oleh 2 validator memiliki hasil rerata sangat valid, yaitu 91,6 %. Buku Ilmiah Populer (BIP) yang dikembangkan memiliki kriteria sangat valid karena sifatnya yang kontekstual, memiliki bahasa yang mudah dipahami, tampilan yang menarik, dan sesuai dengan kaidah penyusunan BIP.

Kata Kunci: *Penelitian Pengembangan, Buku Ilmiah Populer, Validitas*

Abstract. Learning using local potential is one of the solutions in presenting learning based on real life in the hope that it will be easier to resolve environmental issues. Ethnobotany concept is closely related to the utilization of local resources, especially plants by the surrounding community, was developed into a popular science book so that the insight can know the insight. This study aims to describe the validity of a popular scientific book on the Ethnobotany of the *Gliricidia maculata* as a supporting material for the Ethnobotany subject in biology education. The research method used is Education Design Research (EDR) with Tessmer's formative evaluation. The result showed that the validity of popular science book through expert review by 2 validators had a very valid average score of 91.6%. The developed popular book science has very valid criteria because of the contextual nature, understandable language, attractive display, and complied with principle of a popular book science.

Keyword: *Research Development, Popular Science Books, Validity*

1. PENDAHULUAN

Potensi lokal merupakan fenomena, peristiwa, maupun permasalahan yang ada pada suatu daerah dan potensi ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Proses pengembangan pembelajaran dilakukan mengacu pada potensi lokal daerah. Pembelajaran yang memanfaatkan potensi lokal memiliki keunggulan dalam menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar (Situmorang, 2016). Menurut Riefani (2019) penggunaan variasi sumber, metode, dan media belajar menggunakan potensi lokal dapat menghadapkan peserta didik pada objek nyata terkait pada pembelajaran, merangsang peran aktif peserta didik, menambah pengalaman baru dan nyata, meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peserta didik yang lebih luas terhadap materi pembelajaran.

Lingkungan dijadikan perhatian khusus pada proses pembelajaran karena mempunyai peranan dalam mendukung keberlangsungan proses tersebut. Lingkungan alam sekitar merupakan laboratorium yang mempunyai peranan penting dan menyajikan gejala-gejala alam yang dapat memunculkan persoalan sains dan fenomena yang dapat digunakan dalam kehidupan manusia (Suratsih, 2010). Menurut Situmorang (2016), kajian terhadap potensi lokal ini dapat menambah kecakapan peserta didik terhadap karakteristik daerahnya sekaligus menjadi pengalaman hidup. Riefani & Mahrudin (2020) menjelaskan bahwa salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui penggunaan bahan ajar berbasis potensi lokal.

Buku ilmiah populer merupakan salah satu bentuk karya tulis ilmiah sebagai sarana penghubung antara informasi itu sendiri dengan masyarakat. Pemaparan karya ilmiah populer dapat dijelaskan secara dua kata, yaitu ilmiah dan populer. Ilmiah berarti dalam mengkaji ataupun memuat suatu masalah tertentu menggunakan kaidah-kaidah keilmuan. Populer berarti dikenal orang banyak (umum), maksudnya penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh kalangan orang banyak serta tampilan *layout* yang menarik (Samudro, 2006).

Etnobotani mempelajari tentang fungsi suatu tumbuhan yang merupakan sumbangan pengetahuan lokal dari berbagai masyarakat tradisional. Etnobotani muncul dengan harapan selain untuk mengumpulkan informasi juga dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat tentang fungsi suatu tumbuhan secara mendalam (Hakim, 2014). Pitopang & Ramawangsa (2016) menggambarkan

potensi keanekaragaman hayati tumbuhan, kekayaan etnis dan budaya terutama tentang aspek pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran etnobotani saat ini dinilai belum dapat dikembangkan seutuhnya dalam masyarakat, dengan semakin berkembangnya zaman dan munculnya sumber-sumber alternatif lain menyebabkan pengetahuan dan penggunaan suatu tumbuhan jarang dilakukan. Apabila hal ini dibiarkan maka akan menyebabkan hilangnya wawasan etnobotani masyarakat dan pada generasi muda, sehingga pelestarian budaya lokal ini tidak akan terjaga (Harumi dkk, 2015). Hal ini perlu perhatian khusus dengan adanya tindakan serta upaya yang menyertainya.

Perlunya sumber belajar dalam bentuk buku ilmiah populer tentang etnobotani yang berbasis pada potensi lokal digunakan untuk menambah wawasan mengenai pemanfaatan suatu tumbuhan. Buku ilmiah populer yang dikembangkan sangat memerlukan uji validitas untuk mendeskripsikan validitasnya sebagai materi penunjang mata kuliah Etnobotani di pendidikan biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat (ULM).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di program studi Pendidikan Biologi FKIP ULM Banjarmasin melalui Evaluasi Formatif Tessler oleh 2 orang validator yang merupakan dosen pendidikan biologi FKIP ULM sekaligus pengampu mata kuliah Etnobotani dan hanya dilakukan sampai tahap uji pakar (*expert review*). Validasi terhadap buku ilmiah populer meliputi, aspek koherensi, keterbacaan, kosa kata, kalimat aktif dan pasif, aplikasi, implikasi, definisi dan penjelasan, metode penulisan, gaya lain perangkat. Data hasil validasi dihitung menggunakan rumus:

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

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 yang diketahui persentasenya dapat dicocokkan dengan kriteria Akbar (2013), seperti yang disajikan pada Tabel. 1

Tabel 1. Kriteria Validitas

No	Angka	Kategori Validitas
1	85,01 % - 100%	Sangat valid, dapat digunakan tanpa revisi
2	70,01% - 85,00%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3	50,01% - 70,00%	Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
4	01,00% - 50,00%	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku yang diuji validitasnya merupakan buku ilmiah populer berjudul “Etnobotani *Gliricidia maculata* Hutan Bukit Tamiang”. Tampilan sampul depan dan belakang buku ilmiah populer tersebut sebagai berikut:



Gambar 1. Sampul depan dan belakang Buku Ilmiah Populer

Setelah dilakukan uji validitas oleh 2 orang ahli, didapat hasil validitas buku ilmiah populer tersebut sebagai berikut dengan aspek indikator penilaian mengacu pada Rakedzon & Baram-Tsabari (2016):

Tabel 2. Hasil Uji Validasi (Uji Expert Review)

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	3	3,5
3. Ide-ide disampaikan secara berurutan	4	4	4
4. Kalimat telah mengarahkan kepada pembaca kepada pemahaman isi buku	4	4	4
%	100%	93,7%	96,8%

Kriteria Validasi		Sangat Valid		
B. Keterbacaan				
5. Isi teks sesuai dengan itngkat usia/tingkat pendidikan.	3	4	3,5	
6. Kaliamat dan banyak kata dapat mengukur tingkat pembaca	3	3	3	
%	75%	87,5%	81,2%	
Kriteria Validasi		Valid		
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	
%	87,5%	87,5%	87,5%	
Kriteria Validasi		Sangat Valid		
D. Kalimat aktif dan pasif				
9. Menggunakan kalimat aktif dan pasif	4	4	4	
%	100%	100%	100%	
Kriteria Validasi		Sangat Valid		
E. Format				
10. Berbentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis	4	3	3,5	
%	100%	75%	87,5%	
Kriteria Validasi		Sangat Valid		
F. Metode Penulisan				
11. Kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan	4	4	4	
%	100%	100%	100%	
Kriteria Validasi		Sangat Valid		
G. Aplikasi dan Implikasi				
12. Menggunakan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca	4	4	4	
%	100%	100%	100%	
Kriteria Validasi		Sangat Valid		
H. Definisi dan Penjelasan				
13. Menggunakan deskripsi, contoh, analogi atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca	3	4	3,5	
%	75%	100%	87,5%	
Kriteria Validasi		Sangat Valid		
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	
%	87,5%	87,5%	87,5%	
Kriteria validasi		Sangat Valid		
Total Skor Rata-rata Validasi		91,6 %		
Kriteria Validasi		Sangat Valid		

Penilaian aspek koherensi mencakup empat indikator penilaian yaitu, ide pokok pada setiap paragraf, hubungan antar kalimat dan penggunaan penghubung antar kalimat,

urutan ide-ide, dan arah kalimat terhadap pemahaman peserta didik. Berdasarkan hasil validasi dari kedua validator pada aspek koherensi dinyatakan sangat valid (96,8%) yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Menurut Fitriansyah dkk. (2018) 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.

Penilaian validasi untuk aspek keterbacaan meliputi 2 indikator penilaian, yaitu isi teks sesuai dengan tingkat usia atau tingkat pendidikan dan penggunaan kalimat dan banyaknya kata dapat mengukur tingkatan pembaca. Berdasarkan hasil validasi termasuk kategori valid (81,2 %) yang berarti dapat digunakan dengan revisi kecil. Hal ini dikarenakan, masih terdapat beberapa bahasa yang menggunakan istilah ilmiah asing dan jarang didengar maupun mudah dipahami oleh masyarakat awam. Menurut Fitriansyah, dkk. (2018) aspek keterbacaan ini menyesuaikan dengan tingkatan usia dan tingkatan pendidikan yang menggunakannya. Berdasarkan aspek keterbacaan 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). Menurut Belawati (2003) bahan ajar yang bermakna adalah bahan ajar yang cermat, menggunakan format konsisten dan dikemas menarik, serta dimengerti peserta didik. Kesesuaian materi dengan pengguna dalam memahami isi dapat meningkatkan minat belajar.

Penilaian aspek kosa kata: ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan meliputi penilaian pada pemakaian ungkapan digunakan secara terbatas dan penggunaan kata atau ungkapan yang digunakan tidak menggunakan banyak kosa kata. Berdasarkan hasil penilaian aspek kosa kata, ungkapan, kerja, pilihan, yang berlebihan, maka didapatkan hasil yakni termasuk kategori sangat valid (87,5 %), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Menurut Fitriansyah dkk. (2018) kosa kata merupakan istilah-istilah yang dapat digunakan untuk membentuk sebuah kalimat dalam bahasa Indonesia. Pemilihan kosa kata perlu diperhatikan karena harus sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, agar tidak menimbulkan kesalahpahaman makna.

Penilaian aspek kalimat aktif dan pasif memperhatikan penggunaan kalimat aktif dan pasif pada buku ilmiah populer. Berdasarkan hasil validasi oleh 2 validator,

pada aspek ini tergolong kategori sangat valid (100%), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Menurut Fitriansyah dkk. (2018) dalam sebuah wacana hendaknya memenuhi kedua jenis kalimat, yaitu kalimat aktif dan kalimat pasif, walaupun kalimat aktif harus mendominasi agar lebih meningkatkan aktivitas pembaca. Aspek kalimat aktif dan pasif yang menjadi fokus dalam penilaian BIP ini ialah kalimat yang digunakan lebih jelas dan meyakinkan. Aspek ini mendapatkan kriteria sangat valid karena pada proses pembuatan BIP ini yang telah menyesuaikan keberadaan kalimat aktif dan pasif sehingga dapat menghasilkan wacana yang kalimatnya jelas dan sesuai dengan fakta.

Penilaian aspek format memperhatikan bentuk tulisan ilmiah yang menampilkan bukti berupa data atau gambar yang disusun secara sistematis. Berdasarkan hasil validasi oleh 2 validator tergolong kategori sangat valid (87,5%), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Penyusunan BIP ini mengacu pada LIPI (2017), aspek penilaian format dilakukan untuk memberikan nilai tulisan dan data yang digunakan dalam buku ilmiah yang telah disusun secara sistematis serta didukung oleh kajian pendukungnya.

Penilaian aspek metode penulisan memperhatikan kesederhanaan dan kemenarikan sebuah tulisan. Berdasarkan hasil validasi oleh 2 validator termasuk dalam kategori sangat valid (100%), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Hal tersebut dikarenakan dalam pembuatan BIP ini konsistensi kalimat, pengaturan font, serta penempatan foto dijadikan fokus utama agar dapat menarik perhatian pembaca dan tidak menimbulkan salah tafsir. Menurut Suryaman (2012) salah satu karakteristik dari sebuah buku pengetahuan seperti BIP ialah memiliki keteraturan dan ketepatan makna yang tujuannya agar informasi yang disampaikan penulis akan diterima secara sama oleh pembaca, sehingga terhindar dari adanya salah informasi.

Penilaian aspek aplikasi dan implikasi memperhatikan penggunaan masalah yang ada di dunia nyata untuk menarik pembaca. Berdasarkan hasil validasi oleh 2 validator termasuk kategori sangat valid (100%), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Hal ini tidak terlepas dari hasil penggunaan bahan atau materi dalam pengembangan BIP ini berasal dari materi-materi lokal yang memanfaatkan potensi Bukit Tamiang khususnya tumbuh-tumbuhan yang berada disana sehingga materi yang disampaikan dapat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Penilaian aspek definisi dan penjelasan memperhatikan penggunaan deskripsi, contoh, analogi, atau metafora untuk memfasilitasi pemahaman pembaca. Berdasarkan hasil validasi oleh 2 validator termasuk kategori sangat valid (87,5%), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Hal ini dikarenakan penjelasan-penjelasan dalam buku ilmiah populer ini sudah sesuai sehingga dapat meningkatkan atau memudahkan para pembaca untuk memahami isi dari buku ilmiah ini. Wibowo (2008) menjelaskan bahwa pada sebuah karya tulis ilmiah termasuk BIP, bentuk tulisan pada bagian deskripsi mengutamakan kemampuan penulis untuk merinci atau melukiskan peristiwa, kejadian, atau lanskap secara objektif melalui kata-kata, sehingga para pembaca seolah-olah melihat langsung peristiwa atau penjelasan yang tertuang dalam buku tersebut.

Penilaian aspek gaya lain perangkat: narasi, humor, analogi memperhatikan penggunaan analogi untuk menjelaskan ide yang kompleks dan penggunaan narasi untuk menjelaskan ide yang disajikan. Berdasarkan hasil validasi oleh 2 validator termasuk kategori sangat valid (87,5%), yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. Hal ini dikarenakan pada proses pembuatannya, BIP ini telah disisipkan beberapa cerita, narasi, dan kata-kata mutiara yang berkaitan dengan materi yang tujuannya agar para pembaca mudah memahami isi materi dan seolah-olah merasakan langsung. Menurut Wibowo (2008), bentuk tulisan narasi berusaha menggaris bawahi aspek penceritaan atas suatu rangkaian peristiwa yang berkaitan secara nyata maupun tambahan imajinasi penulis untuk menarik pembaca. Perlunya tambahan gaya penulisan ini dimaksudkan agar pembaca tidak bosan dengan penyajian materi yang cenderung baku dan ilmiah, karena buku ilmiah populer memiliki sasaran masyarakat secara luas.

Uji validasi perlu dilakukan dalam tahap pengembangan bahan ajar untuk menghasilkan bahan ajar yang baik dan relevan serta nilai kelayakan dari para ahli (Akbar, 2013; Rahmi *et al.*, 2020). Hal ini seperti yang dijelaskan Hidayati (2016) bahwa validasi diuji dalam suatu kegiatan *expert review* (uji pakar) untuk mendapatkan masukan, saran, komentar. Hasil tersebut dijadikan dasar dalam memperbaiki bahan ajar. 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). Bahan ajar yang baik

harus dapat mengkomunikasikan informasi, konsep, pengetahuan, dan mengembangkan kemampuan pembaca (Rahmi *et al.*, 2020). Hal ini sesuai Das (2010) yang menyatakan bahwa bahan ajar harus mampu menyajikan objek secara sistematis untuk kebutuhan pembelajaran dan memberikan sentuhan afektif yang baik, nilai sosial, dan budaya secara komprehensif, serta menjadikan peserta didik berkembang pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

4. SIMPULAN

Buku ilmiah populer yang dikembangkan dinyatakan sangat valid, yaitu memiliki persentase rerata 91,6 % oleh 2 orang validator. Hasil tersebut dijadikan dasar dalam memperbaiki buku ilmiah populer. Penilaian para ahli sangat penting untuk memastikan kesesuaian buku ilmiah populer yang digunakan dalam proses pembelajaran dan menguji materi dari segi kedalaman dan kesesuaian materi yang disajikan pada produk yang dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyi, F.K., S. Elvyanti, T. Gunawan, & E. Mulyana. (2013). Pengembangan Bahan Ajar TIK SMP Mengacu pada Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Invotec*, Vol. 9 (2): 117-128. DOI <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4861>.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Belawati, T. (2003). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Das, S. (2010). *Teknik Penyusunan Modul Pembelajaran*, Pusat Perbukuan, Jakarta.
- Fitriansyah, M., Y.F. Arifin, & D. Biyatmoko. (2018). Validitas buku ilmiah populer tentang echinodermata di Pulau Sembilan kotabaru untuk siswa SMA di kawasan pesisir. *Jurnal Bioedukatika*, 6 (1):31-39. DOI <http://dx.doi.org/10.26555/bioedukatika.v6i1.9423>
- Hakim, L. (2014). *Etnobotani dan Manajemen Kebun-Pekarangan Rumah: Ketahanan Pangan, Kesehatan dan Agrowisata*. Penerbit Selaras: Malang.
- Hardiansyah, Noorhidayati, & Mahrudin. (2018). Keragaman Jenis Vegetasi di Kawasan Rawa Tanpa Pohon Desa Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut sebagai Materi Pengayaan Materi Mata Kuliah Ekologi Lahan Basah. *Jurnal Wahana Bio*, 19 (1). <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/wb/article/view/5462>.
- Harumi, R.A., S.A. Hariani, & I.N. Asyiah. (2015). *Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Negeri 1 Giri Banyuwangi*. Laporan Penelitian Universitas Jember. Jember.

- Hidayati, N. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Topik Energi Dalam Sistem Kehidupan Di Madrasah Tsanawiyah. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 2 (2): 389-399.
- Irwandi, A. Winarti, & M. Zaini. (2019). Kepraktisan Buku Ilmiah Populer Tentang Penyusutan untuk Siswa SMA Kawasan Pesisir. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 4 (3):548-554.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2017). *Panduan Penelaahan dan Penilaian Naskah Buku Ilmiah*. LIPI Press, Jakarta.
- 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.
- Pitopang, R. & P.A., Ramawangsa. (2016). Potensi Penelitian Etnobotani Di Sulawesi Tengah Indonesia. *Journal of Natural Science*, Vol. 5 (2) :111-131. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/ejurnalfmipa/article/view/6699>.
- Rakedzon, T. & A. Baram-Tsabari. (2016). To Make a Long Story Short: A Rubric for Assessing Graduate Students Academic and Popular Science Writing Skills. *Assessing Writing, Elsevier Inc*, 32:28-42. DOI <http://dx.doi.org/10.1016%2Fj.asw.2016.12.004>.
- Riefani, M.K. (2019). Validitas dan Kepraktisan Panduan Lapangan “Keragaman Burung” di Kawasan Pantai Desa Sungai Bakau. *Jurnal Vidya Karya*. Vol 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.
- 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
- Samudro, Y. (2006). *Karya Tulis Ilmiah Populer*. Diakses melalui https://www.academia.edu/4940675/KARYA_TULIS_ILMIAH_POPULER pada tanggal 05 Juli 2019.
- Sari, N. K., & Iza, N. (2018). Pengembangan Handout Evolusi Berbasis Hasil Penelitian Profil DNA Fingerprinting. *Edubiotik:Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan*, 3(2): 37-47.
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian 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>
- Suryaman, M. (2012). *Penggunaan Bahasa Di Dalam Penulisan Buku Nonteks Pelajaran*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan Balitbang Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 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.
- Tessmer, M. (1998). *Planning and Conducting Formative Evaluations Improving the Quality of Education and Training*. Kogan Page, London.
- Wibowo, W. (2008). *Berani Menulis Artikel*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.