

META-ANALISIS: VALIDITAS PENGGUNAAN E-BOOKLET SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

Monika Febriona Silaban*, Zulyusri

Universitas Negeri Padang, Indonesia

*Corresponding author: monikafebriona05@gmail.com

Abstrak: Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan mampu meningkatkan motivasi dan kemampuan siswa terhadap hasil belajar. Pembelajaran yang menyenangkan didukung oleh metode, mode dan media yang tepat. Penggunaan media yang tepat mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik. Penggunaan *e-booklet* dalam pembelajaran dapat membantu terbentuknya interaksi yang dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan berupa penelitian meta-analisis. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mencari beberapa artikel yang ada di beberapa jurnal terpercaya. Sampel yang digunakan terdiri dari 10 artikel terkait dengan pengembangan *booklet* elektronik atau pengembangan *e-booklet*. Hasil yang didapatkan dari penelitian meta-analisis ini berupa komponen yang menjadi acuan dalam penelitian ini. Ada 3 komponen didalamnya yaitu berupa komponen isi, komponen bahasa dan komponen penyajian. Rata-rata persentase yang didapatkan dari tiga komponen tersebut di atas 90%. Adapun rata-rata dari komponen tersebut yaitu validitas isi sebesar 92,45%, rata-rata validitas bahasa sebesar 92,24%, dan rata-rata validitas penyajian sebesar 92,61%. Hasil dari rata-rata validitas isi, bahasa dan penyajian masuk dalam kategori sangat valid. Berdasarkan hasil analisis validitas, *e-booklet* dapat dikategorikan sangat valid digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: *E-booklet*, Meta-analisis, Validitas

Abstract: Fun learning activities can increase students motivation and ability to learn. Fun learning is supported by the right methods, modes and media. The use of appropriate media can improve student learning outcomes in order to achieve learning objectives well. The use of E-Booklets in learning can help form interactions that can increase student activity and achievement in learning activities. The type of research used is meta-analysis research. Data collection techniques are carried out by searching for several articles in several trusted journals. The sample used consisted of 10 articles related to electronic booklet development or e-booklet development. The results obtained from this meta-analysis research are in the form of components that are the reference in this study. There are 3 components in it, namely in the form of content components, language components and presentation components. The average percentage obtained from the three components is above 90%. The average of these components is content validity of 92.45%, average language validity of 92.24% and average presentation validity of 92.61%. Based on the results of the validity analysis, the e-booklet can be categorized as very valid for use in learning activities.

Keywords: *E-booklet*, Meta-analysis, Validity

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran merupakan interaksi antara guru dan peserta didik dengan adanya tujuan tertentu seperti meningkatkan kemampuan peserta didik yang dapat meliputi nilai, sikap, keterampilan dan pengetahuan. Kemampuan peserta didik dalam menguasai materi bisa didukung dengan adanya sumber belajar dan media pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kurikulum yang ada. Menurut Hasan, *et al* (2021) media pembelajaran

yaitu berupa alat yang dapat merangsang pemikiran, perasaan, perhatian, kemampuan, dan keterampilan peserta didik sehingga terciptanya pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat merangsang peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai (Nurrita., 2018). Oleh sebab itu penggunaan media ajar baik berupa buku penunjang dalam proses belajar memiliki peran yang sangat penting. Menurut Hapsari *et al.*, (2018) beberapa buku penunjang dalam pembelajaran diantaranya yaitu lembar kerja peserta didik, modul, CD interaktif, dan *booklet*. Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan guru dalam proses pembelajaran adalah *booklet*.

Booklet merupakan media ajar berbentuk buku kecil sederhana yang dilengkapi dengan warna dan ilustrasi yang ditampilkan secara menarik untuk menarik minat peserta didik (Sari, 2019). *Booklet* dapat memuat banyak gambar agar dapat mengkonkretkan pesan dari setiap pembelajaran untuk memudahkan siswa memahami konsep materi pembelajaran (Wardani dkk., 2013). Keunggulan *booklet* dengan penyajian materi dalam bentuk ilustrasi memberikan penyampaian yang lebih efektif bagi peserta didik. Peserta didik dalam proses pembelajaran mampu memanfaatkan indera penglihatannya agar dapat berimajinasi (Rahma, *et al.*, 2022). Imajinasi dapat membantu meningkatkan kinerja ingatannya sehingga peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru (Hanifah, *et al.*, 2020).

Booklet cetak sendiri mempunyai beberapa kelemahan yaitu memerlukan waktu yang lama untuk mencetak, sulit menampilkan gerak pada visual yang ada pada halaman, dan perawatan media yang tidak mudah. Kelemahan-kelemahan pada *booklet* dalam bentuk cetak dapat diminimalisir dengan membuat *booklet* dalam bentuk digital yang biasa dikenal dengan *booklet* elektronik. *Booklet* elektronik yang berisi informasi dapat diakses menggunakan perangkat elektronik sehingga penggunaan dan penyimpanannya lebih praktis (Hoiroh, 2020). *Booklet* elektronik sangat cocok dijadikan sebagai media belajar dalam meningkatkan pemahaman siswa karena dikemas secara menarik, ringkas, mudah dipahami, dan dilengkapi banyak gambar (Hanifah., 2020). Materi yang sesuai untuk dicantumkan pada media *booklet* elektronik adalah materi yang banyak memiliki gambar agar dapat menjelaskan materi secara ringkas (Darlen dkk., 2015).

Penggunaan *booklet* elektronik dalam pembelajaran memberikan banyak dampak positif baik untuk guru maupun siswa. *Booklet* elektronik yang bisa diakses dengan perangkat elektronik seperti *handphone* dan komputer lebih praktis penggunaan dan penyimpanannya. Untuk mengetahui validitas dari *booklet* elektronik yang akan dikembangkan, maka untuk itu peneliti akan melakukan meta-analisis validitas *booklet* elektronik yang akan dikembangkan oleh peneliti, sehingga dapat diketahui bahwa pengembangan *booklet* elektronik tersebut sudah valid digunakan dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan berupa penelitian meta-analisis. Meta-analisis merupakan penelitian yang mengkaji sejumlah hasil penelitian dalam masalah sejenis (Rikizaputra *et al.*, 2021). Data tersebut dapat diperoleh dari artikel yang terbit pada jurnal terakreditasi dari beberapa situs terpercaya, dengan kata kunci yang digunakan dalam penelusuran artikel yaitu “Pengembangan *booklet* elektronik atau pengembangan *e-booklet*”. Populasi yang ada dalam penelitian ini berupa semua dokumen tertulis dalam bidang pendidikan yang membahas penggunaan *booklet* elektronik. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10 artikel dari beberapa jurnal.

Pengkodean (coding) merupakan syarat paling penting dalam mempermudah pengumpulan dan analisis data dalam meta-analisis. Judul penelitian, nama peneliti dan tahun penelitian, serta persentase tingkat validitas merupakan variabel yang dipakai dalam pemberian kode dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam menghitung tingkat validitas dari penggunaan *booklet* elektronik. Tabulasi data meta-analisis validitas yang dipakai meliputi menghitung rata-rata validitas isi, penyajian, bahasa pada setiap artikel yang dianalisis (Rikizaputra *et al.*, 2021). Analisis jurnal dilakukan dengan melihat data validitas *booklet* elektronik oleh para ahli.

Menurut Rehusisma (dalam Wahyuni., et all, 2023) data validitas dapat dianalisis dengan menggunakan persentase. Suatu produk dikatakan valid jika persentase validitas yang diperoleh lebih dari 60%. Kriteria penilaian tingkat validitas suatu produk dapat dijelaskan pada Tanel 1 berikut ini (Riduwan, 2015).

Tabel 1. Kriteria Validitas Produk

Persentase	Kategori
0-20	Sangat tidak valid
21-40	Tidal valid
41-60	Cukup valid
61-80	Valid
81-100	Sangat valid

Validitas yaitu sebuah pengukuran tingkat kevalidan suatu produk yang dikembangkan. Hasil validitas pada setiap artikel yang sudah dianalisis, maka akan memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis dari 10 artikel terkait pengembangan *booklet* elektronik atau pengembangan *e-booklet*, didapatkan karakteristik yang ditemukan pada masing-masing artikel. Karakteristik tersebut dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 2. Data Validitas E-Booklet

No.	Judul Artikel	Aspek Penilaian			Sumber
		I	B	P	
1.	Kajian Keanekaragaman Jenis Pohon di Tepian Sungai Tanipah Sebagai Bahan Ajar <i>Berbentuk E-Booklet</i> Pada Konsep Keanekaragaman Hayati Di SMA	85,19%	88,89%	90%	Yusuf, M., Mahrudin., Irianti, R. 2023
2.	Validitas <i>E-Booklet</i> Keanekaragaman Jenis Ikan Di Sungai Irigasi Rawa Desa Tanipah Kecamatan Mandastana Pada Konsep Animalia	92,59%	92,59%	94,17%	Fitriani, R., Mahrudin., Irianti, Y., 2023
3.	Pengembangan Bahan Ajar <i>Berbentuk E-Booklet</i> Keanekaragaman Famili Cyprinidae Sebagai Bahan Pengayaan Konsep Animalia Di SMA	91,43%	91,11%	95,00%	Fiqriani, R, A., Halang, B., Mahrudin., 2023
4.	Development of E-Booklet Learning Media in the Topic of Environmental Pollution for Junior High School Students	85,66%	94,28%	95,29%	Erawati, A., Susanti, L, Y., 2022
5.	Pengembangan Booklet Digital berbantuan HTML 5 pada Materi Keragaman Budaya Indonesia siswa Kelas XI SMA	89,5%	92%	90,3%	Indriani, H., Rosyida, F., Soelistijo, D., Suharto, Y., 2023
6.	PENYUSUNAN E-BOOKLET SEBAGAI SUMBER BELAJAR	96,8%	89,1%	90,6%	Zulfaningrum, R., Eko, H, K., 2023

No.	Judul Artikel	Aspek Penilaian			Sumber
		I	B	P	
	KELAS X MATERI PLANTAE DARI PENELITIAN ETNOBOTANI TRADISI MALAM SELIKURAN DI KAWASAN DEWI TINALAH KULON PROGO				
7.	Validitas <i>Booklet</i> Digital Bioteknologi Terintegrasi <i>Eco-Enzyme</i> Sebagai Bahan Ajar Digital Kelas XII SMA	95,00%	95,23%	94,16%	Nurutami, T., Fadilah, M., Fitri, R., Farma, S, A., 2022
8.	PENGEMBANGAN <i>E-BOOKLET</i> LEMEA LEBONG SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATERI BIOTEKNOLOGI UNTUK SISWA SMP	88,33%	97,22%	91,66%	Marcellina, R, J., Karyadi, B., Parlindungan, D., Uliyandari, M., Sutarno, M., 2023
9.	Pengembangan E-Booklet Sistem Hormon sebagai Bahan Ajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar	100%	96,80%	97,50%	Pangestu, A, M., Hidayat, N., Munandar, R, R., 2023
10.	PENYUSUNAN <i>E-BOOKLET</i> BURUNG KICAU YANG DILINDUNGI DI PASTY SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI	100%	85,25%	87,5%	Pratiwi, M., Nurusman, A, A., Ma'rifah, D, R., Nugroho, D., Febrianti, N., 2022
Rata-rata		92,45%	92,24%	92,61%	

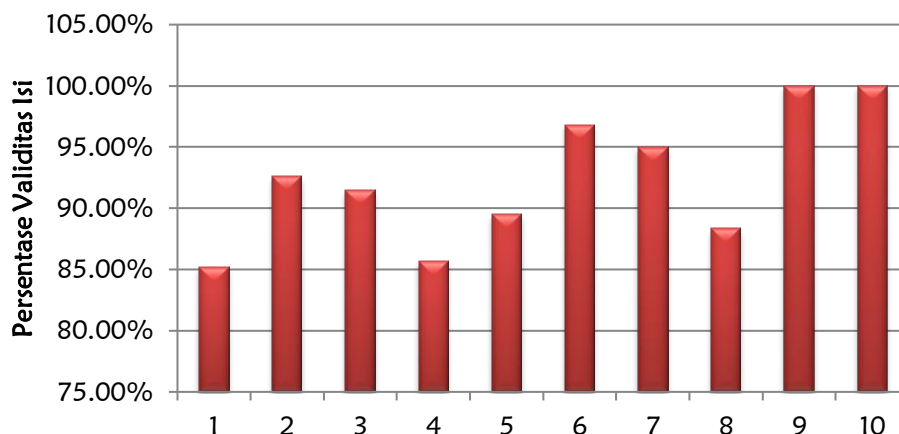
Keterangan: I=isi, B=bahasa, P=penyajian

Data yang sudah disajikan pada Tabel 2, adapun komponen yang mnejadi acuan penelitian ini berupa komponen isi, kompenen bahasa, dan komponen penyajian. Hasil validitas dalam segi kelayakan isi diperoleh dari 10 jurnal yang dibahas memiliki rata-rata 92,45%, rata-rata dari segi bahasa diperoleh 92,24%, dan dari segi penyajian diperoleh rata-rata sebesar 92,61%. Hasil rata-rata yang diperoleh dari 10 jurnal yang dipilih sesuai karakteristik, membuktikan bahwa *E-Booklet* merupakan bahan ajar yang valid dalam menunjang proses pembelajaran. Validitas yaitu penilaian terhadap suatu rancangan atau pengembangan produk.

Menurut Sugiono (dalam Wahyuni et all., 2023) menyatakan bahwa validasi dapat dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari suatu produk yang dikembangkan oleh beberapa pakar sesuai dengan bidangnya. Berdasarkan hasil analisis artikel, maka terdapat beberapa komponen validitas yang harus dimiliki oleh sebuah produk. Adapun komponennya sebagai berikut.

1. Validitas Isi

Validasi yang sudah dilakukan oleh tim ahli terhadap validitas isi menghasilkan produk pengembangan yang valid. Isi yang terdapat pada produk atau *e-booklet* yang telah dikembangkan memiliki keefektifan sesuai dengan arahan validator dan kurikulum yang diterapkan. Berdasarkan hasil meta-analisis artikel pada Tabel 2 di atas maka diperoleh hasil analisis seperti gambar berikut.



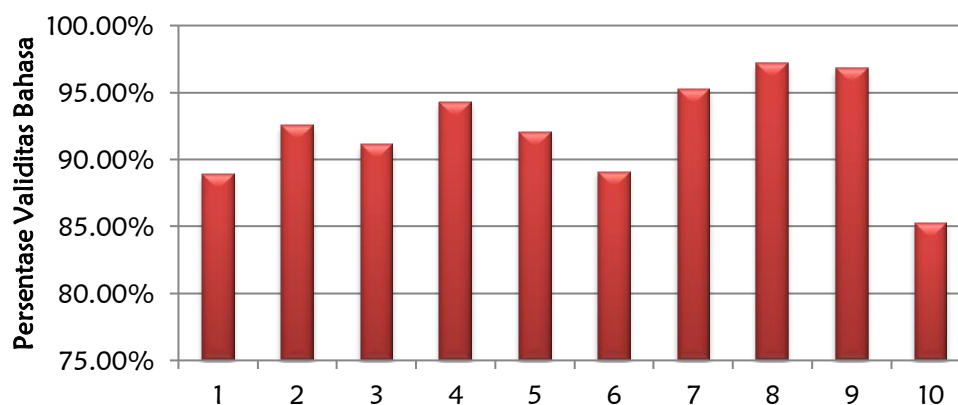
Gambar 1. Persentase validitas isi

Secara keseluruhan, artikel yang dianalisis dari segi validitas isi *e-booklet* memiliki rata-rata 92,45% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan pengembangan *e-booklet* yang dilakukan oleh peneliti sesuai dengan kompetensi dasar, indikator, tujuan dan pokok-pokok kegiatan selama pembelajaran.

Kesesuaian antara latihan dan materi yang ada dalam *e-booklet* menunjukkan bahwa isi dari *e-booklet* masuk kategori valid. Tingkat valid yang dimaksud berupa bahan yang mampu memenuhi kebutuhan peserta didik, kebutuhan guru untuk bahan ajar, menambah wawasan dan tidak bertentangan dengan norma maupun sosial. Menurut Hendryadi (dalam Wahyuni, et all., 2023) validitas isi yaitu pengujian terhadap kelayakan produk yang berkompeten dengan memastikan sekumpulan item yang memadai dan mewakili konsep yang dibuat. Adapun aspek dari komponen isi terdiri dari keselarasan materi pada *e-booklet* yang dibuat dengan kompetensi isi dan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan materi yang diberikan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki peserta didik.

2. Validitas Bahasa

Kualitas bahasa sesuai dengan EYD sangat diperhatikan dalam pengembangan suatu produk. Uji Validitas bahasa dari 10 artikel yang dijadikan sebagai sumber rujukan sangat dibutuhkan untuk penelitian yang akan dilakukan. Uji validitas bahasa tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah.



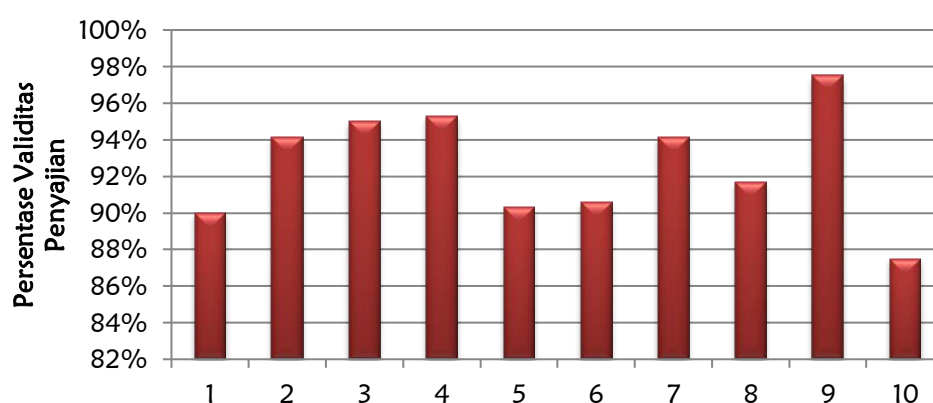
Gambar 2. Persentase validitas bahasa

Pada Gambar 3, diketahui bahwa persentase rata-rata kevalidan bahasa dari 10 sumber artikel yang dijadikan rujukan sebesar 92,24% dengan kategori sangat valid. Komponen kebahasaan dari artikel yang dianalisis dapat dilihat dari segi kelugasan bahasa yang

digunakan, seberapa komunikatif bahasa tersebut, kesesuaian dengan perkembangan yang dimiliki oleh peserta didik, serta ketaatan aturan bahasa yang baik dan benar. Hasil validitas bahasa yang tinggi, menunjukkan bahwa *e-booklet* yang dikembangkan menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami serta berkesinambungan dalam menggunakan istilah (Rikizaputra, et al., 2021). Komponen bahasa yang memadai menunjukkan bahwa *e-booklet* sangat layak digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

3. Validitas Penyajian

Validitas penyajian dilakukan untuk mengetahui tampilan menarik pada produk yang dikembangkan untuk menarik minat belajar peserta didik. Validitas penyajian dari hasil analisis 10 artikel yang menjadi sumber rujukan untuk penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Persentase validitas penyajian

Persentase rata-rata keseluruhan artikel yang dianalisis sebesar 92,61% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa *e-booklet* yang telah dikembangkan memiliki struktur yang menggambarkan keseluruhan dari sistematis tampilan pada setiap halamannya. Komponen penyajian produk dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi peserta didik dalam menggunakan *e-booklet* selama pembelajaran. Menurut Muslich (dalam Wahyuni et al., 2023), kevalidan suatu komponen penyajian produk memiliki kaitan erat dengan sistematis penyajian materi yang terdapat dalam produk yang digunakan selama berlangsungnya pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil meta-analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan data kevalidan isi, bahasa dan penyajian terhadap 10 artikel, dapat disimpulkan bahwa *e-booklet* sangat valid untuk dikembangkan sebagai media ajar maupun bahan ajar. Dari 10 artikel yang dianalisis, artikel yang memiliki kevalidan isi tertinggi adalah artikel ke-9 dan ke-10 dengan besar nilai kevalidan 100% yang membahas *e-booklet* sebagai bahan ajar biologi dan sumber belajar biologi. Artikel yang memiliki kevalidan bahasa tertinggi terdapat pada artikel ke-7 yang membahas tentang *e-booklet* lemea lelong sebagai media pembelajaran. Pada kevalidan penyajian, artikel yang memiliki nilai validitas paling tinggi adalah artikel ke-9 dengan rata-rata 97,50% yang membahas *e-booklet* meningkatkan hasil belajar. Rata-rata validitas yang didapatkan dari 10 artikel berdasarkan validitas isi yaitu 92,45%, rata-rata validitas bahasa yaitu 92,24%, dan rata-rata validitas penyajian yaitu 92,61%. Dengan demikian, dari hasil rata-rata yang diperoleh *e-booklet* yang dikembangkan layak digunakan guru sebagai bahan ajar dan digunakan peserta didik untuk membantu dalam memahami pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Darlen, R.F., Sjarkawi, Lukman, A. (2015). Pengembangan E-book Interkatif Untuk Pembelajaran Fisika SMP. *TeknoPedagogi*. 5 (1) : 13-2.
- Erawati, A., Susanti, L, Y. 2022. Development of E-Booklet Learning Media in the Topic of Environmental Pollution for Junior High School Students. *Indonesian Journal of Mathematics and Natursal Science Education*. Vol. 3, No. 2.
- Fiqriani, R, A., Halang, B., Mahrudin. 2023. 14 Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk E-Booklet Keanekaragaman Famili Cyprinidae Sebagai Bahan Pengayaan Konsep Animalia Di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Vol.2, No.1.
- Fitriani, R., Mahrudin., Irianti, Y. 2023. Validitas *E-Booklet* Keanekaragaman Jenis Ikan Di Sungai Irigasi Rawa Desa Tanipah Kecamatan Mandastana Pada Konsep Animalia. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Vol. 2, No. 1.
- Hanifah, Hanifah, Triasianingrum Afrikani, dan Indri Yani. 2020. "Pengembangan Media Ajar EBooklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa." *Journal Of Biology Education Research (JBER)*, 1(1):10–16.
- Hapsari, N. D., Toenlio, A. J., & Soepriyanto, Y. (2019). Pengembangan Augmented Reality Video Sebagai Suplemen Pada Modul Bahasa Isyarat. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 185-194.
- Hasan, M., Milawati., Darodjat., Tuti, K. H., Tasdin, T., Ahmad, M. A., Masdiana., & Made, I. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Grup.
- Hoiroh, A. M. M., Isnawati. (2020). Pengembangan Media Booklet Elektronik Materi Jamur Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas X SMA. *Jurnal BioEdu*. Vol. 9 No. 1.
- Indriani, H., Rosyida, F., Soelistijo, D., Suharto, Y. 2023. Pengembangan Booklet Digital berbantuan HTML 5 pada Materi Keragaman Budaya Indonesia Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*. Vol. 3, No. 3.
- Marcellina, R, J., Karyadi, B., Parlindungan, D., Uliyandari, M., Sutarno, M. 2023. Pengembangan E-Booklet Lemea Lebong Sebagai Media Pembelajaran Materi Bioteknologi Untuk Siswa SMP. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. Vol. 6, No. 1.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3 (1), 171-187.
- Nurutami, T., Fadilah, M., Fitri, R., Farma, S, A. 2022. Validitas Booklet Digital Bioteknologi Terintegrasi Eco-Enzyme Sebagai Bahan Ajar Digital Kelas XII SMA. *JOURNAL ON TEACHER EDUCATION*. Vol. 4, No. 1.
- Pangestu, A, M., Hidayat, N., Munandar, R, R. 2023. Pengembangan E-Booklet Sistem Hormon sebagai Bahan Ajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *AL KAWNU: SCIENCE AND LOCAL WISDOM JOURNAL*. Vol. 2, No. 2.
- Pratiwi, M., Nurusman, A, A., Ma'rifah, D, R., Nugroho, D., Febrianti, N. 2022. PENYUSUNAN *E-BOOKLET* BURUNG KICAU YANG DILINDUNGI DI PASTY SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*. Vol. 8, No. 1.
- Rahma, A. N., Noorhidayati, & Hardiansyah. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Konsep Sistem Pernapasan Kelas XI SMA Berbentuk Booklet Elektronik. *Quagga : Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 14(1), 45–50.
- Rikizaputra., Festiyed., Yuni, A., & Yerimadesi (2021). Meta-analisis:Validitas dan praktikalitas Modul IPA Berbasis Sainifik. *Bio-Lecture: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8 (1), 45-56.
- Sari, M, D., Suniasih, N, W., Suadnyana, I, N. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Artikulasi Menggunakan Media Booklet terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*. Vol. 9, NO. 1.
- Wahyuni, D., Zulyusri. 2023. Meta-Analisis Validitas Penggunaan LKPD Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. Vol. 8, No. 3.

- Wardani, F. T., Ibrahim, M. Y., & Zakso, A. 2013. Penggunaan Media Gambar untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Yusuf, M., Mahrudin., Irianti, R. 2023. Kajian Keanekaragaman Jenis Pohon di Tepian Sungai Tanipah Sebagai Bahan Ajar Berbentuk E-Booklet Pada Konsep Keanekaragaman Hayati Di SMA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Vol. 2, No. 1.