



Meta-analisis validitas booklet bernuansa ESQ tentang sistem gerak sebagai suplemen bahan ajar biologi

Hanifah Muslim^{a, 1},

^a Universitas Negeri Padang, Kota Padang, 25173, Sumatera Barat, Indonesia.

¹ hanifahmuslim4.0@gmail.com *;

* Corresponding author.

INFORMASI ARTIKEL

Lini Masa Artikel

Draft diterima : 2021-03-20
 Revisi diterima : 2021-05-28

Kata Kunci

Booklet;
 ESQ;
 Sistem gerak;
 Suplemen;

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas booklet bernuansa ESQ materi sistem gerak manusia sebagai pelengkap materi ajar biologi siswa kelas XI SMA. Penelitian ini menggunakan metode meta analisis. Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri jurnal dan skripsi yang berkaitan dengan booklet bernuansa ESQ. Sampel yang digunakan adalah 16 jurnal dan skripsi yang terkait dengan pengembangan booklet bernuansa ESQ. Hasil penelitian meta analisis untuk bahan ajar berupa booklet sebesar 89,76% dengan kategori sangat valid, dan untuk bahan ajar bernuansa ESQ senilai 86,42% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil analisis dari jurnal dan skripsi tentang bahan ajar berbentuk booklet dan bernuansa ESQ, diharapkan validitas booklet bernuansa ESQ pada materi sistem gerak manusia yang dikembangkan sebagai pelengkap bahan ajar biologi untuk siswa kelas XI SMA diperoleh kriteria sangat valid

ABSTRACT

Meta-analysis of the validity of the ESQ nuanced booklet as a supplement in biology learning. This research aims to find the validity level of ESQ nuanced booklet on human movement system material as a supplement to biology instructional materials for students grade XI of high school. This research used meta analysis method. Data was collected by searching journals and thesis related to ESQ nuanced booklets. The samples used are 16 journals and thesis related to the development of ESQ nuanced booklets. The results of meta analysis research for instructional materials in form of booklets are 89,76% with a very valid category, and for ESQ nuanced instructional materials worth 86.42% with a very valid category. Based on the results of analysis from journals and thesis on instructional materials in form of booklet and ESQ nuanced, it hope that the validity of ESQ nuanced booklets on human movement system material developed as a supplement to biology instructional materials for students grade XI high school obtained very valid criteria.

Cara Sitasi Artikel Ini (APA Style):

Muslim, H. (2021). Meta-analisis validitas booklet bernuansa ESQ tentang sistem gerak sebagai suplemen bahan ajar biologi. *BIO-PEDAGOGI*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v10i1.49719>.

Artikel ini berakses bebas dibawah lisensi [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan segenap kemampuan peserta didik, hal ini tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Peserta didik tidak hanya diharapkan memiliki pengetahuan yang luas saja, tetapi juga taat dalam beragama, berbudi pekerti yang mulia, sehat jasmani dan rohani, kemandirian, berdaya cipta, kerakyatan, dan bertanggung jawab terhadap bangsa dan negara. Machali (2014) menyatakan bahwa seiring dengan tujuan pendidikan nasional dan pembaharuan kurikulum, maka Kurikulum 2013 juga menitik beratkan pada keseimbangan dalam materi pembelajaran yang meliputi kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan.

Proses pembelajaran yang diarahkan pada kualitas intelektual saja, belum tentu akan menghasilkan kecerdasan emosional dan spiritual. Sebaliknya proses pembelajaran yang diarahkan pada kualitas emosional dan spiritual akan sendirinya melahirkan kecerdasan intelektual dan spiritual sekaligus (Sulaiman, et al., 2018). Oleh karena itu, perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang lebih memprioritaskan keseimbangan antara kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual.

Salah satu komponen pendidikan yang sangat mendukung terwujudnya tujuan pendidikan adalah media dalam pembelajaran. Media merupakan segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan atau informasi belajar dari sumber belajar ke penerima pesan dalam hal ini peserta didik, sehingga peserta didik dapat mengamati, mendengar, merasakan, meresapi, dan sebagai hasil mempunyai pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Umar, 2014). Oleh karena itu, dengan mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran dengan baik, dapat membentuk peserta didik berkualitas yang berilmu, beriman, berakhlak mulia, dan terampil.

Salah satu media yang dapat dikembangkan oleh guru adalah media cetak dalam bentuk bahan ajar tertulis. Kustiawan (2016) menyatakan bahwa keuntungan media cetak sebagai media pembelajaran adalah (1) tersedia dalam beragam topik dan format, (2) mudah diadaptasi untuk beragam tujuan dan dapat digunakan dalam berbagai kondisi, (3) mudah dibawa dari satu tempat ke tempat lain dan tidak membutuhkan sumber arus listrik, (4) mudah digunakan tidak memerlukan usaha khusus, (5) relatif murah untuk diproduksi atau dibeli serta dapat digunakan kembali sewaktu-waktu.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap 28 peserta didik di SMAN 7 Sijunjung pada tanggal 25 September 2020, ditemukan beberapa informasi. 64,30% mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disajikan. 75,00% tidak termotivasi untuk belajar, dan 75,00% merasa bosan ketika guru menjelaskan materi pelajaran, 92,90% menyukai bahan ajar yang sudah dilengkapi peta konsep untuk membantu memahami materi, 92,90% lebih mudah memahami jika pada bahan ajar/buku panduan yang digunakan berwarna dan menarik, 82,10% lebih mudah mengingat materi yang bergambar dan berwarna, 85,70% menyukai bahan ajar yang terdapat penjelasan untuk istilah-istilah yang sulit, 92,90% membutuhkan sumber belajar yang dapat dipelajari secara mandiri, dan 89,30% menyukai bahan ajar yang bernuansa emosional dan spiritual.

Selanjutnya juga terungkap bahwa sebagian peserta didik dalam proses pembelajaran tidak membawa buku paket karena kurang menarik, tidak praktis, dan jumlah yang terbatas. Oleh karena itu, dibutuhkan suplemen bahan ajar yang menarik dan dapat digunakan secara mandiri, praktis, serta mudah dibawa kemana-mana.

Berdasarkan observasi pada saat praktik lapangan, selama pembelajaran tatap muka peserta didik menunjukkan beberapa perilaku kurang baik, seperti tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan, ribut saat proses pembelajaran berlangsung, mengganggu teman, tidak menghargai guru dan teman-teman. Sedangkan selama pembelajaran daring, perilaku yang kurang baik dari peserta didik, seperti penggunaan bahasa yang tidak sopan ketika menghubungi guru serta tidak mengerjakan tugas yang diberikan. Lebih lanjut hasil wawancara dengan guru terungkap bahwa, peserta didik masih lalai melaksanakan ibadah dan kurang disiplin. Perilaku yang kurang baik

peserta didik, disebabkan masih belum terbentuknya nilai spiritual dan emosional pada peserta didik secara menyeluruh.

Hasil observasi terhadap bahan ajar peserta didik kelas XI IPA di SMA Negeri 7 Sijunjung terungkap bahwa penggunaan media pembelajaran khususnya bahan ajar berupa modul, dan LKPD belum dikaitkan dengan nilai-nilai emosional dan spiritual sehingga belum sejalan dengan tujuan pendidikan nasional untuk mewujudkan manusia yang seutuhnya. Oleh karena itu, dibutuhkan suplemen bahan ajar yang memadukan aspek ESQ dalam materi pelajaran biologi, yang diharapkan dapat membangun pribadi yang positif pada peserta didik. Hal ini sejalan dengan Pratiwi, et al. (2017: 149) bahwa seorang guru perlu mengintegrasikan kecerdasan emosional dan spiritual sehingga berkembang dengan proporsi yang seimbang.

Berdasarkan hasil analisis angket observasi dan observasi pada saat praktik lapangan terhadap peserta didik maka dibutuhkan sumber belajar lain yang menunjang bahan ajar yang sudah ada dengan bahasa yang mudah dipahami, desain warna dan gambar yang menarik, penjelasan istilah-istilah yang sulit, dapat dipelajari secara mandiri, praktis dan mudah dibawa, serta ditambah dengan nilai-nilai emosional dan spiritual. Salah satu media yang dapat dikembangkan sebagai solusi dari permasalahan tersebut adalah media booklet bernuansa ESQ. Booklet merupakan buku kecil yang berisi informasi baik berupa gambar atau tulisan (Depdiknas, 2008). Imtihana, et al. (2014) menyatakan bahwa diantara kelebihan booklet adalah kemudahan dalam penggunaan, ringkas, variatif, komunikatif sehingga mudah dipahami, meningkatkan motivasi, mudah dibawa sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran peserta didik. Dengan demikian booklet dapat menjadi penunjang bahan ajar yang biasa digunakan.

Salah satu materi yang berkaitan dengan nuansa ESQ adalah materi sistem gerak pada manusia. Materi sistem gerak pada manusia merupakan materi yang kompleks. Materi ini membahas tentang struktur dan mekanisme proses yang rumit serta melibatkan berbagai organ dalam menjalankan fungsinya sehingga sulit dipahami peserta didik. Materi sistem gerak ini cukup banyak dan membutuhkan gambar-gambar yang sangat mendukung untuk memahami materi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, materi sistem gerak pada manusia termasuk materi tersulit dipahami peserta didik di kelas XI, dikarenakan istilah latin atau nama ilmiah dari tulang dan otot yang sulit dihafalkan peserta didik. Berdasarkan rekapitulasi Penilaian Kompetensi Pengetahuan Peserta Didik terungkap bahwa 89,39% peserta didik tidak tuntas pada penilaian kenaikan kelas (PKK) dari KKM yang telah ditetapkan yaitu 76. Salah satu solusi untuk ini adalah menyajikan materi sistem gerak pada manusia melalui bahan ajar tertulis berbentuk booklet bernuansa ESQ. Diharapkan suplemen ini akan dapat mendorong terbentuknya pengetahuan, nilai spiritual dan emosional pada diri peserta didik.

Berdasarkan paparan yang telah dikemukakan, maka penulis melakukan penelitian validitas booklet bernuansa ESQ tentang materi sistem gerak pada manusia sebagai suplemen bahan ajar biologi untuk peserta didik kelas XI IPA SMA.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian meta analisis, dengan menyelusuri dan mengkaji beberapa jurnal *online*, buku, dan skripsi. Hidayat (2018: 97) menyatakan bahwa penelitian meta analisis dapat disebut sebagai analisis atas analisis, dengan kata lain dalam meta analisis dapat dilakukan secara komprehensif terhadap sejumlah analisis beberapa hasil penelitian yang sejenis. Meta analisis adalah teknik statistika yang menggabungkan dua atau lebih penelitian sejenis sehingga didapatkan gabungan data secara kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua dokumen yang dikaitkan dengan *booklet* bernuansa ESQ. Dokumen tertulis yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel jurnal dan skripsi sebanyak 11 jurnal dan skripsi tentang bahan ajar berupa *booklet* dan 5 jurnal tentang bahan ajar bernuansa ESQ. Semua artikel jurnal dan skripsi yang dipilih

diterbitkan di atas tahun 2010 yang masih terbilang baru untuk memperkuat penulis dalam menyelesaikan meta analisis ini.

Tahap-tahap tabulasi data meliputi: pertama, mengidentifikasi variabel-variabel penelitian. Kedua, mengidentifikasi rata-rata kevalidan isi untuk setiap subjek penelitian. Ketiga, mengidentifikasi rata-rata kevalidan bahasa untuk setiap subjek penelitian. Keempat, mengidentifikasi rata-rata kevalidan penyajian untuk setiap subjek penelitian. Kelima, mengidentifikasi rata-rata kevalidan kegrafikaan untuk setiap subjek penelitian. Keenam, menghitung rata-rata akhir validitas menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{X}{Y} \quad (1)$$

Keterangan:

X = Jumlah persentase yang diperoleh

Y = Banyak data

Dengan kriteria penilaian validitas sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Suatu Produk Dinyatakan Valid

Persentase (%)	Kriteria Kevalidan
81%-100%	Sangat Valid
61%-80%	Valid
41%-60%	Tidak Valid
≥21%-40%	Sangat Tidak Valid

(Arikunto, 2010: 35).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Validitas *booklet* bernuansa ESQ ini dibahas dengan mengkaji dan menganalisis beberapa jurnal dan skripsi yang terkait diantaranya jurnal tentang pengembangan bahan ajar berupa *booklet* dan pengembangan bahan ajar bernuansa ESQ. Berikut jurnal-jurnal dan skripsi yang menjadi bahasan dalam penelitian ini, yaitu:

Tabel 2. Hasil Penelitian Validitas Bahan Ajar Berupa *Booklet* dari Beberapa Penelitian

o	N	Peneliti	Aspek yang Divalidasi			
			Isi	Bahasa	Penyajian	Kegrafikaan
	1	Krismadana, et al. (2021)	83,33%	80,00%	81,00%	83,75%
	2	Harahap, et al. (2020)	91,25%	88,00%	84,00%	95,00%
	3	Nafsiyah (2020)	90,00%	91,10%	95,00%	77,50%
	4	Octiana, et al. (2020)	95,00%	92,85%	93,05%	91,67%
	5	Purnomo & Rahayuningsih (2020)	87,50%	81,30%	79,15%	95,85%
	6	Syarif,(2020)	95,23%	86,90%	97,91%	96,42%
	7	Wahid, et al. (2020)	87,50%	71,40%	92,50%	100,00%
	8	Yelviana, et al. (2020)	92,71%	89,29%	86,11%	91,67%
	9	Zaida & Rahayuningsih (2020)	87,50%	87,50%	96,85%	97,91%
0	1	Balqis & Hidayati (2018)	95,00%	100,00%	100,00%	95,80%
1	1	Muhammad, et al. (2018)	86,25%	86,50%	85,00%	87,00%

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Validitas Bahan Ajar Berupa *Booklet*

No	Komponen	Nilai Validitas	Kriteria
1	Isi	90,12%	Sangat Valid
2	Bahasa	86,80%	Sangat Valid
3	Penyajian	90,05%	Sangat Valid
4	Kegrafikaan	92,05%	Sangat Valid
Total		89,76%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa rata-rata validitas bahan ajar berupa *booklet* sebesar 89,76% dengan kriteria sangat valid. Ditinjau dari aspek kelayakan isi, bahan ajar berupa *booklet* memperoleh nilai sebesar 90,12% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan kriteria tersebut menurut Depdiknas (2008: 28), dapat diketahui bahwa *booklet* yang dikembangkan telah sesuai dengan kurikulum, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), dan tujuan pembelajaran serta sesuai dengan perkembangan peserta didik. Kriteria sangat valid ini juga menunjukkan bahwa substansi materi pada *booklet* sudah benar, dapat menambah wawasan pengetahuan, dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai moralitas, dan sosial

Ditinjau dari aspek kebahasaan, bahan ajar berupa *booklet* dinyatakan sangat valid dengan nilai validitas 86,80%. Kriteria tersebut menunjukkan bahwa *booklet* sudah memenuhi kriteria sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia, keterbacaan, kejelasan informasi, penggunaan bahasa secara efektif dan efisien (Depdiknas, 2008: 28). Pangesti, et al. (2017: 55), kategori sangat valid juga menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam *booklet* sudah sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, lugas, dan komunikatif.

Ditinjau dari aspek penyajian, bahan ajar berupa *booklet* dinyatakan sangat valid dengan nilai validitas 90,05%. Kriteria sangat valid menunjukkan bahwa komponen dalam *booklet* sudah tersusun secara sistematis, sederhana, jelas, serta sesuai dengan perkembangan peserta didik (Harahap, et al., 2020: 109). Hal ini sesuai dengan komponen kelayakan bahasa dalam Depdiknas (2008: 28), kejelasan tujuan, sistematika penyajian, pemberian motivasi terhadap peserta didik, interaktif, serta informasi yang disajikan lengkap.

Ditinjau dari aspek kegrafikaan, bahan ajar berupa *booklet* memperoleh nilai validitas sebesar 92,05% dengan kategori sangat valid. Harahap, et al. (2020: 109) menyatakan bahwa kategori sangat valid menunjukkan bahwa bahan ajar berupa *booklet* secara keseluruhan sudah menarik, perancangan kover, tata letak dan perpaduan warna sudah baik, serta bentuk dan susunan huruf yang menarik dan mudah dibaca.

Hasil analisis yang dilakukan secara umum menunjukkan bahwa *booklet* yang dirancang dan dikembangkan telah valid baik dari segi aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikaan. Oleh karena itu, bahan ajar berupa *booklet* yang telah dikembangkan layak digunakan dan diujicobakan di lapangan.

Karena penulis tidak menemukan referensi bahan ajar berupa *booklet* yang bernuansa ESQ, penulis memilih jurnal tentang bahan ajar lainnya yang memuat nilai ESQ, sehingga menjadi gambaran nantinya jika nilai-nilai ESQ tersebut dimasukkan pada bahan ajar berupa *booklet* tidak jauh berbeda dengan yang telah diterapkan pada bahan ajar yang lainnya.

Tabel 4. Hasil Penelitian Validitas Bahan Ajar Bernuansa ESQ

No	Peneliti	Aspek yang Divalidasi			
		Isi	Kebahasaan	Penyajian	Kegrafikaan
1	Mirza, et al. (2019)	81,25%	79,69%	81,25%	83,33%
2	Rahmadhani, et al. (2019)	94,25%	91,00%	94,50%	90,75%
3	Yunita, et al. (2017)	87,50%	81,94%	85,22%	88,89%
4	Putra, et al. (2017)	86,00%	85,00%	85,71%	80,00%
5	Pratiwi, et al. (2017)	87,80%	91,00%	83,30%	90,00%

Tabel 5. Hasil Analisis Validitas Bahan Ajar Bernuansa ESQ

No	Komponen	Nilai Validitas	Kriteria
1	Isi	87,36%	Sangat Valid
2	Bahasa	85,73%	Sangat Valid
3	Penyajian	86,00%	Sangat Valid
4	Kegrafikaan	86,59%	Sangat Valid
Total		86,42%	Sangat Valid

Berdasarkan Tabel 5. terungkap bahwa bahwa rata-rata validitas bahan ajar bernuansa ESQ sebesar 86,42% dengan kriteria sangat valid. Ditinjau dari aspek kelayakan isi media bernuansa ESQ sangat valid dengan nilai validitas 87,36, sehingga sudah sesuai dengan kompetensi yang diharapkan. Ditinjau dari segi bahasa memperoleh nilai validitas 85,73% dengan kategori sangat valid, menunjukkan bahwa sudah sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia dan mudah dipahami peserta didik. Ditinjau dari aspek penyajian nilai validitas media bernuansa ESQ sebesar 86,00% dengan kategori sangat valid, menunjukkan media bernuansa ESQ sudah disajikan dengan baik. Ditinjau dari aspek kegrafikaan memperoleh nilai 86,89% dengan kategori sangat valid, artinya sudah didesain dengan baik dan menarik. Dengan demikian media pembelajaran bernuansa ESQ layak untuk dilanjutkan ke tahap praktikalitas.

Berdasarkan hasil analisis dari jurnal bahan ajar berupa *booklet* dan bahan ajar bernuansa ESQ, penulis memperoleh gambaran dan harapan bahwa validitas *booklet* bernuansa ESQ pada materi sistem gerak pada manusia yang dikembangkan sebagai suplemen bahan ajar untuk peserta didik kelas XI SMA memperoleh kriteria sangat valid.

KESIMPULAN

Uji validitas bahan ajar berbentuk *booklet* dan bahan ajar bernuansa ESQ sudah banyak dilakukan peneliti. Hasil meta analisis mengungkapkan bahwa validitas bahan ajar berupa *booklet* 89,76% dengan kriteria sangat valid dan bahan ajar bernuansa ESQ 86,42% dengan kategori sangat valid. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa validitas *booklet* bernuansa ESQ pada materi sistem gerak pada manusia sebagai suplemen bahan ajar biologi untuk peserta didik kelas XI SMA memperoleh gambaran dan harapan memenuhi kategori sangat valid dan layak dilanjutkan ke tahap praktikalitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2010). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
 Balqis, A., & Hidayati, S. (2018). Validitas Media *Booklet* Berbasis Etnosains Sub Materi Sifat Fisika. *E-Journal Unesa*, 6(2), 213–217.
 Depdiknas. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Keempat)*. Jakarta: Depdiknas.

-
- _____. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Harahap, I., Helendra, Farma, S., & Syamsurizal. (2010). Validitas *Booklet* Sistem Pernapasan Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar IPA. *Bioeducation Journal*, 4(2), 104-112.
- Hidayat, A. (2018). Meta Analisis: Pentingnya *Self Dan Peer Assesment* dalam Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 95-101.
- Imtihana, M., Martin, F., & Priyono, H. (2014). Pengembangan Buklet Berbasis Penelitian sebagai Sumber Belajar Materi Pencemaran Lingkungan di SMA. *Unnes Journal of Biology Education*, 2(3), 186-192.
- Krismadana, D., Amintarti, S., & Ajizah, A. (2021). *Booklet Types of Macroscopic Fungi Riverbanks Nature Tourism Kembang River for Senior High School*. *Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 3(1), 59-65.
- Kustiawan, U. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Malang: Gunung Samudera.
- Machali, I. (2014). Dimensi Kecerdasan Majemuk dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Insania*, 19(1), 21-45.
- Mirza, G., Ristiono, & Handayani, D. (2019). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Bernuansa *Emotional Spritual Quotient* tentang Materi Sel, Jaringan, Organ dan Organisme untuk Peserta Didik Kelas VII SMP/MTs. *Bioeducation Journal*, 3(1), 27-36.
- Muhammad, F., & Adnan. (2018). Pembelajaran Arthropoda Menggunakan *Booklet* sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas X SMA/MA. *Jurnal Biology Teaching and Learning*, 1(1), 28-32.
- Nafsiyah, F. (2020). Pengembangan *Booklet* Keanekaragaman Lepidoptera Sub ordo Rhopalocera Di Kawasan Cagar Alam Pagerwunung Darupono Kendal sebagai Sumber Belajar Biologi pada Materi Keanekaragaman Hayati Di MA NU 03 Sunan Katong Kaliwungu Kendal. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1), 1-11.
- Octiana, N., Darussyamsu, R., & Yogica, R. (2020). Validitas *Booklet* pada Materi Pola Pewarisan Sifat pada Hukum Mendel sebagai Suplemen Pembelajaran Genetika di SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(3).
- Pangesti, K., Yulianti, D., & Sugianto. (2017). Bahan Ajar Berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa SMA. *Unnes Physics Journal*, 6(3), 53-58.
- Pratiwi, A., Ardi, & Leilani, I. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Bernuansa *Emotional Spritual Quotient (ESQ)* tentang Materi Sistem Sirkulasi Manusia untuk SMA/MA. *Journal Biosains*, 1(2), 148-155.
- Purnomo, A., & Rahayuningsih, M. (2020). Development of Dragonfly Species Diversity *Booklet* in Tinjomoyo Tourism Forest as Supplement Material on Biodiversity Topic. *Journal of Biology Education*, 9(3), 269-274.
- Putra, R., Armen, & Handayani, D. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa *Emotional Spritual Quotient (ESQ)* pada Materi Sistem Peredaran Darah untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs. *Journal Biosains*, 1(2), 269-276.
- Rahmadhani, F., Armen, Darussyamsu, R., Fadilah, M., & Putri, D. (2019). The Development of Biology Module Based on Emotional Spritual Quotient in Evolution Topic for Senior High School. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(2), 166-179.
- Sulaiman, M., Hamdani, M., & Azis, A. (2018). *Emotional Spritual Quotient (ESQ)* dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 6(1), 77-109.
- Syarif, E. (2020). Pengembangan *Booklet* Sistem Gerak pada Manusia Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI IPA SMA/MA. *Skripsi*, Padang: Universitas Negeri Padang.
- Umar. (2014). Media Pendidikan: Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Tarbiyah*, 11(1), 131-144.
- Wahid, M., Uslan, & K., I. (2020). Pengembangan *Bio-Booklet* Melalui Pendekatan Morfologi dan Kadar Klorofil Famili. Leguminosae untuk Sumber Belajar. *Jurnal Biosains Dan Edukasi*, 2(1), 12-16.
- Yelviana, Yuniarti, E., Fuadiyah, S., & Darussyamsu, R. (2017). Pengembangan *Booklet* Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja untuk Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(2), 1-7.
- Yunita, P., Ristiono, & Leilani, I. (2017). Pengembangan Modul Biologi Bernuansa *Emotional Spritual Quotient (ESQ)* Dilengkapi Glosarium tentang Materi Sistem Koordinasi pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas XI SMA. *Journal Biosains*, 1(2), 234-241.
- Zaida, A., & Rahayuningsih, M. (2020). Development of Biodiversity *Booklet* in Mangunharjo Area. *Journal of Biology Education*, 9(3), 332-340.
-