



PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *FLIPBOOK* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMP TEMA CAHAYA

Heny Sholikhatul Awwaliyah^{a)}, Rina Rahayu^{b)}, Ahmad Muhlisin^{c)}

Universitas Tidar, Jalan Kapten Suparman 39 Magelang 56116, Kota Magelang, (0293) 364113

e-mail: ^{a)}alunaheny@gmail.com

Received: 11 Oktober 2021

Revised: 20 November 2021

Accepted: 30 November 2021

ABSTRAK

Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi terutama di bidang pendidikan, perlu dilakukan adanya peningkatan motivasi dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil tanya jawab di SMPN 1 Mlonggo Jepara, tingkat motivasi belajar siswa menurun, hal ini dapat diketahui dari ketekunan siswa dalam mengumpulkan tugas menjadi berkurang, kehadiran dalam pembelajaran daring menjadi sedikit, dan nilai hasil ulangan harian siswa menurun dan belum ada inovasi media ajar selain buku cetak sehingga dikembangkan bahan ajar online yaitu e-modul berbasis *flipbook*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul IPA berbasis *flipbook* sebagai untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada tema cahaya dan manfaatnya bagi kehidupan. Penelitian ini menggunakan model ADDIE dengan menggunakan skala likert pada interval tertentu sebagai teknik analisis data. Untuk mengetahui uji kelayakan, digunakan lembar validasi oleh ahli e-modul dan ahli materi dengan perolehan hasil dalam kategori layak. Uji efektivitas menggunakan angket motivasi yang mana diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Uji normalitas dan uji T dilakukan untuk mendapatkan signifikasnsi data. Hasil dari uji efektivitas berdasarkan N-Gain dalam kategori efektif untuk meningkatkan motivasi siswa. Tingkat kepraktisan diperoleh dari angket respon siswa dan guru yang mendapatkan nilai rata-rata dengan kategori sangat baik sehingga e-modul dikatakan praktis digunakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-modul dapat dikategorikan layak, efektif, dan praktis digunakan sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa mencapai tujuan yang diharapkan.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Cahaya, E-Modul, *Flipbook*,

PENDAHULUAN

Kegiatan pembelajaran yang baik dalam bidang pendidikan menjadi salah satu faktor penting kemajuan suatu daerah. Mengingat bahwa pendidikan sebagai faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia, maka dalam pengembangan sumber daya manusia harus dilakukan dengan tujuan agar meningkatkan pengetahuan, keterampilan ataupun sikap serta nilai-nilai sehingga dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan di sekitarnya (Widiansyah A., 2018). Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi terutama di bidang pendidikan, maka perlu dilakukan

adanya peningkatan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran, diperlukan adanya media pembelajaran atau bahan ajar yang sesuai dan cocok bagi siswa. Hal ini diperlukan untuk membantu mengatasi masalah dan mempermudah siswa dalam kegiatan pembelajaran. Penyebab berbagai permasalahan sering kali muncul dalam kegiatan pembelajaran salah satunya seperti bagaimana cara meningkatkan motivasi belajar siswa agar lebih mudah memahami materi.

Motivasi merupakan keinginan, kemauan, kehendak, dan daya yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu (Warti, 2016).

Menurut palupi *et al.*, (2014) motivasi merupakan suatu proses yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tertentu dengan cara menggiatkan motif menjadi perbuatan atau tingkah laku. Dalam kegiatan pembelajaran, motivasi dapat diartikan sebagai keseluruhan daya penggerak pada diri siswa untuk melaksanakan proses atau kegiatan belajar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi siswa maka diperlukan media dan bahan ajar yang baik yang mendukung kegiatan pembelajaran daring seperti e-modul.

E-Modul merupakan seperangkat media pengajaran elektronik atau digital non cetak yang digunakan untuk keperluan belajar mandiris dan tersusun secara sistematis (Fausih T & Danang M, 2015). E-modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik (Priyanthi, 2017). Pengembangan e-modul ini sangat diperlukan untuk memudahkan guru ketika mengajar. Selain itu e-modul ini dapat digunakan siswa untuk belajar di rumah sebagai pengganti buku cetak.

Sebagai sarana pendukung kegiatan pembelajaran online, *flipbook* merupakan sejenis buku elektronik yang dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar dalam kegiatan online yang dibuat dari aplikasi *flipbook maker*. Keunggulan dari aplikasi ini yaitu (1) dapat memberi efek *flip*, maksudnya dapat dibolak-balik sehingga seperti membaca buku sesungguhnya; (2) aplikasi ini mudah digunakan; (3) tidak hanya berupa tulisan saja tetapi dapat juga disertai gambar, suara maupun video; (4) produk yang dapat dihasilkan dapat dipublikasikan pada website berbentuk SWF atau Flash, dan HTML (Asmi, dkk., 2018.)

Berdasarkan hasil tanya jawab terhadap guru SMPN 1 Mlonggo Jepara, yaitu guru hanya memberikan tugas atau sekedar menyampaikan pembelajaran melalui video. Sedangkan materi yang diajarkan, dibagikan melalui power point atau dari buku cetak. Hal tersebut menunjukkan bahwa belum adanya inovasi bahan ajar elektronik yang dikembangkan seperti e-modul berbasis *flipbook*. Karena tidak adanya inovasi media ajar selain buku cetak, hal tersebut berdampak pada rendahnya motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tingkat motivasi belajar siswa pun menjadi menurun, hal ini dapat diketahui dari ketekunan siswa dalam mengumpulkan tugas menjadi berkurang, kehadiran dalam pembelajaran daring menjadi sedikit, dan nilai hasil ulangan harian siswa menurun.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Edi W. & Dona D. P. (2018), menunjukkan bahwa e-modul dengan menggunakan aplikasi kvisoft *flipbook maker* dianggap layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Kemudian penelitian lain yang dilakukan oleh Silvia O. & Sunaryo S. (2020), menunjukkan bahwa e-modul berbasis proyek tersebut sangat layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Riris N., Susilo, dan Lisdiana (2014) menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan dinyatakan layak, efektif, dan praktis digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah.

Hasil tanya jawab menunjukkan bahwa tema menarik namun cukup sulit bagi siswa untuk mempelajarinya adalah tema cahaya. Hal ini dikarenakan cahaya tidak mempunyai wujud namun dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Penyampaian materi yang bertema cahaya membutuhkan media ajar yang inovatif agar dapat menjelaskan materi secara menarik dengan dilengkapi animasi, gambar atau video. Media ajar tersebut memudahkan guru agar motivasi belajar

siswa semakin meningkat. (Damayanti, dkk., 2020, hlm 444). Berdasarkan teori dan fakta di lapangan yang telah dijelaskan di atas maka dibuatlah bahan ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa maupun guru agar mendukung kegiatan pembelajaran online seperti e-modul berbasis *flipbook*.

Berdasarkan permasalahan dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi bagi guru maupun siswa melalui pengembangan e-modul yang dibuat dalam bentuk *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada tema cahaya dan manfaatnya bagi kehidupan. Selain itu, uji kelayakan, uji keefektifan, dan uji kepraktisan juga digunakan untuk menganalisis bagaimana hasil dari e-modul yang telah dibuat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R & D) menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu: Analyze (analisis), Design (desain), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 1 Mlonggo sebanyak 30 siswa dalam satu kelas dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pemberian angket motivasi sebelum dan sesudah uji coba. Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari beberapa hasil sebagai berikut:

- Hasil wawancara terhadap guru yang mengajar di SMPN 1 Mlonggo
- Hasil validasi ahli
- Hasil uji coba produk melalui angket motivasi
- Hasil kepraktisan melalui angket respon siswa dan guru.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi :

1. Analisis Kelayakan E-Modul

Kategori kelayakan dari produk dapat diukur menggunakan skala likert dengan skala terendah yaitu 1 sampai skala tertinggi yaitu 5 yang didasarkan pada tabel klasifikasi skor penilaian produk (Oksa & Soenarto, 2020). Rumus yang digunakan untuk menghitung skor validasi yaitu:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \text{ dan } X_i = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 5$$

2. Analisis Keefektifan

Menurut Sugiyono dalam Manik (2017) skala likert digunakan untuk mengetahui ukuran sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai fenomena sosial. Pengukuran motivasi belajar diukur dengan skala interval dengan kisaran 1-4 alternatif jawaban. Berikut merupakan alternatif jawaban dari angket motivasi:

Keterangan Pilihan Jawaban

- | | |
|-----|-----------------------|
| STS | = Sangat Tidak Setuju |
| TS | = Tidak Setuju |
| S | = Setuju |
| SS | = Sangat Setuju |

Selanjutnya data hasil penelitian dianalisis melalui:

- Uji normalitas
Uji normalitas dilakukan melalui aplikasi SPSS.
- Uji T (*paired sample T.test*)
Uji T dilakukan dengan bantuan program komputer melalui SPSS.
- Uji N-Gain
Selanjutnya untuk menganalisis motivasi belajar siswa dilakukan berdasarkan penjumlahan nilai frekuensi berdasarkan rumus berikut:

$$X = \sum X_n$$

Kemudian hasil penjumlahan frekuensi tersebut ditentukan kategori berdasarkan kriteria penilaian motivasi (Oksa & Soenarto, 2020) dan Kriteria penilaian (Saifuddin, 2012). Peningkatan motivasi belajar siswa berdasarkan angket

motivasi dianalisis melalui nilai *Standard Gain* sesuai dengan persamaan berikut :

$$g = \frac{\text{skor akhir} - \text{skor awal}}{\text{skor maksimum} - \text{skor awal}}$$

3. Analisis Kepraktisan

Analisis kepraktisan e-modul dapat diperoleh dari hasil respon guru dan respon siswa. Analisis respon siswa dapat diukur menggunakan skala likert dengan interval 1 sampai dengan 5.

$$(\%) = \frac{\text{Jumlah skor yang didapatkan}}{\text{Jumlah skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Kelayakan e-modul berbasis *flipbook*

Kelayakan e-modul berbasis *flipbook* ini dapat diperoleh dari hasil pengembangan e-modul yang sudah direvisi berdasarkan penilaian dan saran dari para ahli. Tampilan Cover e-modul sebagai berikut :



Gambar 1. Tampilan Cover

Penilaian validasi dilakukan berdasarkan 2 aspek penilaian yaitu aspek materi yang didalamnya juga terdapat kriteria dari aspek bahasa dan aspek e-

modul yang didalamnya juga terdapat kriteria aspek tampilan dan kegrafikan. Masing-masing dari kedua aspek terdapat 10 kriteria penilaian yang disajikan dalam bentuk lembar validasi.

Tabel 1. Hasil Uji Validasi Ahli

No.	Hasil Validasi	Rata-Rata Skor	Kategori
1	Ahli E-Modul	4,0	Layak
2	Ahli Materi	4,13	Layak

Berdasarkan penilaian dari para ahli, aspek yang menunjukkan rata-rata penilaian terendah yaitu terdapat pada aspek kelayakan e-modul dengan skor 4,0 dari rentang skor maksimum sebesar 5,0. Penyebab rendahnya aspek kelayakan e-modul diakibatkan karena kurangnya kemenarikan animasi yang disajikan, ukuran teks dan jenis huruf, dan kemudahan penggunaan media. Upaya yang dilakukan untuk menindaklanjutinya yaitu dengan melakukan perbaikan agar e-modul IPA dapat mudah dipahami oleh siswa dan menambah rasa ketertarikan sehingga semakin semangat dalam belajar. Setelah melalui tahap penilaian validasi oleh ahli yang menyatakan bahwa e-modul layak digunakan dengan revisi, selanjutnya e-modul diperbaiki sesuai dengan kritik dan saran yang telah diberikan oleh validator pada lembar validasi.

2. Efektivitas E-Modul Berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Motivasi Siswa

E-modul berbasis *flipbook* yang telah direvisi berdasarkan kritik dan saran dari para ahli selanjutnya diujicobakan kepada 30 siswa di SMPN 1 Mlonggo Jepara untuk mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Instrumen penelitian berupa angket motivasi yang telah dibuat dapat digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Hasil keefektifan e-modul dapat diperoleh dari data hasil Uji Normalitas, Uji *Paired Sample T.Test*, dan Uji N-Gain.

Tabel 2. Nilai Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Pembelajaran

Ket.	Seb.	Ses.	N-Gain	Kategori
Tertinggi	82	96	0,37	Efektif
Terendah	44	77	0,43	Efektif
Rata-Rata	69,93	85,03	0,30	Efektif

Berdasarkan penjelasan dari ketiga penilaian yang didapatkan dari data angket motivasi siswa dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan motivasi belajar siswa yang diakibatkan oleh penggunaan e-modul berbasis *flipbook* dengan kategori efektif.

3. Kepraktisan E-Modul Berbasis *Flipbook*

Kepraktisan e-modul dapat diperoleh berdasarkan data dari hasil respon siswa dan respon guru IPA setelah diberikan e-modul. Data hasil respon siswa dan guru dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 3. Hasil Respon Siswa dan Guru pada E-Modul

Ket.	Rata-Rata	Presentase	Kategori
Siswa	4,638	92,3%	Sangat Baik
Guru	4,4	88%	Sangat Baik

Data dari hasil respon siswa dan respon guru terdiri dari 10 kriteria penilaian. Berdasarkan kedua hasil respon dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata dari hasil respon siswa dan guru setelah menggunakan e-modul yaitu sebesar 92,96% dan 88% dari presentase 100%. Presentase tersebut masuk dalam kategori sangat baik, sehingga penggunaan e-modul dari hasil respon siswa dan respon guru dikatakan praktis digunakan untuk meningkatkan motivasi siswa.

Pembahasan

1. Kelayakan E-Modul Berbasis *Flipbook*

Kelayakan e-modul berbasis *flipbook* ini dapat diperoleh dari hasil pengembangan e-modul yang sudah direvisi berdasarkan penilaian dari

validator. Penilaian validasi dilakukan berdasarkan 2 aspek penilaian yang diambil dari standard BNSP yaitu aspek materi yang didalamnya juga terdapat kriteria dari aspek bahasa dan aspek e-modul yang didalamnya juga terdapat kriteria aspek tampilan dan kegrafikan. Masing-masing dari kedua aspek terdapat 10 kriteria penilaian yang disajikan dalam bentuk lembar validasi.

Penilaian validasi oleh ahli e-modul memperoleh skor rata-rata sebesar 4,0, sedangkan dari ahli materi sebesar 4,13 dari rentang skala 1-5 dengan kategori layak pada kedua hasil validasi. Sebelum diujicobakan kepada siswa e-modul ini telah mengalami tahap perbaikan sesuai saran dan kritik dari para ahli untuk meningkatkan kualitas e-modul. E-modul berbasis *flipbook* terbukti layak digunakan sebagai bahan ajar yang dibutuhkan siswa ketika pembelajaran daring dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar.

Penghubung yang baik diperlukan dalam pembelajaran abad 21 ini yaitu bisa berupa media pembelajaran yang menarik, efisien, dan efektif dengan memanfaatkan teknologi komputer (Abidin: 2015) salah satunya dengan mengembangkan e-modul berbasis *flipbook* ini. Berdasarkan hasil uji validasi tersebut, maka dinyatakan bahwa produk tersebut sudah layak digunakan dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Edi Wibowo & Dona Dinda Pratiwi (2018) yang menyatakan bahwa e-modul dengan menggunakan aplikasi kvisoft *flipbook* maker dianggap layak untuk digunakan.

2. Efektivitas E-Modul Berbasis *Flipbook* untuk Meningkatkan Motivasi Siswa

Penggunaan e-modul berbasis *flipbook* efektif untuk meningkatkan motivasi siswa berdasarkan perhitungan N-Gain dari hasil angket motivasi dan hasil pretest posttest. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan motivasi siswa pada masing-masing indikator yang telah

ditetapkan. Keenam indikator tersebut dijabarkan menjadi 30 butir pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif. Hasil data yang diperoleh dari angket motivasi terdapat beberapa indikator yang mengalami peningkatan motivasi sesudah penggunaan e-modul berbasis *flipbook*. Indikator tersebut disajikan bentuk angket pada yang diberikan kepada siswa saat sebelum dan sesudah penggunaan e-modul berbasis *flipbook*. Indikator yang digunakan diantaranya sebagai berikut :

1. Tekun dalam menghadapi tugas
2. Ulet dalam menghadapi kesulitan (tidak mudah puas)
3. Menunjukkan minat terhadap terhadap berbagai masalah
4. Senang bekerja secara mandiri
5. Cepat bosan pada hal-hal yang berulang-ulang
6. Dapat mempertahankan pendapat yang dimilikinya

Fakta di lapangan yang menunjukkan terjadinya penurunan motivasi siswa akibat dari pembelajaran daring maka dikembangkan e-modul berbasis *flipbook*. Hal ini dikarenakan, media pembelajaran berbantuan komputer merupakan salah satu media pembelajaran yang menarik dan mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar (Warsita: 2008). Selain meningkatkan motivasi siswa dalam belajar, media pembelajaran yang baik juga dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang baik (Maswan & Muslimin,: 2017). E-modul yang baik dapat digunakan siswa dan guru untuk mempermudah dalam kegiatan pembelajaran. E-modul berbasis *flipbook* merupakan inovasi bahan ajar yang telah dikembangkan sehingga mendapatkan hasil yang efektif untuk meningkatkan motivasi siswa sesuai dengan teor Asmi & Surbakti (2018) bahwa *Flipbook* yang dilengkapi dengan gambar, suara dan video, dengan fitur yang

ada di dalamnya praktis digunakan untuk meningkatkan motivasi siswa.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silvia Oksa dan Sunaryo Soenarto (2020) yang menyatakan bahwa e-modul layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Setelah dilakukan uji coba dihasilkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa setelah penggunaan e-modul berbasis *flipbook*. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil perhitungan N-Gain pada angket motivasi yang diberikan kepada siswa yang menunjukkan nilai dalam kategori efektif. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi merupakan faktor penting yang berasal dari siswa akibat adanya kegiatan yang telah dilakukan sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sulfemi, (2018) bahwa motivasi dapat berperan untuk menciptakan gairah ataupun semangat dalam proses belajar, sehingga siswa akan termotivasi kuat dan memiliki banyak energi untuk melaksanakan proses belajar.

3. Kepraktisan E-Modul Berbasis *Flipbook*

Skor rata-rata dari hasil respon siswa dan guru setelah menggunakan e-modul yaitu sebesar 92,96% dan 88% dari presentase 100%. Presentase tersebut masuk dalam kategori sangat baik, sehingga penggunaan e-modul dari hasil respon siswa dan respon guru dikatakan praktis digunakan untuk meningkatkan motivasi siswa. Pada hasil respon guru dan siswa terdapat sedikit perbedaan yaitu presentase penilaian respon guru lebih kecil dibandingkan dengan respon siswa. Hal ini dikarenakan ada beberapa aspek pada hasil respon guru yang memiliki skor lebih rendah karena hanya dua guru yang memberikan penilaian sehingga terdapat perbedaan hasil antara respon siswa dan respon guru.

Berdasarkan fakta di lapangan yaitu perlunya pengembangan bahan ajar elektronik, maka dikembangkan e-modul

yang merupakan bentuk penyajian dari bahan ajar mandiri yang dibuat untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Sugianto, Abdullah, Elvyanti, & Muladi, 2013). E-modul berbasis *flipbook* dapat digunakan guru maupun siswa sebagai bahan ajar untuk memudahkan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan di dalam e-modul berbasis *flipbook* telah disajikan materi yang dilengkapi dengan gambar, video maupun soal-soal sehingga semakin semangat dalam belajar.

E-modul yang dikembangkan yaitu berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riris N, Susilo, dan Lisdiana (2014) yang menyatakan bahwa modul IPA Tema Cahaya dan Manfaatnya bagi Kehidupan yang dikembangkan dinyatakan layak, efektif, dan praktis digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah.

SIMPULAN

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa e-modul dapat dikategorikan layak, efektif, dan praktis digunakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-modul berbasis *flipbook* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa mencapai tujuan yang diharapkan. Produk pengembangan pada penelitian ini diharapkan dapat membantu guru sebagai rujukan dalam mengembangkan bahan ajar yang menarik bagi siswa untuk meningkatkan motivasi belajar ketika pembelajaran daring.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Dosen Pembimbing I Ibu Rina Rahayu, M.Pd. dan Dosen Pembimbing II Bapak Dr. Ahmad Muhlisin, M.Pd. yang telah membimbing dengan sepenuh hati dan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu serta mendukung dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmi, A. R., & Surbakti, A. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Book Maker Materi. *dalam Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 27(2), 1-10.
- Abidin, Y. (2015). *Pembelajaran multiliterasi: Sebuah jawaban atas tantangan pendidikan abad ke-21 dalam konteks keindonesiaan*. Bandung: Refika Aditama.
- Damayanti, A. N., & Raharjo, R. (2020). Validitas Flipbook Interaktif pada Materi Sistem Pernapasan Manusia untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 9(3), 443-450.
- Fausih, M. (2014). Pengembangan Media E-Modul Mata Pelajaran Produktif Pokok Bahasan Instalasi Jaringan Lan (Local Area Network) Untuk Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Komputer Jaringan di SMK Negeri 1 Labang Bangkalan Madura. *Jurnal mahasiswa teknologi pendidikan*, 5(3).
- Maswan, & Muslimin, K. (2017). *Teknologi Pendidikan: Penerapan pembelajaran yang sistematis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Meiatun, R. N. D., Susilo, S., & Lisdiana, L. (2014). Pengembangan modul IPA terpadu berbasis mastery and meaningful learning pada tema manfaat cahaya bagi kehidupan di SMP. *Unnes science education journal*, 3(1).
- Oksa, S., & Soenarto, S. (2020). Pengembangan e-modul berbasis proyek untuk memotivasi belajar siswa sekolah kejuruan. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 99-111.
- Palupi, R. (2014). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Persepsi Siswa

Terhadap Kinerja Guru Dalam Mengelola Kegiatan Belajar Dengan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII Di SMPN N 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2), 141730.

Pendidikan. *Cakrawala-Jurnal Humaniora*, 18(2), 229-234.

Priyanthi, K. A., Agustini, K., Santyadiputra, G. S., & ST, M. C. (2017). Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus: Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja). *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)*, 6(1), 40-49.

Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. (2013). Modul virtual: Multimedia *flipbook* dasar teknik digital. *Jurnal Innovation of Vocational Technology Education*, 9(2), 101-116.

Sulfemi, W. B. (2018). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar IPS Di SMP Kabupaten Bogor. *Jurnal Ilmiah Edutecno*, 18 (1). ISSN: 2302-2825

Warsita, B. (2008). *Teknologi pembelajaran: Landasan dan aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Warti, E. (2016). Pengaruh motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 177-185.

Wibowo, E., & Pratiwi, D. D. (2018). Pengembangan bahan ajar menggunakan aplikasi kvisoft flipbook maker materi himpunan. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 147-156.

Widiansyah, A. (2018). Peranan Sumber Daya Pendidikan sebagai Faktor Penentu dalam Manajemen Sistem