

# **DEVELOPMENT OF MICROSOFT SWAY APPLICATION BASED E-MODULES ON ECONOMIC MATERIALS IN SMAS CENDANA MANDAU**

**Desni Elita<sup>1)</sup>, Caska<sup>2)</sup>, RM Riadi<sup>3)</sup>**

[desni.elita4433@student.unri.ac.id](mailto:desni.elita4433@student.unri.ac.id)<sup>1)</sup>, [caska@lecturer.unri.ac.id](mailto:caska@lecturer.unri.ac.id)<sup>2)</sup>, [rm.riadi@lecturer.unri.ac.id](mailto:rm.riadi@lecturer.unri.ac.id)<sup>3)</sup>

Mobile Number: 081318236519

*Economic Education Study Program  
Department of Education and Social Sciences  
Faculty of Teacher Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** *This study aims to analyze the development process and feasibility of Microsoft Sway-based e-modules, analyze the effectiveness of Microsoft Sway based e-modules. The subjects of this study were teachers and students of class XI IPS SMAS Cendana Mandau, for Economics subject. Data collection techniques used are observation, interviews, and questionnaires. This research was a Research and Development (R&D) with ADDIE steps. The results of this study are (1) the results of the assessment after the e-module was revised by a material expert resulted in an overall average score of 3.9. While the results of the assessment after being revised by the e-module expert e-module resulted in an average overall assessment score of 3.58, the value was included in the very good category, (2) The results of the limited trial, the teacher and student responses met the positive criteria with the overall percentage result a score of 98.33% and the response of students to get an overall score of 88.72% the value is included in the very good category.*

**Keywords:** *E-module, R&D. Sway Application*

# PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS APLIKASI MICROSOFT SWAY PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMAS CENDANA MANDAU

Desni Elita<sup>1)</sup>, Caska<sup>2)</sup>, RM. Riadi<sup>3)</sup>

[desni.elita4433@student.unri.ac.id](mailto:desni.elita4433@student.unri.ac.id)<sup>1)</sup>, [caska@lecturer.unri.ac.id](mailto:caska@lecturer.unri.ac.id)<sup>2)</sup>, [rm.riadi@lecturer.unri.ac.id](mailto:rm.riadi@lecturer.unri.ac.id)<sup>3)</sup>

No. HP: 081318236519

Program Studi Pendidikan Ekonomi  
Jurusan Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan dan keefektifan e-modul berbasis Microsoft Sway. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas XI IPS SMAS Cendana Mandau untuk mata pelajaran ekonomi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan angket. Penelitian ini adalah bentuk *Research and Development* (R&D) dengan metode ADDIE. Hasil dari penelitian ini adalah (1) Hasil penilaian setelah direvisi e-modul oleh ahli materi menghasilkan rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 3,9. Sedangkan hasil penilaian setelah direvisi ahli e-modul menghasilkan rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 3,58 nilai tersebut termasuk ke dalam kategori sangat layak, (2) Hasil uji coba terbatas respon guru dan siswa memenuhi kriteria positif dengan hasil persentase keseluruhan skor sebesar 98,33% dan respon peserta didik memperoleh keseluruhan skor sebesar 88,72% nilai tersebut termasuk ke dalam kategori sangat baik.

**Kata Kunci:** E-modul, R&D, Aplikasi Microsoft Sway

## PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi dijadikan landasan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan terus melakukan upaya dalam membenahan sistem pendidikan agar dapat meningkatkan mutu pendidikan nasional dengan cara melakukan perubahan metode. Tujuan pendidikan yang telah diatur dalam Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan adalah untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Perkembangan bahan ajar membutuhkan dinamisasi sesuai dengan adanya tuntutan zaman, hal ini tentu harus diiringi dengan kurikulum atau bahan ajar yang baik. Tenaga pengajar yang baik dan tanggap terhadap perubahan zaman sangat dibutuhkan (Riadi, 2015). Penggunaan teknologi diyakini dapat mempengaruhi pencapaian kompetensi peserta didik dalam proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung peserta didik membutuhkan modul sebagai alat yang dijadikan sebagai sumber informasi belajar (Dewi, dkk 2018).

Metode ceramah yang masih digunakan guru dalam menyampaikan materi mempunyai beberapa kelemahan. Materi yang dapat dikuasai siswa akan terbatas pada apa yang dikuasai guru, dapat menimbulkan rasa bosan, melalui ceramah sangat sulit untuk mengetahui apakah siswa sudah paham dengan materi (Ramadhona, 2019). Menurut Triyono (2021) guru sudah selayaknya mengembangkan potensi pada dirinya untuk meningkatkan kualitas pendidikan guna dapat mengoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan demikian pada akhirnya setiap guru dapat berinovasi dalam berbagai proses pembelajaran di sekolah. Salah satu kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang harus dilaksanakan guru sebagai manifestasi kurikulum 2013 adalah mampu membuat e-modul sebagai bahan ajar.

Seiring dengan perkembangan teknologi, modul yang dikembangkan dapat simbungkan melalui elektronik atau disebut dengan e-modul. E-modul merupakan bahan ajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum serta dikemas dalam bentuk satuan waktu tertentu, yang ditampilkan menggunakan elektronik misalnya laptop, komputer, *smartphone*, dan lain sebagainya (Aryawan, 2018). Kelebihan e-modul adalah dapat meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas kegiatan dalam pembelajaran karena tidak terkait ruang dan waktu, menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa tidak merasa bosan karena e-modul dilengkapi dengan berbagai fitur menarik.

Berbagai aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk merancang pembelajaran yang menarik dan dapat meningkatkan keefektifan salah satunya adalah e-modul berbasis Microsoft Sway. Microsoft Sway dapat digunakan sebagai aplikasi presentasi berbasis website dengan fitur-fitur yang disediakan Microsoft Sway seperti penggabungan teks, gambar, video dan suara. Konten yang dapat disematkan pada Microsoft Sway berupa gambar dari Google dan video dari YouTube (Pratama, 2021). Aplikasi Microsoft Sway berfungsi menampilkan dan membagi konten yang menarik karena sway memiliki fungsi dapat menampilkan konten dengan cara praktis dan modern. Microsoft Sway dapat beradaptasi menyesuaikan sesuai dengan *device* pengguna, besar atau kecil, sehingga konten dapat menjadi lebih menarik (Suderajat, dkk 2022).

Berdasarkan hasil observasi peneliti yang dilakukan di SMAS Cendana Mandau dan wawancara dengan salah satu guru ekonomi kelas XI. Diperoleh informasi bahwa guru belum memanfaatkan teknologi secara maksimal untuk membuat sumber belajar

interaktif. Adapun e-modul yang disediakan hanya menampilkan dalam bentuk file PDF saja. Faktor lain yang menjadi penghambat adalah kurang beragamnya bahan ajar yang digunakan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Kurangnya minat, semangat, dan gairah belajar peserta didik hal ini dibuktikan dengan kurang aktif dan berpartisipasi selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa kurang aktif bertanya tentang materi pembelajaran sehingga siswa kurang memahami materi yang diberikan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mengembangkan produk yaitu e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Ada beberapa kelebihan penggunaan e-modul berbasis Microsoft Sway diantaranya tidak perlu menghabiskan banyak waktu untuk pemformatannya. Bawaan desain aplikasi Microsoft Sway akan membantu menyempurnakan hasil kreasi yang sudah dibuat. Memiliki fitur yang sangat membantu menarik simpati belajar siswa dan membuat belajar menjadi tidak membosankan. Microsoft Sway dapat diakses berulang-ulang, kapan saja, dan dimana saja (Saheriestyan, dkk 2020).

Dari hasil penelitian Suderajat (2022) hasil uji kemenarikan diperoleh skor 4,27 yang menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan bahan ajar multimedia sway sangat menarik dan mudah dipahami bagi peserta didik. Kemudian dari hasil penelitian Huda (2017) bahwa perhitungan data dari uji terbatas yang diperoleh konversi mendapat skor rerata 4,23. Sesuai pedoman konversi, skor sangat baik ( $X > 4,21$ ) sehingga media sway berkonten Indis dianggap layak. Serta hasil penelitian Merliana (2021) bahwa 60% siswa yang diberi kuisioner merespon merasa sangat puas dengan penggunaan Microsoft Office Sway. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Sway menunjukkan bahwa minat siswa dalam mengikuti pembelajaran jauh lebih baik.

## **1. E-Modul**

E-modul merupakan bahan ajar secara mandiri yang didesain secara utuh dan sistematis dalam unit pembelajaran tertentu yang disajikan dalam format elektronik, setiap proses pembelajaran terhubung dengan tautan (link) sehingga mampu membuat pembelajaran lebih interaktif yang dilengkapi video, audio, gambar, serta animasi untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik (Asrial, dkk 2020).

## **2. Aplikasi Microsoft Sway**

Aplikasi Microsoft Sway merupakan sarana presentasi yang dibuat dan diputar secara online pada laman sway.com. Hasil presentasi dapat langsung dibagikan kepada penerima berupa sebuah link. Di dalam laman sway.com tersedia beberapa template desain presentasi yang dapat digunakan oleh pembuat. Dalam menggunakan fitur pada sway.com pengguna terlebih dahulu membuat akun, akun yang digunakan harus menggunakan email dengan domain outlook.com (Usodo, dkk 2016).

Karena aplikasi Microsoft Sway memiliki fitur khusus yang dapat digunakan seorang guru untuk membuat media pembelajaran interaktif. Aplikasi Sway bukan software yang harus diinstal pada PC atau laptop tetapi merupakan aplikasi yang berbasis web (Ardian, dkk 2020).

Microsoft Sway memiliki kelebihan jika dibandingkan dengan aplikasi presentasi lainnya yaitu, memiliki fitur desain yang baik untuk mempermudah pengguna mengunggah berbagai konten seperti video dari Youtube, foto, teks, dan multimedia lainnya. Foto dan video dapat tersimpan di cloud karena microsoft sway terhubung dengan aplikasi cloud (Istiqomah, 2016)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2019) penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Model pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan e-modul adalah model ADDIE. Model ADDIE merupakan langkah pengembangan yang terdiri dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan) *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Teknik pengumpulan data yaitu berupa data kuantitatif dan data kualitatif, bentuk lembar validasi adalah angket terstruktur dan tidak terstruktur. Angket terstruktur digunakan untuk validitas e-modul dengan menggunakan skala likert dengan skala 4,3,2 dan 1 sedangkan angket tidak terstruktur digunakan agar validator memberikan saran terkait produk sebagai dasar pelaksanaan revisi. Pada uji coba produk diujicobakan kepada guru dan peserta didik sebagai responden. Menilai produk yang ditinjau dari keefektifan dan kegunaannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini produk yang akan dihasilkan adalah e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway pada mata pelajaran ekonomi untuk siswa kelas XI. Prosedur pengembangan yang dilakukan peneliti dalam mendesain, membuat, dan mengevaluasi penelitian ini menggunakan model ADDIE dengan langkah sebagai berikut:

### **1. *Analysis* (Analisis)**

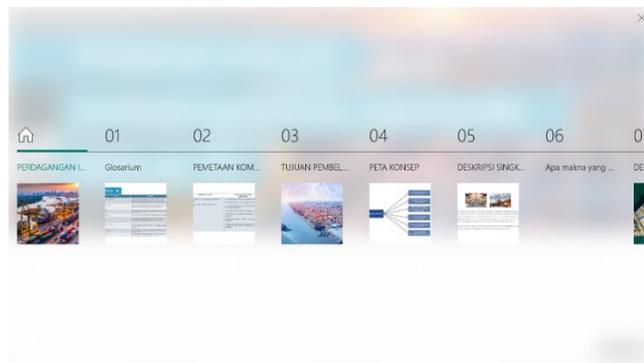
Bermula dari adanya masalah hasil observasi di SMAS Cendana Mandau dan wawancara terhadap guru mata pelajaran ekonomi diperoleh informasi bahwa guru belum memanfaatkan teknologi secara maksimal untuk membuat sumber belajar. Sehingga dibutuhkan sebuah inovasi baru yang dapat menimbulkan antusias peserta didik dalam proses pembelajaran.

### **2. *Design* (Desain)**

Pada tahap ini yang dilakukan langsung oleh peneliti sebelum menghasilkan produk yang akan dikembangkan berupa e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway. Pada tahap desain bertujuan untuk mengkaji atau mengidentifikasi produk yang akan dikembangkan.



**Gambar 1. Tampilan Cover E-modul**



**Gambar 2. Daftar Isi**

### 3. *Development* (Pengembangan)

Validasi adalah proses persetujuan atau pengesahan dari ahli mengenai kesesuaian e-modul terhadap kebutuhan pembelajaran. Validasi melibatkan ahli materi dan ahli e-modul menggunakan lembar penilaian e-modul yang sebelumnya sudah dibuat.

Hasil penilaian setelah dilakukan revisi dapat dilihat pada tabel berikut:

#### a. Validasi Ahli Materi

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Rata-rata Skor Penilaian Tiap Aspek	Keterangan
1	Isi	11	3,67	Sangat Layak
2	Penyajian	12	4	Sangat Layak
3	Bahasa	16	4	Sangat Layak
Rata-rata Keseluruhan Skor Penilaian		39	3,9	Sangat Layak

Sumber: Data Olahan, 2022

Berdasarkan tabel di atas hasil penilaian pada aspek isi memperoleh skor rata-rata 3,67, pada aspek penyajian memperoleh skor rata-rata 4, pada aspek bahasa memperoleh skor rata-rata 4. e-modul menghasilkan rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 3,9 dengan kategori produk sangat layak.

b. Validasi Ahli E-Modul

Tabel 2. Hasil Revisi Validasi Ahli E-Modul

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Rata-rata Skor Penilaian Tiap Aspek	Keterangan
1	Komponen E-Modul	35	3,5	Sangat Layak
2	Ukuran dan Desain E-Modul	8	4	Sangat Layak
Rata-rata Keseluruhan Skor Penilaian		43	3,58	Sangat Layak

Sumber: Data Olahan, 2022

Berdasarkan tabel di atas hasil penilaian pada aspek komponen e-modul memperoleh skor rata-rata 3,5, pada aspek ukuran dan desain e-modul memperoleh skor rata-rata 4. E-modul yang dikembangkan menghasilkan rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 3,58 dengan kategori produk sangat layak.

4. *Implementation* (Implementasi)

E-modul diujicobakan kepada guru dan peserta didik kelas XI IPS, jumlah siswa sebanyak 29 orang untuk digunakan sebagai bahan ajar. Hasil analisis kepraktisan dan keefektifan e-modul berdasarkan respon guru mata pelajaran ekonomi dan peserta didik sebagai berikut:

a. Praktisi Pembelajaran Ekonomi

Angket respon guru terdiri dari aspek kelayakan isi/materi e-modul, aspek kepraktisan penggunaan e-modul, dan aspek tampilan e-modul.

Tabel 3. Hasil Responden Guru

No	Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Keterangan
1	Kelayakan Isi/Materi E-Modul	20	100%	Sangat Baik
2	Kepraktisan Penggunaan E-Modul	20	100%	Sangat Baik
3	Tampilan E-Modul	19	95%	Sangat Baik
Jumlah Skor		59	98,33%	Sangat Baik

Sumber: Data Olahan, 2022

Hasil yang diperoleh dari respon guru terhadap pembelajaran menggunakan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway telah memenuhi kriteria positif dengan hasil persentase keseluruhan skor sebesar 98,33% dengan kategori sangat baik. Karena nilai persentase angket respon guru sebesar 98,33%, maka dapat dikatakan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway yang digunakan telah memenuhi kriteria efektif.

b. Peserta Didik

Penilaian e-modul dilakukan dengan cara mengisi pertanyaan yang telah disiapkan pada angket. Angket respon peserta didik terdiri dari aspek kepraktisan penggunaan e-modul, aspek kualitas teknis e-modul, dan aspek manfaat penggunaan e-modul.

Tabel 4. Hasil Responden Peserta didik

No	Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Keterangan
1	Kepraktisan Penggunaan E-Modul	514	88,62%	Sangat Baik
2	Kualitas Teknis E-Modul	411	88,57%	Sangat Baik
3	Manfaat Penggunaan E-Modul	310	89,08%	Sangat Baik
Jumlah Skor		1.235	88,72%	Sangat Baik

Sumber: Data Olahan, 2022

Hasil yang diperoleh dari respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway telah memenuhi kriteria positif dengan hasil persentase keseluruhan skor sebesar 88,72% dengan kategori sangat baik. Karena nilai persentase angket respon peserta didik sebesar 88,72%, maka dapat dikatakan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway yang digunakan telah memenuhi kriteria efektif.

### 5. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap evaluasi merupakan revisi akhir terhadap produk yang dikembangkan yaitu e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway berdasarkan kesan dan saran dari responden. Berdasarkan kritik dan saran guru untuk penggunaan huruf dalam e-modul disarankan ukurannya diperbesar karena penggunaan bisa dari laptop dan *handphone*. Sedangkan pada saat diberi kuesioner kepada peserta didik merespon merasa sangat puas dengan penggunaan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Berdasarkan hasil validasi ahli materi penilaian setelah direvisi menghasilkan rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 3,9 dengan kategori produk sangat layak. Sedangkan berdasarkan hasil validasi ahli e-modul penilaian setelah direvisi e-modul yang dikembangkan menghasilkan rata-rata keseluruhan skor penilaian sebesar 3,58 dengan kategori produk sangat layak.

Hasil yang diperoleh dari respon guru terhadap pembelajaran menggunakan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway telah memenuhi kriteria positif dengan hasil persentase keseluruhan skor sebesar 98,33%. Dari respon peserta didik terhadap pembelajaran menggunakan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway telah memenuhi kriteria positif dengan hasil persentase keseluruhan skor sebesar 88,72%.

### Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis memberikan rekomendasi yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Bagi guru  
Guru dapat memanfaatkan atau mengembangkan e-modul interaktif menggunakan aplikasi Microsoft Sway pada mata pelajaran ekonomi. Agar kegiatan pembelajaran lebih efektif dan efisien.
2. Bagi Peserta Didik

E-modul berbasis Microsoft Sway dapat digunakan belajar secara mandiri, sehingga tujuan belajar dapat tercapai secara efektif dan efisien yang dilengkapi video, audio, gambar, serta animasi untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik.

3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi ataupun studi pustaka bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian tentang pengembangan e-modul berbasis aplikasi Microsoft Sway.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ardian, Satrio, dkk. 2020. "Pemanfaatn Microsoft Sway dan Microsoft Form sebagai Media Interaktif dalam Pembelajaran Sejarah". *Bihari: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sejarah*, 3(2), 66-74.
- Aryawan Rizki, dkk. 2018. "Pengembangan E-Modul Interaktif Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri 1 Singaraja", *Jurnal Jurusan Teknologi Pendidikan* 9, no. 2: 183-194.
- Asrial, Syahrial, Maison, Kurniawan, dan Piyana. 2020. "Ethnoconstructivism E-Module to Improve Perception Interest, and Motivation of Students in Class V Elementary School". *Jurnal Pendidikan Indonesia* 9, no. 1: 30-41.
- Huda, Khoirul. 2017. "Pengembangan Media Pembelajaran IPS Sejarah Melalui Aplikasi Sway Berkonten Indis di SMP Negeri 8 Madiun". *Jurnal Historia* 5, no. 2: 125-141.
- Istiqomah. 2016. "The Development of Learning Material: Explanation Text Based on Multimodal by Using Sway App in 11th grade of SMAN 1 Batu". *Journal of Education and Reearch* 4, no. 9: 313-322.
- Merliana, Anggit, N. Masum Aprily, dan Ani Agustini. 2021. "Penggunaan Aplikasi Sway sebagai Media Pembelajaran IPS SD mengenai Materi Kegiatan Ekspor dan Impor". *Indonesian Journal of Primary Education* 5, no. 1: 23-31.
- Pratama, Azry, Ram, dan Hendri. 2021. "Pengembangan Modul Edutainment dengan Sway pada Mata Pelajaran Instalasi Tenaga Listrik". *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro* 02, no. 02: 37-41.
- Ramadhona, S. F., Caska, C., & Trisnawati, F. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Animasi terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kelas X Jurusan IPS SMA Negeri 1 Kundur (Doctoral dissertation, Riau University).
- Riadi, R,M, dan Fenny Trisnawati. 2015. "Pengembangan Bahar Ajar Praktik Akuntansi Perusahaan Dagang untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP UR". *Pekbis Jurnal* 7, no: 1 1-10.
- Saheriestya, Pungky, Nurita Prima, dan Elissyarifatul Hidayah. 2021. "Peningkatan Prestasi Belajar Tema Peristiwa Alam Melalui Metode Demonstrasi dengan Berbantuan Media Pembelajaran Microsoft Sway di Sekolah Dasar". *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 5: 2749-2759.

- Suderajat, Eka, Herpratiwi, Sugeng Widodo. 2022. “Pengembangan Bahan Ajar Materi Pembelajaran IPS Terpadu Menggunakan Multimedia Interaktif Sway di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 4: 5323-5330.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Triyono, Slamet. 2021. *Dinamika Penyusunan E-Modul*. Indramanyu: Penerbit Adab.
- Usodo, Budi, Henny Ekana, dan Ira Kurniawati. 2016. “Pelatihan Penerapan Beberapa Aplikasi dari Microsoft: Office Mix, Onenote, Sway dalam Pembelajaran bagi Guru-guru Matematika SMA di Kabupaten Sragen”. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 4, no. 9: 743-752.