

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* pada mata pelajaran *spreadsheet* kelas X di SMK Negeri 4 Surabaya

Irmawati Rahayu; Rochmawati

Universitas Negeri Surabaya

**E-mail korespondensi: Irmawatirahayu.20019@mhs.unesa.ac.id*

Abstract

This research aims to develop nearpod-based interactive learning media for class X spreadsheet subjects at SMK Negeri 4 Surabaya. This research uses a type of development research or Research and Development (R&D) with the ADDIE research model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. The limited trial subjects of this research were 20 class X students at SMK Negeri 4 Surabaya. The results of this research show that the results of the material expert test by Lecturers at the Faculty of Economics and Business and Teachers at SMK Negeri 4 Surabaya are said to be very adequate with an average percentage of 84%, while the results of the language test by Lecturers at the Faculty of Languages and Arts are said to be very adequate with a percentage of 88%. , and the results of the media test by Lecturers at the Faculty of Education were said to be very feasible with a percentage of 93.3%. The response of class X SMK Negeri 4 Surabaya on interactive learning media developed gets an average percentage of 97.5% which is included in the category of great understanding.

Keywords: *nearpod, interactive learning media, spreadsheet*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* pada mata pelajaran *spreadsheet* kelas X di SMK Negeri 4 Surabaya. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model penelitian ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analyse, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Subjek uji coba terbatas penelitian ini adalah 20 peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Surabaya. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil dari uji ahli materi oleh Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis dan Guru SMK Negeri 4 Surabaya dikatakan sangat layak dengan rata rata persentase sebesar 84%, sedangkan hasil uji bahasa oleh Dosen Fakultas Bahasa dan Seni dikatakan sangat layak dengan persentase sebesar 88%, dan hasil uji media oleh Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan dikatakan sangat layak dengan persentase sebesar 93,3%. Adapun respon peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Surabaya terhadap media pembelajaran interaktif yang dikembangkan mendapatkan rata rata persentase sebesar 97,5% yang masuk dalam kategori sangat memahami.

Kata kunci: *nearpod, media pembelajaran interaktif, spreadsheet*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah upaya membelajarkan peserta didik melalui perancangan yang mencakup penataan strategi agar proses belajar berlangsung efektif, jelas dalam tujuan dan isinya, serta dibantu dengan teknologi (Nasution, 2017). Di era digital ini, pembelajaran banyak memanfaatkan teknologi, yang berperan penting dalam merencanakan dan memilih metode yang relevan untuk memperbaiki proses belajar.

Pembelajaran kini lebih populer daripada istilah "belajar mengajar," karena menggambarkan aktivitas belajar yang aktif, menyenangkan, dan melibatkan siswa secara langsung.

Untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajar, pendekatan pembelajaran menjadi landasan awal. Pendekatan ini berfungsi sebagai titik tolak dan inspirasi dalam penyusunan strategi, yang nantinya akan mempengaruhi kualitas pembelajaran. Strategi pembelajaran dirancang untuk memilih metode yang paling sesuai agar tujuan belajar tercapai. Dalam praktiknya, metode pembelajaran mengimplementasikan rencana yang telah dirancang agar proses belajar menghasilkan dampak nyata, seperti mengembangkan kreativitas, berpikir kritis, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, serta kemampuan bekerja sama (Widyanto & Wahyuni, 2020). Lingkungan belajar yang kondusif penting untuk memotivasi siswa dan mendapatkan respons positif dari mereka.

Penyusunan kurikulum menjadi faktor penting dalam mendukung pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman. Kurikulum yang relevan akan menjadi acuan perubahan dalam sistem pendidikan, terutama saat muncul masalah baru yang memerlukan penyesuaian kurikulum. Saat ini, pendidikan Indonesia fokus pada literasi, numerasi, dan penguatan karakter, yang selaras dengan penerapan Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar intrakurikuler yang memperkuat kompetensi dasar literasi dan numerasi (Yulianti et al., 2022). Dalam Kurikulum Merdeka, guru berperan sebagai fasilitator dan evaluator, sementara siswa diharapkan aktif dalam proses belajar. Kurikulum ini mendorong penggunaan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan partisipasi siswa dan mendukung hasil belajar.

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar, seperti buku, video, kaset, grafik, atau komputer (Gagne & Briggs, 1979; Syarifah & Yusnaldi, 2023). Media pembelajaran, baik online maupun offline, bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Media yang menarik akan membantu merangsang minat siswa dalam mengikuti proses belajar. Salah satu media online yang mendukung interaksi siswa melalui internet adalah Nearpod, yang memiliki fitur inovatif dan edukatif. Selain Nearpod, ada berbagai aplikasi seperti iSpring, Kahoot, dan Wordwall yang juga bisa digunakan sebagai media pembelajaran.

Nearpod memungkinkan pembelajaran daring yang interaktif dengan fitur seperti slide show, video tutorial, dan games (Ami, 2021). Aplikasi ini dipilih dalam penelitian karena kemampuannya menggabungkan berbagai dokumen pembelajaran, memudahkan guru dalam menyampaikan materi, dan mendukung keaktifan siswa. Nearpod dapat digunakan melalui aplikasi atau website, sehingga fleksibel untuk diakses oleh guru dan siswa. Penggunaan fitur "live participant" memungkinkan guru memantau langsung, sementara fitur "student-paced" memungkinkan siswa belajar secara mandiri. Hal ini memberikan pengalaman belajar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Pada observasi sebelumnya, pembelajaran spreadsheet di SMK Negeri 4 Surabaya masih menggunakan media seperti PowerPoint, Google Classroom, dan Microsoft Excel, yang cenderung bersifat satu arah dengan dominasi penjelasan guru. Penggunaan Nearpod diharapkan dapat meningkatkan interaksi dan keaktifan siswa dalam memahami materi dan praktik. Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Nearpod dinilai layak untuk digunakan dalam berbagai mata pelajaran, seperti ekonomi, tata rias fantasi, dan komunikasi efektif (Syofyan & Husni, 2023; Supiani et al., 2022; Az-Zahro & Panduwinata, 2023; Powa dan Murniarti, 2022). Media ini gratis, mudah diakses, dan menyediakan fitur-fitur yang mendukung proses pembelajaran.

Pada mata pelajaran spreadsheet di SMK Negeri 4 Surabaya, Nearpod akan digunakan sebagai media pembelajaran pendamping yang interaktif. Dalam pembelajaran ini, siswa diharapkan dapat lebih aktif, terutama karena laboratorium komputer terbatas.

Dengan adanya fitur seperti video tutorial, siswa bisa lebih mudah memahami praktik langsung di Microsoft Excel. Mata pelajaran spreadsheet dipilih karena pengoperasian Microsoft Excel masih tergolong baru bagi sebagian siswa, sehingga memerlukan perhatian khusus. Dalam jurusan akuntansi dan keuangan, kemampuan mengoperasikan Excel sangat penting karena terkait dengan otomatisasi komputer yang lebih kompleks.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Nearpod untuk mata pelajaran spreadsheet di kelas X SMK Negeri 4 Surabaya. Media ini diharapkan menjadi pendamping dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa memahami materi dan praktik secara mandiri, kapan pun dan di mana pun. Penggunaan video tutorial di Nearpod dipilih agar siswa lebih memahami langkah-langkah dalam praktik Microsoft Excel, sehingga meningkatkan kompetensi mereka dalam ujian keterampilan di kelas XII. Dengan pemilihan fitur yang sesuai, Nearpod mendukung penyampaian materi pengantar dan praktik dalam pembelajaran spreadsheet, membantu siswa memahami konsep secara mendalam.

METODE

Pengembangan media interaktif merupakan rangkaian proses untuk mengembangkan produk berupa media pembelajaran interaktif berdasarkan teori pengembangan yang ada. Pada penelitian ini, menggunakan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Penggunaan model ADDIE lebih cocok digunakan untuk pengembangan media pembelajaran. Model ADDIE merupakan model desain yang sistematis, dalam upaya pemecahan masalah belajar model ini lebih sistematis dengan menggunakan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik serta model ini dapat digunakan untuk berbagai macam model, strategi pembelajaran, media dan bahan ajar (Kurnia *et al.*, 2019).

Ahli materi, bahasa, dan media serta 20 peserta didik kelas X AKL di SMK Negeri 4 Surabaya merupakan subjek dari penelitian ini. Validasi ahli materi dilakukan oleh Dosen S1 Pendidikan Akuntansi UNESA dan guru *spreadsheet* SMK Negeri 4 Surabaya. Ahli bahasa dilakukan oleh Dosen Bahasa Indonesia UNESA dan ahli media dilakukan oleh Dosen Teknologi Pendidikan UNESA.

Instrumen yang digunakan yakni lembar telaah dan lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa, lembar validasi ahli media serta lembar angket respon peserta didik. Ketentuan pemberian skor validasi para ahli menggunakan skala likert dengan rincian jawaban yaitu 1 (sangat tidak baik), 2 (tidak baik), 3 (sedang), 4 (baik), 5 (sangat baik). Data yang telah diperoleh, selanjutnya perhitungan dengan rumus di bawah ini :

$$\% \text{ Nilai Kelayakan} = \frac{\sum \text{skor yang didapat}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

Presentase kelayakan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Skor Kelayakan

Presentase (%)	Kriteria
0 – 20	Sangat Tidak Layak
21 – 40	Tidak Layak
41 – 60	Cukup Layak
61 – 80	Layak
81 - 100	Sangat Layak

Menurut tabel 1 media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran spreadsheet yang dikembangkan dikatakan baik jika memperoleh kriteria ‘Layak’ dari para ahli dengan

rentang presentase $\geq 61\%$. Mengintepretasikan presentase pemahaman peserta didik menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor Pemahaman

Menurut Tabel 2 media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran spreadsheet yang dikembangkan dikatakan baik jika memperoleh kriteria ‘Baik’ dari respon peserta didik dengan rentang presentase $\geq 61\%$.

Hasil dan pembahasan

Bagian ini berisi penjelasan jawaban atas rumusan masalah. Hasil Penelitian ini tersaji berupa data dan penjelasan mengenai pengembangan media nearpod yang merujuk pada model ADDIE dijabarkan pada penjelasan berikut :

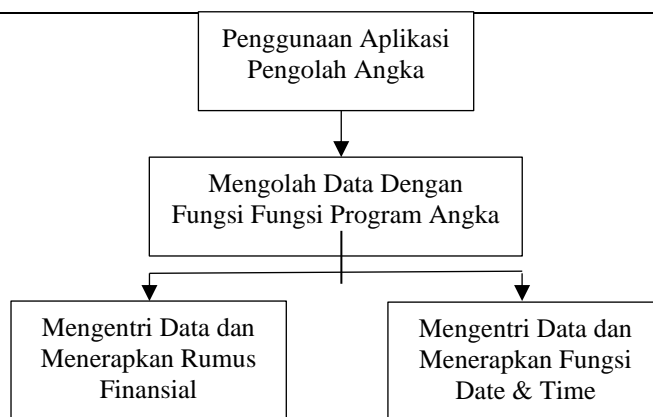
Presentase (%)	Kriteria
0 – 20	Sangat Tidak Baik
21 – 40	Tidak Baik
41 – 60	Cukup Baik
61 – 80	Baik
81 - 100	Sangat Baik

Tahap analisis

Pada tahap analisis, peneliti melakukan dua Langkah yaitu analisis kebutuhan dan perumusan tujuan pembelajaran. Analisis kebutuhan digunakan untuk menentukan media pembelajaran yang dibutuhkan setelah observasi dilakukan. Langkah selanjutnya yaitu perumusan tujuan pembelajaran yang disusun sesuai dengan analisis elemen dan kurikulum yang digunakan. Perumusan tujuan pembelajaran kemudian digunakan sebagai dasar penyusunan media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Analisis kinerja yang diperoleh berdasarkan observasi dan wawancara di SMK Negeri 4 Surabaya sebagai berikut : 1) Peserta didik merasa media pembelajaran yang sudah digunakan yaitu *power point* dan *pdf* kurang efektif digunakan untuk belajar secara mandiri.2) Pendidik masih kesulitan menemukan media pembelajaran yang tepat untuk bisa mendukung proses belajar peserta didik secara mandiri. 4) Dibutuhkan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keaktifan peserta didik pada saat pembelajaran, memudahkan dalam memahami materi dan lebih menarik. 5) Dibutuhkan media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar dalam proses pembelajaran dan dapat mempermudah peseta didik untuk belajar mandiri.

Tahap design

Pada tahapan ini berisi penyusunan materi dan perancangan *storyboard*. Pada tahap perumusan materi peneliti akan menyusun materi yang akan disajikan dalam media pembelajaran interaktif yaitu pemaparan materi, video tutorial dan *games*. Setelah rumusan materi terselesaikan maka peneliti melakukan tahap perancangan *storyboard* yang terdiri halaman login, halaman petunjuk, halaman pendahuluan, halaman materi, halaman video tutorial dan halama *games*. Berikut hasil penyusunan peta konsep materi dari elemen penggunaan aplikasi pengolah angka atau *spreadsheet*:



Tahap pengembangan

Pada tahap ini terdiri dari tahap menyusun media pembelajaran berbasis *nearpod*, telaah ahli dan validasi ahli. Pada tahap penyusunan media pembelajaran berbasis *nearpod* dilakukan sesuai dengan rancangan yang disusun sebelumnya yang kemudian dijadikan sebagai produk. Setelah tahap penyusunan produk terselesaikan kemudian telaah pada ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Tahap telaah ini digunakan untuk mendapatkan saran dan masukan dari para ahli yang kemudian dijadikan sebagai revisi oleh peneliti. Setelah revisi yang diberikan para ahli terselesaikan maka tahap selanjutnya adalah validasi para ahli. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media dengan tujuan mendapatkan penilaian presentase kelayakan media pembelajaran interaktif.

Hasil telaah dan validasi yang didapatkan dari dosen Prodi Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Surabaya yaitu Ibu Rochmawati, S.Pd., M.Ak. mendapatkan hasil dengan rerata 90% dari beberapa aspek penilaian yang memiliki makna sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Sedangkan hasil telaah dan validasi yang didapatkan dari guru Akuntansi dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 4 Surabaya yaitu Ibu Arindah Pranita Sari, SE, M.Sa mendapatkan hasil dengan rerata 78% dari beberapa aspek penilaian yang memiliki makna layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil telaah dan validasi yang didapatkan dari dosen Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Surabaya yaitu Bapak Yermia Nugroho Agung Wibowo, S.Pd., M.Pd. mendapatkan hasil dengan rerata 88% dari beberapa aspek penilaian yang memiliki makna sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil telaah dan validasi yang didapatkan dari dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya yaitu Ibu Dr. Khusnul Khotimah, S.Pd., M.Pd. mendapatkan hasil dengan rerata 93,3% dari beberapa aspek penilaian yang memiliki makna sangat layak dijadikan sebagai media pembelajaran.

Tahap implementasi

Pada tahap ini dilakukan uji coba terbatas media pembelajaran interaktif pada peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Surabaya. Dalam kegiatan uji coba terbatas, peneliti memberikan penjelasan mengenai media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan, mempraktekkan penggunaan media dalam proses pembelajaran dan meminta peserta didik untuk mengisi lembar respon peserta didik yang telah disediakan oleh peneliti. Lembar respon peserta didik ini diberikan untuk mendapatkan presentase baik atau tidaknya media pembelajaran ineraktif yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Hasil respon peserta didik yang didapatkan dari 20 orang peserta didik kelas X SMK Negeri 4 Surabaya mendapatkan hasil dengan rerata 97,5% dari beberapa aspek penilaian yang memiliki makna sangat dipahami dijadikan sebagai media pembelajaran.

Tahap evaluasi

Pada tahap evaluasi tidak hanya dilakukan pada akhir tahapan tetapi pada setiap tahapan dengan tujuan untuk memperbaiki produk yang dikembangkan sebagai kebutuhan revisi. Adanya tahap evaluasi untuk mengetahui hasil akhir kelayakan produk media pembelajaran yang telah dikembangkan dari hasil telaah dan validasi para ahli dan hasil respon peserta didik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari semua langkah yang dilakukan mulai dari pengembangan hingga pengujian produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* pada mata pelajaran *spreadsheet* kelas X di SMK Negeri 4 Surabaya, dapat disimpulkan bahwa : Proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* pada mata pelajaran *spreadsheet* kelas X di SMK Negeri 4 Surabaya menggunakan pendekatan pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima Langkah, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* pada mata pelajaran *spreadsheet* kelas X di SMK Negeri 4 Surabaya dikatakan layak untuk digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Respons peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* pada mata pelajaran *spreadsheet* kelas X di SMK Negeri 4 Surabaya menghasilkan hasil sangat memahami.

Saran

Berdasarkan Kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya, beberapa saran yang diajukan oleh peneliti adalah sebagai berikut : Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* terbatas pada mata pelajaran *spreadsheet* materi fungsi finansial dan date time. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan untuk materi dan mata pelajaran yang lain. Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* belum terdapat soal soal. Oleh karena itu, diperlukan penambahan soal soal. Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *nearpod* masih belum maksimal sehingga diperlukan penelitian pengembangan berikutnya. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan penelitian eksperimental untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media yang dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, M., & Wahjudi, E. (2021). Studi Hasil Belajar Mata Pelajaran Spreadsheet Menggunakan Problem Based Learning Berbasis Online dengan Dukungan Media Video. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 1075–1083. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.497>
- Ami, R. A. (2021). Optimalisasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Nearpod. *Bahtera Indonesia; Jurnal Penelitian Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 6(2), 135–148. <https://doi.org/10.31943/bi.v6i2.105>
- Az-Zahro, N. F., & Panduwinata, L. F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Nearpod pada Materi Komunikasi Efektif Kehumasan di SMKN 4

- Surabaya. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1371–1380.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i3.5102>
- Chanifah, U. (2020). *Aplikasi Pengolah Angka/Spreadsheet*.
- Djalal, F. (2017). Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi, dan Model Pembelajaran. *Jurnal Dharmawangsa*, 2(1), h. 33.
- Faradisa, A. R., Fianti, S. I., Cristyanty, V., Yusuf, S. M., & Cahyani, V. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Nearpod pada Materi Pencemaran Lingkungan untuk Peserta Didik Kelas VII SMP/MTs. *Proceeding of Integrative Science Education Seminar*, 1, 106–116.
<https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces>
- Feri, A., & Zulherman, Z. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Nearpod. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 418. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.33127>
- Hakami, M. (2020). Using Nearpod as a Tool to Promote Active Learning in Higher Education in a BYOD Learning Environment. *Journal of Education and Learning*, 9(1), 119. <https://doi.org/10.5539/jel.v9n1p119>
- Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (2022). *Pengembangan Kurikulum Merdeka*.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2019). Model Addie Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1(1), 522
- Marsela Yulianti, Divana Leli Anggraini, Siti Nurfaizah, & Anjani Putri Belawati Pandiangan. (2022). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 1(3), 290–298.
<https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Nasution, W. N. (2017). Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Tujuan Dan Prosedur Wahyudin Nur Nasution. *Ittihad: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 185–195.
- Nurhamidah, D. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Media Nearpod dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 80–90.
- Powa, N. W., & Murniarti, E. (2022). The Analysis of Nearpod Use in Mathematics Online Learning At Vocational School. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 15(2), 83–89. <https://doi.org/10.51212/jdp.v15i2.139>
- Rifqi, R., Mukmin, M. I., Muna, F., & Nurhuda, A. (2023). Development of Nearpod-Based Learning Videos in Mathematics Subjects for Junior High School Students. *Jurnal Huriyah: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 4(4), 376–386. <https://doi.org/10.56806/jh.v4i4.159>
- Supiani, T., Putra, F. F., Tiara, R., Hamdani, S., & Indonesia, P. R. (2022). Pengembangan video pembelajaran tata rias fantasi yang diterapkan pada aplikasi nearpod. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana FT UNY*, 17(1).
- Syarifah, S., & Yusnaldi, E. (2023). Implementasi Tontonan Video Edukasi Ilmu Pengetahuan Sosial Sebagai Media Pembelajaran Siswa di MIN 7 Kota Medan. *Edukasia: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 1173–1182.
- Syofyan, R., & Husni, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal Ecogen*, 6(3), 422–433.
- Widyanto, I. P., & Wahyuni, E. T. (2020). Implementasi Perencanaan Pembelajaran. *Satya Sastraharing*, 04(02), 16–35.