

Development of Macro Media Flash 8-Based Media to Improve Student Learning Outcomes with the Problem-Based Learning Model in Pancasila Education

M. Haikal Alfarisi Nirya¹, Rafhi Febryan Putera²

Universitas Negeri Padang^{1,2}

*Email: rafhifebryan@fip.unp.ac.id

Abstract

This research is motivated by the use of IT available in schools has not been optimally used by teachers. Innovative and fun media for students has not been developed and technology-based learning media has not been developed. So teachers need to improve their ability to process technology-based learning media so that students do not get bored. The PBL model has never been used for the use of learning media, especially technology-based media. Based on these problems, this study aims to develop learning media in the form of Macromedia Flash 8 media using the Problem Based Learning (PBL) model in Pancasila Education learning in grade IV of elementary schools that is valid, practical and effective. This type of research is development research (R&D) using the ADDIE model. The ADDIE model consists of five steps, namely: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The designed media is then validated by a validator using a validation sheet in the form of a questionnaire. Product validation consists of material experts, media experts and language experts. For product practicality, it is done by filling out a questionnaire of teacher responses and student responses. Then, for effectiveness, it is done by giving evaluation questions to students. The subject of the product trial was at SDN 17 Pasaman, West Pasaman Regency and the subject of product research was at SDN 07 Pasaman, West Pasaman Regency. This type of research is development research (R&D) using the ADDIE model. The ADDIE model consists of five steps, namely: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The designed media is then validated by the validator using a validation sheet in the form of a questionnaire. Product validation consists of material experts, media experts, and language experts. For product practicality, it is done by filling out a teacher response questionnaire and student responses. Then, for effectiveness, it is done by giving evaluation questions to students. The subject of the product trial was at SDN 17 Pasaman, West Pasaman Regency and the subject of product research was at SDN 07 Pasaman, West Pasaman Regency. The results of the study showed that the Macromedia Flash 8 media obtained material validity of 95% (very valid), language validity of 70% (quite valid), and media validity of 97.23% (very valid). Based on the results of teacher responses and student responses in the trial school, it is known that learning using Macromedia Flash 8 media is very practical with the percentage of practicality from teacher responses in the trial school being 92.5%, and the percentage of practicality from student responses being 95.72%. The percentage of teacher responses in the research school was 95% and the percentage of student responses was 96.5%. The effectiveness test reached 92% with a very effective category. The conclusion of the study is that Macromedia Flash 8 media with the Problem Based Learning model is proven to be valid, practical, and effective in supporting the learning process of Pancasila Education in grade IV of elementary school.

Keywords: Media, Macromedia Flash 8, Problem Based Learning, ADDIE.



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang tidak terlepas dari dampak revolusi industri 4.0 yang tengah berlangsung secara global. Revolusi industri 4.0 telah memberikan dampak berupa perubahan mendasar pada peradaban manusia di berbagai sektor, salah satunya sektor pendidikan. Sektor pendidikan merupakan modal dasar yang utama bagi perkembangan dan kemajuan generasi penerus bangsa ke depan yang perlu melibatkan semua pihak dan diperlukan juga regulasi yang baik ke depannya, melalui upaya peningkatan kualitas pendidikan dan pengajaran.

Sedangkan menurut Arwin dkk (2019) industri 4.0 memiliki dampak yang besar berdampak pada seluruh kehidupan manusia, dampak ini mencakup semua bidang kehidupan. termasuk dibidang pendidikan, pendidikan di industri 4.0 mendapat tantangan untuk menghasilkan lulusan dengan kemampuan bersaing secara global. Kemampuan ini termasuk kemampuan berpikir seperti kemampuan kognitif. Untuk menjawab tantangan ini, perlu untuk mengubah pendidikan dari sistem pembelajaran konvensional ke pembelajaran sistem modern.

Observasi mendalam yang dilakukan di tiga sekolah dasar, SDN 17 Pasaman, SDN 07 Pasaman dan SDN 18 Pasaman mengungkapkan bahwa terdapat bahwa dalam pemanfaatan media pembelajaran, guru hanya mengacu kepada buku guru dan buku peserta didik tanpa menganalisis atau menambahkan materi dari buku sumber lain atau dari sumber internet, sehingga ada materi yang tidak sesuai dengan kondisi lingkungan tempat tinggal peserta didik, penggunaan IT yang tersedia di sekolah belum maksimal digunakan oleh guru, belum adanya pengembangan media inovatif, dan menyenangkan bagi siswa.

(Arianti & Pramudita, 2022) juga berpendapat bahwa pada pembelajaran abad 21 ini sangat berkaitan dengan keterampilan yang perlu dikuasai peserta didik. Kompetensi itu adalah komunikasi, kolaborasi, kreativitas dan inovasi yang tinggi, selain itu peserta didik juga dituntut untuk terampil menggunakan teknologi.

(Fauzan & Fatkhul, 2022) Keunggulan yang ditawarkan seperti bukan saja terletak pada faktor kecepatan untuk mendapatkan informasi, namun juga fasilitas media yang dapat membuat belajar lebih bukan saja terletak pada faktor kecepatan untuk mendapatkan informasi, menarik, dan visual. Sejalan dengan perkembangan teknologi internet, banyak kegiatan pembelajaran yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi ini.

Guru harus mampu memanfaatkan teknologi digital untuk mendesain pembelajaran yang lebih kreatif. Guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran dituntut untuk terus meningkatkan kompetensinya, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Peningkatan kompetensi guru secara terus menerus merupakan keharusan dalam rangka mewujudkan kompetensi peserta didik yang sesuai dengan tuntutan kompetensi abad 21 (Caswita & Noviyani, 2023).

Pada pembelajaran abad 21 media pembelajaran berbasis teknologi memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Di antaranya media sebagai alat yang bisa membantu guru dalam menjelaskan atau menyampaikan materi kepada peserta didik, dalam satu waktu guru yang harus menjadi media dalam proses pembelajaran, menjadi model utama yang dilihat dan didengar langsung oleh peserta didik sehingga dalam hal ini kemampuan guru menjadi tolak ukur keberhasilan pembelajaran, dalam kondisi lain adakalanya media lah yang secara otonomi memiliki peran dalam proses belajar mengajar, guru hanya menambahkan penjelasan yang belum tersampaikan dan belum jelas dari media (Meilinda, 2023).

Menurut Reinita dalam (Octaliani, 2022) mengatakan bahwa media pembelajaran sangat berperan penting di dalam proses pembelajaran agar pesan/materi yang berikan guru kepada peserta didik dapat diterima dan direspon agar nantinya peserta didik dapat terlibat dan mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran sangat berguna di dalam proses belajar untuk mendukung perubahan kurikulum merdeka dan disesuaikan dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas diketahui bahwa peserta didik membutuhkan variasi baru dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif

dan juga dapat memenuhi sumber informasi yang dibutuhkan peserta didik dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Berbagai upaya yang dapat dilakukan guru diantaranya penggunaan media yang inovatif dan kreatif. Salah satu yang ingin peneliti tawarkan adalah pengembangan media berbasis Macromedia Flash 8.

Aplikasi Macromedia Flash 8 merupakan program aplikasi yang memungkinkan untuk pembuatan animasi. Animasi merupakan suatu karya yang memiliki banyak unsur antara lain teks, gambar, dan gerak. Ada dua jenis animasi, yaitu animasi 2D dan animasi 3D (Hidayah & Zainil, 2023). Sejalan dengan itu Dwi Astuti (2006: 36) juga mengungkapkan bahwa, Macromedia flash 8 adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Macromedia Inc.

Macromedia flash 8 merupakan sebuah program aplikasi profesional untuk menggambar grafis dan animasi vektor atau gambar bitmap. Macromedia flash menggunakan bahasa pemrograman bernama ActionScript yang muncul pertama kalinya pada Flash 5. Macromedia flash 8 memiliki tampilan yang menarik serta didukung oleh tool-tool yang mudah digunakan, flash 8 juga mendukung format file flash versi sebelumnya, sehingga memudahkan setiap orang yang pernah menggunakan flash mx atau versi sebelumnya (Fitrianto, n.d.).

Pemilihan media berbasis Macromedia flash 8 di atas didasarkan pada permasalahan yang peneliti temukan pada dua sekolah tersebut. Pengembangan media berbasis Macromedia flash 8 ini memiliki banyak kelebihan sehingga dalam pengaplikasiannya nanti akan sangat bermanfaat untuk digunakan. Salah satu kelebihan dari penggunaan media berbasis Macromedia flash 8 yaitu dapat memberikan pesan yang dapat diterima lebih merata oleh peserta didik, sangat bagus untuk menerangkan proses, lebih realistis dan dapat di ulang sesuai dengan kebutuhan.

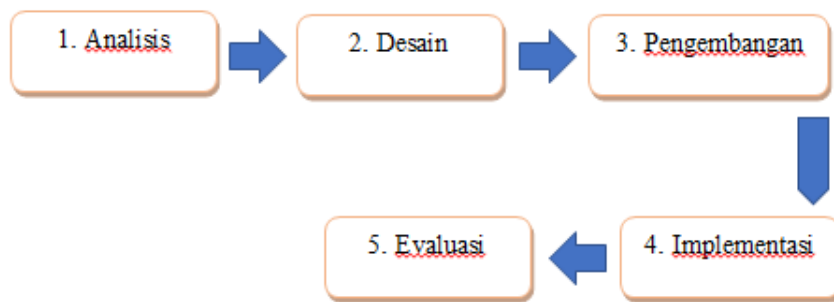
Berdasarkan permasalahan yang peneliti temukan, maka peneliti bermaksud ingin menawarkan suatu penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Berbasis Macromedia Flash 8 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Di Sekolah Dasar”.

Metode

Jenis model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan R&D (Research and Development). Menurut Sani (2022:225) metode penelitian pengembangan merupakan studi sistematis yang mencakup proses mendesaian, mengembangkan, dan mengevaluasi program, proses, atau produk yang harus memenuhi kriteria eektivitas dan konsistensi internal. Sejalan dengan itu Sugiyono (2017) mengungkapkan bahwa “penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut”.

Fokus pengembangan sistem pembelajaran, para peneliti menggunakan R&D untuk mengembangkan desain pembelajaran, model-model pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Penelitian dan pengembangan juga banyak digunakan untuk mengembangkan kurikulum, bahan ajar, modul, media pembelajaran, model pembinaan guru, dan manajemen pembelajaran (Sani, 2022:228).

Dalam pelaksanaan pendidikan, penulisan pengembangan memiliki model yang sesuai untuk diterapkan. Pada penulisan ini, penulis memilih model penulisan pengembangan ADDIE. Menurut Mulyatiningsih (2019) model pengembangan ADDIE ini untuk merancang suatu sistem pembelajaran. Tahapan dari model pengembangan ADDIE ada 5, yaitu 1) Analysis, yaitu menganalisis permasalahan, kebutuhan pengguna, dan sistem bagi guru dan peserta didik; 2) Design, yaitu perancangan produk yang akan dikembangkan; 3) Development, yaitu pengembangan dan pembuatan produk; 4) Implementation, yaitu proses uji validasi para ahli dan penerapannya; dan 5) Evaluation, yaitu melakukan evaluasi dengan tujuan melengkapi kekurangan dan kebutuhan agar produk layak diterapkan.



Gambar 1. Diagram Model ADDIE

Subjek Uji Coba

Subjek uji coba yang dipilih dalam penulisan ini adalah peserta didik kelas IV SDN 17 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. Pertimbangan penulis memilih subjek uji coba ini yaitu sekolah telah menerapkan Kurikulum Merdeka di kelas IV, adanya lingkungan serta sarana dan prasarana yang mendukung, kesediaan pihak sekolah untuk menerima inovasi media pembelajaran baru, serta belum adanya pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Macromedia Flash 8.

Jenis Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi proses pembelajaran dan angket kebutuhan media. Sementara itu, data sekunder meliputi hasil validasi materi, validasi media, validasi bahasa, dan data praktikalitas.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen diperlukan dalam melakukan penulisan untuk memperoleh data, data yang diperoleh berfungsi untuk menjawab rumusan atau pertanyaan penulisan (Lestari dan Yudhanegara, 2017). Hasil data penulisan sangat tergantung pada instrument pengumpulannya, data yang valid harus memiliki tingkat kepercayaan dan tingkat keshahihan.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa instrumen

- Instrumen Validasi: Meliputi validasi materi, validasi bahasa, dan validasi desain.
- Instrumen Praktikalitas: Menggunakan angket respon guru dan angket respon peserta didik.
- Instrumen Efektivitas: Menggunakan tes hasil belajar.

Teknik Analisis Data

- Analisis Validitas: Data dianalisis menggunakan skala Likert dengan rumus perhitungan persentase validitas.
- Analisis Praktikalitas: Menggunakan analisis deskriptif dan perhitungan persentase kepraktisan.
- Analisis Efektivitas: Mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik melalui perhitungan persentase efektivitas.

Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian hasil penelitian ini ditentukan berdasarkan persentase sebagai berikut: a) Validitas: 81–100% (Sangat Valid); b) Praktikalitas: 81–100% (Sangat Praktis); c) Efektivitas: 81–100% (Sangat Efektif)

Hasil dan Pembahasan

Pengembangan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 dalam penelitian ini dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Berikut adalah uraian detail dari setiap tahapan:

1. Analysis (Analisis)

Tahap ini bertujuan untuk menggali informasi mendalam terkait kebutuhan pengguna, identifikasi masalah, serta kesesuaian kurikulum. Kegiatan yang dilakukan meliputi:

Tahap analisis pertama yang peneliti lakukan adalah analisis kebutuhan. Hal ini peneliti lakukan di SDN 17 Pasaman dan SDN 07 Pasaman untuk mengetahui kebutuhan yang berkaitan dengan media pembelajaran pada kurikulum merdeka di kelas IV dengan melakukan observasi dan menggunakan angket untuk guru dan peserta didik.

Tahap kedua Analisis Kurikulum, Kurikulum yang peneliti gunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah kurikulum merdeka. Tujuan analisis kurikulum adalah untuk mengetahui gambaran tentang rancangan media pembelajaran yang cocok untuk dikembangkan sesuai dengan kurikulum merdeka. Dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis Macromedia Flash 8 ini, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis kurikulum pada mata pelajaran yang dimuat di Pendidikan Pancasila Bab 4 pancasila dalam diriku, Topik A: Makna Sila sila Pancasila dalam kegiatan sehari-hari di lingkungan masyarakat di kelas IV Sekolah Dasar.

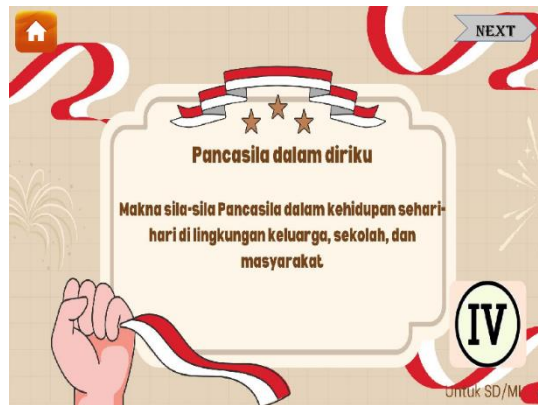
Tahap ketiga Analisis Karakteristik Peserta Didik, Instrumen untuk analisis karakteristik peserta didik menggunakan angket yang diambil dari seluruh peserta didik. Peneliti melakukan analisis karakteristik peserta didik dimulai dengan mengamati, mengumpulkan data, menyajikan, dan mengambil kesimpulan. Karakteristik peserta didik kelas IV sangat beragam, hal ini diketahui saat peneliti melakukan pengamatan dengan wali kelas IV sebelum melakukan kegiatan observasi di dalam kelas untuk pengambilan data angket. Dari hasil observasi dapat diketahui bahwa karakter peserta didik yaitu memiliki perbedaan-perbedaan individual dalam banyak segi dan bidang, seperti perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak, dan juga perbedaan gaya belajar anak.

2. Design (Perancangan)

Menggunakan aplikasi Macromedia Flash 8, materi dirancang pada tahap proses desain ini untuk membuat materi pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan teknologi yang sedang berlangsung dan membantu dalam penyampaian pendidikan. Hasil dari rancangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Halaman Awal Pembelajaran



Gambar 2. Halaman Judul Materi



Gambar 3. Profil Pengembang Pembelajaran



Gambar 4. Menampilkan Memulai



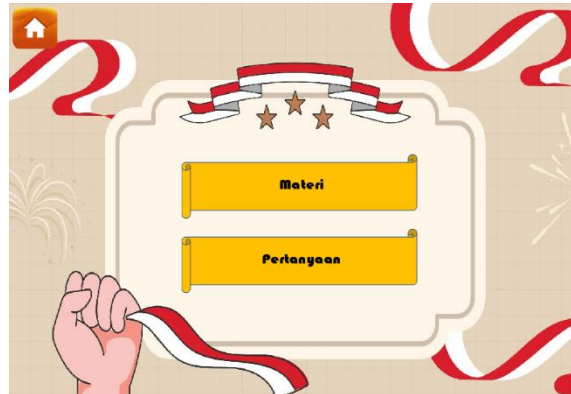
Gambar 5. Capaian Pembelajaran



Gambar 6. Acuan Tujuan Pembelajaran



Gambar 7. Tampilan Tujuan Pembelajaran



Gambar 8. Tampilan Materi dan Pertanyaan



Gambar 9. Tampilan Materi



Gambar 10. Tampilan Menjawab Pertanyaan

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, produk yang telah dirancang diuji dan disempurnakan berdasarkan masukan dari para validator. Kegiatan yang dilakukan meliputi: a) Pembuatan produk awal: Media pembelajaran dibuat sesuai rancangan tahap sebelumnya; b) Validasi ahli: Produk diuji oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil validasi menunjukkan media memenuhi kriteria Sangat Valid dengan persentase 95% untuk materi, 97,23% untuk media sangat valid dan 70% untuk bahasa cukup valid; c) Revisi produk: Perbaikan dilakukan berdasarkan saran validator, seperti penyesuaian penggunaan istilah, perbaikan desain visual, dan penambahan petunjuk penggunaan pada Pertanyaan.

4. Implementation (Penerapan)

Pada implementasi media Macromedia Flash 8, peneliti menerapkan media Macromedia Flash 8, yang sudah dikembangkan dengan kondisi yang sebenarnya. Penelitian dilaksanakan di SDN 07 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas IV A dan IV B. Dengan jumlah peserta didik kelas IV A sebanyak 25 orang peserta didik yang terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan serta peserta didik kelas IV B sebanyak 25 orang yang terdiri dari 14 peserta didik laki-laki dan 11 peserta didik perempuan. Untuk mengetahui praktikalitas media Macromedia Flash 8 di sekolah penelitian, peneliti membagikan angket uji praktikalitas kepada guru dan peserta didik. Tujuannya adalah untuk melihat apakah produk yang dikembangkan dengan sudah melewati tahap uji validitas dan uji praktikalitas tersebut layak untuk digunakan di SD tempat penelitian dan dapat mengatasi permasalahan yang ditemukan pada saat studi lapangan.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari pelaksanaan penelitian. Tahap evaluasi dilakukan untuk memberikan umpan balik kepada pengguna produk dan revisi dilakukan sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Evaluasi dan perbaikan dilakukan sesuai dengan arahan dan masukan dari validator dan juga komentar dan saran dari guru dan peserta didik.

Simpulan

Hasil penelitian dengan skor 90% dalam kategori sangat valid, penggunaan multimedia interaktif melalui Macromedia Flash 8 lulus uji validitas materi, sesuai hasil. Uji validitas bahasa mencapai 96% dengan kategori yang sama dengan uji validitas media, yaitu skor 92,1%. Uji kepraktisan menghasilkan persentase 95,5% untuk kuesioner respon guru dan 96,1% untuk angket respon siswa, dengan kategori sangat praktis. Uji efektivitas menghasilkan persentase kategori 92,2% yang sangat efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media yang dihasilkan

menggunakan Macromedia Flash 8 di kelas IV Pendidikan Pancasila di sekolah dasar telah terbukti valid, praktis, dan efektif.

Daftar Rujukan

- Aini, Y. isratul. (2018). Pemanfaatan Macromedia Flash Untuk Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Teknodik*, 123. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v21i2.258>
- Ananng Fathoni. (2017). *Media dan Pendekatan Pembelajaran di Era Digital* (Vol. 01).
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2022). Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *Diffraction*, 3(1), 27–35. <https://doi.org/10.37058/diffraction.v3i1.4416>
- Caswita, & Noviyani, S. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan Media Digital Berbasis Canva melalui In-house Training di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknodik*, 27(2), 75–87.
- Erawati, D. (2022). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 SD Negeri 6 Pajar Bulan. *SHes: Conference Series*, 5(5), 1086–1093. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Fitria, Y. (2019). Mampukah Model Problem Based Learning meningkatkan Prestasi Belajar Sains Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar? *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 83. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v3i1.106372>
- Maritasari, D. B., & Hadi, Y. A. (2018). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggunakan Macromedia Flash 8 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PgSD) Universitas Hamzanwadi Pada Mata Kuliah Pengelolaan Sumber Belajar. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1), 38. <https://doi.org/10.29408/didika.v4i1.1159>
- Maulana Aditia, I., & Dewi Anggraeni, D. (2022). Pendidikan Pancasila: Sebuah Upaya Membangun Karakter bangsa Indonesia Yang Kuat Dengan Berlandaskan Nilai-Nilai Pancasila. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 1647–1659.
- Pratiwi, E. A., Zulhaji, Z., & Hajar, A. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 2(2), 207. <https://doi.org/10.59562/progresif.v2i2.30263>
- Setyaningsih, T., & S, F. (2023). Analisis Pemanfaatan Macromedia Flash 8 sebagai Upaya Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 10(3), 361. <https://doi.org/10.24036/e-jippsd.v10i3.10458>
- SHELEMO, A. A. (2023). No Title. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Sugiyono. (2017). *Jenis Data Penelitian*. Universitas Diponegoro, August, 193.
- Yasminah, & Sahono, B. (2020). Application of the Problem-Based Learning Model To Increase Student Participation and Learning Achievement. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 10(1), 167–174.