

Development Of Learning Media Based On Macromedia Flash To Improve The Learning Outcomes Of IPAS Subjects Of Class IV Students Fatahillah Min 2 Jember

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV Fatahillah Min 2 Jember

Ani Purwatiningsih

Madrasah Ibtidaiyah Negeri (Min) 2 Jember

Correspondence: faruq.muhammad.1998@gmail.com

Abstract

Educational media serves as a medium through which teachers deliver learning materials to students, facilitating understanding and assimilation of content. The use of educational media is very important in elementary schools, especially in the context of science learning in class IV Fatahillah MIN 2 Jember. One practical tool that can be used by teachers in teaching science is Macromedia Flash-based learning media. One type of research and development (R&D) approach used in this study is the Borg & Gall model. The test subjects came from fourth grade students of MIN 2 Jember. The material used is the historical stories of the kingdoms in Indonesia in the past through media. Methods such as surveys, exams, observations, and interviews were used to collect data. Quantitative and qualitative data analysis methods, in addition to the T-test, were used in data analysis techniques. With a media design score of 90.6% and an effectiveness level in assisting learning of 92%, the learning media created achieved a content validation level of 93.3%, in line with the findings. Overall, students found the learning media quite interesting, with an attractiveness rate of 82.5%. The average post-test score of 75.9 was much higher than the average pre-test score of 48.7, indicating a considerable improvement in student learning outcomes. There is a chance value of 0.000, which is less than 0.05, in the T-test analysis of this study. Thus, we accept H_a as the alternative hypothesis and reject H_0 as the null hypothesis. Thus, it is reasonable to assume that science education can benefit from the incorporation of Macromedia Flash-based learning materials.

Keywords: Development of learning media, based on macromedia flash, ipas subjects.

Abstrak

Media pendidikan berfungsi sebagai media di mana guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, memfasilitasi pemahaman dan asimilasi konten. Penggunaan media pendidikan sangatlah penting di sekolah dasar, khususnya dalam konteks pembelajaran IPA di kelas IV Fatahillah MIN 2 Jember. Salah satu alat bantu praktis yang dapat digunakan oleh pengajar dalam pengajaran sains adalah media pembelajaran berbasis Macromedia Flash. Salah satu jenis pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Borg & Gall. Subjek uji coba berasal dari siswa kelas IV MIN 2 Jember. Materi yang digunakan adalah kisah-kisah sejarah kerajaan-kerajaan di Indonesia pada masa lampau melalui media. Metode seperti survei, ujian, observasi, dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data. Metode analisis data kuantitatif dan kualitatif, selain uji T, digunakan dalam teknik analisis data. Dengan skor desain media sebesar 90,6% dan tingkat keefektifan dalam membantu pembelajaran sebesar 92%, media pembelajaran yang dibuat mencapai tingkat validasi konten sebesar 93,3%, sesuai dengan temuan. Secara keseluruhan, siswa menganggap media pembelajaran ini cukup menarik, dengan tingkat kemenarikan sebesar 82,5%. Nilai rata-rata post-test sebesar 75,9 jauh lebih tinggi daripada nilai rata-rata pre-test sebesar 48,7, yang mengindikasikan adanya peningkatan yang cukup besar pada hasil belajar siswa. Terdapat nilai peluang sebesar 0,000, yang kurang dari 0,05, dalam analisis uji T penelitian ini. Dengan demikian, kami menerima H_a sebagai hipotesis alternatif dan menolak H_0 sebagai hipotesis nol. Dengan demikian, masuk akal untuk mengasumsikan bahwa pendidikan sains dapat

memperoleh manfaat dari penggabungan materi pembelajaran berbasis Macromedia Flash.

Keywords: Pengembangan media pembelajaran, berbasis macromedia flash, mata pelajaran ipas

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Kemajuan saat ini semakin baik. Perkembangan seiring berjalannya waktu berdampak pada berbagai hal dalam kehidupan. Teknologi merupakan salah satu hal yang terkena dampak perubahan seiring berjalannya waktu. Teknologi modern memberikan dampak yang signifikan terhadap cara masyarakat menjalani kehidupannya (Budiman, 2017).

Seiring berjalannya waktu, banyak aspek kehidupan manusia akan mengikuti arus kemajuan. Salah satu hal yang paling cepat berkembang di era modern ini adalah teknologi yang akan sangat membantu dalam berbagai aspek kehidupan manusia, khususnya di bidang pendidikan. Teknologi merupakan suatu alat dalam pendidikan yang digunakan untuk menunjang pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Lestari, 2018).

Dalam dunia pendidikan, teknologi mempunyai peranan yang sangat penting. Banyak sekolah yang memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk menunjang sistem administrasi pendidikannya. Selain itu, teknologi digunakan sebagai media pendidikan dan alat untuk membantu pelaksanaan tugas-tugas pendidikan. Perkembangan teknologi sangat mempengaruhi sekolah. Keberadaan media elektronik seperti internet dan laboratorium komputer yang saat ini banyak digunakan sebagai pusat informasi dan pendidikan menjadi buktinya (Maghfiroh, 2020).

Sekolah, guru, dan siswa semuanya akan mendapatkan manfaat dari penggunaan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaan mereka. Teknologi dapat mempermudah administrasi pendidikan pada lembaga pendidikan. Teknologi dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pendidikan untuk memperluas pengetahuan (Maritsa et al., 2021). Dengan memanfaatkan internet yang merupakan salah satu teknologi informasi yang populer saat ini, siswa dapat mencari bahan pelajaran. Selain itu, teknologi dapat memudahkan upaya guru dalam membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak (Jamun, 2018).

Untuk membantu siswa menyerap materi pelajaran dengan lebih baik, media pembelajaran merupakan komponen penting dari setiap program pendidikan yang efektif. Media pembelajaran memungkinkan guru untuk berbagi pengetahuan dengan murid-murid mereka dengan cara yang memotivasi mereka untuk melakukan pekerjaan terbaik mereka (Milawati, 2021). Ketika siswa menggunakan media pembelajaran, hal ini membantu instruktur dalam menyajikan materi pelajaran. Siswa akan lebih terlibat dalam studi mereka dan menyimpan lebih banyak informasi jika materi kursus menarik dan dirancang dengan baik. (Nurrita, 2018).

Ada banyak sekali jenis media pembelajaran. Jenis materi pembelajaran juga berkembang seiring berjalannya waktu. Seiring berjalannya waktu, perilaku, pencetakan ilmu pengetahuan, teknologi, dan komunikasi semuanya berdampak pada format materi pembelajaran (Aghni, 2018).

Agar siswa lebih memahami materi yang dibahas pada setiap sesi, termasuk disiplin ilmu Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPAS), maka media pembelajaran harus disertakan. Mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang termasuk dalam Kurikulum Mandiri yang mengintegrasikan muatan IPS dan IPA ke dalam satu kurikulum. Tujuan dari materi IPAS adalah untuk mengedukasi siswa tentang alam dan hubungan manusia dengan lingkungan sekitarnya (Rusilowati et al., 2022). Jika konten ilmu sosial fokus pada fenomena sosial di masyarakat, konten ilmu pengetahuan alam fokus pada fenomena alam di lingkungan.

Karena relevansinya yang erat dengan kehidupan siswa, kedua sumber daya ini mempunyai tempat

yang sama pentingnya dalam kurikulum. Permasalahannya adalah masih banyak siswa yang belum memahami topik-topik di mata pelajaran IPA dan mata pelajaran sains yang berhubungan dengan sejarah. Hal ini bertujuan agar anak-anak hanya mengetahui peristiwa sejarah melalui cerita-cerita yang pernah diceritakan dan karena mereka belum pernah mengalaminya secara langsung. Materi sejarah adalah konten yang menceritakan kisah peristiwa yang terjadi di masa lalu. Selain itu, banyak konten sejarah yang perlu diingat oleh siswa. Rendahnya hasil belajar siswa adalah akibatnya.

Sebagai sumber belajar, guru masih banyak menggunakan buku dan video pembelajaran. Karena LCD yang disediakan sekolah dapat dilepas, guru juga mengalami kesulitan dalam menggunakan media pendidikan. Artinya untuk dapat memanfaatkan LCD sebagai alat pengajaran, instruktur harus terlebih dahulu menyiapkan dan memasangnya sendiri. Setelah digunakan, ia harus melepasnya sekali lagi, yang memakan waktu dan mengurangi efektivitas LCD sebagai alat pembelajaran. Karena faktor-faktor tersebut, siswa kesulitan memahami materi yang dibahas di kelas sehingga menurunkan hasil belajarnya.

Menggunakan sumber belajar berbasis komputer yang menarik dan menghibur dapat membuat siswa tetap terlibat dan tidak melupakan apa yang telah mereka pelajari. Hal ini dapat membantu siswa yang masih kesulitan untuk memahami dasar-dasar mata pelajaran (Handayani et al., 2018). Siswa lebih cenderung memperhatikan dan tetap termotivasi ketika materi pembelajaran dibuat menggunakan komputer. Sumber daya pendidikan dapat dibuat dengan menggunakan berbagai macam perangkat komputer, salah satunya adalah Macromedia Flash.

Macromedia Flash adalah sebuah perangkat lunak yang memungkinkan pengguna untuk membangun presentasi multimedia dengan beberapa elemen, seperti gambar bergerak, audio, dan teks (Khairani & Febrinal, 2016). Berbagai jenis konten animasi, termasuk game, manual interaktif, presentasi produk, dan kartun, biasanya dibuat dengan menggunakan aplikasi ini. Karena Macromedia Flash memungkinkan guru untuk mengintegrasikan banyak media sekaligus, membuat informasi menjadi lebih interaktif, aplikasi ini dapat digunakan untuk membuat media yang menarik. (Yulia, 2016) berpendapat bahwa siswa akan lebih mudah memahami materi dengan penggunaan media interaktif karena grafik yang lebih realistis dan informasi yang lebih baik yang dapat diberikan.

Penelitian yang menggunakan aplikasi Macromedia Flash telah banyak diteliti sebelumnya. "Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Macromedia Flash untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Madrasah Ibtidaiyah" adalah judul penelitian tahun 2020 oleh Muhammad Syabrina dan Sulistyowati. Menurut temuan ini, nilai rata-rata post-test siswa meningkat dari 55,13 pada pre-test menjadi 91,71 pada post-test. (Syabrina & Sulistyowati, 2020).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ips Siswa Kelas Iv Min 2 Jember.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode dari bidang penelitian pengembangan. Salah satu jenis pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Borg & Gall. Penelitian dan pengembangan adalah nama lain dari (R&D). Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah suatu proses yang dapat digunakan untuk menghasilkan barang baru atau menyempurnakan barang yang telah ada, dengan hasil yang dapat diukur (Winarni, 2018).

Baik barang fisik (perangkat keras) maupun sistem berbasis perangkat lunak (perangkat lunak) adalah hasil akhir yang mungkin dari penelitian pengembangan (Salim & Haidir, 2019). Modul, publikasi, dan alat pendidikan adalah contoh dari perangkat keras. Program komputer yang memproses data, membantu dalam penilaian pembelajaran, dan fungsi serupa adalah contoh produk perangkat lunak. Pendekatan R&D sesuai dan efektif untuk penelitian pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Fatahillah 2 Jember dengan nilai KKM

(Kriteria Ketuntasan Minimal), maka penelitian ini memfokuskan pada pengembangan produk perangkat lunak berupa media pembelajaran berbasis Macromedia Flash pada mata pelajaran IPS. Materi yang akan dikembangkan meliputi materi sejarah kerajaan-kerajaan Hindu, Budha, dan Islam di Indonesia. Materi yang akan dikembangkan adalah materi yang bersifat minimal.

Pada penelitian ini diperoleh dua macam data yang berupa data kualitatif dan kuantitatif. Hasil validasi media pembelajaran yang diuji oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran berupa komentar dan masukan yang diberikan menjadi sumber dari data kualitatif. Selain itu juga diperoleh dari hasil wawancara bersama guru kelas IV, observasi di kelas, dan angket yang dibagikan kepada siswa kelas IV yang berkaitan dengan Kelengkapan materi yang disajikan, Kesesuaian materi dengan kurikulum, Kesesuaian materi dengan kebutuhan siswa. Kemudian untuk data kuantitatif didapatkan dari hasil validasi media pembelajaran yang diuji oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran yang berupa angka (nilai), hasil angket kemenarikan media berupa angka, serta pre-test dan post-test. Hasil dari keseluruhan data akan diolah dan dianalisis kemudian disimpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kevalidan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash pada Mata Pelajaran IPAS

Bahan ajar berbasis Macromedia Flash yang menampilkan informasi sejarah dari dinasti Hindu, Budha, dan Islam di Indonesia dibuat untuk digunakan dalam kelas sains. Produksi media ini hanya menggunakan tujuh dari 10 tahapan model pengembangan Borg & Gall. Esensi level aslinya belum hilang meskipun tahapan ini diringkas dan diubah menjadi tujuh tahap. Pengumpulan informasi awal, perencanaan, pengembangan produk, pengujian, revisi produk awal, uji coba lapangan, dan revisi produk akhir termasuk di antara tujuh langkah tersebut. “Kerajaan di Nusantara” adalah nama sumber daya pendidikan yang diciptakan. Desain media dihasilkan dengan cara memodifikasi agar sesuai dengan bahan ajar yang memuat gambaran kerajaan-kerajaan Indonesia yang banyak.

Canva dan Microsoft Power Point digunakan untuk membuat desain media ini, yang selanjutnya dipindahkan ke Macromedia Flash untuk membuat alat pembelajaran interaktif. Produk akhir dari media ini adalah file program berformat .exe yang dapat dibuka di laptop atau komputer manapun tanpa perlu terhubung ke internet. Namun karena pembangunan aplikasi berbasis Android tidak didukung oleh perkembangan media, maka media tersebut tidak dapat dilihat melalui smartphone. Spesifikasi materi pendidikan yang dibuat diuraikan sebagai berikut:

Analisis Kemenarikan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash pada Mata Pelajaran IPAS

Respon seluruh siswa kelas IV Fatahillah Min 2 Jember terhadap kemenarikan media pembelajaran “Kerajaan-Kerajaan di Nusantara” berbasis Macromedia Flash diperoleh dari angket yang diberikan setelah pengimplementasian media pembelajaran tersebut pada pembelajaran IPAS saat uji coba kelompok besar. Hasil kemenarikan media yang terdapat pada tabel 4.8 dipaparkan sebagai berikut: 1) Siswa menganggap materi dalam media pembelajaran “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” sangat lengkap; 2) Siswa menganggap materi dalam media pembelajaran “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” mudah dipahami; 3) Siswa menganggap materi dalam media “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” disajikan secara menyeluruh; 4) Siswa berpendapat bahwa bahasa yang digunakan jelas, sehingga materi pelajaran mudah dipahami; 5) Siswa merasa bahasa yang digunakan dalam kuis sangat jelas; 6) Siswa merasa dapat menggunakan media pembelajaran “Kerajaan-kerajaan Nusantara” dengan mudah; 7) Siswa merasa tata letak menu pada media “Kerajaan-kerajaan Nusantara” menarik; 8) Siswa merasa tata warna pada media “Kerajaan-kerajaan Nusantara” menarik, sehingga memicu minat mereka untuk belajar; 9) Siswa tertarik dengan tampilan gambar, animasi, dan suara pada media “Kerajaan-kerajaan Nusantara” sehingga meningkatkan minat belajar mereka; 10) Siswa merasa jenis dan ukuran huruf menarik dan mudah dibaca; 11) Siswa menyukai format kuis yang diberikan, dan merasa menyenangkan untuk diselesaikan; 12) Siswa merasa senang menggunakan media “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” selama pembelajaran IPAS; 13) Siswa merasa sangat

antusias belajar dengan media “Kerajaan-kerajaan di Nusantara”; 14) Siswa merasa media “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” meningkatkan motivasi belajar mereka. 15).Siswa tertarik untuk menggunakan media pembelajaran serupa untuk mata pelajaran lain.

Hasil kemenarikan media pembelajaran bagi siswa setelah dianalisis mendapatkan skor total 1.671 dari 2.025 dan jika dipersentasekan nilainya yaitu 82,5%. Berdasarkan tabel 3.2 tentang kriteria kemenarikan media maka persentase tersebut artinya “Sangat Menarik”. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran “Kerajaan-Kerajaan di Nusantara” berbasis Macromedia Flash dapat menyenangkan siswa dan membuat mereka tertarik dalam mempelajari materi pelajaran IPAS. Hal ini merupakan pengaruh positif dari penggunaan media pembelajaran di kelas yaitu pembelajaran bisa menjadi lebih menarik. Media yang menyatu dengan pembelajaran bisa digunakan untuk menarik perhatian siswa dan membuat mereka tetap memperhatikan pembelajaran (Arsyad, 2014).

Analisis Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash pada Mata Pelajaran IPAS

Salah satu tujuan dari proyek penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah media pembelajaran berbasis Macromedia Flash “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” dapat meningkatkan pengetahuan ilmiah siswa kelas IV di Min 2 Jember, khususnya pada materi sejarah kerajaan-kerajaan di Indonesia. Jika terjadi peningkatan hasil belajar, maka akan terlihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan bahwa media tersebut berpengaruh. Siswa mendapatkan nilai rata-rata 48,7 pada *pre-test* sebelum menggunakan sumber belajar berbasis *Macromedia Flash*.

Siswa mencapai nilai rata-rata *post-test* sebesar 75,9 setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash*. Baik sebelum dan sesudah menggunakan sumber belajar *Macromedia Flash* “Kerajaan-kerajaan di Nusantara”, hasil belajar IPAS siswa mengalami peningkatan, sesuai dengan data nilai rata-rata. Selain itu, nilai *pre-test* dan *post-test* dibandingkan dengan menggunakan uji-t sampel berpasangan dengan menggunakan alat bantu SPSS 25 untuk analisis uji-t. Studi ini mengungkapkan bahwa tingkat kesalahan yang dilaporkan lebih kecil dari nilai probabilitas (Sig.) uji coba hasil belajar siswa, yaitu 0,000 0,05 adalah tidak signifikan. Fakta bahwa tingkat signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa dari penggunaan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* pada mata pelajaran IPAS baik sebelum maupun sesudahnya.

SIMPULAN

Hasil pengembangan media pembelajaran ini sudah divalidkan oleh para validator. Tingkat kevalidan media 93,3% dari waktu, peserta didik dapat menggunakan temuan validasi yang diberikan oleh ahli materi. Media pembelajaran dianggap “Sangat Valid”. Temuan validasi ahli media menunjukkan bahwa media pembelajaran memiliki tingkat kevalidan sebesar 90,6%. Media pembelajaran dianggap “Sangat Valid”. Selain itu, hasil validasi dari ahli pembelajaran menunjukkan bahwa media pembelajaran tersebut “Sangat Valid” dengan tingkat kevalidan sebesar 92%. Media pembelajaran “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” yang dibangun dengan menggunakan *Macromedia Flash* dapat disimpulkan sebagai media yang layak dan praktis untuk pembelajaran IPAS.

Siswa menilai media pembelajaran “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” berbasis *Macromedia Flash* “Sangat Menarik” dalam pembelajaran IPAS, dengan tingkat kemenarikan sebesar 82,5% berdasarkan hasil uji coba penggunaan media. Komentar para siswa menunjukkan bahwa mereka menganggap media ini sebagai cara yang menarik dan menyenangkan untuk belajar tentang IPAS. Ketika siswa semakin memahami materi, mereka juga mengatakan bahwa pembelajaran menjadi menyenangkan dan menarik.

Terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai *pre-test* dan *post-test* siswa IPAS yang menggunakan materi pembelajaran berbasis *Macromedia Flash*. Nilai rata-rata *post-test* siswa sebesar 75,9 jauh lebih tinggi daripada nilai rata-rata *pre-test* siswa sebesar 48,7. Dengan menggunakan tingkat

signifikansi (Sig.) sebesar 0,000 untuk uji coba hasil belajar siswa, yang lebih rendah daripada tingkat kesalahan yang dapat diterima yaitu 0,05, maka H_a diterima berdasarkan hasil analisis uji-t dengan menggunakan uji-t sampel berpasangan (paired sample t-test). Kesimpulan: Siswa kelas IV Fatahilah Min 2 jember dapat mengambil manfaat dari penggunaan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* “Kerajaan-kerajaan di Nusantara” untuk meningkatkan prestasi akademik mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Arsyad, M. N. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 8(2), 188-198.
- Arsyad, M. N. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *Agastya: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya*, 8(2), 188-198.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31–43. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran* (2nd Ed.). Gava Media
- Fahmi, F., Syabrina, M., Sulistyowati, S., & Saudah, S. (2020). Strategi Guru Mengenalkan Konsep Dasar Literasi di PAUD Sebagai Persiapan Masuk SD/MI. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 931-940.
- Handayani, H., Putra, F. G., & Yetri, Y. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash. *Jurnal Tatsqif*, 16(2), 186–203. <https://doi.org/10.20414/jtq.v16i2.160>
- Jamun, Y. M. (2018). Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio*, 10(1), 48–52.
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100.
- Maghfiroh, W. (2020). Dampak Teknologi Informasi (IT) Terhadap Dunia Pendidikan. *Prosiding Pascasarjana IAIN Kediri*, 3, 241–254.
- Maritsa, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Ma'shum, M. A. (2021). Pengaruh Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Milawati. (2021). *Media Pembelajaran* (F. Sukmawati, Ed.; 1st Ed.). Tahta Media Group.
- Nulinnaja, R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbentuk Macromedia Flash 8 di MI Sulaimaniyah Mojoagung Jombang [Tesis]. Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
- Salim, H. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Kencana.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (25th Ed.). Alfabeta
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D* (R. A. Kusumaningtyas, Ed.; 1st Ed.). Bumi Aksara.
- Yulia, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Sejarah Siswa SMA Negeri I Gunung Talang. *Jurnal Dimensi*, 2(2).
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada