

**PENGEMBANGAN *POWERPOINT* INTERAKTIF PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

Auliya Nurhasanah

NIM 1807661

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS CIBIRU
BANDUNG
2024**

Pengembangan PowerPoint Interaktif pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Sekolah Dasar

Oleh
Auliya Nurhasanah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Kampus Daerah UPI Cibiru

© Auliya Nurhasanah 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Mei 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Auliya Nurhasanah

NIM 1807661

**PENGEMBANGAN *POWERPOINT* INTERAKTIF PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DI SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Hana Yunansah, S.Si., M.Pd.

NIP. 198301132009121005

Pembimbing II



Dr. Rendi Restiana Sukardi, M.Pd.

NIP. 920200419900607101

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD



Dr. Tita Mulyati, M.Pd

NIP. 198111082008012015

PENGEMBANGAN POWERPOINT INTERAKTIF PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DI SEKOLAH DASAR

Auliya Nurhasanah

1807661

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media, uji kelayakan media, serta respons guru dan siswa terhadap media pembelajaran *PowerPoint* interaktif pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V SD. Alasan dilakukannya penelitian ini, dikarenakan kurangnya ketersediaan unsur media yang dapat mendukung kecenderungan gaya belajar siswa dalam bentuk multimedia interaktif, dan keterlibatan siswa dalam uji keterbacaan media, sehingga dilakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *PowerPoint* interaktif pada materi Sistem Pencernaan Manusia yang menyediakan unsur media dalam bentuk audio visual yang mendukung kecenderungan gaya belajar siswa serta keterlibatan siswa dalam uji keterbacaan pada media yang dikembangkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Design and Development* (D&D) dengan menggunakan model desain ADDIE. Penelitian ini mendapati bahwa media pembelajaran berbasis *PowerPoint* interaktif pada materi sistem pencernaan manusia “sangat layak” untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas, diperoleh hasil validasi dari para ahli yaitu validasi materi dengan persentase 89% validasi media memperoleh persentase 95%, dan validasi bahasa memperoleh persentase 99%, dengan akumulasi penilaian media sebesar 95,8%, dan respons positif pada siswa terkait penggunaan media, baik respons afektif, kognitif, dan psikomotorik. Implikasi pada penelitian ini yaitu adanya kemudahan siswa dalam mengakses media pembelajaran secara mandiri yang dapat mendukung kecenderungan gaya belajar siswa dengan berbagai unsur media didalamnya, dan media dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang bersifat interaktif dan aplikatif dalam pembelajaran IPA di SD.

Kata kunci: *PowerPoint*, interaktif, gaya belajar, multimedia, ADDIE.

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE POWERPOINT ON HUMAN DIGESTIVE SYSTEM MATERIAL IN ELEMENTARY SCHOOL

Auliya Nurhasanah

1807661

ABSTRACT

This study aims to determine media development, media feasibility test, and teacher and student responses to interactive PowerPoint learning media on human digestive system material in grade V Elementary School. The reason for conducting this research is due to the lack of availability of media elements that can support student's learning style tendencies in the form of interactive multimedia, and student involvement in media readability tests, so that interactive PowerPoint-based learning media development research on Human Digestive System material provides media elements in the form of audio visuals that support student's learning style tendencies and student involvement in reading tests on the developed media. The method used in this research is the Design and Development (D&D) method using the ADDIE design model. This study found that interactive PowerPoint-based learning media on human digestive system material was "very feasible" to be used in the learning process in the classroom, obtained validation results from experts, namely the percentage of material validation obtained was 89%, media validation obtained a percentage of 95%, and language validation obtained a percentage of 99%, with an accumulated media assessment of 95.8%, and positive responses in students related to the use of media, both affective, cognitive, and psychomotor responses. The implication of this research is the ease of students in accessing learning media independently which can support the tendency of student's learning styles with various media elements in it, and the media can be used as an alternative learning media that is interactive and applicable in learning science in elementary schools.

Keyword: PowerPoint, interactive, learning style, multimedia, ADDIE.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	5
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Media Pembelajaran di Sekolah Dasar.....	7
2.1.1 Definisi Media Pembelajaran.....	7
2.1.2 Macam-macam dan Manfaat Media Pembelajaran	8
2.1.3 Media Pembelajaran Multimedia	14
2.2 PowerPoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran	18
2.2.1 Definisi Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	18
2.2.2 Tujuan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	18
2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif	19

2.2.4	Unsur-unsur Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	20
2.2.5	Keunggulan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	20
2.2.6	Kekurangan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	20
2.2.7	Manfaat Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	22
2.2.8	Memaksimalkan Penggunaan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif.....	23
2.3	Pembelajaran IPA.....	24
	Pembelajaran IPA di SD.....	24
2.4	Sistem Pencernaan Manusia.....	25
	Sistem Pencernaan Manusia di SD.....	25
	Materi Sistem Pencernaan Manusia.....	26
2.5	Penelitian Relevan.....	37
BAB III		40
METODE PENELITIAN		40
3.1	Desain Penelitian.....	40
3.2	Prosedur Penelitian.....	41
3.3	Partisipan dan Tempat Penelitian.....	43
3.3.1	Partisipan.....	43
3.3.2	Tempat Penelitian.....	43
3.4	Instrumen Penelitian.....	44
3.4.1	Analisis (<i>Analysis</i>).....	44
3.4.2	Desain (<i>Design</i>).....	45
3.4.3	Pengembangan (<i>Development</i>).....	46
3.4.4	Implementasi (<i>Implementation</i>).....	48
3.4.5	Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	50
3.5	Teknik Analisis Data.....	51
3.5.1	Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	51
3.5.2	Tahap Desain (<i>Design</i>).....	52
3.5.3	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	52
3.5.4	Implementasi (<i>Implementation</i>).....	56
3.5.5	Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	57
BAB IV		58

TEMUAN DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Pengembangan PowerPoint Interaktif pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar.....	58
4.2 Kelayakan Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif pada Materi Sistem Pencernaan Kelas V Sekolah Dasar.....	70
4.3 Respons Guru dan Siswa Terhadap Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	75
BAB V.....	96
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	96
5.1 Simpulan.....	96
5.2 Implikasi.....	98
5.3 Rekomendasi.....	98
LAMPIRAN A.....	110
Lampiran I. Surat Permohonan Menjadi Validator.....	110
Lampiran II. Surat Persetujuan Menjadi Validator.....	113
LAMPIRAN B.....	117
Lampiran I. Garis Besar Program Media (GBPM).....	117
Lampiran II. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	118
Lampiran III. Storyboard media PowerPoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia.....	142
Lampiran IV. Catatan perbaikan Media dari Ahli Materi Terhadap PowerPoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia.....	147
Lampiran V. Catatan perbaikan Media dari Ahli Media Terhadap PowerPoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia.....	148
LAMPIRAN C.....	150
Lampiran I. Hasil Angket Analisis Karakteristik Siswa dan Kebutuhan Pengembangan Media PowerPoint Interaktif.....	150
Lampiran II. Hasil Angket Uji Validasi Para Ahli Terhadap PowerPoint Interaktif Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar.....	154
Lampiran III. Hasil Angket Respons Pengguna PowerPoint Interaktif Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar.....	163
Lampiran IV. Hasil Observasi Terhadap Penggunaan PowerPoint Interaktif	

Sistem Pencernaan Manusia di Kelas C Sekolah Dasar.....	190
Lampiran V. Hasil Uji Keterbacaan Terhadap Penggunaan PowerPoint Interaktif	
Sistem Pencernaan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar.....	191
LAMPIRAN D.....	216
Lampiran I. Surat Izin Penelitian.....	216
Lampiran II. SK Pembimbing.....	217
Lampiran III. Dokumentasi Uji Coba Media PowerPoint Interaktif Sistem	
Pencernaan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar.....	218
Lampiran IV. Riwayat Hidup Penulis.....	223
LAMPIRAN E	
Form Perbaikan Skripsi.....	224

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tahapan Prosedur Penelitian PowerPoint Interaktif.....	42
Tabel 3.2 Instrumen Penelitian.....	44
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Analisis Karakteristik Siswa dan Kebutuhan Media.....	45
Tabel 3.4 Contoh Tabel Perbaikan.....	46
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Validasi Materi.....	46
Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Validasi Media.....	47
Tabel 3.7 Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa.....	48
Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Respons Guru.....	49
Tabel 3.9 Kisi-kisi Angket Respons Siswa.....	49
Tabel 3.10 Contoh Instrumen Observasi Siswa.....	50
Tabel 3.11 Contoh Soal Uji Keterbacaan.....	50
Tabel 3.12 Penskoran dengan Skala Guttman.....	51
Tabel 3.13 Kategorisasi Penskoran dengan Skala Guttman.....	51
Tabel 3.14 Penskoran dengan Skala Likert.....	52
Tabel 3.15 Rubrik Penilaian Uji Validasi Materi.....	53
Tabel 3.16 Rubrik Penilaian Uji Validasi Media.....	54
Tabel 3.17 Rubrik Penilaian Uji Validasi Bahasa.....	55
Tabel 3.18 Kriteria Interpretasi dengan Skala Likert.....	56
Tabel 3.19 Kategori Penskoran dengan Skala Guttman.....	57
Tabel 3.20 Analisis SWOT PowerPoint Interaktif.....	57
Tabel 4.1 Analisis Kurikulum dan Cakupan Materi.....	59
Tabel 4.2 Hasil Analisis Karakteristik Siswa dan Kebutuhan Media.....	62
Tabel 4.3 Catatan Perbaikan Garis Besar Program Media (GBPM).....	64
Tabel 4.4 GBPM yang telah direvisi.....	65
Tabel 4.5 Potongan Storyboard PowerPoint Interaktif.....	65
Tabel 4.6 Proses Penggarapan Desain PowerPoint Interaktif.....	67
Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi Materi.....	71
Tabel 4.8 Potongan Catatan Perbaikan Validator Materi.....	73
Tabel 4.9 Hasil Uji Validasi Media.....	73
Tabel 4.10 Potongan Catatan Perbaikan Validator Media.....	74
Tabel 4.11 Hasil Uji Validasi Bahasa.....	75
Tabel 4.12 Hasil Respons Guru Sebagai Pengguna.....	76
Tabel 4.13 Hasil Respons Siswa Sebagai Pengguna.....	78
Tabel 4.14 Hasil Observasi Terhadap Pengguna Media.....	81
Tabel 4.15 Hasil Uji Keterbacaan Pada Siswa.....	82
Tabel 4.16 Hasil Evaluasi pada Tahap Penelitian.....	86
Tabel 4.17 Hasil Akumulasi Penilaian.....	93
Tabel 4.18 Analisis SWOT PowerPoint Interaktif.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan ADDIE.....	41
Gambar 4.1 Aplikasi Perekam Suara.....	66
Gambar 4.2 Aplikasi Pembuatan Animasi Bergerak.....	67

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Pembagian Tugas Mengajar Responden.....	61
Grafik 4.2 Klasifikasi Pengalaman Mengajar Responden.....	61

DAFTAR PUSTAKA

- Admelia, M., Farhana, N., Agustiana, S. S., Fitri, A. I., & Nurmalia, L. (2022). Efektifitas penggunaan aplikasi Canva dalam pembuatan modul pembelajaran interaktif Hypercontent di Sekolah Dasar Al Ikhwan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 177. <https://doi.org/10.28989/kacanegara.v5i2.1087>
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, XVI(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Ahsani, E. L., Zuhaida, K., Putri, M. A., & Jannah, A. F. J. (2022). Pembuatan PowerPoint Sebagai Upaya Guru Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Fasilitas di BITC Bandung. *YASIN*, 2(1), 48–60.
- Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan Solusi Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.*, 18–25.
- Ananda, R. (2017). Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 21–30.
- Andinny, Y., & Lestari, I. (2016). Pengaruh Pembelajaran Multimedia Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 01(02), 169–179.
- Andriyani, Z., & Buliali, J. L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Lingkaran Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android bagi Siswa Tunarungu. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 170–185. <https://doi.org/10.33654/math.v7i2.1353>
- Angraini, M. P., Asnilawati., Habisukan, U. H., & Nurokhman, A. (2020). Analisis Soal Pilihan Ganda Untuk Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas XI SMA/MA. *Pembelajaran Digital Dan Penelitian Pendidikan Biologi Di Era New Normal.*, 48–54.
- Astuti, Y. W., & Mustadi, A. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Film Animasi Terhadap Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas V SD. *Jurnal Prima E*, 2, 250–262.
- Bahtiar, E. T. (2015). Penulisan Bahan Ajar. In *Artikel Disajikan Dalam Kegiatan Conference Paper Di Bogor, October*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1441.6083>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. *Halaqa: Islamic Education Journal.*, 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Cahyani, A. R., & Sumilah. (2018). Hubungan Motivasi Belajar dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar IPS. *Joyful Learning Journal*, 7(1), 48–54. <https://doi.org/10.15294/JLJ.V7I1.23230>
- Damayanti, P. A., & Qohar, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Powerpoint pada Materi Kerucut. *KreanoL Jurnal Matematikka Kreatif-Inovatif*, 10(2), 119–124. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i2.16814>
- Deliany, N., Hidayat, A., & Nurhayati, Y. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 17(2), 90–97.

- Desrianti, D. I., Untung, R., & Mulyani, R. (2012). Audio Visual As One Of The Teaching Resources On Ilearning. *Journal CCIT*, 5(2), 135–136.
- Devi, P. S., & Bayu, G. W. (2020). Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Visual. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 8(2), 238–251. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v8i2.26525>
- Dewantara, A. H., B., A., & Harnida. (2020). Kreativitas Guru Dalam Memanfaatkan Media Berbasis IT Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *AL GURFAH: Journal of Primary Education*, 1(1), 15–28.
- Dewi, N. L. P. S., & Manuaba, I. B. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 76–83. <https://doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32760>
- Dewi, P. P. T. K. (2013). Tingkat Keterbacaan Buku Teks Bahasa Indonesia Untuk Siswa Kelas XI IPA 1 SMAN 1 Blahbatuh Melalui Uji Tes Rumpang. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Undiksha.*, 1(4), 1–12.
- Dhaniawaty, R. P., Suci, A. L., & Hardiyana, B. (2021). Aplikasi Pembelajaran Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Mengenai Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*, 11(September), 183–194. <https://doi.org/10.34010/jati.v11i2>
- Diani, R., & Hartati, N. S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika dengan 3d Pageflip Professional Flipbook Based On Islamic Literacy : The Development Of Physics Learning Media Using 3d Pageflip Professional.”. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(2), 234–244. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jipi.v4i2.20819>.
- Diyati, N. Z. (2022). *Pengembangan Buku Digital pada Materi Wujud Benda Berorientasi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa di Sekolah Dasar*.
- Dwiqui, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33–48. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28934>
- Efendi, N. M. (2018). Revolusi Pembelajaran Berbasis Digital (Penggunaan Animasi Digital Pada Start Up Sebagai Metode Pembelajaran Siswa Belajar Aktif). *Jurnal Pendidikan, Sosiologi Dan Antropolog*, 2(2), 173–182. <https://doi.org/10.20961/habitus.v2i2.28788>
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya Penggunaan Media. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1–11.
- Fanny, A. M., & Suardiman, S. P. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 1–9.
- Fathoni, A. R. (2016). Media Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Pencernaan Makanan Sesuai Standar Kompetensi. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer Dan Tenologi Informasi*, Vol 1 (1): 8.
- Fatimah, W., Iskandar, A. M., Abustang, P. B., & Rosarti, M. S. (2022). Media Pembelajaran Audio Visual Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar IPS Masa Pandemi. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9324–9332. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.3287>
- Fauyan, M. (2019). Developing Interactive Multimedia Through Ispring on Indonesian

- Learning with the Insight Islamic Values in Madrasah Ibtidaiyah. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 6(2), 177–190. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v6i2.4173>
- Febrianto, I. P. N., Wahyuni, D. S., & Sugihartini, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Pada Kelas XI Mata Pelajaran Biologi dengan Materi “Sistem Sirkulasi pada Manusia dan Sistem Pencernaan Makanan” di SMA Negeri 2 Singaraja. *KARMAPATI: Kumpulan Artikel Mahasiswa Teknik Informatika*, 10(3), 282–288. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i3.36888>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Prosiding DPNPM UNINDRA*, 08(12), 181–188.
- Firmadani, F. (2010). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Strategi Dan Implementasi Karakter Pada Era Revolusi Industri 4.0*, 93–97.
- Gereda, A. (2020). *Keterampilan Berbahasa Indonesia: Menggunakan Bahasa Indonesia secara Baik dan Benar* (A. S. Pratiwi (ed.)). Edu Publisher.
- Gulo, S., & Harefa, A. O. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 291–299. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.40>
- Gunawan, H. (2012). *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Alfabeta.
- Hae, Y., Tantu, Y. R. P., & Widiastuti. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Visual dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1177–1184. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.522>
- Handayani, D., & Rahayu, D. V. (2020). Development of Android-Based Interactive Learning Media Using I-Spring and APK Builders. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 12–26.
- Hanik, U., Sari, I. P., & Nurtamam, M. E. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Game 2D Flash Pada Pembelajaran Matematika Pecahan Sederhana Untuk Siswa Kelas III UPTD SDN Banyuajuh 4 Kamal. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(2), 1–9. <https://doi.org/10.21107/widyagogik.v7i2.7815>
- Hapsari, T. P. R. N., & Fitri, A. S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Mata Kuliah Evaluasi Pengajaran Bahasa dan Sastra Indonesia Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah SEMANTIKA*, 2(01), 11–20.
- Harahap, D. G. S. (2019). Efektivitas Metode Inkuiri dalam Pembelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas XI SMA Negeri 4 Padangsidimpuan. *Journal Education and Development*, 7(1), 152–156. <https://doi.org/10.37081/ed.v7i1.790>
- Harisa, A., Ubaidillah, A., Alam, M., & Rachmawati, U. (2022). Efektivitas Media Audio dalam Mengenalkan Gerakan Sholat pada Anak Usia Dini. *El-Athfal: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak*, 2(02), 120–134. <https://doi.org/10.56872/elathfal.v2i02.835>
- Hashemi, M., Masoud, A., & Masoumeh, F. (2012). PowerPoint as an Innovative Tool for Teaching and Learning in Modern Classes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 559–563.
- Hermawati, E., Suparman, I. W., & Eliyanti, M. (2020). Pengaruh Penyajian Materi Dalam Bentuk Media Komik Terhadap Minat Baca dan Hasil Belajar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(1), 57–64. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i1.2860>

- Hikmah, S. N., & Maskar, S. (2020). *Pemanfaatan Aplikasi Microsoft*.
- Hisbullah, & Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar* (A. Asiz & Mirnawati. (eds.); Cetakan Pe). Penerbit Aksara TIMUR.
- Ibrahim, M. M., Agustina, A., & Maulana, A. (2020). Pengaruh Motivasi Kerja Guru terhadap Kinerja Guru pada MTSN di Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, IV(1), 111–118. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v4i1.14164>
- Ilmiani, A. M., Ahmadi., Rahman, N. F., & Rahmah, Y. (2020). Multimedia Interaktif untuk Mengatasi Problematika Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 8(1), 17–32.
- Indahini, R. S., Sulton., & Husna, A. (2018). Pengembangan Multimedia Mobile Learning pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital Kelas X SMK. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(2), 141–148.
- Irwandi. (2020). Penggunaan Media Audio Visual Dalam Peningkatan Hasil Belajar Materi Rukun Iman Pada Siswa Kelas I SD Negeri 49 Kota Banda Aceh. *Pionir Jurnal Pendidikan*, 9(1), 25–44. [https://doi.org/9\(1\), 25–44](https://doi.org/9(1), 25–44). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/pjp.v7i1.3321>.
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). Media Digital dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1064–1074.
- Jannah, I. N., Hariyanti, P. D. D., & Prasetyo, S. A. (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 54–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.24135>
- Juannita, & Adhi, B. P. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia untuk Kelas 8 SMP dengan Fitur Augmented Reality Berbasis Android (Studi Kasus: SMPN 7 Depok). *Jurnal PINTER*, 1(1), 76–81. <https://doi.org/10.21009/pinter.1.1.10>
- Khotimah, K. (2019). Pemanfaatan PowerPoint Terintegrasi dengan I-Spring Presenter sebagai Media Pembelajaran ICT. *Jurnal Eksponen*, 9(1), 79–85.
- Kumalasani, M. P. (2018). Kepraktisan Penggunaan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 2(1), 1–11.
- Kusdiyah, R. L. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT melalui Macromedia Flash 8 pada Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Organ Pencernaan Manusia kelas VA SD Negeri Depok 1*.
- Kusuma, D. (2018). Analisis Keterbacaan Buku Teks Fisika SMK Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains.*, 1(1), 14–21.
- Kuswanto, J., & Walusfa, Y. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VIII. *Innovatife Journal of Curriculum and Educational Technology*, 6(2), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ijcet.v6i2.19335>
- Lestari, A. I., Senjaya, A. J., & Ismunandar, D. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Appy Pie untuk Melatih Pemahaman Konsep Turunan Fungsi Aljabar. *Pedagogy*, 4(2), 1–9.

- Lestari, N. D., Hermawan, R., & Heryanto, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon untuk Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(3), 33–43. <https://doi.org/10.17509/jpgsd.v3i3.20748>
- Mashuri, & Nurjannah, D. (2020). Analisis SWOT Sebagai Strategi Meningkatkan Daya Saing (Studi Pada PT. Bank Riau Kepri Unit Usaha Syariah Pekanbaru). *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 1(1), 97–112. <https://doi.org/10.46367/jps.v1i1.205>
- Mauludin, R., Sukanto, A. S., & Muhandi, H. (2017). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Pada Manusia dalam Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 3(2), 117–123. <https://doi.org/10.26418/Jp.V3i2.22676>
- Moto, M. M. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan. *Indonesian Journal of Primary Education Pengaruh*, 3(1), 20–28. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i1.16060>
- Muchtar, F. Y., Nasrah., & S, I. M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis I-Spring Presenter untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5520–5529. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1711>
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, VIII(2), 1–10.
- Mukaromah, E. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Meningkatkan Gairah Belajar Siswa. *Journal of Education Management & Administration Review*, 4(1), 175–182.
- Muniroh, A. A. N., Trisniawati., & Utaminingsih, R. (2021). Pengembangan Media PowerPoint Interaktif pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas V. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 130–139. <https://doi.org/10.21009/PIP.352.5>
- Muttaqien, F. (2017). Penggunaan Media Audio-Visual dan Aktivitas Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Vocabulary Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas X (Quasy Experiment: SMAN 8 GARUT). *Jurnal Wawasan Ilmiah*, 8(1), 25–41.
- Nailiah, I. M., & Saputra, E. R. (2022). Pengembangan Media ICT Berbasis Video Animasi Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 8–15. <https://doi.org/10.36928/jipd.v6i1.976>
- Nata, I. K. W., & Putra, D. K. N. S. (2021). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5, 227–237. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.32726>
- Nofitasari, A., Lisdiana., & Marianti, A. (2021). Journal of Innovative Science Education Development of My Biology App Learning Media Based on Android Materials of Food Digestion Systems as Student Learning Source at. *Journal of Innovative Science Education*, 10(1), 70–78.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 2(2), 8–18.
- Nurdiyanti, S. (2019). Implementasi Media Visual dan Audiovisual Terhadap

- Pembelajaran Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP.*, 642–650.
- Nurhayati, F., Widodo, J., & Soesilowati, E. (2015). Pengembangan LKS Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pokok Bahasan Tahap Pencatatan Akuntansi Perusahaan Jasa. *Journal of Economic Education*, 4(1), 14–19.
- Nurhidayati, N., Asrori, I., Ahsanuddin, M., & Dariyadi, M. W. (2019). Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint dan Pemanfaatan Aplikasi Android untuk Guru Bahasa Arab. *Jurnal KARINOV*, 2(3), 181–184. <https://doi.org/10.17977/um045v2i3p181-184>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al Quran, Hadits, Syari'ah, Dan Tarbiyah*, 03(1), 171–187.
- Pertiwi, N. P. N., & Wahyudi. (2022). Media Pembelajaran Digital Berbasis Instagram Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 402–414. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i2>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, Priskila, R., & Putra, P. B. (2019). *Pengembangan Aplikasi Kuesioner Survey Berbasis Web Menggunakan Skala Likert dan Guttman*. 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Pujilestari, Y., & Susila, A. (2020). Pemanfaatan Media Visual dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 19(2), 40–47. <https://doi.org/10.21009/jimd.v19i02.14334>
- Purwono, J., Yutmini, S., & Anitah, S. (2014). Penggunaan Media Audio Visual pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 127–144.
- Puspaningtyas, N. D., & Dewi, P. S. (2020). Persepsi peserta didik terhadap pembelajaran berbasis daring. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 3(6), 703–712.
- Puspita, A. M. I., Puspitaningsih, F., & Diana, K. Y. (2020). Keefektifan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *TANGGAP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(1), 49–54.
- Putra, R. S., Wijayati, N., & Widhi, F. M. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia.*, 11(2), 2009–2018.
- Putri, H. P., & Nurafni. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Power Point Interaktif terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3538–3543. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.986>
- Qurrotaini, L., Triyana, A., Susanto, A., & Yulianingsih, I. (2021). Pengembangan Permainan Edukasi LAGA OPRASIA Berbasis Gamification in Education Pada Pembelajaran IPA SD. *LPPM UMJ*, 1–5.
- Resiani, N. K., Agung, A. A. G., & Jampel, I. N. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VII Semester Genap di SMPN 7 Singaraja Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Edutech Undiksha*, 3(1). <https://doi.org/10.23887/jeu.v3i1.5929>

- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2009). *Design and Development Research*. <https://doi.org/10.4324/9780203826034>
- Rochman, I. (2019). Analisis SWOT dalam Lembaga Pendidikan (Studi Kasus di SMP Islam Yogyakarta). *Al Iman: Jurnal Keislaman Dan Kemasyarakatan*, 3(1), 36–52.
- Romayanti, C., Sundaryono, A., & Handayani, D. (2020). Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Kemampuan Berpikir Kreatif Dengan Menggunakan KVISOFIT Flipbook Maker. *Jurnal UNIB*, 4(1), 51–58. <https://doi.org/10.33369/atp.v4i1.13709>
- Rosita, F. Y. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Berbicara bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *JINoP: Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 1(1), 25–37.
- Sakiah, N. A., & Effendi, K. N. S. (2021). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis PowerPoint Materi Aljabar pada Pembelajaran Matematika SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 7(1), 39–48. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v7i1.2623>
- Sakti, T. K., Hairunisya, N., & Sujai, S. I. (2019). Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Siswa Pada Mata Pelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 28, 53–60.
- Salsabila, U. H., Sofia, M. N., Seviarica, H. P., & Hikmah, M. N. (2020). Urgensi Penggunaan Media Audiovisual Dalam Meningkatkan Motivasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 25(2), 284–304. <https://doi.org/10.24090/insania.v25i2.4221>
- Sanaky, A. H. H. (2009). *Media Pembelajaran*. Safiria Insania Press.
- Saputro, R. E., & Saputra, D. I. S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Mengenal Organ Pencernaan Manusia Menggunakan Teknologi Augmented Reality. *Jurnal Buana Informatika*, 6(2), 153–162.
- Sari, L. N., & Bintang, P. (2022). Konsep Sistem Pencernaan Pada Manusia Berdasarkan Al Qur'an dan Hadits. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(3), 244–251. <https://doi.org/10.30596/jppp.v3i3.13222>
- Sari, W. N., Murtono., & Ismaya, E. A. (2021). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi dan Minat Belajar Siswa Kelas V SDN Tambahmulyo 1. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(11), 2255–2261. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i11.472>
- Srimaya. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Biotek*, 5(1), 53–68.
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran* (1st ed.). Deepublish, Maret 2018.
- Sudarma, I. K., Teguh, I. M., & Prabawa, D. G. A. P. (2015). *Desain Pesan Kajian Analitis Desain Visual Teks dan Image*. Graha Ilmu.
- Sudjadi, B., & Laila, S. (2007). *Biologi: Sains dalam Kehidupan* (Zuneldi. (ed.)). Penerbit Yudhistira Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.
- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Video Animasi Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 48–56. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>

- Sukmana, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosisal bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Bogor. *JPSd: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 171–185. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138>
- Sulistyo, L. B., & Sugiarti, Y. (2008). *Solusi Sukses Belajar Biologi SMP/MTs* (1st ed.). PT Grasindo.
- Sundayana, R. (2016). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5(2), 75–84. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.262>
- Supardi, K. (2017). Media Visual dan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 160–170.
- Susilowati. (2008). *Materi Kurikuler SMA*. Universitas Terbuka.
- Susilowati, I., Iswari, R. S., & Sukaesih, S. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Unnes Journal of Biology Education*, 2(1).
- Syah, M. N. F., Hidayatullah, R. S., Kurniawan, W. D., & Susanti, N. A. (2023). Pengaruh Media PowerPoint Interaktif Terhadap Hasil Belajar Generasi Z Siswa Kejuruan. *Journal of Mechanical Engineering Learning*, 12(1).
- Syamsudin, A. (2014). Pengembangan Instrumen Evaluasi Non Tes (Informal) untuk Menjaring Data Kualitatif Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3(Edisi 1), 403–413. <https://doi.org/10.21831/jpa.v3i1.2882>
- Syavira, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(1), 84–93. <https://doi.org/10.37478/optika.v5i1.1039>
- Tafanao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–113. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tamara, M. F., Tulenan, V., & Paturusi, S. (2019). Aplikasi Pembelajaran Interaktif Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa SD. *Jurnal Teknik Informatika Vol.14*, 14(3), 377–386. <https://doi.org/10.35793/jti.14.3.2019.27132>
- Wahyuni, S., Rahmadhani, E., & Mandasari, L. (2020). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan PowerPoint. *Jurnal Abdidas*, 1(6), 597–602. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.131> ISSN
- Widarisma, F. C. (2019). Studi Deskriptif Penggunaan Media Pop Up Card Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(7), 1–10.
- Widiyanti, N., & Ansori, Y. Z. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V di SDN Ciparay 1 Tahun Ajaran 2020/2021. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 222–228.
- Wijayanti, W., & Relmasira, S. C. (2019). Pengembangan Media PowerPoint IPA Untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Samirono. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(2), 77–83.
- Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran

- Dalam Hybrid Learning. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 26–32.
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika di SMP 1 Bukti Sudi. *Indonesian Journal of Technologi, Informatics and Science (IJTIS)*., 1(2), 43–48. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>
- Yanuar, F. M., Anshari, M. H., & Diyata, F. (2023). Analisis Penggunaan Media Visual Komputer Interaktif Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Sektor Pariwisata Sejarah. *Jurnal Sejarah Dan Pengajarannya*, 2(1).
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88–99. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i1.10289>
- Yuniasih, N., Aini, R. N., & Widowati, R. (2018). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Ispring Materi Sistem Pencernaan Kelas V SDN Ciptomulyo 3 Kota Malang. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 8(2), 85–94. <https://doi.org/10.21067/jip.v8i2.2647>