

**RANCANG BANGUN MEDIA WEBSITE PADA MATERI
PENYAJIAN DATA DI KELAS V SD**

(Penelitian *Design and Development* di kelas V Sekolah Dasar)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

AFIFAH

NIM 1903192

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

**RANCANG BANGUN MEDIA WEBSITE PADA MATERI
PENYAJIAN DATA DI KELAS V SD**

(Penelitian *Design and Development* di kelas V Sekolah Dasar)

SKRIPSI

oleh

Afifah

Sebuah laporan penelitian skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Afifah 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti.

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

AFIFAH

1903192

**RANCANG BANGUN MEDIA WEBSITE PADA MATERI
PENYAJIAN DATA DI KELAS V SD**

disetujui,

Pembimbing I



Dra. Hj. Rd. Deti Rostika, M. Pd.

NIP. 196104171986032001

diketahui,

Ketua Program Studi PGSD



Dr. Tita Mulyati, M. Pd.

NIP. 19811082008012015

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya sebagai peneliti menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Media *Website* Pada Materi Penyajian Data Di Kelas V SD” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan tindakan plagiarisme atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku. Berdasarkan pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko apabila terdapat tindakan melanggar etika keilmuan yang berlaku atau klaim dari pihak lain terhadap karya saya ini.

Bandung, Agustus 2024

Yang membuat pernyataan

Afifah

NIM. 1903192

MOTTO

Titik mulai dan titik pencapaian setiap orang berbeda-beda

Tidak membandingkan diri sendiri dengan orang lain

Bandingkanlah dengan dirimu sendiri yang dahulu

Untuk tetap bertahan dan berproses

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada kehadiran Allah SWT, atas berkat dan limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Website Pada Materi Penyajian Data Di Kelas V SD”.

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dalam rangka memperoleh gelar sarjana pada program Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Cibiru. Peneliti berharap pada penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat untuk peneliti sendiri dan pihak yang membacanya serta bisa dijadikan sebagai bahan rujukan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif.

Pada penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang peneliti hadapi namun berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara do'a dan motivasi akhirnya penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari pembaca agar menjadi perbaikan bagi peneliti agar menjadi lebih baik lagi.

Bandung, Agustus 2024

Peneliti,

Afifah

NIM. 1903192

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, Alhamdulillahirobbil'alamin skripsi ini dapat terselesaikan. Berkat limpahan dan Rahmat-Nya peneliti mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Media Website Pada Materi Penyajian Data Di Kelas V SD” dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Hj. R. Deti Rostika, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa dengan penuh ketelitian dan kesabaran sudah mengorbankan waktu yang berharga untuk membimbing, mengarahkan, serta memberikan masukan yang bermanfaat kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Deni Darmawan, S. Pd., M. Si., MCE selaku Direktur Kampus UPI di Cibiru.
3. Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M. Pd selaku Wakil Direktur UPI Kampus Cibiru.
4. Ibu Dr. Tita Mulyati, M. Pd. selaku Ketua Program Studi S-1 PGSD UPI Kampus Cibiru.
5. Ibu Dr. Kurniawati, S.Pd., M.Pd. selaku dosen wali yang telah membimbing dan mendukung peneliti selama menempuh Pendidikan di kampus tercinta ini.
6. Bapak dan Ibu dosen di lingkungan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru yang telah memberikan ilmu dan pengetahuannya kepada peneliti selama di bangku perkuliahan.
7. Staff Prodi dan Akademik serta seluruh Tenaga Pendidik dan Kependidikan UPI Kampus Cibiru yang telah memberikan bantuan dan layanan kepada peneliti selama di bangku perkuliahan.
8. Ibu Kepala Sekolah SDN 10 Batuampar yang telah mengijinkan peneliti untuk melaksakan penelitian di SD tersebut.
9. Ibu Guru Kelas V yang telah membantu peneliti memberikan respon guru dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Siswa kelas V yang telah bersedia membantu peneliti memperhatikan arahan selama proses penelitian.

11. Secara khusus peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua tersayang yang senantiasa tanpa henti mendo'akan, memberikan dukungan serta menguatkan peneliti, salah satunya dalam masa perkuliahan dan penelitian ini. Mereka adalah alasan dan motivasi terkuat bagi peneliti dalam menuntaskan perkuliahan ini.
12. Kakak laki-laki peneliti danistrinya yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi dalam menempuh pendidikan dan penelitian ini. Tidak lupa keponakan tersayang yang selalu menghadirkan keceriaan dan tawa peneliti ketika pulang ke rumah dari perantauan.
13. Sahabat-sahabat peneliti yang selalu memberikan canda dan tawa, berbagi keluh dan kesah, serta memberi dukungan tiada henti.
14. Teman-teman seperjuangan yang telah membersamai peneliti serta memberikan dukungan satu sama lain selama perkuliahan dan penelitian.
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Bandung, Agustus 2024
Peneliti,

Afifah

RANCANG BANGUN MEDIA WEBSITE PADA MATERI PENYAJIAN DATA DI KELAS V SD

**Afifah
1903192**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa kesulitan meringkas data pada pembelajaran matematika dan perlu adanya sebuah inovasi media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat digunakan kapan saja dan dimana saja untuk mendukung pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rancangan, mengetahui kelayakan rancangan, dan mengetahui respons pengguna. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu, *analysis, design, development, implementation, and evaluation* dengan Teknik pengumpulan data melakukan wawancara dan angket. Partisipan penelitian terdiri dari ahli materi, dan ahli media serta dari pengguna yaitu guru dan siswa untuk mendapatkan hasil penilaian kelayakan pada media pembelajaran yang telah dibuat serta respon dari pengguna. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif dan Teknik analisis data deskriptif kualitatif. Untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil kuesioner ahli, kuesioner guru serta kuesioner siswa pada tahap uji coba ke dalam bentuk skor persentase sesuai skala likert. Media *website* mendapatkan hasil uji kelayakan dari ahli materi sebesar 85% dengan kategori “Sangat Layak” dan ahli media 90% dengan kategori “Sangat Layak”. Dari kedua hasil tersebut diperoleh skor persentase rata-rata sebesar 87.5% dengan kategori “Sangat Layak” dan layak diujicobakan kepada siswa sekolah dasar. Respon guru terhadap media *website* mendapatkan persentase penilaian sebesar 94% dan respon siswa terhadap media *website* mendapatkan persentase penilaian adalah sebesar 95%. Hasil respon dari pengguna siswa maupun guru mendapatkan rata-rata respon penilaian sebesar 94.5% dengan kategori “Sangat Baik”. Dari beberapa hasil tersebut media *website* layak digunakan dalam pembelajaran serta mendapatkan respon positif dari pengguna siswa maupun guru.

Kata kunci : Media Pembelajaran, *Website*, Penyajian Data

DESIGN AND BUILD WEBSITE MEDIA OF DATA PRESENTATION IN CLASS V ELEMENTARY SCHOOL

**Afifah
1903192**

ABSTRACT

This research is motivated by students' difficulties in summarizing data in mathematics learning and the need for an innovative technology-based learning media that can be used anytime and anywhere to support learning. The purpose of this study is to determine the design, assess the feasibility of the design, and understand user responses. This research uses the ADDIE model, which consists of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation, with data collection techniques including interviews and questionnaires. Research participants consist of subject matter experts, media experts, as well as users, namely teachers and students, to obtain feasibility assessment results on the learning media that has been created and user responses. Data analysis techniques use quantitative descriptive data analysis and qualitative descriptive data analysis techniques. To process data obtained from expert questionnaires, teacher questionnaires, and student questionnaires at the trial stage into percentage scores according to the Likert scale. The website media received feasibility test results of 85% from subject matter experts with the category "Very Feasible" and 90% from media experts with the category "Very Feasible". From these two results, an average percentage score of 87.5% was obtained with the category "Very Feasible" and suitable for trial with elementary school students. The teacher's response to the website media received a percentage assessment of 94%, and the students' response to the website media received a percentage assessment of 95%. The response results from both student and teacher users obtained an average response assessment of 94.5% with the category "Very Good". From these results, the website media is suitable for use in learning and receives a positive response from both student and teacher users.

Keywords: Learning Media, Website, Data Presentation

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
MOTTO	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	6
BAB II	8
KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Media Pembelajaran	8
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	8
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	9
2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran	10
2.2 Website	12
2.2.1 Pengertian <i>Website</i> Sebagai Media Pembelajaran	12
2.2.2 Kelebihan <i>Website</i> Sebagai Media Pembelajaran	13
2.2.3 Kekurangan <i>Website</i> Sebagai Media Pembelajaran	14
2.3 Materi Penyajian Data	15
2.3.1 Penyajian Data	15
2.3.2 Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel.....	16
2.3.3 Penyajian Data Dalam Bentuk Diagram Gambar (Piktogram)	18

2.3.4 Penyajian Data Dalam Bentuk Diagram Batang	21
2.3.5 Penyajian Data Dalam Bentuk Diagram Garis.....	22
2.4 Pengertian Respon Guru Dan Siswa	24
2.5 Penelitian Yang Relevan	25
2.6 Kerangka Berpikir	27
BAB III.....	28
METODE PENELITIAN	28
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 Prosedur Penelitian	29
3.2.1 <i>Analyze</i> (Analisis)	29
3.2.2 <i>Design</i> (Desain)	29
3.2.3 <i>Development</i> (Pengembangan).....	30
3.2.4 <i>Implementation</i> (Implementasi)	30
3.2.5 <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	30
3.3 Partisipan Penelitian	30
3.4 Tempat Penelitian.....	31
3.5 Instrumen Penelitian	32
3.4.1 Pedoman Wawancara	32
3.4.2 Angket	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.6 Teknik Analisis Data	37
BAB IV	41
TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Temuan Penelitian.....	41
4.1.1 Perancangan Media <i>Website</i> Pada Materi Penyajian Data	41
4.1.2 Uji Validasi Para Ahli Terhadap Kelayakan Media <i>Website</i> Pada Materi Penyajian Data	56
4.1.3 Respon Guru Dan Siswa Terhadap Penggunaan Media <i>Website</i> Pada Materi Penyajian Data	62
4.2 Pembahasan	67
4.2.1 Perancangan Media <i>Website</i> Pada Materi Penyajian Data	67
4.2.2 Uji Validasi Para Ahli Terhadap Kelayakan Media <i>Website</i> Pada Materi Penyajian Data	70
4.2.3 Respon Guru Dan Siswa Terhadap Penggunaan Media <i>Website</i> Pada Materi Penyajian Data	71

BAB V.....	74
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	74
5.1 Simpulan.....	74
5.2 Implikasi.....	75
5.3 Rekomendasi.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Penyajian Data Tabel	17
Tabel 2. 2 Contoh Penyajian Data Diagram Gambar (Piktogram)	20
Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian	32
Tabel 3. 2 Pedoman Wawancara	32
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Angket Validasi oleh Ahli Materi	33
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Validasi oleh Ahli Media	34
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	35
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa	36
Tabel 3. 7 Kriteria Nilai Validasi Ahli	37
Tabel 3. 8 Hitung Total Skor	38
Tabel 3. 9 Kualifikasi Hasil Validasi Ahli.....	38
Tabel 3. 10 Kriteria Nilai Respon Guru Dan Siswa	39
Tabel 3. 11 Hitung Total Respon	39
Tabel 3. 12 Kualifikasi Hasil Respon Guru Dan Siswa.....	40
Tabel 4. 1 Garis Besar Program Media (GBPM)	44
Tabel 4. 2 <i>Storyboard</i> Media <i>Website</i>.....	45
Tabel 4. 3 Identitas Validator	56
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Hasil Validasi Materi.....	56
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media	58
Tabel 4. 6 Hasil Revisi Media	60
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi.....	61
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Respon Guru.....	63
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Hasil Respon Siswa	64
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Respon Pengguna	65
Tabel 4. 11 Analisis SWOT Media <i>Website</i>.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Penyajian Data Diagram Batang	22
Gambar 2. 2 Contoh Penyajian Data Diagram Garis.....	24
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir.....	27
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE	29
Gambar 4. 1 Diagram Alur Media <i>Website</i>	45
Gambar 4. 2 Pembuatan Gambar Visual.....	48
Gambar 4. 3 Pembuatan Video Animasi	48
Gambar 4. 4 Pembuatan <i>Liveworksheets</i>	49
Gambar 4. 5 Pembuatan <i>Games</i>	49
Gambar 4. 6 Pembuatan Media <i>Website</i>	50
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Home</i> Media Website.....	51
Gambar 4. 8 Tampilan Akses Guru	52
Gambar 4. 9 Tampilan Akses Siswa: Materi	53
Gambar 4. 10 Tampilan Akses Siswa: Video	53
Gambar 4. 11 Tampilan Akses Siswa: LKPD	54
Gambar 4. 12 Tampilan Akses Siswa: Games	54
Gambar 4. 13 Tampilan <i>About us</i>	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Direktur	84
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	86
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	87
Lampiran 4 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan	88
Lampiran 5 Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan	89
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	91
Lampiran 7 Surat Persetujuan Ahli Materi	95
Lampiran 8 Instrumen Kuesioner Penilaian Ahli Materi	96
Lampiran 9 Hasil Kuesioner Penilaian Ahli Materi	97
Lampiran 10 Surat Persetujuan Ahli Media	99
Lampiran 11 Instrumen Kuesioner Penilaian Ahli Media	100
Lampiran 12 Hasil Kuesioner Penilaian Ahli Media	101
Lampiran 13 Instrumen Kuesioner Respon Guru	103
Lampiran 14 Hasil Instrumen Kuesioner Respon Guru I	104
Lampiran 15 Hasil Instrumen Kuesioner Respon Guru II	106
Lampiran 16 Instrumen Kuesioner Respon Siswa	108
Lampiran 17 Hasil Instrumen Kuesioner Respon Siswa	109
Lampiran 18 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	116
Lampiran 19 Hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	117
Lampiran 20 Kisi-Kisi Soal Evaluasi	126
Lampiran 21 Soal Evaluasi	127
Lampiran 22 Hasil Soal Evaluasi	128
Lampiran 23 Buku Bimbingan	148
Lampiran 24 Dokumentasi Peneliti	149
Lampiran 25 Form Perbaikan Skripsi.....	150

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Multimodal Terhadap Kemampuan Literasi Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 103–116. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1920>
- Ainun, F. P., Mawarni, H. S., & Sakinah, L. (2022). Identifikasi Transformasi Digital Dalam Dunia Pendidikan Mengenai Peluang Dan Tantangan Di Era Disrupsi. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), 1570–1580.
- Akbar, I. (2022). Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Pemrograman Java Berbasis Web Menggunakan Exe-Learning Untuk Anak Sekolah Menengah Pertama. *Universitas Islam Negeri Ar-Raniry*.
- Alim, J. A., Sari, I. K., Alpusari, M., Sulastio, A., Mulyani, E. A., Putra, R. A., & Hermita, N. (2020). *Interactive Multimedia Development on KPK and FPB Material. Journal of Physics: Conference Series*, 1655(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1655/1/012090>
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., & Arsyiadanti, H. (2022). Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.43560>
- Apsari, P. N., & Rizki, S. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Program Linear. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(1), 161-170.
- Ardani, M., & Sismulyasih, N. (2023). Reka Baru Media Pembelajaran PPKN. *Cahya Ghani Recovery*.
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Assiddiqi, B. A., Nuraini, L., & Murniati, M. E. (2023). Rancang Bangun Media Pembelajaran E-Learning Berbantuan Website berdu.id Pokok Bahasan Etnofisika. *Jurnal Education And Development*, 11(2), 95–100. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4593>
- Atsani, K. L. G. M. Z. (2020). Transformasi media pembelajaran pada masa Pandemi COVID-19. *Al-Hikmah: Jurnal Studi Islam*, 1(1), 82-93.
- Bahari, F., Wardani, D. A. K., & Pascaeka, L. (2023). Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Website Google Sites pada Materi Astronomi. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 21(1), 53–67. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v21i1.5212>
- Bates, A. W. (1997). *The impact of technological change on open and distance learning*. *Jurnal Distance Education*, 18(1), 93–109.
- Batubara, H. H. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 12-27.
- Batubara, H. H. (2020). *Media pembelajaran efektif*. Fatawa Publishing.

- Cheng, S.-L., Lu, L., & Xie, K. (2020). *Understanding teacher technology integration from expectancy-value perspectives*. *Teaching and Teacher Education*, 91.
- Daniyati, A., Saputri, I., & Wijaya, R. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 282–294.
- Dewi, H., Pratiwi, W., & Ratnasari, N. (2023). Media Pembelajaran Berbasis WEB Pada Mata Pelajaran Matematika: *Systematic Literatur Review*. *Jurnal Kependidikan Media*, 13, 179–186.
- Ermiana, I., Witono, H. A. H., & Khair, B. N. (2019). Pengembangan Media Berdasar Komputer (CBI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III Di SDN 12 Ampenan. Prosiding seminar nasional pagelaran pendidikan dasar nasional (ppdn) (pp. 297-303).
- Fasa, I. A., & Purwanti, K. L. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 32(01), 15–24.
- Fernandes, R. (2019). Relevansi Kurikulum 2013 dengan kebutuhan Peserta didik di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 6(2), 70–80. <https://doi.org/10.24036/scs.v6i2.157>
- Hasan, M., Milawati, & Darodjat. (2021). Media Pembelajaran. CV Tahta Media Group.
- Hermawan, R. & Sari, A. (2022). "Efektivitas Penggunaan Tabel dalam Pembelajaran Statistika di Sekolah Menengah." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 89-102.
- Jamaluddin, D., Ratnasih, T., & Gunawan, H. (2020). Pembelajaran daring masa pandemik Covid-19 pada calon guru: hambatan, solusi dan proyeksi. LP2M.
- Juniari, I. G. A. O., & Putra, M. (2021). Upaya Meningkatkan Semangat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Multimedia Interaktif pada Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 140–148. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/index>
- Kemdikbud. (2013). Permendikbud Nomor 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemdikbud. (2018). Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemdikbud. (2022). Permendikbud Nomor 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kunto, I., Ariani, D., & Widyaningrum, R. (2021). Ragam *Storyboard* Untuk Produksi Media Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 4(1), 108–120. <https://doi.org/10.21009/jpi.041.14>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran . Kencana.

- Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2011). Media Pembelajaran Manual dan Digital. Ghalia Indonesia.
- Kusuma, R. & Hartono, Y. (2020). "Analisis Penggunaan Berbagai Jenis Diagram Gambar dalam Buku Teks Matematika SD." Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika, 8(1), 56-70.
- Landina, I. A. P. L., & Agustiana, I. G. A. T. (2022). Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa melalui Media Pembelajaran Flipbook berbasis Kasus pada Muatan IPA Kelas V SD. Jurnal Mimbar Ilmu, 27(3), 443–452. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i3.52555>
- Levie, W. H., & Lentz, R. (1982). *Effects of Text Illustrations: A Review of Research. Educational Communication and Technology: A Journal of Theory, Research, and Development*, 30(4), 195–232. <https://www.learntechlib.org/p/169277/>
- Mailani, R., & Prasetyo, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB Game untuk Meningkatkan Kemampuan dalam Pemecahan Masalah Kecepatan dan Debit pada Pembelajaran Matematika Kelas V di Sekolah Dasar. JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan), 5(11), 5063–5068. <http://Jiip.stkipyapisdompu.ac.id>
- Maryati, I., & Priatna, N. (2017). Integrasi nilai-nilai karakter matematika melalui pembelajaran kontekstual. Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(3), 333–344.
- Masfufah, I., Abidin, Y., & Kurniawan, D. T. (2023). Pengembangan Media Multimodalitas Berbasis Web Dalam Mengenal Bentuk Bangun Di Kelas Rendah Jenjang Sekolah Dasar. Jurnal Euclid, 10(3), 450–462.
- Masykur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 8(2), 177-186.
- Misliani, & Panjaitan. (2013). Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran oleh guru IPA Biologi di Kecamatan Kendawangan. Jurnal Wahana Bio. Jurnal Wahana Bio, 9, 1–10.
- Munir. (2015). Multimedia: Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan. Alfabeta.
- Muzayanati, A., Prastowo, A., & Triwulandari, R. (2022). Analisis Media Berbasis Web E-Learning pada Pembelajaran Tematik di Madrasah Ibtidaiyah pada Masa Pandemic Covid 19. Jurnal Basicedu, 6(2), 1966–1974. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2290>
- Nadila. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV. IAIN Kediri.
- Nugraha, D. & Sari, R. (2018). "Pemanfaatan Diagram Gambar dalam Pembelajaran Statistika di Sekolah Dasar." Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2), 45-58.
- Nugroho, B. (2020). "Prinsip-prinsip Penyajian Data Statistik dalam Tabel." Jurnal Statistika dan Aplikasinya, 8(3), 112-125.
- Nugroho, S. & Astuti, D. (2020). "Analisis Penggunaan Berbagai Jenis Diagram Batang dalam Penelitian Pendidikan." Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 8(1), 67-80.

- Nugroho, A. & Suharto, D. (2020). "Analisis Karakteristik Diagram Garis dalam Penyajian Data Time Series." *Jurnal Riset Statistika*, 8(1), 78-91.
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., & Ramadhania, P. R. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri KOHOD III. *PENSA : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). "Minat Belajar sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128-135.
- Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 8(1).
- Otok, B. W., & Ratnaningsih, D. J. (2016). Pengumpulan dan Penyajian Data. *Universitas Terbuka*.
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 1(1).
- Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Nomor 7867/UN40/HK/2021 Tentang Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pratiwi, L. & Suharto, D. (2021). "Pedoman Pembuatan Diagram Batang yang Efektif untuk Penyajian Data Penelitian." *Jurnal Statistika dan Aplikasinya*, 9(3), 112-125.
- Pratiwi, N. & Sumarmo, U. (2021). "Prinsip-prinsip Desain dalam Pembuatan Diagram Gambar untuk Penyajian Data." *Jurnal Riset Grafis dan Multimedia*, 9(3), 78-92.
- Pratiwi, S. (2019). "Konsep dan Aplikasi Diagram Garis dalam Analisis Data Statistik." *Jurnal Matematika dan Statistika*, 7(2), 56-69.
- Putra, K. E., & Jaya, P. (2023). Rancang Bangun Media Pembelajaran Menggunakan Wix aada Mata Pelajaran Pengendali Sistem Robotik. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, 11(2), 136–144. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/>
- Putri, M. S., Tahir, M., & Jiwandono, I. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Powtoon pada Tema Lingkungan Bersih, Sehat dan Asri Semester II Kelas 1 di SDN 25 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 236–242. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.454>
- Rahardja, U., Aini, Q., & Khoirunisa, A. (2018). Monitoring Kinerja User Akuntan Menggunakan Dashboard Pada Web Based Accounting Online di Perguruan Tinggi. *Sisfotenika*, 8(2), 188-197.
- Rahayu, R. & Purnomo, Y. (2018). "Analisis Kemampuan Siswa dalam Menginterpretasi Data dari Diagram Batang." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 6(2), 78-91.
- Rahayu, S. & Purnomo, Y. (2019). "Analisis Struktur Tabel dalam Laporan Penelitian Mahasiswa." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 7(1), 78-90.

- Rahayu, T. & Purnomo, Y. (2022). "Efektivitas Penggunaan Diagram Garis dalam Pembelajaran Analisis Data di Sekolah Menengah Atas." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 10(3), 67-80.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar "Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0", 289–302.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2005). *Developmental Research Methods: Creating Knowledge from Instructional Design and Development Practice*. *Journal of Computing in Higher Education Spring*, 16(2), 23–38.
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif. *Jurnal Alhadharah*, 17(33), 81–95.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*, 6(2), 214-224.
- Sapriyah. (2019). Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, 2(1), 470–477.
- Soemanto, W. (2006). Psikologi Pendidikan. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan. Alfabeta.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2008). Media pembelajaran: Hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian. CV. Wacana Prima.
- Sutrisno, H. & Wahyuni, D. (2019). "Analisis Kesalahan dalam Penyajian Data menggunakan Diagram Batang pada Skripsi Mahasiswa." *Jurnal Riset Pendidikan*, 8(2), 90-103.
- Taroreh, B. (2021). Analisis Tematik Data Kualitatif Pada Pengembangan Perangkat Pembelajaran Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR). *Jurnal Pendidikan Bagi Masyarakat di Daerah 3T*.
- Tunissa, I. F., Salamah, S., Wiramanggala, A. N., Aprilianti, A. D., & Aeni, A. N. (2022). Pemanfaatan GAMASIS GAMASIS (Games Anak Islami) Dengan Website *Wordwall* Sebagai Media Pembelajaran Meneladani Kepemimpinan Umar Bin Khattab Di Kelas 6 SD. *Jurnal Pendidikan*, 5(1), 10–22. <https://doi.org/10.21009/012.02>
- Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 20-26.
- Wahyuni, D. & Sutrisno, H. (2021). "Klasifikasi dan Penggunaan Berbagai Jenis Tabel dalam Penelitian Pendidikan." *Jurnal Riset Pendidikan*, 9(2), 67-80.
- Wibowo, E. (2019). "Efektivitas Penggunaan Diagram Gambar dalam Penyajian Data Statistik." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 112-125.
- Wicaksono, S. R. (2020). Implementasi E-Learning pada Pembelajaran Bahasa Melalui Website. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 9(1), 39-47.

- Widiana, I. W. (2016). Pengembangan Asesmen Proyek Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 147–157.
- Widiastuti, H., Koagouw, F. V. I. A., & Kalangi, J. S. (2018). Teknik Wawancara Dalam Menggali Informasi Pada Program *Talk Show Mata Najwa Episode Tiga Trans 7*. *Acta Diurna Komunikasi*, 7(2), 1–5.
- Widiastuti, T. & Putri, R.I.I. (2022). "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menginterpretasi Data dari Diagram Gambar." *Jurnal Didaktik Matematika*, 10(1), 67-81.
- Widodo, A. (2018). "Efektivitas Penggunaan Tabel dalam Penyajian Data Penelitian." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 25(2), 45-57.
- Widodo, S. A. (2017). *Development of teaching materials algebraic equation to improve problem solving*. *Infinity Journal*, 6(1), 59-68.
- Widodo, R. & Astuti, P. (2021). "Pedoman Penyusunan Diagram Garis yang Efektif dalam Penelitian Kuantitatif." *Jurnal Metode Penelitian*, 9(3), 112-125.
- Wijaya, A. (2019). "Konsep Dasar dan Penerapan Diagram Batang dalam Statistika." *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 7(2), 45-58.
- Wisada, P. D., Sudarma, I. K., & Yuda, I. W. I. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Berorientasi Pendidikan Karakter. Dalam *Journal of Education Technology* (Vol. 3, Nomor 3).
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., & Cahyani, K. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 05(02), 3928–3936.
- Yulianti, Y., Sukasno, & Lokaria, E. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Pelita Jaya dalam Pelajaran Matematika. *Jurnal LP3MKIL*, 1(1), 51–57.
- Zainuri, R., & Setiadi, B. (2023). Tinjauan Literatur Sistematis: Analisis SWOT Dalam Manajemen Keuangan Perusahaan. *Jurnal Maneksi*, 12(1), 22–28.
- Zakiy, M. A., Syazali, M., & Farida. (2018). Pengembangan Media Android dalam Pembelajaran Matematika. *Triple S (Journals on Mathematics Education)*, 1(2), 87–96. <https://jurnal.unsur.ac.id/triple-s/article/view/377>