

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360°
PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA MATERI
RUMAH ADAT DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

(Metode Penelitian Model *Design & Development* pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas IV Sekolah Dasar)

SKRIPSI

diajukan untuk Memenuhi sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Vioreza Dwi Yunianti

2006174

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS CIBIRU

2024

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360°
PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA MATERI
RUMAH ADAT DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

(Metode Penelitian Model *Design & Development* pada Pembelajaran Pendidikan
Pancasila kelas IV Sekolah Dasar)

Oleh
Vioreza Dwi Yunianti

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Vioreza Dwi Yunianti

Universitas Pendidikan Indonesia

2024

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Skripsi ini tidak diperkenankan untuk di perbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dicetak ulang, di fotocopy, atau cara lain tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

VIOREZA DWI YUNIANTI

2006714

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360° PADA
MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA: KERAGAMAN SOSIAL
DAN BUDAYA (RUMAH ADAT) DI KELAS IV SEKOLAH DASAR
(Metode Penelitian Model *Design & Development* pada Pembelajaran
Pendidikan Pancasila di Kelas IV Sekolah Dasar)

disetujui,

Pembimbing 1



Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd.
NIP. 197001172008122001

Pembimbing 2



Yayang Furi Furnamasari, M.Pd.
NIP. 920200119861028201

diketahui,

Ketua Program Studi PGSD,



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.
NIP. 19811082008012015

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF 360°
PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA MATERI
RUMAH ADAT DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

(Metode Penelitian Model *Design & Development* pada Pembelajaran Pendidikan
Pancasila kelas IV Sekolah Dasar)

Vioreza Dwi Yunianti

2006714

ABSTRAK

Teknologi memiliki peran penting dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan, dengan memperkenalkan berbagai alat dan sistem baru yang membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik, seperti media pembelajaran interaktif 360° melalui *website* seperti Lapendor. Namun, di beberapa sekolah teknologi belum dimanfaatkan sepenuhnya dalam pembelajaran, dan masih menggunakan media pembelajaran konvensional dan kurang menarik bagi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat serta mengetahui uji kelayakan terhadap pengembangan media pembelajaran interaktif 360° dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila mengenai Keragaman Sosial dan Budaya (Rumah Adat) di kelas IV Sekolah Dasar. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Design and Development* (D&D) dengan teknik pengumpulan data berupa hasil observasi, angket, test dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pengembangan desain media dibagi menjadi beberapa tahap yang dimulai dari menyusun GBPM, pembuatan modul ajar, pembuatan *storybaord* yang kemudian dilanjut dengan mendesain serta menggabungkan seluruh desain dan materi. Berdasarkan hasil uji kelayakan, pengembangan media pembelajaran interaktif 360° layak untuk digunakan pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Perwira 1 Bekasi dengan perolehan hasil validasi mendapatkan rata-rata penilaian 87,33% dari aspek media, 92,5% dari aspek materi, dan 97% dari aspek bahasa, guru memberikan penilaian rata-rata sebesar 86% dan siswa memberikan penilaian sebesar 91%, semuanya masuk dalam kategori “sangat layak”.

Kata Kunci : Teknologi Pendidikan, Media Pembelajaran 360°, Pendidikan Pancasila.

**360° INTERACTIVE LEARNING MEDIA DESIGN IN PANCASILA
EDUCATION SUBJECT ON TRADITIONAL HOUSE MATERIAL IN
CLASS IV ELEMENTARY SCHOOL**

(Research Method of Design & Development Model on Pancasila Education
Learning for Grade IV Elementary School)

Vioreza Dwi Yunianti

2006714

ABSTRACT

Technology has an important role in various fields, including education, by introducing various new tools and systems that make the learning process more interactive and interesting, such as 360° interactive learning media through websites such as Lapentor. However, in some school's technology has not been fully utilized in learning, and still using conventional learning media and less interesting for students. The purpose of this study is to determine the benefits and determine the feasibility test of the development of 360° interactive learning media in learning Pancasila Education regarding Social and Cultural Diversity (Traditional Houses) in grade IV Elementary School. The method used in this research is the Design and Development (D&D) model with data collection techniques in the form of observation results, questionnaires, tests and documentation. The results showed that the development of media design was divided into several stages starting from compiling GBPM, making teaching modules, making storyboards which were then continued by designing and combining all designs and materials. Based on the feasibility test results, the development of 360° interactive learning media is feasible for use in grade IV students at Perwira 1 Bekasi Elementary School with the acquisition of validation results getting an average assessment of 87.33% from the media aspect, 92.5% from the material aspect, and 97% from the language aspect, teachers give an average assessment of 86% and students give an assessment of 91%, all of which are in the "very feasible" category.

Keywords: *Educational Technology, 360° Learning Media, Pancasila Education.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	8
BAB II	11
KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1 Media Pembelajaran.....	11
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	11
2.1.2 Ciri-Ciri Media Pembelajaran	13
2.1.3 Fungsi Media Pembelajaran	14
2.2 Klasifikasi Media Pembelajaran	14
2.3 Multimedia Interaktif	16
2.3.1 Media Pembelajaran Interaktif 360°	17
2.4 Kurikulum Merdeka.....	19
2.5 Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar.....	21
2.6 Materi Pembelajaran Keragaman Budaya dan Sosial	22
2.7 Penelitian Relevan.....	25
2.8 Kerangka Berpikir.....	27
BAB III.....	27
METODE PENELITIAN	27
3.1 Desain Penelitian.....	27

3.2 Prosedur Penelitian	28
3.2.1 Identifikasi Masalah (<i>Identify the Problem</i>).....	30
3.2.2 Deskripsi Tujuan (<i>Describe the Objective</i>)	31
3.2.3 Desain Pengembangan Produk (<i>Design & Development the Artifact</i>) 31	
3.2.4 Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>).....	31
3.2.5 Evaluasi Hasil Uji Coba (Evaluate Testing Result)	31
3.2.6 Mengomunikasikan Hasil Uji Coba (Communication the Testing Result).....	32
3.3 Subjek Penelitian.....	32
3.4 Teknik Pengumpulan Data	33
3.4.1 Observasi.....	34
3.4.2 Angket.....	34
3.5 Instrumen Penelitian.....	35
3.6 Teknik Analisis Data	39
BAB IV	41
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Temuan Penelitian.....	41
4.1.1 Identifikasi masalah (<i>Identify the Problem</i>)	42
4.1.2 Mendeskripsikan Tujuan (<i>Describe the Objectives</i>)	43
4.1.3 Desain dan Pengembangan Produk (<i>Design & Development the Artifact</i>).....	44
4.1.4 Uji Coba Produk (<i>Test the Artifact</i>).....	51
4.1.5 Evaluasi Hasil Uji Coba (Evaluate the Testing Result).....	56
4.1.6 Mengkomunikasikan Hasil Uji Coba (<i>Communicating the Testing Result</i>)	57
4.2 Pembahasan.....	58
4.2.1 Desain Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif 360° pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Materi Rumah Adat di Kelas IV Sekolah Dasar	60
4.2.2 Implementasi Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat	62
4.2.3 Hasil Angket Respon Guru terhadap Media Pembelajaran Interaktif 360 derajat	63
4.2.4 Hasil Angket Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran	64
4.2.5 Analisis SWOT Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat untuk Melatih Siswa dalam Memahami Materi Rumah Adat	66

BAB V	75
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	75
5.1 Simpulan	75
5.2 Implikasi.....	75
5.3 Rekomendasi	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	83
RIWAYAT PENULIS	107

DAFTAR TABEL

BAB III

Tabel 3. 1 Tabel Validasi Ahli Materi.....	35
Tabel 3. 2 Tabel Validasi Ahli Media	36
Tabel 3. 3 Tabel Validasi Ahli Bahasa.....	37
Tabel 3. 4 Tabel Validasi Respon Guru	37
Tabel 3. 5 Tabel Validasi Respon Siswa.....	38
Tabel 3. 6 Tabel Presentase Kelayakan Produk.....	39

BAB IV

Tabel 4. 1 Fasilitas yang digunakan Pengembang	43
Tabel 4. 2 Rancangan Tampilan Storyboard	45
Tabel 4. 3 Pemilihan Latar dan Konsep	47
Tabel 4. 4 Proses Pembuatan Media	48
Tabel 4. 5 Identitas Validator.....	52
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Nilai Ahli Media.....	53
Tabel 4. 7 Saran Perbaikan oleh Validator	54
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Ahli Materi	54
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Nilai Ahli Bahasa	55
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Persentase Validasi	56
Tabel 4. 11 Hasil Rekapitulasi Angket Respon Guru.....	64
Tabel 4. 12 Hasil Analisis SWOT	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 SK Pembimbing	84
Lampiran 1. 2 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	86
Lampiran 1. 3 Surat Permohonan Judgment/Expert Review.....	87
Lampiran 1. 4 Hasil Angket Validasi Ahli	90
Lampiran 1. 5 Hasil Angket Respon Siswa	93
Lampiran 1. 6 Hasil Angket Respon Guru	94
Lampiran 1. 7 Garis Besar Program Media	95
Lampiran 1. 8 Modul Ajar	97
Lampiran 1. 9 LKPD Siswa.....	102
Lampiran 1. 10 Tampilan Media Pembelajaran	103
Lampiran 1. 11 Hasil Dokumentasi.....	104
Lampiran 1. 12 Kartu Bimbingan Skripsi	105

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. T. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas IV SD Negeri 1 Banjarsari Kulon Kecamatan Sumbang.
- Akhtar, A., Rafaqat, N., & Akbar, A. (2008). Use of Media for Effective Instruction its Importance: Some Consideration (Vol. 18, Issue 2).
- Alhamid, O. T., & Anufia, B. (2019). RESUME: INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA.
- Anggraeni, A. D., & Paksi, H. P. (2019). Permainan Werewolf sebagai Media Pembelajaran untuk Mengenal Keragaman PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN WEREWOLF UNTUK MENGENALKAN KERAGAMAN SOSIAL BUDAYA INDONESIA PADA SISWA KELAS V SDN PACAR KELING V SURABAYA. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 7(6).
- Aqib, Z. (2010). Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran. Insan Cendekia :Surabaya.
- Arsyad, A. (2009). Media Pembelajaran. RajaGrafindo Persada.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam, 8(1), 31. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>
- Bukit, M. B. (2023). Materi Tema 7 Subtema 2 Indahnya Keragaman Budaya Negeriku.
- Cholik, C. A. (2021). Perkembangan Teknologi Informasi / ICT dalam Berbagai Bidang. Jurnal Fakultas Teknik UNISA Kuningan, 2, 40–41.
- Delgado, T., Bhark, S., & Donahue, J. (2021). Pandemic Teaching : Creating and teaching cell biology labs online during <scp>COVID</scp> -19. Biochemistry and Molecular Biology Education, 49(1), 32–37. <https://doi.org/10.1002/bmb.21482>
- Habibi, M. Y. (2017). Perancangan Web Series Video 360 sebagai Media Promosi Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Haryoko, S. (2009). Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran . Jurnal Edukasi Elektro.
- Hasan, M., Milawati, Mp., Darodjat, Mp., & DrTuti Khairani Harahap, Ma. (2021). Makna Peran Media Dalam Komunikasi dan Pembelajaran | i MEDIA PEMBELAJARAN. <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/20720>

- Herdayati, & Syahrial. (2019). Desain Penelitian Dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian. 7(1).
- Hidayani, M. (2018). MODEL PENGEMBANGAN KURIKULUM. At-Ta'lim : Media Informasi Pendidikan Islam, 16(2), 375. <https://doi.org/10.29300/attalim.v16i2.845>
- Hidayat, S. W., & Sulistyowati, K. (2010). Pengembangan Komputer Pembelajaran (CAI) Tentang Gerak Lurus Berubah Beraturan Pada Mata Pelajaran Fisika Bagi Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Surabaya. Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan, 1.
- Huang, H.-M., Rauch, U., & Liaw, S.-S. (2010). Investigating learners' attitudes toward virtual reality learning environments: Based on a constructivist approach. Computers & Education, 55(3), 1171–1182. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.014>
- Hutahaean, J. (2015). Konsep Sistem Informasi.
- Ibrahim, M. D., Fachrurrazi, & Agung Raharjo, M. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Familiarization Pesawat TBM 700 Berbasis Virtual Lapentor 360°. JAMETS : Journal of Aircraft Maintenance Engineering & Aviation Technologies, 1(1), 16–22. <https://doi.org/10.46509/jamets.v1i1.329>
- Imtisyal, A. M., Permana, N., Firmansya, R., Nur Sha'adah, L., Ihsani Izzatunnis, Z., & Iman Muthaqin, D. (2021). Civics Caring Apps: Media Pembelajaran M-Learning Berbasis Android untuk Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Indonesia, 2(08), 1408–1419. <https://doi.org/10.59141/japendi.v2i08.266>
- Indriyani, J. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif 360 Derajat dalam Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Cuaca Kelas III Sekolah Dasar.
- Kadir, N. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Materi Keragaman Sosial dan Budaya Indonesia melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe SAL Siswa Kelas VII-2 SMP Negeri I Soppeng Riaja Kabupaten Barru. Jurnal Edukasi Saintifik, 3(1).
- Kamiludin, K., & Suryaman, M. (2017). Problematika pada pelaksanaan penilaian pembelajaran Kurikulum 2013. Jurnal Prima Edukasia, 5(1), 58–67. <https://doi.org/10.21831/jpe.v5i1.8391>
- Köroğlu, Z. Ç., & Elban, M. (2020). National and Global Identity Perspectives of Textbooks: Towards a Sense of Global Identity. Advances in Language and Literary Studies, 11(5), 55. <https://doi.org/10.7575/aiac.all.v.11n.5p.55>
- Kristanto, A. (2010). Pengembangan Media Komputer Pembelajaran Multimedia Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Sistem Tata Surya bagi Siswa Kelas 2

- Semester I di SMAN 22 Surabaya. *Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya*, 10(2), 12–25.
- Kristanto, A. (2016). Media Pembelajaran. Penerbit Bintang Surabaya.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2019). Model Addie Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3D PAGEFLIP. 1(1), 516–525.
- Kurniawati, I. D., & Nita, S. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.1540>
- Kuswanto, J., Walusfa, Y., Artikel, S., korespondensi, A., Ratu Penghulu No, J., Sari, K., Baru, T., Raja Tim, B., Ogan Komering Ulu, K., & Selatan, S. (2017). Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VIII. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology IJCET*, 6(2). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujet>
- Lampropoulos, G., Keramopoulos, E., & Diamantaras, K. (2020). Enhancing the functionality of augmented reality using deep learning, semantic web and knowledge graphs: A review. *Visual Informatics*, 4(1), 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.visinf.2020.01.001>
- Latuheru, J. D. (1998). Media Pembelajaran : dalam proses belajar-mengajar masa kini. Depdikbud-Dikti.
- Lestari, G. (2015). Bhinneka Tunggal Ika : Bhinneka Tunggal Ika: Khasanah Multikultural Indonesia di Tengah. *Jurnal Pendidikan Pancasila Dan Kewarga Negaraan*.
- Manurung, P. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Megahantara, G. S. (2021). Pengaruh Teknologi Terhadap Dunia Pendidikan di Abad 21.
- Megandarisari, M. (2021). Adaptasi Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. *Inovasi Kurikulum*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.17509/jik.v18i1.35868>
- Mulyasa, H. E. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka (A. Ulinnuha, Ed.). Bumi Aksara.
- Musfiqon, H. (2012). Pengembangan Media Belajar dan Sumber Belajar. Prestasi Pustaka Publishers.

- Musthofa, S. A., & Dewi, D. A. (2022). Pengajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Dasar Guna Mempertahankan Ideologi Pancasila di Era Globalisasi. *Jurnal Kewarganegaraan*.
- Nursyam, A. (2019). Peningkatan Minat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum Dan Pendidikan*, 18(1), 811–819. <https://doi.org/10.30863/ekspose.v18i1.371>
- Parsaorantua, P. H., Pasoreh, Y., & Rondonuwu, S. A. (2017). Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (Studi Tentang Web E-Goverment di Kominfo Kota Manado). *Acta Diurna*, VI.
- Peffers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A Design Science Research Methodology for Information Systems Research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45–77. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302>
- Prof. Dr. H. E. Mulyasa, M. P. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka (A. Ulinnuha, Ed.). Bumi Aksara.
- Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3431>
- Ramli, M. (2012). Media dan Teknologi Pembelajaran. <http://idr.uin-antasari.ac.id/id/eprint/10306>
- Rengganis, I. (2020). Digitalisasi Pendidikan : Pengembangan Media Pembelajaran Flashcard Menggunakan Aplikasi Canva Pada Materi Kriya (SBDP) di Sekolah Dasar. <https://news.detik.com/berita/d-5000432/digitalisasi->
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). *Design and Development Research*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203826034>
- Rida Septiana, S., Sahari, S., Saidah, K., Nusantara, U., & Kediri, P. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran PPKn Materi Nilai-nilai Pancasila Kelas V Sekolah Dasar.
- Rizqiyah, S. R., Sunda, A. M., Anggia, J., & Aeni, A. N. (2023). Penggunaan Animasi Berbasis Flipaclip untuk Menumbuhkan Kesadaran Siswa dalam Bersedekah. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(3), 1101. <https://doi.org/10.35931/am.v7i3.2080>
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. (2011). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*.
- Saehana, S., Arda, A., & Darsikin, D. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP Kelas VIII.

- Sappaile, B. I. (2007). Pembobotan Butir Pernyataan Dalam Bentuk Skala Likert Dengan Pendekatan Distribusi Z. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 126–135.
- Saputri, A. D., & Restian, A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Video Pembelajaran Materi Keberagaman Sosial dan Budaya Kelas 4 di UPT SD Negeri Plosorejo 02 Pada Kurikulum Merdeka. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 3530–3535. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8631>
- Sianturi, N. A., Nommensen, H., Siantar, P., Fernando, A., Hkbp, S., Pematang, N., Radode, S., & Simarmata, K. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Kelas IV UPTDSD Negeri 122390 Pematang Siantar. *Jurnal Sains Student Research*, 1(2), 182–190. <https://doi.org/10.61722/jssr.v1i2.126>
- Subandowo, M., Karyono, H., & Gunawan, W. (2021). Learning Loss dalam Pembelajaran Daring di masa Pandemi Corona. In Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Malang, 1(1), 485–501. <http://snastep.com/proceeding/index.php/snastep/index>
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran (Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian)*. CV Wacana Prima.
- Sutopo, A. H. (2008). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia*.
- Suyanto, M. (2003). *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. C.V ANDI OFFSET.
- Syavira, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa Kelas V SD. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(1), 84–93. <https://doi.org/10.37478/optika.v5i1.1039>
- Tamara, M. F., Tulenan, V., & Paturusi, S. (2019). Aplikasi Pembelajaran Interaktif Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(3).
- Taufik, A., Sudarnsono, B., Budiyantara, A., Sudaryana, I. K., & Muryono, T. (2022). *Pengantar Teknologi Informasi*.
- Vaughan, T. (2014). *Multimedia : Making It Work*. McGraw-Hill Education Group.
- Waraney, S. P. F., Tulenan, V., & Sinsuw, A. A. E. (2017). “Pengembangan Virtual Tour Potensi Wisata Baru di Sulawesi Utara Menggunakan Teknologi Video 360 Derajat”. *Jurnal Teknik Informatika*.

- Yanti, A. A., & Fernandes, R. (2021). Adaptasi Guru terhadap Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus Guru MAN 2 Kota Padang Panjang. *Jurnal Perspektif : Jurnal Kajian Sosiologi Dan Pendidikan*, 4(3), 459–471.
- Yusrizal, Y., & Fatmawati, F. (2021). Pelatihan Penggunaan Media Daring sebagai Alternatif Pembelajaran Era Pandemi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(6), 297–301. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.65>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). PEMILIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>