

**PENGEMBANGAN VIDEO INTERAKTIF PADA MATERI
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
SISWA KELAS X DKV DI SMKN 1 KELAM PERMAI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Pendidikan Vokasional Ilmu Komputer
Program Studi Pendidikan Komputer



DISUSUN OLEH

SINDI
NIM. 200309070

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) PERSADA KHATULISTIWA
SINTANG
2024**

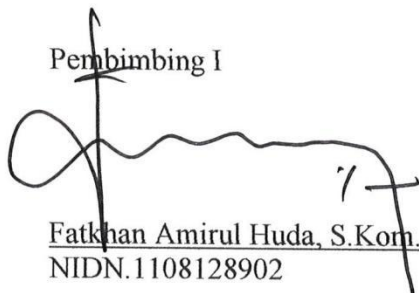
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Sindi
NIM : 200309070
Program Studi : Pendidikan Komputer
Judul Skripsi : Pengembangan Video Interaktif pada Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X DKV di SMKN 1 Kelam Permai

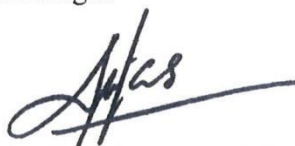
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah memenuhi syarat untuk diajukan ke sidang panitia ujian Skripsi.

Sintang, 29 Agustus 2024

Pembimbing I


Fatkhah Amirul Huda, S.Kom., M.Pd.
NIDN.1108128902

Pembimbing II


Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd
NIDN. 1120028602

Disetujui Oleh :
Ketua STK IP Persada Khatulistiwa Sintang


Didin Syafruddin, S.P., M.Si.
NIDN.1102066603

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Video Interaktif pada Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa kelas X DKV di SMKN 1 Kelam Permai”** yang disusun oleh :

Nama : S i n d i

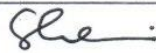
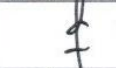
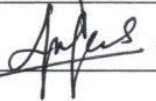
Nim : 200309070

Prodi : Pendidikan Komputer

Jurusan : Pendidikan Vokasional Ilmu Komputer

Telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang pada hari, senin 29 juli 2024.

TIM PENGUJI

No	Nama	Jabatan	Paraf
1.	Yasinta Lisa, S.Si., M.Cs	Penguji I	
2.	Anyan, M.Kom	Penguji II	
3.	Fatkhan Amirul Huda, S.Kom., M.Pd	Pembimbing I	
4.	Antonius Edy Setyawan, S.Kom.,M.Pd	Pembimbing II	

Disetujui Oleh :

Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

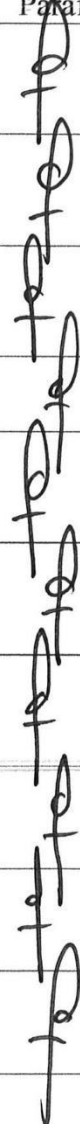


Didin Syafruddin, S.P.,M.Si
NUPTK. 4538744645200012

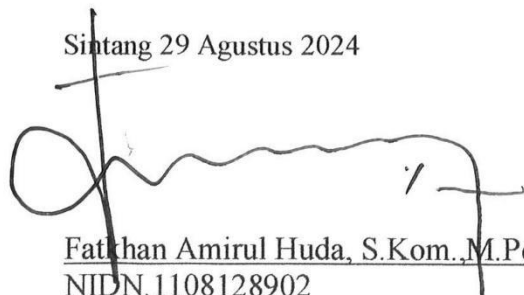
CATATAN PEMBIMBING PERTAMA

Hasil konsultasi mahasiswa

Nama : Sindi
Nim : 200309070
Program Studi : Pendidikan Komputer

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	5 februari 2024	Konsultasi judul	
2	1 maret 2024	Buat BAB 1 Latar Belakang	
3	13 maret 2024	Perbaikan Latar belakang dan masuk BAB II	
4	20 maret 2024	Revisi BAB II dan masuk BAB III	
5	26 maret 2024	Revisi BAB III , perbaikan desain uji coba, uji coba produk, instrumen dan teknik analisis data	
6	4 april 2024	Lampiran dan buat media pembelajaran	
7	5 April 2024	ACC Proposal	
8	29 agustus 2024	Perbaiki Bab IV	
9	30 agustus 2024	Perbaiki tata tulis dan daftar pustaka	
10	2 september 2024	ACC Skripsi	

Sintang 29 Agustus 2024

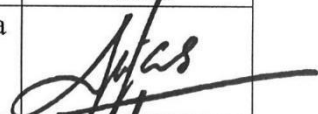
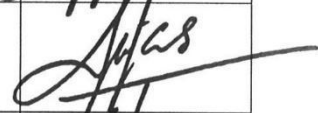
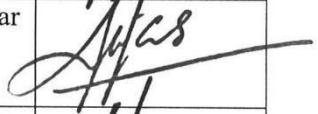
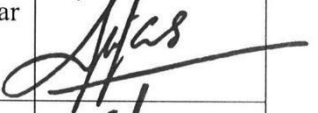
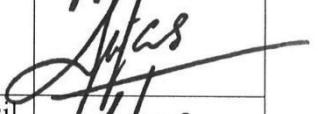
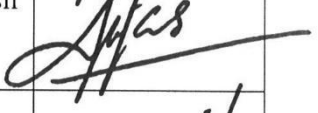


Fatmahan Amirul Huda, S.Kom., M.Pd.
NIDN.1108128902

CATATAN PEMBIMBING KEDUA

Hasil konsultasi mahasiswa

Nama : Sindi
Nim : 200309070
Program Studi : Pendidikan Komputer

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	5 April 2024	Perbaiki Bab 1 dan Bab 2, tata bahasa dan kutipan	
2	16 April 2024	Revisi bab 1 dan bab 2 latar belakang dan kajian teori	
3	18 April 2024	Revisi bab 2 kajian teori	
4	24 April 2024	Perbaiki di latar belakang	
5	25 April 2024	Perbaiki pengutipan dan latar belakang	
6	26 April 2024	Perbaiki pengutipan dan daftar pustaka	
7	23 April 2024	ACC Proposal	
8	30 Agustus 2024	Perbaiki Bab IV	
9	31 Agustus 2024	Perbaiki BAB IV dan Hasil Penelitian	
10	2 September 2024	ACC Skripsi	

Sintang 30 Agustus 2024


Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd
NIDN.1120028602

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang maupun di sekolah tinggi perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukan tim penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa.

Sintang, 2024
Yang membuat pernyataan



Sindi
NIM.200309070

ABSTRAK

Sindi, 2024, “Pengembangan Video Interaktif pada Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Dkv di SMKN 1 Kelam Permai” Skripsi Program Studi Pendidikan Komputer, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Pembimbing I : Fatkhan Amirul Huda S.Kom.,M.Pd. Pembimbing II : Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd

Kata kunci . *Berpikir kritis ,materi TIK ,video interaktif*

Kemampuan berpikir kritis siswa DKV kelas X di SMKN 1 Kelam Permai dalam pembelajaran TIK masih perlu ditingkatkan dengan menggunakan video interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan materi video dan teknologi informasi dan komunikasi interaktif (TIK) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa Kelas X DKV di SMKN 1 Kelam Permai. Menggunakan model ADDIE dalam pendekatan R&D, penelitian ini melibatkan tahap analisis kebutuhan, desain video, pengembangan produk, implementasi uji coba, dan evaluasi untuk memastikan efektivitas video pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video interaktif yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman materi. Pada tahap implementasi didapatkan hasil kemampuan berpikir kritis siswa melalui pertanyaan tes yang meningkat dari hasil pretest dalam uji coba skala kecil hanya mencapai rata -rata 57,14 %, dan posttest mencapai 85,71 %, dan dalam uji coba skala luas memperoleh hasil pretest rata -rata 59,87 % dan hasil posttest rata -rata 73,52%. Validitas instrumen penelitian diuji menggunakan SPSS dengan Rtabel 0,396 pada tingkat signifikansi 5 % dan 1 %, menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan valid dan dapat diandalkan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa video interaktif yang dikembangkan layak digunakan pada materi TIK dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Harapannya, video ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan media pembelajaran lain yang inovatif serta diterapkan di berbagai mata pelajaran untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

ABSTRACT

Sindi, 2024, "Development of Interactive Videos on Information and Communication Technology Material to Enhance Critical Thinking Skills of Class X DKV Students at SMKN 1 Kelam Permai" Undergraduate Thesis, Computer Education Program, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Advisor I: Fatkhan Amirul Huda S.Kom., M.Pd. Advisor II: Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd.

Keywords: Critical thinking, ICT material, interactive video

The critical thinking skills of DKV class X students at SMKN 1 Kelam Permai in ICT learning still need to be improved by using interactive videos. This research aims to develop video materials and interactive information and communication technology (ICT) to improve the critical thinking skills of Class X DKV students at SMKN 1 Kelam Permai. Using the ADDIE model in the R&D approach, this research involves the stages of needs analysis, video design, product development, trial implementation, and evaluation to ensure the effectiveness of the learning video. The results showed that the interactive video developed was effective in increasing student engagement and understanding of the material. At the implementation stage, the results of students' critical thinking skills through test questions increased from the pretest results in the small-scale trial only reached an average of 57.14%, and the posttest reached 85.71%, and in the broad-scale trial obtained an average pretest result of 59.87% and an average posttest result of 73.52%. The validity of the research instrument was tested using SPSS with R_{table} 0.396 at the 5% and 1% significance levels, indicating that the instrument used was valid and reliable. The conclusion of this study is that the interactive video developed is feasible to use on ICT materials and can improve students' critical thinking skills. Hopefully, this video can be a reference in the development of other innovative learning media and applied in various subjects to support the improvement of the quality of learning in schools.

MOTTO

Tidak semua usaha itu dipermudah, tetapi semua yang berusaha pasti berbuah.

“Oleh Karena Engkau Berharga Di Mata-Ku dan Mulia, dan Aku Ini Mengasihi
Engkau, Maka Aku Memberikan Manusia Sebagai Gantimu, Dan Bangsa-Bangsa
Sebagai Ganti Nyawamu”

Yesaya 43:4

PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua ku tercinta bapak Remegius Tapa dan ibu Katarina. Terimakasih yang tak terhingga atas segala doa, kasih sayang dan kerja keras serta dukungan dan pengorbanan yang tulus sampai semuanya selesai.
2. Terimakasih tak terhingga saya ucapkan kepada suami saya Mario Andrianus Nayan dan anak saya Cicilia Gracella Nayan, yang telah memberikan motivasi, semangat dan kasih sayang yang tiada hentinya sehingga selalu memberikan warna dalam proses menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Terimakasih tak terhingga juga saya ucapkan kepada kakak saya Yohana dan abang saya Dani Admianto karena menjadi motivasi, memberikan saran dan masukan, semangat dan kasih sayang yang tiada hentinya sehingga proses pengerjaan skripsi ini bisa berjalan dengan lancar.
4. Keluarga besar ku yang telah mendorongku, mensupport, menyemangatiku, memberikan masukan, bantuan dan yang lainnya hingga aku sampai di titik ini.
5. Sahabat ku di kampus biru tercinta yang memberikan dukungan dan motivasi untuk tetap semangat dalam penyusunan skripsi ini khususnya kelas A3 Pendidikan Komputer.

6. Kepada teman-temanku yang selalu mewarnai hariku sehingga aku mampu melalui berbagai kesulitan yang selalu menghalangi perjuanganku.
7. Kedua pembimbingku, bapak Fatkhan Amirul Huda, S.Kom.,M.Pd selaku pembimbing pertama dan sekaligus kaprodi pendidikan komputer dan bapak Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd selaku dosen pembimbing kedua. Terimakasih tak terhingga atas bimbingan, saran, dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Keluarga besar STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, teristimewa untuk seluruh dosen Program Studi Pendidikan Komputer, dan keluarga besar program studi pendidikan komputer, terimakasih tak terhingga telah memberikan materi dan semua masukan selama proses perkuliahan yang tak terbalaskan telah memberikan bekal masa depan yang akan jalani dalam hidup.
9. Dan terakhir untuk almamater STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, yang telah memberikan warna kehidupan pendidikan yang bermutu, mandiri, dan berkualitas dan menjadi kebanggaan sepanjang masa.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan berkat-nya sehingga skripsi yang berjudul: "**Pengembangan Video Interaktif pada Materi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X DKV di SMKN 1 Kelam Permai**" dapat diselesaikan sebaik-baiknya. Peneliti menyadari bahwa keterbatasan ilmu yang dimiliki menyebabkan skripsi ini masih memiliki kekurangan, baik dalam penyajian materi maupun dalam penulisan. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran konstruktif dari berbagai pihak untuk menyempurnakan skripsi ini.

Penyusunan skripsi tidak lepas dari bantuan dan motivasi berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada yang terhormat :

1. Fatkhan Amirul Huda, S.Kom.,M.Pd selaku pembimbing pertama serta ketua program studi pendidikan komputer yang telah memberikan saran dan kemudahan, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd sebagai pembimbing kedua, yang telah memberikan banyak masukan dan kontribusi dalam penyusunan skripsi ini.
3. Didin Syafruddin, SP.,M.Si, Selaku Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang selalu berupaya meningkatkan kualitas pendidikan di STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.

4. Dr. Drs. Y.A.T. Lukman Riberu, M.Si, Selaku Ketua Badan Pendidikan Karya Bangsa STKIP Persada Khatulistiwa Sintang atas kesempatan studi yang diberikan.
5. Kepada para dosen Program Studi Pendidikan Komputer yang telah dengan penuh dedikasi dan tanpa kenal lelah berbagi ilmu pengetahuan, demi keberhasilan yang saya capai.
6. Terima kasih yang tulus kepada keluarga saya yang selalu memberikan motivasi untuk terus semangat dalam menempuh pendidikan, memberikan cinta kasih, serta menjadi support system yang terbaik dan luar biasa selama ini.
7. Terima kasih kepada teman-teman seangkatan A3 yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan Skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki masih terbatas. Oleh karena itu, peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran konstruktif dari berbagai pihak untuk memperbaiki dan menyempurnakan karya ini. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya, peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan di masa mendatang.

Sintang 25 April 2024

Sindi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
CATATAN PEMBIMBING I	iv
CATATAN PEMBIMBING II.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	10
E. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan	12
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	14
A. Kajian Teoritis	14
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	43
C. Kerangka Berpikir	47
D. Pertanyaan atau Hipotesis Penelitian.....	49

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	50
A. Model Pengembangan	50
B. Prosedur Pengembangan	51
C. Uji Coba Produk	58
D. Desain Uji	61
E. Subjek Uji Coba	63
F. Jenis Data	64
G. Instrumen Pengumpulan Data	64
H. Teknik Analisis Data	70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	79
A. Hasil Penelitian.....	79
B. Hasil Pengembangan	115
C. Pembahasan Produk Akhir	117
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	124
A. Kesimpulan.....	124
B. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	126
C. Implikasi Hasil Penelitian.....	126
D. Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN.....	136

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	48
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE.....	51
Gambar 3. 2 Model ADDIE	52
Gambar 3. 3 Storyboard	57
Gambar 4. 1 Tampilan Awal Video	95
Gambar 4. 2 Tampilan awal penyampaian materi pembelajaran.....	95
Gambar 4. 3 Tampilan Quis di Edpuzzle	96
Gambar 4. 4 Tampilan Akhir Video Interaktif	96
Gambar 4. 5 Kategori <i>Effect Size</i>	115

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Sampel dan Populasi Penelitian	63
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	66
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Pedoman Wawancara	68
Tabel 3. 4 Analisis Data	71
Tabel 3. 5 Uji Validitas Soal Tes	73
Tabel 3. 6 Klasifikasi Derajat Reliabilitas	73
Tabel 3. 7 Kriteria Pengelompokan N-Gain	74
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Kebutuhan Pengguna.....	87
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Kebutuhan Uji Coba Siswa Skala Kecil	90
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Kebutuhan Uji Coba Siswa Skala Luas	91
Tabel 4. 4 Hasil Pretest Skala Kecil Kelas Eksperimen.....	98
Tabel 4. 5 Hasil Posttest Skala Kecil Kelas Eksperimen	100
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Hasil Respon Siswa.....	102
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Hasil Respon Guru	103
Tabel 4. 8 Hasil Pretest Skala Luas Kelas Eksperimen	104
Tabel 4. 9 Soal Posttest Skala Luas Kelas Eksperimen	105
Tabel 4. 10 Respon Siswa	106
Tabel 4. 11 Respon Guru	107
Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas	109
Tabel 4. 13 Hasil Uji Homogenitas.....	110
Tabel 4. 14 Kategori N-gain.....	111
Tabel 4. 15 Hasil Uji N-gain	111
Tabel 4. 16 Hasil Uji Hipotesis	113
Tabel 4. 17 Hasil Uji Kelayakan Ahli Materi	115
Tabel 4. 18 Hasil Uji Kelayakan Ahli Media.....	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	137
Lampiran 2 Modul Ajar	142
Lampiran 3 Soal Tes	151
Lampiran 4 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis	158
Lampiran 5 Angket Analisis Kebutuhan Siswa	160
Lampiran 6 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	162
Lampiran 7 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media.....	164
Lampiran 8 Penilaian Ahli Media	166
Lampiran 9 Kisi-kisi Angket Untuk Ahli Materi.....	169
Lampiran 10 Penilaian Ahli Materi.....	171
Lampiran 11 Hasil Respon Siswa	174
Lampiran 12 Surat Balasan Izin Pra Observasi di SMKN 1 Kelam Permai	176
Lampiran 13 Surat Balasan Ijin Penelitian di SMKN 1 Kelam Permai.....	177
Lampiran 14 Absensi Siswa	178
Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian.....	179
Lampiran 16 Riwayat Hidup	183

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F., & Febiharsa, D. (2020). *Manajemen Organisasi Pendidikan Kejuruan*. Cerdas Ulet Kreatif Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=2xcFEAAAQBAJ>
- Alsalamah, N. A., Mastur, Z., & Isnarto, I. (2022). Kemampuan penalaran matematis dalam pembelajaran flipped classroom bernuansa etnomatematika berbantuan edpuzzle. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 26–34.
- Arisma, N. A. (2023). Penerapan pendidikan karakter melalui pendidikan ips di SD 05 Baringin. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 23(1). <https://doi.org/10.24036/pedagogi.v23i1.1487>
- Atika, A. (2021). IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. *Jurnal Literasiologi*, 6(1). <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v6i1.241>
- Aulia, N., Sarinah, S., & Juanda, J. (2023). Analisis kurikulum merdeka dan kurikulum 2013. *Jurnal Literasi dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 14–20.
- Azhariadi, A., Desmaniar, I., & Geni, Z. L. (2019). *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di daerah terpencil*. Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.
- Batubara, D. S. (2018). Kompetensi teknologi informasi dan komunikasi guru sd/mi (potret, faktor-faktor, dan upaya meningkatkannya). *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 48–65.
- Daryanto, J. (2018). Penggunaan media pembelajaran video interaktif untuk meningkatkan pemahaman tembang macapat dalam pembelajaran bahasa daerah pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1).
- Despriyanti, R. (2022). PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PEMBELAJARAN DARING DI SEKOLAH DASAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 7(2), 552–567.
- Fauzi, M., & Arifin, Moh. S. (2022). Pendidikan karakter dalam periodisasi sejarah pendidikan islam. *Al-Ibrah: Jurnal Pendidikan dan Keilmuan Islam*, 7(1), 32–52. <https://doi.org/10.61815/alibrah.v7i1.187>
- Firmansah, D., & Firdaus, D. F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Berbasis Aplikasi Sparkol Videoscribe pada Tema 3 Kelas III. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(2), 145–158. <https://doi.org/10.24042/terampil.v7i2.7386>
- Fitria, R., Nugraheni, P., & Maryam, I. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika smp. *Jurnal theorems (The Original Research of Mathematics)*, 7(2), 181–181. <https://doi.org/10.31949/th.v7i2.4363>

- Garsinia, D., Kusumawati, R., & Wahyuni, A. (2020). Pengembangan media pembelajaran video animasi menggunakan software powtoon pada materi SPLDV. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Matematika (JRPIPM)*, 3(2), 44–51.
- Habibah, S., & Marlina, R. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 141–141. <https://doi.org/10.33087/phi.v7i2.287>
- Hanafie, I., Fauzan, U., & Malihah, N. (2024). Nilai-nilai Moderasi Beragama dalam Kerangka Berpikir Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran PAI Jenjang SMA pada Kurikulum Merdeka. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 18(2), 1106–1124.
- Hidayah, N., Pamungkas, S. J., & Alamsyah, M. R. N. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Materi Fungi Dalam Desain STAD Serta Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas X SMA Assalam Tempuran. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 5(2), 72–80. <https://doi.org/10.24246/juses.v5i2p72-80>
- Hidayat, E. S., Bisri, M. R. U., Basri, H., & Heris, H. A. (2021). Penerapan Platform Google Classroom dan Edpuzzle untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Sejarah Islam. *Al-Hasanah: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(2), 254–273.
- Imansyah, M. N., & Hasanah, U. (2024). Development of Video-Based Interactive Learning Media to Improve Students' Critical Thinking Abilities. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 10(1), 245–245. <https://doi.org/10.58258/jime.v10i1.6680>
- Izzudin, A. M., Masugino, M., & Suharmanto, A. (2013). Efektivitas penggunaan media pembelajaran video interaktif untuk meningkatkan hasil belajar praktik service engine dan komponen-komponennya. *Automotive Science and Education Journal*, 2(2).
- Jayantika, I. G. A. N. T., & Andini, N. M. P. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Edpuzzle Pada Pembelajaran Matematika. *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 11(2), 85–96.
- Jannah, R., Andayani, Y., & Idrus, S. W. A. (2022). Analisis Kesiapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Pembelajaran Kimia Siswa. *Chemistry Education Practice*, 5(1), 85–92. <https://doi.org/10.29303/cep.v5i1.2693>
- Juhairiah, J. (2023). Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Menetapkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) Melalui Workshop Intern Sekolah Di SDN Karang Bayat 01 Sumber Baru. *Jurnal Simki Postgraduate*, 2(3), 190–200.
- Jusnidar, J., Mannahali, M., & Achmad, A. (2022). Media Edpuzzle dalam Pembelajaran Menyimak Bahasa Jerman. *Phonologie: Journal of Language and Literature*, 2(2), 188–193.
- Khairani, N., & Mudinillah, A. (2022). Pemanfaatan Penggunaan Aplikasi Canva Pada Pelajaran IPS Kelas 4 SD 23 Rambatan. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 9(1), 29–42.

- Khasanah, S. I., Istiyanto, J., Muhammad, S. N., Shevalinzi, W. B. A., & Nurdin, A. (2022). Pelatihan dan pendampingan fotografi sebagai upaya peningkatan kualitas dokumentasi di desa wisata ngerangan. *Jukeshum: jurnal pengabdian masyarakat*, 2(1), 9–17. <https://doi.org/10.51771/jukeshum.v2i1.223>
- Khi'mah, f. (2023). *Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran pendidikan agama islam dan budi pekerti kelas x di smk negeri 2 bojonegoro*.
- Kurniasih, S. R., Nugraha, M. S., & Muslih, H. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Video Interaktif berbasis Edpuzzle dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 8(2), 275–294.
- Kusumawati, F., & Setyadi, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Powtoon pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1486–1498.
- Lestari, H., Sopandi, W., Sa'ud, U. S., Maftuh, B., Budimansyah, D., & Sukardi, R. R. (2021). Rade Learning To The Elementary School Teachers ' Competence In Training Students ' Critical Thinking Skills : A Case Study During Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3), 346–356. <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i3.28655>
- Mahande, R. D. & Rahmat Fadhli. (2023). *Pengantar Pendidikan Kejuruan*. Indonesia Emas Group. <https://books.google.co.id/books?id=T-3GEAAQBAJ>
- Maulana. (2017). *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis-Kreatif*. UPI Sumedang Press.
- Merliza, P. (2022). Pelatihan Materi Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan Bagian 1 Bagi Komite Pembelajaran Sekolah Penggerak Angkatan 2. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(2), 233.
- Mukaromah, W., Sudadio, S., & Sholih, S. (2021). Pengembangan Media Video Interaktif pada Layanan Informasi Karir Siswa SMK Negeri 2 Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Penelitian Bimbingan dan Konseling*, 6(2).
- Mulia, N., Rahmi, A., Afrinaldi, A., & Yusri, F. (2023). Kesiapan Siswa Sekolah Menengah Kejuruan dalam Menghadapi Dunia Kerja di SMK Negeri 1 Bukittinggi. *YASIN*, 3(2), 172–182. <https://doi.org/10.58578/yasin.v3i2.940>
- Mulyono, T. T. (2021). Fotografi Instagram: Studi Literatur. *Buana Komunikasi (Jurnal Penelitian dan Studi Ilmu Komunikasi)*, 1(2), 120–120. <https://doi.org/10.32897/buanakomunikasi.2020.1.2.566>
- Nengsih, R., Hikmah, R., & Astuti, L. S. (2023). Pelatihan Penggunaan Edpuzzle dalam Pembelajaran di Kelas. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 14(2), 381–387.
- Nuha, U. & Normaida. (2023). Analisis Pelaksanaan Model Pembelajaranproblem Based Learning(PBL) Mata Kuliah Videografi dalam Pembelajaran PAI. *PENDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.47435/pendimas.v2i1.2078>

- Nur, D. E., Yahya, M., & Jaya, H. (2019). Pentingnya pendidikan karakter terhadap psikologi peserta didik sekolah menengah kejuruan. *Jurnal MEKOM (Media Komunikasi Pendidikan Kejuruan)*, 6(2). <https://doi.org/10.26858/mekom.v6i2.13837>
- Nurdin, S. (2018). Pengembangan kurikulum dan rencana pembelajaran semester (RPS) berbasis KKNI di perguruan tinggi. *Al-Fikrah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(1), 21–30.
- Pratiwi, R. T., Hadiyanti, N., Setiawan, I., & Nuryatin, A. (2023). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran ekonomi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 20(1), 29–36. <https://doi.org/10.25134/equi.v20i01.7042>
- Pratycia, A., Putra, A. D., Salsabila, A. G. M., Adha, F. I., & Fuadin, A. (2023). Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 dengan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*, 3(1), 58–64. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1974>
- Pertiwi, Wiyana. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMK Pada Materi Matriks. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 821-831.
- Prayetno, A., Kurniaty, D., Novalia, Y., Hartini, H., & Agustian, H. (2022). Penggunaan Aplikasi Canva Dalam Pembuatan Media Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah/Madrasah. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 999–1012.
- Purnami, N., Sulianingsih, N. W. W., & Widyantari, N. (2022). *Pemanfaatan Powtoon Sebagai Media Pembelajaran Kreatif Berbasis Teknologi*. 1, 25–31.
- Qurrotaini, L., Sari, T. W., Sundi, V. H., & Nurmalia, L. (2020). *Efektivitas penggunaan media video berbasis powtoon dalam pembelajaran daring*. 2020.
- Razaq, A., Destrinelli, D., & Pamela, I. S. (2023). Meningkatkan meningkatkan keterampilan Berpikir kritis dengan model problem based learning pada pembelajaran ipas untuk peserta didik kelas iv sdn 64/i muara bulian. *Jurnal tunas pendidikan*, 6(1), 83–95. <https://doi.org/10.52060/pgsd.v6i1.1429>
- Riana nurmalasari, s. P. M. P. D. E. S. M. P. D. Y. S. T. M. P. M. S. P. T. M. P. (t.t.). *Urgensi sinergi lembaga pendidikan kejuruan dan industri di era merdeka belajar*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=FYZOEAAAQBAJ>
- Rineksiane, N. P. (2022). PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MEMBANTU SISWA DALAM BERPIKIR KRITIS. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 7(1), 82–91. <https://doi.org/10.17509/jpm.v7i1.43124>
- Riswakhayuningsih, T. (2022). Pengembangan alur tujuan pembelajaran (ATP) mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) kelas VII SMP. *RISTEK: Jurnal Riset, Inovasi dan Teknologi Kabupaten Batang*, 7(1), 20–30.
- Rohayu, Putra, D. A., & Afiani, K. D. A. (2021). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *INVENTA*, 5(1), 30–46. <https://doi.org/10.36456/inventa.5.1.a2623>

- Rosmaini, R. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(2), 869–879. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4767>
- Rostini, D., Aryani, W. D., Rismawan, R., Rukhaida, I., & Mahmudah, R. (2023). Manajemen Kurikulum dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di SMK Marhas Margahayu. *Journal on Education*, 5(2), 3492–3497. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1030>
- Sarea, M. S., Fadillah, N., Alifah, A., Resti, A., & Wardania, W. (2022). Penerapan Media Video Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV SD Inpres 10/73 Tanete. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(3), 584–584. <https://doi.org/10.35931/am.v6i3.1034>
- Saefuddin, E., Darmanto, N., & Husna, H. A. U. (2023). PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF. *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI & KOMUNIKASI DALAM PENDIDIKAN*, 10(1), 33–33. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v10i1.46482>
- Sayangan, Y. V. (2022). Trend teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran di sekolah dasar di gugus r riung barat. *Jurnal pendidikan DASAR*, 10(1), 161–180. <https://doi.org/10.46368/jpd.v10i1.751>
- Sholeh, M., Rachmawati, R. Y., & Susanti, E. (2020). Penggunaan aplikasi Canva untuk membuat konten gambar pada media sosial sebagai upaya mempromosikan hasil produk UKM. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 430–436.
- Sundoro, D. P., & Wibawa, S. C. (2019). Pengembangan media pembelajaran video interaktif berbasis virtual reality (vr) pada mata pelajaran komposisi foto digital di smk kartika 2 surabaya. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 4(01).
- Syafriza, A. A., Mustamid, M., & Kusumastutik, N. (2022). Pengembangan Video Interaktif Tema Selalu Berhemat Energi Untuk Mengetahui Kemampuan Literasi SD NU Sleman Yogyakarta. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 14(2), 121–132. <https://doi.org/10.31603/edukasi.v14i2.8061>
- Syawal, S. (2022). Landasan Pendidikan dalam Perspektif Budaya (Kajian Pendidikan dan Budaya Toraja Ma' nene). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 14087–14094. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i3.3150>
- Usada, N. I., Hakim, A., & Qadar, R. (2022). Lkpd berbasis stem-5e learning cycle untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa sma. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 18–29. <https://doi.org/10.59052/edufisika.v7i1.17357>
- Wahyuni, E., & Fitria, Y. (2023). Media digital dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pembelajaran ipa siswa sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 5116–5126. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8615>

- Wardiana, Wawan. 2002. Perkembangan teknologi informasi di indonesia,” (makalah Seminar dan Pameran Teknologi Informasi FT Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM))
- Yolanda, G. (2023). Pengembangan Video Interaktif Berbasis Edpuzzle Kompetensi Dasar Fusion Pastry Bakery Pada Siswa SMK. *Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 2(1), 277–289.
- Yuliawan, E., Samsudduha, A., & Saputra, A. (2023). Implementasi kurikulum merdeka belajar di sma negeri 1 tanjung jabung timur. *Journal of Sport Science and Tourism Activity (JOSITA)*, 2(1), 1–1. <https://doi.org/10.52742/josita.v2i1.19457>
- Yuniarti, P., Indriyani, F., Suharini, S., & Marthanti, A. S. (2021). Penggunaan aplikasi canva dalam pembuatan desain promosi usaha pada karang taruna desa sukaharja. *Jurnal Abdimas Ekonomi dan Bisnis*, 1(2), 88–95.
- Yuniwati, I., Hidayat, A., & Wilujeng, N. S. R. (2023). Peningkatan kemampuan guru matematika di smk dalam pembuatan media pembelajaran menggunakan canva. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12051–12056.
- Yurti, Y., Kresnadi, H., & Salimi, A. (2023). Pengembangan Komik Digital pada Pembelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan. *AS-SABIQUN*, 5(6), 1504–1519. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v5i6.4015>
- Zahrok, A. L. N. (2020). Implementasi sistem penjaminan mutu internal di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 8(2), 196–204. <https://doi.org/10.21831/jamp.v8i2.31288>
- Zuhairoh, N., & Pattinasarany, I. R. I. (2021). Kemitraan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) Sebagai Implementasi Revitalisasi SMK (Studi Tata Kelola Kemitraan Pada SMK Swasta “DP” Di Jakarta Timur). *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i3.2391>

