

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR  
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN  
TELEKOMUNIKASI (TJKT) KELAS  
X SMK BUDI LUHUR  
SINTANG**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Jurusan Pendidikan Vokasional Ilmu Komputer  
Program Studi Pendidikan Komputer



**DISUSUN OLEH**

**YENI FARIDA  
NIM: 190209034**

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

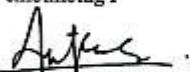
## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Nama : Yeni Farida  
NIM : 190209034  
Program Studi : Pendikan Komputer  
Jurusan : Pendidikan Vokasional Ilmu Komputer  
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) Kelas X SMK Budi Luhur Sintang.

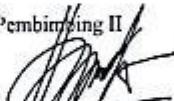
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing dan telah memenuhi syarat untuk diajukan ke sidang panitia ujian Skripsi.

Sintang, 16 Januari 2024

Pembimbing I

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

Pembimbing II

  
Yasminta Dewi Eka Tuah, S.Kom.,M.Pd.  
NIDN. 1112018902

Disetujui Oleh:  
Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi Kelas X SMK Budi Luhur Sintang**" Yang disusun oleh:

Nama : Yeni Farida  
NIM : 190209034  
Program Studi : Pendidikan Komputer  
Jurusan : Pendidikan Vokasional Ilmu Komputer

Telah dipertahankan dalam seminar ujian proposal skripsi, STKIP Persada Khatulistiwa Sintang pada hari

### Tim Pengaji

No	Nama	Jabatan	Pangkat
1	Fatkhan Amirul Huda, S.Kom., M.Pd.	Ketua Pengaji	
2	Anyan S.Kom., M.Kom.	Pengaji II	
3	Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd.	Pembimbing I	
4	Yayan Adrianova Eka Tuah, S.Kom., M.Pd.	Pembimbing II	

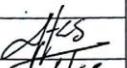
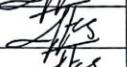
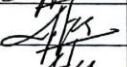
Mengetahui:



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR  
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN  
TELEKOMUNIKASI (TJKT)  
SMK BUDI LUHUR  
SINTANG**

**Catatan pembimbing Pertama  
Hasil Konsultasi Mahasiswa**

**Nama : Yeni Farida**  
**NIM : 190209034**  
**Program Studi : Pendidikan Komputer**

No	Tanggal	Keterangan Bimbingan	Paraf
1	25 Februari 2023	Konsultasi Judul	
2	20 Maret 2023	Perbaikan Latar Belakang	
3	10 Mei 2023	Perbaikan Kerangka Berpikir	
4	15 Juli 2023	ACC Proposal Skripsi	
5	17 Agustus 2023	Revisi Proposal Skripsi	
6	04 September 2023	Perbaikan Hasil dan Pembahasan	
7	13 November 2023	Perbaikan Bab IV	
8	16 Januari 2024	ACC Sripsi	

Sintang, 16 Januari 2024

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

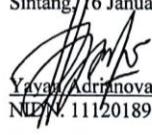
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ANDROID PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR  
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN  
TELEKOMUNIKASI (TJKT)  
SMK BUDI LUHUR  
SINTANG**

**Catatan pembimbing Kedua  
Hasil Konsultasi Mahasiswa**

**Nama** : Yeni Farida  
**NIM** : 190209034  
**Program Studi** : Pendidikan Komputer

No	Tanggal	Keterangan Bimbingan	Paraf
1	04 Maret 2023	Konsultasi Judul	
2	27 Maret 2023	Perbaikan Bab I-II	
3	18 Mei 2023	Perbaikan Bab III	
4	23 Juli 2023	ACC Proposal Skripsi	
5	17 Agustus 2023	Revisi Proposal Skripsi	
6	25 September 2023	Perbaikan Bab IV	
7	17 November 2023	Perbaikan Bab V	
8	16 Januari 2024	ACC Sripsi	

Sintang, 16 Januari 2024

  
Yayan Adiranova Eka Tuah, S.Kom.,M.Pd.  
NIP. 1112018902

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

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 orang lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan TIM Pengaji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena saya ini, serta sanksi lainnya sesuain dengan norma yang berlaku di STKIP Persada Khatulistiwa.

Sintang, 16 Januari 2024  
Yang membuat pernyataan



## **MOTTO**

“Apapun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia”

(Kolose 3:23)

## **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, terutama bapak dan mama. Terimakasih yang tak ada habisnya atas segala doa, kasih sayang dan kerja keras serta dukungan moral dan material serta pengorbanan yang tulus sampai saat ini.
2. Terimakasih yang tak terhingga saya ucapkan kepada adik ku yang tercinta yang telah memberikan motivasi, semangat dan kasih sayang yang tiada hentinya sehingga selalu memberikan warna baru dalam proses penyelesaian skripsi ini dengan baik.
3. Keluarga besar ku yang telah mendorong ku yang selalu, menyemangatiku, memberikan masukan, bantuan moral maupun material hingga aku sampai seperti ini.
4. Sahabat ku di kampus biru tercinta yang memberikan dukungan dan motivasi untuk tetap semangat dalam penyusunan skripsi ini khususnya kelas A2 Pendidikan Komputer.
5. Kepada teman-temanku yang selalu mewarnai hariku sehingga aku mampu melalui berbagai kesulitan yan selalu menghalangi perjuanganku.
6. Kedua pembimbingku, Bapak Antonius Edy Setyawan, S.Kom.,M.Pd. selaku pembimbing pertama, Bapak Yayan Adrianova Eka Tuah, 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.
7. 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 saya raih.
8. Dan terakhir untuk almamater STKIP Persada Khatulistiwa Sintang, yang telah memberikan warna kehidupan pendidikan yang bermutu, mandiri, dan berkualitas

## **ABSTRAK**

Yeni Farida. 2024. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) Kelas X SMK Budi Luhur Sintang.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Komputer STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Pembimbing 1: Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd. Pembimbing 2: Yayan Adrianova Eka Tuah, S.Kom.,M.Pd.

Kata Kunci: Android, TJKT, Media Pembelajaran

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan atau yang biasa disebut dengan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini meliputi angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon guru dan angket respon siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil validasi oleh ahli media mendapatkan hasil persentase sebesar 91,80% dengan kategori “Sangat Layak”, dan penilaian ahli materi sebesar 95,13% dengan kategori “Sangat Layak”. Kemudian hasil uji coba lapangan pada uji coba skala kecil dan uji skala luas didapatkan hasil respon guru terhadap media pembelajaran berbasis android memperoleh rata-rata sebesar 87,5% dengan kategori “Sangat Baik” dan respon oleh siswa uji coba skala kecil dengan rata-rata 95,5% dengan kategori “Sangat Baik, hasil uji coba skala luas diperoleh rata-rata 97,5% dengan kategori “Sangat Baik. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis Android Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) Kelas X SMK Budi Luhur Sintang sangat layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi. Guru dan siswa memberikan respon sangat baik terhadap media pembelajaran.

## **ABSTRACT**

*Yeni Farida. 2024. Development of Android-Based Learning Media in the Basics of Computer Network and Telecommunications Engineering (TJKT) Class X SMK Budi Luhur Sintang. Thesis, Computer Education Study Program STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Supervisor 1: Antonius Edy Setyawan, S.Kom., M.Pd. Supervisor 2: Yayan Adrianova Eka Tuah, S.Kom., M.Pd.*

*Keywords: Android, TJKT, Learning Media*

*This research aims to develop Android-based learning media. The research method used is Research and Development (R&D) with a development model using a systematic approach, starting from needs analysis, design, development, implementation, to evaluation. The analysis stage is carried out to analyze user needs and media content requirements. The design stage is carried out to design the appearance of the media and design the content of the material. The next stage is the media development and validation process by material experts and media experts. The next stage is the implementation of the media to users, namely students and teachers at Budi Luhur Sintang Vocational School. The evaluation stage is carried out to measure the suitability of the media to be developed. The research instrument involved material experts, media experts, and students and teachers as respondents. The validation results by media experts obtained a percentage result of 91.80% in the "Very Feasible" category, and a material expert assessment of 95.13% in the "Very Feasible" category. The results of teacher responses to Android-based learning media were an average of 87.5% in the "Very Good" category and responses from small-scale trial students were an average of 95.5% in the category "Very Good, wide-scale trials with an average of 99.33% with the category "Very Good. Based on the research results, it was concluded that the development of Android-based learning media in the Basics of Computer Network and Telecommunications Engineering (TJKT) Class Teachers and students responded very well to learning media.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) Kelas X SMK Budi Luhur Sintang”. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Antonius Edy Setyawan, S.Kom.,M.Pd, Selaku Dosen Pembimbing Pertama, yang mana merupakan dosen tetap di prodi pendidikan komputer, yang telah memberikan bimbingan, saran, masukan, dan motivasi, sehingga proposal skripsi ini bisa terselesai dengan baik dan tepat waktu.
2. Yayan Adrianova Eka Tuah, S.Kom.,M.Pd, Selaku Dosen Pembimbing Kedua, yang mana merupakan dosen tetap di prodi pendidikan komputer, yang telah memberikan saran, masukan, dan motivasi, sehingga proposal skripsi ini bisa terselesai dengan baik dan tepat waktu.
3. Fatkhan Amirul Huda., S.Kom., M.Pd. Selaku ketua Program Studi Pendidikan Komputer yang telah mengajar dan memudahkan serta menyetujui proses pembuatan proposal skripsi.
4. Didin Syafruddin, SP.,M.Si., Selaku Ketua STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang telah menyediakan fasilitas pendidikan sehingga Mahasiswa/mahasiswi sehingga dapat melakukan proses perkuliahan dengan baik dan lancar.

5. Dr.Drs. Y.A.T Lukman Riberu.,M.Si., Selaku Ketua Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang telah memajukan dan mengembangkan dunia pendidikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Komputer yang telah memberikan bimbingan dan motivasi kepada peneliti.
7. Kedua Orang Tua penyusun yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini sehingga bisa terselesaikan tepat waktu.
8. Rekan-rekan mahasiswa yang turut memberikan semangat dan motivasi pada peneliti, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini. Jika dalam penulisan skripsi ini terdapat berbagai kekurangan dalam berbagai segi, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga dapat memberikan perkembangan dan kemajuan untuk semua pihak yang memerlukannya.

Sintang, 22 Januari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>CATATAN PEMBIMBING PERTAMA.....</b>	<b>iii</b>
<b>CATATAN PEMBIMBING KEDUA .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viiii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A.    Latar Belakang.....	1
B.    Rumusan Masalah .....	10
C.    Tujuan Penelitian.....	11
D.    Manfaat penelitian.....	12
E.    Spesifik produk yang dikembangkan .....	13
F.    Asumsi dan keterbatasan pengembangan.....	14
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>16</b>
A.    Kajian Teoretik .....	16
1.    Pendidikan Kejuruan.....	16
2.    Media Pembelajaran .....	22
B.    Kajian penelitian yang relevan .....	27
C.    Kerangka Berpikir .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A.    Metode Pengembangan .....	33
B.    Model Pengembangan .....	34
C.    Prosedur Pengembangan .....	34
D.    Uji Coba Produk .....	43

E. Desain Uji Coba .....	43
F. Waktu dan Tempat Penelitian .....	43
G. Subyek Uji Coba.....	44
H. Jenis Data.....	44
I. Instrumen Pengumpulan Data.....	44
J. Teknis Analisis Data .....	49
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
A. Hasil Penelitian .....	53
B. Hasil Pengembangan .....	57
C. Pembahasan Produk Akhir .....	76
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>79</b>
A. Kesimpulan Tentang Produk .....	79
B. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	80
C. Implikasi .....	80
D. Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>94</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Struktur Kurikulum TJKT.....	21
Tabel 3.1 Pedoman Wawancara Guru.....	41
Tabel 3.2 Pedoman Observasi Siswa .....	43
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Ahli Materi .....	50
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Ahli Media.....	51
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Angket Pedoman Respon Guru.....	52
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	53
Table 3. 7 Kriteria tingkat kelayakan, Media, dan Materi .....	55
Tabel 3.8 Kriteria Tanggapan Guru dan Siswa.....	56
Tabel 3.9 Penilaian oleh Validator Terhadap Instrumen .....	57
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran.....	62
Tabel 4.2 Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Media.....	73
Tabel 4.3 Hasil Uji Kelayakan oleh Ahli Materi .....	74
Tabel 4.5 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Android Skala Kecil.	76
Tabel 4.5 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis Android Skala Luas .	77
Table 4.6 Hasil Rekapitulasi Uji Kelayakan Media oleh Guru.....	78

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir Pengembangan.....	33
Gambar 3.1 Alur Model Pengembangan ADDIE .....	38
Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan Media .....	39
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Flowchart</i> .....	65
Gambar 4.2 Opening Media.....	68
Gambar 4. 3 Tampilan Menu Utama.....	69
Gambar 4.4 Halaman Menu Capaian Pembelajaran .....	69
Gambar 4.5 Halaman Alur Tujuan Pembelajaran.....	70
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Materi .....	70
Gambar 4.7 Tampilan Petunjuk Menu <i>Quiz</i> .....	71
Gambar 4.8 Tampilan Pengerjaan <i>Quiz</i> .....	71
Gambar 4.9 Contoh Hasil Evaluasi Gambar.....	72
Gambar 4.10 Tampilan Menu Profile .....	72
Gambar 4.11 Revisi produk uji coba oleh ahli media.....	74
Gambar 4.11 Revisi produk uji coba oleh ahli materi .....	75
Gambar 4.12 Revisi uji kelayakan oleh guru .....	79

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Penilaian Ahli Media .....	85
Lampiran 2 Penilaian Ahli Media .....	87
Lampiran 3 Penilaian guru .....	89
Lampiran 4 siswa Kecil.....	91
Lampiran 5 siswa Skala Lus .....	92
Lampiran 6 Hasil Analisi Kebutuhan.....	94
Lampiran 7 Surat Permohonan Penelitian.....	101
Lampiran 8 Surat Ijin Penelitian Dari Sekolah .....	102
Lampiran 9 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	103
Lampiran 10 Validasi Instrumen.....	104
Lampiran 11 Daftar Hadir Peserta Didik .....	105
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	106

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansyah, M. F., Adi, E. P., & Soepriyanto, Y. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Ipa Dengan Fitur Feedback Untuk Siswa Kelas Viii. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 22–31. <https://doi.org/10.17977/um038v5i12022p022>
- Anggini, I. T., Riana, A. C., Suryani, D., & Wulandari, R. (2022). *Jurnal Multidisipliner Kapalamada*. 1(3), 398–405.
- Astini, N. K. S. (2022). Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Pada Era New Normal Covid-19 Dan Era Society 5.0. *Lampuhyang*, 13(1), 164–180. <https://doi.org/10.47730/jurnallampuhyang.v13i1.298>
- Astuti, I. A. D., Dasmo, D., & Sumarni, R. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Menggunakan Aplikasi Appypie Di Smk Bina Mandiri Depok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(2), 695. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i2.10525>
- Bin Sukirman, S., & Mursyida, L. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Informatika Di SMK Mutiara Bangsa Sebatik. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 11(1), 27. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v11i1.120308>
- Carolina, Y. Dela. (2022). Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Interaktif 3D untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Digital Native. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(1), 10–16. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.448>
- Choirul Amri, & Dimas Kurniawan. (2023). Strategi Belajar & Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keterampilan Bahasa. *Journal of Student Research*, 1(1), 202–214. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.980>
- Dian Nur Septiyawati Putri, Fitriah Islamiah, Tyara Andini, A. M. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif Terhadap Hasil Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(2), 367.
- Djamudi, N. La, Nazar, A., & Buru, U. I. (2023). *Aktualisasi Manajemen Kelas di Sekolah Dasar Wilayah Pesisir Kota Baubau*. 7, 2866–2882.
- Duta Manggala, A., Amita, P., Prasasti, T., & Palipi, R. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Melalui Software Appy Pie Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Tema Keseimbangan Ekosistem Kelas V Sd/Mi*. 08. [www.appypie.com](http://www.appypie.com).
- Easter, F., Palilingan, V. R., Djamen, A. C., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (2022). Pengembangan Game Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Mobile Untuk Siswa Paud. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(2), 259.

- Farikha, N., Karimah, S., Matematika, P., & Pekalongan, U. (n.d.). *Berbasis Android Aplikasi Lectora Inspire Pada Kelas Vii UNTUK. 4*(Sandika IV).
- Firman Firdaus, A., Maryuni, Y., Nurhasanah, A., Sejarah, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., & Sultan Ageng Tirtayasa, U. (2021). Pengembangan Infografis Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Sejarah (Materi Sejarah Revolusi Indonesia). *Jurnal Pendidikan dan Sejarah E*, 7(1), 2477–8241.
- Firmansyah, F. H., Fajriyah Aldriani, S. N., & Dewi, E. R. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas 5 Sekolah Dasar. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(2), 101–110. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i2.29783>
- For, A. M., Development, T. H. E., & Multimedia, O. F. (n.d.). *Addie , Sebuah Model Untuk Pengembangan Multimedia*. 3(2), 50–58.
- Frediansyah, D., & Nuraida, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Berbantu Smart Apps Creator (Sac) Pada Materi Plantae. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 491–495.
- Hapsari, D. I. S., & Fahmi, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Operasi Pada Matriks. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 7(1), 51. <https://doi.org/10.24853/fbc.7.1.51-60>
- Heryani, A., Pebriyanti, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Literasi Digital Pada Pembelajaran Ips Di Sd Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan*, 31(1), 17. <https://doi.org/10.32585/jp.v31i1.1977>
- Hudu, R., Mashuri, S., & Rusdin, R. (2022). Otomatisasi Perkantoran Dalam Pendidikan. *Prosiding Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society (KIIIES) 5.0*, 1, 95–98.
- Indiarto, T. B. (n.d.). *Peran dan Tantangan Tenaga Pendidik dalam Pembelajaran di Era Digital*.
- Irhasyuarna, Y., & Yulinda, R. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Ispring suite 10 pada Materi Reproduksi Tumbuhan untuk Mengukur Hasil Belajar*. 1(3).
- Islam, U., Sjech, N., Djambek, M. D., Islam, U., Sjech, N., Djambek, M. D., Islam, U., Sjech, N., Djambek, M. D., Islam, U., Sjech, N., & Djambek, M. D. (2023). *Persepsi Guru Pendidikan Agama Islam Terhadap Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Palupuh*. 1(2), 108–119.
- Isro'i, N. F., Sauyah, S., & Rahmawati, Y. (2022). Optimalisasi Penggunaan Media dan Teknologi dalam Layanan Bimbingan dan Konseling Online. *IJoCE: Indonesian Journal ...*, 3(1), 11–17.

- Jumiati, J., Rahakabauw, H., & Budiarti, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Digital untuk Anak Usia Dini. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1757–1760. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.630>
- Kaka, P. W. (2022). Integrasi Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Seni*, 11(November). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7416924>
- Khaldha, S., & Haq, N. (2022). Pengaruh Penggunaan Channel Youtube Privat Al Faiz terhadap Hasil Belajar Matematika. 2, 69–75.
- Kurniati, P., Kelmaskouw, A. L., Deing, A., Bonin, B., & Haryanto, B. A. (2022). Model Proses Inovasi Kurikulum Merdeka Implikasinya Bagi Siswa Dan Guru Abad 21. *Jurnal Citizenship Virtues*, 2(2), 408–423. <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1516>
- Kuswanto, J. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 2(2), 65. <https://doi.org/10.21927/ijubi.v2i2.1139>
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1). <https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>
- Latip, A., Studi, P., Ilmu, P., & Alam, P. (2020). *KOMUNIKASI PADA PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI*. 1(2), 107–115.
- Leli Masitoh, Pamungkas, A. S., & Sukirwan, S. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Pada Pembelajaran Geometri Ruang Di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 14(2), 131–148. <https://doi.org/10.32678/primary.v14i2.6165>
- Maharani, M., Rini, F., & Pratama, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMK Nusatama Padang. *Jurnal Pustaka Data (Pusat Akses Kajian Database, Analisa Teknologi, dan Arsitektur Komputer)*, 3(1), 19–24. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakadata.v3i1.416>
- Mayasari, E. (2022). Konsep Contextual Teaching And Learning Dalam Upaya Menciptakan Iklim Belajar Mengajar Menyenangkan dan Bermakna Eka Mayasari. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 1(1), 58–66.
- Muniter, M., Susanto, E., & Fitria, Y. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Hybrid Learning Pada Mata Pelajaran Berbasis Komputer Di Kelas X TKJ Smk Negeri 2. 31(3), 13–18.
- MZ, A. (2021). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist di MTs. Al-Irsyadiyah Sarirejo Lamongan. *Inovasi-Jurnal Diklat Keagamaan*, 15(1), 26–34. <https://doi.org/10.52048/inovasi.v15i1.182>

- Nurhayati, & Nasution, J. S. (2022). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab Pada Siswa Kelas Viii Smpit Fajar Ilahi Batam. *Jurnal AS-SAID*, 2(1), 100–115.
- Nurmala, P., An, A., Lailannaz, S., & Isnanta, R. (2023). *Profesionalisme Guru PAI dalam Menerapkan Kurikulum 2013 di SMPN 5 Percut Sei Tuan*. 6(April), 2370–2375.
- Nuryani, N., Hadisiwi, P., & Karimah, K. El. (2016). Pola Komunikasi Guru Pada Siswa Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Menengah Kejuruan Inklusi. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 4(2), 154–171. <https://doi.org/10.24198/jkk.vvol4n2.4>
- Pelawi, J. T., Idris, & Is, M. F. (2021). Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Upaya Pencegahan Pernikahan Dini (di Bawah Umur). *Jurnal Education and Development*, 9(2), 562–566. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2792>
- Pertiwi, P. I., Hasanah, H., & Kharismawati, I. (2022). Pengembangan Media Permainan Kotak Ajaib dalam Mengenal Bacaan Huruf Satu Suku Kata pada Aspek Bahasa Anak Usia 5-6 Tahun. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 5(2), 50–54. <https://doi.org/10.31537/jecie.v5i2.701>
- Posumah, A., Waworuntu, J., & Komansilan, T. (2021). EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(6), 675–687.
- Putri, F. A., Muhatri, M., Doni, R., & Hulu, D. P. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pucabranded.Store. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 1(2), 111–115. <https://doi.org/10.47233/jsit.v1i2.118>
- Rama, A., Simatupang, W., Irfan, D., & ... (2023). Konsep media sosial dalam pendidikan sekolah menengah kejuruan (SMK). *JRTI (Jurnal Riset ...)*, 7(4), 725–729.
- Ramadan, F., Fajriah, N. N., & Setiawan, U. (2022). *Penggunaan Media ICT dalam Pembelajaran*. 2(2), 602–615.
- Rojaki, M., Fitria, H., Martha, A., Sama, K., Usaha, D., & Industri, D. (2021). Manajemen Kerja Sama Sekolah Menengah Kejuruan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6337–6349.
- Saepulloh, Rostini, D., & Karyana, K. (2022). Manajemen Pemasaran Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam Mempercepat Penyerapan Tenaga Kerja (Studi Kasus di SMKN 1 Cilaku dan SMKN 2 Cilaku Kabupaten Cianjur) Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4, 359–369.

- Safira, D. V. T., Marliani, D. S., Nasihah, D. D., Nurmaulidiyah, N., Mubarok, J. F., & Ratnaningsih, N. (2022). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Berbantuan Ispring dan Website 2 APK Builder pada Materi Aritmatika Sosial. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 15–28. <https://doi.org/10.30656/gauss.v5i2.5817>
- Safitri, A. O., Yunianti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya Peningkatan Pendidikan Berkualitas di Indonesia: Analisis Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096–7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Samosir, H., Informasi, S., Inggris, B., & Dasar, S. (2021). Aplikasi Alat Bantu Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi*, 05(02), 15–18.
- Simarmata, F. T. A., Kasih, D. H., Yasmin, A., Yuswar, B. W., & Putri, R. A. (2021). Graphic Design Workshop To Improve Adolescent Ability and Creativity at Nurul Huda Mosque Using Photoshop. *Jurnal IPTEK bagi Masyarakat*, 1(2), 37–45.
- Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2022). *Perancangan Aplikasi Ensiklopedi Digital Tari Daerah Banten Berbasis Android Pada*. 7(2), 103–116.
- Supriyanto, A., Miyono, N., & Abdullah, G. (2023). *Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam Peningkatan Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Otomotif*. 6, 837–843.
- Surya, A. D. (2022). *Pentingnya Implementasi Pembelajaran Berbasis Android dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar*. 4(2), 80–87.
- Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(2), 107–122. [https://doi.org/10.30762/factor\\_m.v4i2.4219](https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i2.4219)
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1689–1699. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Wahyudi, E. N. (2022). *Pelatihan Desain Grafis Untuk Pengeditan Photo Product Pada Siswa APHP SMK Terangbangsa Sebagai Calon Pelaku Wirausaha Kota Semarang Graphic Design Training for Editing Photo Products for APHP Students at Terangbangsa Vocational Schools as Candidates for*.
- Widiara, I. K. (2020). Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal pendidikan*, 2(December), 50–56.

- Wijaya, A. M., Arifin, I. F., & Badri, M. Il. (2021). Media Pembelajaran Digital Sebagai Sarana Belajar Mandiri Di Masa Pandemi Dalam Mata Pelajaran Sejarah. *SANDHYAKALA Jurnal Pendidikan Sejarah, Sosial dan Budaya*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.31537/sandhyakala.v2i2.562>
- Wijaya, E. Y. (2023). *Belajar Dan Pembelajaran Kejuruan*. CV Literasi Nusantara Abadi.
- Yumnah, S., Iswanto, J., Pebriana, P. H., Fadhillah, F., & Fuad, M. I. (2023). Strategi Kepala Sekolah Dalam Mengelola Sumber Daya Guru Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 92–104. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.350>
- 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>
- Zahwa, F. A. (2022). *PEMILIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN*. 19(01), 61–78.
- Alfiansyah, M. F., Adi, E. P., & Soepriyanto, Y. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Ipa Dengan Fitur Feedback Untuk Siswa Kelas Viii. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 22–31. <https://doi.org/10.17977/um038v5i12022p022>
- Anggini, I. T., Riana, A. C., Suryani, D., & Wulandari, R. (2022). *Jurnal Multidisipliner Kapalamada perubahan-perubahan tersebut . Dalam Undang-Undang No Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah salah satu upaya pembinaan yang ditunjukan untuk anak sejak lahir sampai*. 1(3), 398–405.
- Astini, N. K. S. (2022). Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Pada Era New Normal Covid-19 Dan Era Society 5.0. *Lampuhyang*, 13(1), 164–180. <https://doi.org/10.47730/jurnallampuhyang.v13i1.298>
- Astuti, I. A. D., Dasmo, D., & Sumarni, R. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Menggunakan Aplikasi Appypie Di Smk Bina Mandiri Depok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(2), 695. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i2.10525>
- Bin Sukirman, S., & Mursyida, L. (2023). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Informatika Di SMK Mutiara Bangsa Sebatik. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 11(1), 27. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v11i1.120308>
- Carolina, Y. Dela. (2022). Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Interaktif 3D untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Digital Native. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(1), 10–16. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i1.448>

- Choirul Amri, & Dimas Kurniawan. (2023). Strategi Belajar & Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keterampilan Bahasa. *Journal of Student Research*, 1(1), 202–214. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.980>
- Dian Nur Septiyawati Putri, Fitriah Islamiah, Tyara Andini, A. M. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif Terhadap Hasil Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 2(2), 367.
- Djamudi, N. La, Nazar, A., & Buru, U. I. (2023). *Aktualisasi Manajemen Kelas di Sekolah Dasar Wilayah Pesisir Kota Baubau*. 7, 2866–2882.
- Duta Manggala, A., Amita, P., Prasasti, T., & Palupi, R. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Melalui Software Appy Pie Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Tema Keseimbangan Ekosistem Kelas V Sd/Mi. 08*. [www.appypie.com](http://www.appypie.com).
- Easter, F., Palilingan, V. R., Djamen, A. C., Pendidikan, J., Informasi, T., Komunikasi, D., & Teknik, F. (2022). Pengembangan Game Edukasi Bahasa Inggris Berbasis Mobile Untuk Siswa Paud. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(2), 259.
- Farikha, N., Karimah, S., Matematika, P., & Pekalongan, U. (n.d.). *Berbasis Android Aplikasi Lectora Inspire Pada Kelas Vii. 4*(Sandika IV).
- Firman Firdaus, A., Maryuni, Y., Nurhasanah, A., Sejarah, P., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., & Sultan Ageng Tirtayasa, U. (2021). Pengembangan Infografis Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Sejarah (Materi Sejarah Revolusi Indonesia). *Jurnal Pendidikan dan Sejarah E*, 7(1), 2477–8241.
- Firmansyah, F. H., Fajriyah Aldriani, S. N., & Dewi, E. R. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas 5 Sekolah Dasar. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(2), 101–110. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i2.29783>
- For, A. M., Development, T. H. E., & Multimedia, O. F. (n.d.). *Addie , Sebuah Model Untuk Pengembangan Multimedia*. 3(2), 50–58.
- Frediansyah, D., & Nuraida, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Berbantu Smart Apps Creator (Sac) Pada Materi Plantae. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 491–495.
- Hapsari, D. I. S., & Fahmi, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Operasi Pada Matriks. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 7(1), 51. <https://doi.org/10.24853/fbc.7.1.51-60>

- Heryani, A., Pebriyanti, N., Rustini, T., & Wahyuningsih, Y. (2022). Peran Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Literasi Digital Pada Pembelajaran Ips Di Sd Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan*, 31(1), 17. <https://doi.org/10.32585/jp.v31i1.1977>
- Hudu, R., Mashuri, S., & Rusdin, R. (2022). Otomatisasi Perkantoran Dalam Pendidikan. *Prosiding Kajian Islam dan Integrasi Ilmu di Era Society (KIIIES) 5.0*, 1, 95–98.
- Indiarto, T. B. (n.d.). *Peran dan Tantangan Tenaga Pendidik dalam Pembelajaran di Era Digital*.
- Irhasyuarna, Y., & Yulinda, R. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Ispring suite 10 pada Materi Reproduksi Tumbuhan untuk Mengukur Hasil Belajar*. 1(3).
- Islam, U., Sjech, N., Djambek, M. D., Islam, U., Sjech, N., Djambek, M. D., Islam, U., Sjech, N., Djambek, M. D., Islam, U., Sjech, N., & Djambek, M. D. (2023). *Persepsi Guru Pendidikan Agama Islam Terhadap Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Palupuh*. 1(2), 108–119.
- Isro'i, N. F., Sauyah, S., & Rahmawati, Y. (2022). Optimalisasi Penggunaan Media dan Teknologi dalam Layanan Bimbingan dan Konseling Online. *IJoCE: Indonesian Journal* ..., 3(1), 11–17.
- Jumiati, J., Rahakabauw, H., & Budiarti, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Digital untuk Anak Usia Dini. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1757–1760. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.630>
- Kaka, P. W. (2022). Integrasi Sikap Spiritual Dan Sikap Sosial Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar Pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Seni*, 11(November). <https://doi.org/10.5281/zenodo.7416924>
- Khalda, S., & Haq, N. (2022). *Pengaruh Penggunaan Channel Youtube Privat Al Faiz terhadap Hasil Belajar Matematika*. 2, 69–75.
- Kurniati, P., Kelmaskouw, A. L., Deing, A., Bonin, B., & Haryanto, B. A. (2022). Model Proses Inovasi Kurikulum Merdeka Implikasinya Bagi Siswa Dan Guru Abad 21. *Jurnal Citizenship Virtues*, 2(2), 408–423. <https://doi.org/10.37640/jcv.v2i2.1516>
- Kuswanto, J. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas Xi. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 2(2), 65. <https://doi.org/10.21927/ijubi.v2i2.1139>
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1). <https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>

- Latip, A., Studi, P., Ilmu, P., & Alam, P. (2020). *Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh*. 1(2), 107–115.
- Leli Masitoh, Pamungkas, A. S., & Sukirwan, S. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Pada Pembelajaran Geometri Ruang Di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 14(2), 131–148. <https://doi.org/10.32678/primary.v14i2.6165>
- Maharani, M., Rini, F., & Pratama, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMK Nusatama Padang. *Jurnal Pustaka Data (Pusat Akses Kajian Database, Analisa Teknologi, dan Arsitektur Komputer)*, 3(1), 19–24. <https://doi.org/10.55382/jurnalpstakadatav3i1.416>
- Mayasari, E. (2022). Konsep Contextual Teaching And Learning Dalam Upaya Menciptakan Iklim Belajar Mengajar Menyenangkan Dan Bermakna. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 1(1), 58–66.
- Muniter, M., Susanto, E., & Fitria, Y. (2022). *Efektivitas Model Pembelajaran Hybrid Learning Pada Mata Pelajaran Berbasis Komputer Di Kelas X Tkj Smk Negeri 2*. 31(3), 13–18.
- MZ, A. (2021). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist di MTs. Al-Irsyadiyah Sarirejo Lamongan. *Inovasi-Jurnal Diklat Keagamaan*, 15(1), 26–34. <https://doi.org/10.52048/inovasi.v15i1.182>
- Nurhayati, & Nasution, J. S. (2022). Hubungan Antara Motivasi Belajar Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Arab Pada Siswa Kelas Viii Smpit Fajar Ilahi Batam. *Jurnal AS-SAID*, 2(1), 100–115.
- Nurmala, P., An, A., Lailannaz, S., & Isnanta, R. (2023). *Profesionalisme Guru PAI dalam Menerapkan Kurikulum 2013 di SMPN 5 Percut Sei Tuan*. 6(April), 2370–2375.
- Nuryani, N., Hadisiwi, P., & Karimah, K. El. (2016). Pola Komunikasi Guru Pada Siswa Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Menengah Kejuruan Inklusi. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 4(2), 154–171. <https://doi.org/10.24198/jkk.vvol4n2.4>
- Pelawi, J. T., Idris, & Is, M. F. (2021). Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Upaya Pencegahan Pernikahan Dini (di Bawah Umur). *Jurnal Education and Development*, 9(2), 562–566. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2792>
- Pertiwi, P. I., Hasanah, H., & Kharismawati, I. (2022). Pengembangan Media Permainan Kotak Ajaib dalam Mengenal Bacaan Huruf Satu Suku Kata pada Aspek Bahasa Anak Usia 5-6 Tahun. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 5(2), 50–54. <https://doi.org/10.31537/jecie.v5i2.701>

- Posumah, A., Waworuntu, J., & Komansilan, T. (2021). EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(6), 675–687.
- Putri, F. A., Muhatri, M., Doni, R., & Hulu, D. P. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pucabranded.Store. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 1(2), 111–115. <https://doi.org/10.47233/jsit.v1i2.118>
- Rama, A., Simatupang, W., Irfan, D., & ... (2023). Konsep media sosial dalam pendidikan sekolah menengah kejuruan (SMK). *JRTI (Jurnal Riset ...)*, 7(4), 725–729.
- Ramadan, F., Fajriah, N. N., & Setiawan, U. (2022). *Penggunaan Media ICT dalam Pembelajaran*. 2(2), 602–615.
- Rojaki, M., Fitria, H., Martha, A., Sama, K., Usaha, D., & Industri, D. (2021). Manajemen Kerja Sama Sekolah Menengah Kejuruan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6337–6349.
- Saepulloh, Rostini, D., & Karyana, K. (2022). Manajemen Pemasaran Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam Mempercepat Penyerapan Tenaga Kerja (Studi Kasus di SMKN 1 Cilaku dan SMKN 2 Cilaku Kabupaten Cianjur) Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4, 359–369.
- Safira, D. V. T., Marliani, D. S., Nasihah, D. D., Nurmaulidiyah, N., Mubarok, J. F., & Ratnaningsih, N. (2022). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Berbantuan Ispring dan Website 2 APK Builder pada Materi Aritmatika Sosial. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 15–28. <https://doi.org/10.30656/gauss.v5i2.5817>
- Safitri, A. O., Yunianti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya Peningkatan Pendidikan Berkualitas di Indonesia: Analisis Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096–7106. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3296>
- Samosir, H., Informasi, S., Inggris, B., & Dasar, S. (2021). Aplikasi Alat Bantu Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi*, 05(02), 15–18.
- Simarmata, F. T. A., Kasih, D. H., Yasmin, A., Yuswar, B. W., & Putri, R. A. (2021). Graphic Design Workshop To Improve Adolescent Ability and Creativity at Nurul Huda Mosque Using Photoshop. *Jurnal IPTEK bagi Masyarakat*, 1(2), 37–45.
- Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2022). *Perancangan Aplikasi Ensiklopedi Digital Tari Daerah Banten Berbasis Android Pada*. 7(2), 103–116.
- Supriyanto, A., Miyono, N., & Abdullah, G. (2023). *Manajemen Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam Peningkatan Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Otomotif*. 6, 837–843.

- Surya, A. D. (2022). *Pentingnya Implementasi Pembelajaran Berbasis Android dalam Mengembangkan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar*. 4(2), 80–87.
- Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(2), 107–122. [https://doi.org/10.30762/factor\\_m.v4i2.4219](https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i2.4219)
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1689–1699. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Wahyudi, E. N. (2022). *Pelatihan Desain Grafis Untuk Pengeditan Photo Product Pada Siswa APHP SMK Terangbangsa Sebagai Calon Pelaku Wirausaha Kota Semarang Graphic Design Training for Editing Photo Products for APHP Students at Terangbangsa Vocational Schools as Candidates for*.
- Widiara, I. K. (2020). Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal pendidikan*, 2(December), 50–56.
- Wijaya, A. M., Arifin, I. F., & Badri, M. Il. (2021). Media Pembelajaran Digital Sebagai Sarana Belajar Mandiri Di Masa Pandemi Dalam Mata Pelajaran Sejarah. *SANDHYAKALA Jurnal Pendidikan Sejarah, Sosial dan Budaya*, 2(2), 1–10. <https://doi.org/10.31537/sandhyakala.v2i2.562>
- Yumnah, S., Iswanto, J., Pebriana, P. H., Fadhillah, F., & Fuad, M. I. (2023). Strategi Kepala Sekolah Dalam Mengelola Sumber Daya Guru Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 92–104. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.350>
- 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>
- Zahwa, F. A. (2022). *Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran*. 19(01), 61–78.