

**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID *D-LESEN* SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN MEMBACA BAHASA JERMAN
TINGKAT DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Bahasa Jerman



Oleh:
Rozan Shafa ‘Salsabila
NIM 2000299

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA JERMAN
FAKULTAS PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

ROZAN SHAFA 'SALSABILA

**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID *D-LESEN* SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN MEMBACA BAHASA JERMAN
TINGKAT DASAR**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



Ending Khoerudin, S.Pd., M.Hum.

NIP 197105091998021001

Pembimbing II



Dani Hendra, S.Pd., M.A.

NIP 198406062015041001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman

UPI FPBS



Irma Permatawati, S.Pd., M.Pd.

NIP 198210042005012001

**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID *D-LESEN* SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN MEMBACA BAHASA JERMAN
TINGKAT DASAR**

Oleh
Rozan Shafa ‘Salsabila

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Bahasa
dan Sastra

© Rozan Shafa ‘Salsabila 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
Skripsi ini tidak diperbanyak seluruhnya atau Sebagian, dengan dicetak ulang,
difoto kopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Aplikasi Android *D-Lesen* Sebagai Media Pembelajaran Membaca Bahasa Jerman Tingkat Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keasliannya karya saya ini.

Bandung, Agustus 2024

Penulis,

Rozan Shafa ‘Salsabila

ABSTRAKSI

‘Salsabila, Rozan Shafa, 2024. Pengembangan Aplikasi Android *D-Lesen* Sebagai Media Pembelajaran Membaca Bahasa Jerman Tingkat Dasar. Bandung. Skripsi Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman, Fakultas Pendidikan Bahasa dan Sastra. Universitas Pendidikan Indonesia.

Pembelajaran bahasa Jerman di Kurikulum Merdeka merupakan kelompok mata pelajaran pilihan yang berada di fase F. Terdapat empat elemen capaian pembelajaran yaitu menyimak (*Hören*), berbicara (*Sprechen*), membaca (*Lesen*), dan menulis (*Schreiben*). Pada proses pembelajaran di sekolah ditemukan masalah dalam pemahaman membaca bahasa Jerman. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan media untuk membantu proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini menghasilkan produk berupa aplikasi Android *D-Lesen*. Penelitian ini menggunakan metode *Research & Development* (R&D). Hasil penelitian ini yaitu aplikasi Android *D-Lesen* sebagai media pembelajaran membaca secara mandiri yang berisi empat tema utama yaitu *Meine Familie, Essen & Trinken, Wohnung, dan Kleidung*. Aplikasi Android *D-Lesen* divalidasi oleh dua orang dosen sebagai ahli pembelajaran dan dilakukan penilaian oleh guru serta siswa kelas XII-G di SMA Negeri 16 Bandung menggunakan angket dengan skala likert. Hasil penilaian aplikasi “*D-Lesen*” ditunjukkan di sini: Ahli pembelajaran I memberikan nilai 76,47% (Baik), Ahli pembelajaran II memberikan nilai 97,64% (Sangat Baik), Guru memberikan nilai 91,76% (Sangat Baik) dan rata-rata siswa memberikan nilai 77,90% (Baik). Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan: 1) Aplikasi Android *D-Lesen* dapat dikembangkan menggunakan metode penelitian dan Pengembangan (*Research & Development*). 2) Aplikasi Android *D-Lesen* mendapatkan tanggapan sangat baik dari guru dan baik dari siswa. Maka, aplikasi Android *D-Lesen* dapat digunakan sebagai media pembelajaran membaca tingkat dasar secara mandiri.

Kata kunci: Media, Pengembangan, Aplikasi Android *D-Lesen*

KURZFASSUNG

'Salsabila, Rozan Shafa, 2024. Entwicklung von D-Lesen Android App als Medium zum Erlernen deutscher Leseverständnis im Grundstufenunterricht. Bandung. Eine Abschlussarbeit der Deutschabteilung, der pädagogischen Fakultät für Sprachen und Literatur. Pädagogische Universität Indonesiens.'

Das Erlernen der deutschen Sprache im Kurikulum Merdeka gehört zu der Gruppe von Wahlfächern in Phase F. Es gibt vier Elemente von Lernergebnissen, nämlich Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben. Bezüglich des Leseverständnisses gibt es Probleme im Unterricht. Um diese Probleme zu überwinden, werden Medien zur Unterstützung des Lernprozesses benötigt. Das Ziel dieser Forschung ist es, ein Produkt in Form D-Lesen Android App zu entwickeln. Die in dieser Untersuchung gewählte Methode ist Research & Development (R&D). Das Ergebnis dieser Forschung ist D-Lesen Android App als ein unabhängiges Lese-Lernmedium, das vier Hauptthemen enthält, nämlich Meine Familie, Essen & Trinken, Wohnung und Kleidung. D-Lesen Android App wurde von zwei Dozenten als Lernexperten validiert und von Lehrern und Schülern der Klasse XII-G an der SMA Negeri 16 Bandung anhand eines Fragebogens mit Likert-Skala bewertet. Die Bewertungsergebnisse der Anwendung "D-Lesen" sind wie folgt dargestellt: der erste Lernexperte mit 76,47 % (gut), der zweite Lernexperte mit 97,64 % (sehr gut), Deutschlehrerin mit 91,76 % (sehr gut) und Schüler mit 77,90 % (gut). Aufgrund der Ergebnisse der Studien können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden: 1) D-Lesen Android App kann mit der Research & Development entwickelt werden. 2) D-Lesen Android App wurde von den Lehrern sehr gut und von den Schülern gut bewertet. D-Lesen Android App kann also als Medium für das selbstständige Erlernen von Grundkenntnissen im Lesen verwendet werden.

Schlüsselwörter: Medien, Entwicklung, D-Lesen Android App

ABSTRACTION

'Salsabila, Rozan Shafa, 2024. Development of D-Lesen Android application as a medium for learning to read German at a basic level. Bandung. Undergraduate thesis under German Language Education Department, Faculty of Language and Literature Education. Indonesian University of Education.

German language learning in the Kurikulum Merdeka is a group of elective subjects in phase F. There are four elements of learning outcomes, namely listening (Hören), speaking (Sprechen), reading (Lesen), and writing (Schreiben). There is a problem in German reading comprehension learning process in the school. To overcome these problems, media is needed to help the learning process. The purposes of this research are to develop a product in the form of D-Lesen Android application. The method used is Research & Development (R&D). The result of this research is D-Lesen Android application as an independent reading learning media which contains four main themes namely Meine Familie, Essen & Trinken, Wohnung, and Kleidung. D-Lesen Android application was validated by two lecturers as learning experts and assessed by teachers and students of class XII-G at SMA Negeri 16 Bandung using a Likert scale questionnaire. The result of the "D-Lesen" application is shown below: The first learning expert gave a score of 76.47% (Good), the second learning expert gave a score of 97.64% (Very Good), the teacher gave a score of 91.76% (Very Good) and the average student gave a score of 77.90% (Good). From the results of the studies can be concluded: 1) D-Lesen Android application can be developed using the research and development method. 2) D-Lesen Android application got very good responses from teachers and good from students. So, the D-Lesen Android application can be used as a medium for learning basic reading independently.

Keywords: Media, Development, D-Lesen Android Application

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah senantiasa memberikan berkah Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengembangan Aplikasi Android *D-Lesen* Sebagai Media Pembelajaran Membaca Tingkat Dasar**” ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan yang disebabkan oleh terbatasnya pengetahuan penulis, maka dari itu kritik dan saran sangat penulis harapkan guna mengembangkan skripsi ini agar menjadi lebih baik. Semoga dengan segala kekurangannya, skripsi tetap dapat memberikan manfaat bagi para pembaca sekalian.

Bandung, Agustus 2024

Penulis,

Rozan Shafa ‘Salsabila

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat diberi kelancaran dalam menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini. Dalam pengerjaan skripsi ini, tentu banyak pihak-pihak yang terlibat dan berkontribusi. Maka dari itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses penyusunan dan penyelesaian skripsi. Terima kasih sebanyak-banyaknya saya ucapkan kepada:

1. Ibu Irma Permatawati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman yang telah membina dan membimbing proses perkuliahan.
2. Bapak Ending Khoerudin, S.Pd., M.Hum. selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, membantu serta mendukung seluruh proses perkuliahan serta penyusunan skripsi.
3. Bapak Dani Hendra, S.Pd., M.A. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, membantu serta mendukung proses penyusunan skripsi.
4. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Jerman Universitas Pendidikan Indonesia: Bapak Drs. Amir, M.Pd., Bapak Dr. Lucky Herliawan Y.A., M.Pd., Ibu Dra. Nuki Nurhani, Lic.Phil., M.A., Ibu Dra. Hafdarani, M.Pd., Bapak Ending Khoerudin, S.Pd., M.Hum, Bapak Putrasulung Baginda, S.Pd., M.Hum., Ibu Irma Permatawati, M.Pd., Bapak Pepen Permana, M.Pd., Bapak Dani Hendra, S.Pd., M.A. Ibu Nur Muthmainah, S.Pd., M.A., Ibu Widia Oktapiani, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Novia Anjani Dewi, S.Pd., M.Hum., yang telah memberikan ilmu serta mendidik saya selama proses perkuliahan. Ilmu dari Ibu dan Bapak sungguh sangat bermanfaat dan berharga bagi saya.
5. Ibu Ghina Nurulfaridah, S.Hum., selaku Tata Usaha Program Studi Bahasa Jerman yang telah membantu semua proses administrasi selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
6. Ibu Dra. Eha Julaeha, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 16 Bandung yang telah memberi izin serta mendukung pelaksanaan penelitian ini.

7. Ibu Dra. Hj. Latifah Hikmawati selaku guru bahasa Jerman di SMA Negeri 16 Bandung yang telah membantu, mendukung, dan mengarahkan dari awal hingga akhir proses penelitian dan penyusunan skripsi.
8. Siswa kelas XII G yang telah bersedia dan berpartisipasi membantu proses uji coba aplikasi Android *D-Lesen*.
9. Ibu Hani Maryani, S.Pd., selaku ibu yang selalu mendoakan serta memberi dukungan dalam bentuk moril maupun materil. (Alm) Bapak Drs. Dedi Mulyadi selaku ayah yang memberi materil. Adik saya Nazalla Khalda Firyal dan M Tegar Alvarazel serta kakek saya Bapak Mohammad Tohir yang selalu memberikan dukungan dan menghibur saat penulisan. Skripsi serta gelar ini saya dedikasikan untuk keluarga.
10. Faranisa Azzahra, Vania Alda, Dewanti Amelia, Nabila Olviana, Adela Zahara, Teh Currie Melati selaku sahabat yang senantiasa membantu, menghibur, serta membersamai saya selama perkuliahan dan proses penyusunan skripsi.
11. Ibu Febi Intan Faridah, S.Pd., selaku guru dan sahabat yang selalu memberikan dukungan selama proses pendidikan dan penyusunan skripsi.
12. Rayhan Syawal dan Claudio sebagai teman bimbingan skripsi yang meneman dan memberikan dukungan selama penulisan skripsi
13. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2020 yang telah melewati suka dan duka bersama dalam proses perkuliahan.
14. Seluruh pihak-pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu-satu.

Semoga semua pihak yang telah membantu dan membersamai saya dalam proses penyusunan skripsi ini senantiasa dilimpahi rahmat serta karunia oleh Allah SWT.

Bandung, Agustus 2024
Penulis,

Rozan Shafa ‘Salsabila

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAKSI	iv
KURZFASSUNG	v
ABSTRACTION.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Teoretis:	3
1.4.2 Manfaat Praktis:	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Hakikat Media Pembelajaran	6
2.1.1 Definisi Media Pembelajaran.....	6
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	7
2.1.3 Jenis Media Pembelajaran.....	8
2.1.4 Media Digital	10
2.2 Aplikasi Pembelajaran.....	11

2.2.1 Definisi Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android	11
2.2.2 Karakteristik Aplikasi Pembelajaran	14
2.2.3 Kelebihan Aplikasi Pembelajaran.....	17
2.2.4 Pengembangan Aplikasi Pembelajaran.....	18
2.3 Keterampilan Membaca	20
2.3.1 Definisi Membaca.....	20
2.3.2 Keterampilan Membaca Bahasa Jerman	20
2.4 Penelitian Relevan	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Langkah Penelitian	26
3.3 Partisipan Penelitian	26
3.4 Teknis Analisis Data.....	27
3.4.1 Jenis Data	27
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	30
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Penelitian.....	33
4.1.1 Langkah Penelitian.....	33
4.2 Pembahasan	70
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	75
5.1 SIMPULAN.....	75
5.2 IMPLIKASI	75
5.3 REKOMENDASI	75
DAFTAR PUSTAKA	77
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	121

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Likert.....	28
Tabel 3.2 Kategori Persentase Penilaian.....	28
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Ahli Pembelajaran Dan Guru	31
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Penilaian Oleh Siswa	31
Tabel 4.1 Rancangan Story Board Aplikasi <i>D-Lesen</i>	38
Tabel 4.2 Nilai Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran I	61
Tabel 4.3 Nilai Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran II.....	62
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Guru.....	63
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran Di Kelas Xii-G	65
Tabel 4.7 Hasil Angket Siswa Kelas XII-G.....	66
Tabel 4.8 Tabel Nilai Rata-Rata Respon Siswa	67
Tabel 4.9 Revisi Ahli Pembelajaran I	68
Tabel 4.10 Revisi Ahli Pembelajaran II.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Skema Penelitian R&D Yang Disederhanakan.....	26
Gambar 4.1 Materi <i>Meine Familie</i> Dari Buku <i>Das Leben A1</i> , Hlm 137.....	35
Gambar 4.2 Materi <i>Meine Familie</i> Dari Buku <i>Super Deutsch</i> , Hlm 9.	35
Gambar 4.3 Materi <i>Essen & Trinken</i> Dari Buku <i>Netzwerk A1</i> , Hlm 44.....	36
Gambar 4.4 Materi <i>Wohnung</i> Dari Buku <i>Das Leben A1</i> , Hlm 124-125.....	36
Gambar 4.5 Materi <i>Kleidung</i> Dari Buku <i>Das Leben A1</i> , Hlm 190,191 Dan 194. .	36
Gambar 4.6 Flowchart <i>Aplikasi D-Lesen</i>	37
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Depan (<i>Titelseite</i>)	43
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Petunjuk (<i>Anleitungen</i>).....	45
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Beranda (<i>Startseite</i>).....	45
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Tujuan Pembelajaran (<i>Lernziele</i>)	46
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Sumber Teks (<i>Textquelle</i>)	47
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Menu Utama (<i>Hauptmenü</i>).....	47
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Tema (<i>Themen</i>)	48
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Tema 1 (<i>Meine Familie</i>).....	49
Gambar 4.15 Halaman Sub Tema 1.1 (<i>Schumanns Familie</i>) Dan <i>Quiz 1.1</i>	49
Gambar 4.16 Halaman Sub Tema 1.2 (<i>Dieters Familie</i>) Dan <i>Quiz 1.2</i>	50
Gambar 4.17 Halaman Sub Tema 1.3 (<i>Noras Familie</i>) Dan <i>Quiz 1.3</i>	50
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Tema 2 (<i>Essen & Trinken</i>)	51
Gambar 4.19 Halaman Sub Tema 2.1 (<i>Familie Hepp</i>) Dan <i>Quiz 2.1</i>	52
Gambar 4.20 Halaman Sub Tema 2.2 (<i>Lars Baumeister</i>) Dan <i>Quiz 2.2</i>	52
Gambar 4.21 Halaman Sub Tema 2.3 (<i>Sabine Olt</i>) Dan <i>Quiz 2.3</i>	53
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Tema 3 (<i>Wohnung</i>)	54
Gambar 4.23 Halaman Sub Tema 3.1 (<i>Carla, 37</i>) Dan <i>Quiz 3.1</i>	54
Gambar 4.24 Halaman Sub Tema 3.2 (<i>Jannis, 28</i>) Dan <i>Quiz 3.2</i>	55
Gambar 4.25 Halaman Sub Tema 3.2 (<i>Hannah, 21</i>) Dan <i>Quiz 3.2</i>	55
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Tema 4 (<i>Kleidung</i>)	56
Gambar 4.27 Halaman Sub Tema 4.1 (<i>Vincent</i>) Dan <i>Quiz 4.1</i>	57
Gambar 4.28 Halaman Sub Tema 4.2 (<i>Eva</i>) Dan <i>Quiz 4.2</i>	57
Gambar 4.29 Halaman Sub Tema 4.3 (<i>Silvio</i>) Dan <i>Quiz 4.3</i>	58

Gambar 4.30 Tampilan Halaman Kata Kunci (<i>Schlüsselwörter</i>)	59
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Bantuan (<i>Hilfe</i>).....	60
Gambar 4.32 Hasil Distribusi Penilaian Respon Siswa	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Pembimbing Skripsi	82
Lampiran 2 Lembar Hasil Wawancara dengan Guru Bahasa Jerman	84
Lampiran 3 Analisis Capaian Pembelajaran Membaca Kurikulum Merdeka.....	87
Lampiran 4 Angket Validasi Ahli Pembelajaran I.....	90
Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Pembelajaran II	93
Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Penelitian	96
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	97
Lampiran 8 Rundown Penelitian di kelas XII G.....	98
Lampiran 9 Angket Penilaian Guru	99
Lampiran 10 Angket Penilaian Siswa.....	102
Lampiran 11 Angket Respon Siswa Kelas XII G	105
Lampiran 12 Pengerojaan Uji Validitas Dan Reliabilitas.....	106
Lampiran 13 Kegiatan Penelitian.....	107
Lampiran 14 Hasil Produk Akhir.....	108

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T., & Karsam, D. (2023). Analisis Buku Ajar (Lehrwerkanalyse) Bahasa Jerman Studio D dan Netzwerk dalam Pengajaran Bahasa Jerman di Stba Yapari-Aba Bandung. *Jurnal SORA*, 3(2), 102-116.
- Ainni, L. N. (2020). Pembuatan Aplikasi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Mengenai Tata Surya Berbasis Android Untuk Sekolah Dasar. *JoMMiT: Jurnal Multi Media dan IT*, 4(2). Doi: <https://doi.org/10.46961/jommmit.v4i2.334>
- Alm, A. (2007). Motivationstheoretische Grundbedingungen für den erfolgreichen Einsatz von neuen Medien im Fremdsprachenunterricht. *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 12(1).
- Amaluddin, M. R., & Machali, I. (2022, December). Pemanfaatan Media Digital Sebagai Sarana Pembelajaran di SMA Babussalam Pekanbaru. In *Proceeding Annual Conference on Madrasah Teacher* (Vol. 5, pp. 275-286). Di akses dari: <https://conference.uin-suka.ac.id/index.php/ACoMT/article/view/1133>
- Arianto, B. Y. P. (2018). Pengembangan Aplikasi Kuis Untuk Keterampilan Membaca Mata Pelajaran Bahasa Jerman Kelas X Semester 2 Berbasis Android Melalui Situs Web Appsgeyser. *LATERNE*, 7(2). Doi: <https://doi.org/10.26740/lat.v7n2.p%25p>
- Arsi, A., & Herianto, H. (2021). Langkah-langkah Uji Validitas Dan Realibilitas Instrumen Dengan Menggunakan SPSS. Doi: <https://doi.org/10.31219/osf.io/m3qxs>
- As'ad, M. C., Sulistyarsi, A., & Sukirmawati, J. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Pada Materi inovasi Teknologi Biologi SMA. *EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies*, 4(1), 89-99. Doi: <https://doi.org/10.47467/edui.v4i1.4366>
- Atikah, A., Sakinah, A. S., & Iskandar, F. (2024). Pengaruh Motivasi dan Kompetensi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Samsat Kota Jambi. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 8(1), 930-935.
- Azizul, A., Riski, W. Y., Fitriyani, D. I., & Sari, I. N. (2020). Pengembangan bahan ajar komik digital pada materi gerak. *Vox Edukasi*, 11(2), 548560.
- Darma, B. (2021). *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. Guepedia.

- Fadilah, A., Nurzakiyah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17. Doi: <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>
- Fathoni, A., Prasodjo, B., Jhon, W., & Zulqadri, D. M. (2023). Media dan Pendekatan Pembelajaran di Era Digital: Hakikat, Model Pengembangan & Inovasi Media Pembelajaran Digital.
- Faqih, M. (2020). Efektivitas penggunaan media pembelajaran mobile learning berbasis Android dalam pembelajaran puisi. *Jurnal Konfiks*, 7(2), 27-34.
- Febriana, N., & Pujosusanto, A. (2023). Pengembangan Latihan Soal Keterampilan Membaca Bahasa Jerman Kelas XI SMA Semester II di Media Blooket. *LATERNE*, 12(02), 146-152.
- Firmadani, F. (2020). Media pembelajaran berbasis teknologi sebagai inovasi pembelajaran era revolusi industri 4.0. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93-97.
- Giawa, N. (2020). Pengaruh Kepedulian Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas Viii Smp Negeri 2 Ulususua Tahun Pembelajaran 2021/2022. *Curve Elasticity: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 2(1), 33-45. Doi: <https://doi.org/10.57094/jpe.v2i1.472>
- Gräsel, C., Schledjewski, J., & Hartmann, U. (2020). *Implementation digitaler Medien als Schulentwicklungsauflage*. Zeitschrift für Pädagogik, 66(2), 208-224.
- Hahury, R. M. S., & Wahyudi, A. T. (2022). Analisa Pengaplikasian Teori Warna Dan Penggunaan Siluet Dalam Desain Karakter. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1, 14.
- Hanadwiputra, S., Tyas, G., & Puspitawati, D. A. (2022). Pembuatan Aplikasi Mobile Learning Dengan Interface Moodle. *Jurnal Gerbang STMIK Bani Saleh*, 12(2), 6-17.
- Harianto, E. (2020). Keterampilan membaca dalam pembelajaran bahasa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 9(1), 1-8.
- Hasanah, N. (2020). Pelatihan penggunaan aplikasi microsoft power point sebagai media pembelajaran pada guru sd negeri 050763 gebang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 34-41.
- Herzig, B. (2014). *Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht?* (pp. 1-32). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

- Islamiyah, S. D., & Puapasari, D. (2021). Pengembangan aplikasi Android omv sebagai media pembelajaran pada materi penggunaan teknologi perkantoran kelas x otkp 3 di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 389-400.
- Isnaeni, N., & Hidayah, D. (2020). Media pembelajaran dalam pembentukan interaksi belajar siswa. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(5), 148-156.
- Janna, N. M., & Herianto, H. (2021). Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS.
- Khaliq, A. (2021). Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android Untuk Belajar Huruf Hijaiyah. *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 1 (1), 28-36.
- Lubis, M. A. W., Siambaton, M. Z., Santoso, H., & Nasution, K. (2023, June). Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia–Jerman Online Dengan Menggunakan Algoritma Boyer-Moore. In *Prosiding Seminar Nasional Teknik UISU (SEMNASTEK)* (Vol. 6, No. 1, pp. 52-60).
- Malik, F. M., Baihaqi, M. A., & Faishal, G. P. B. (2023). Aplikasi Pembelajaran (Pintar Bersama Logistik) Terkait Dengan Logistik. *Inisiatif: Jurnal Dedikasi Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 68-72.
- Marpiantini, N. M., Kristiantari, M. G. R., & Gading, I. K. (2022). Pengembangan Media Strip Comic Berbasis Android Dalam Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 167-178.
- Mufidianto, R., Asri, J. S., Anwar, N., & Widyan, T. I. (2023). Perancangan Aplikasi Antrean Makanan Berbasis Cross-Platform Dengan Framework Flutter (Studi Kasus Rm. Padang Buaran). *IKRA-ITH Teknologi Jurnal Sains dan Teknologi*, 7(3), 67-75.
- Mukaromah, N., Suyitno, S., & Prasetyo, S. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Osin (Omah Sinau) Berbasis Android Berbantu Smart Apps Creator Untuk Keterampilan Membaca Dan Menghitung. *Indonesian Journal of Elementary School*, 3(1), 123-132.
- Muslimah, JT, & Prabawati, M. (2022). Penilaian Media Pembelajaran E-Modul Materi Pemeliharaan Tekstil. *Jurnal Praktek Pendidikan Fesyen dan Tekstil*, 2 (1), 1-12.
- Nafala, N. M. (2022, 117). Implementasi Media Komik Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Al-Fikru: Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(1), 114-130.
- Nurin, A., & Julaikah, D. (2021). Analisis Isi Konten Aplikasi German Words Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Smartphone Untuk Keterampilan Menulis Kelas X Semester II. *LATERNE*, 10(2), 11-20.

- Pujianto, A. A., Degeng, I. N. S., & Sugito, S. (2020). Pengaruh penggunaan aplikasi Plantnet dan gaya belajar terhadap hasil belajar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(1), 12-22.
- Putra, A. D., Alexandra, W., & Puspaningrum, A. S. (2022). A Penerapan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android Untuk Pembelajaran Rantai Makanan Pada Hewan. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(1), 1-24.
- Putra, D., & Hartati, E. (2023). Pelatihan Filmora Dalam Pembuatan Materi Ajar Yang Kreatif Guru Sma Nurul Iman Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Disiplin Ilmu*, 1(2), 8-21.
- Rambe, P. (2019). Pengembangan aplikasi pembelajaran inovatif dalam pembelajaran bahasa arab berbasis web. *Arabi: Journal of Arabic Studies*, 4(1), 55-64.
- Retno, A. S., Oktaviani, N., Karolina, R., Prasetyo, T. A., & Rostika, D. (2023). Permasalahan Membaca di Kelas Tinggi Sekolah Dasar: Studi Kasus di SDN Yasahidi dan Alternatif Solusinya. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(5), 3628-3647.
- Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Iklmah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(3), 343–348.
- Rryan, M. (2021). Penggunaan media pembelajaran berbasis Android pada pembelajaran teks eksposisi. *Diksi*, 29(2), 205-216.
- Sanaky, H.A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Bantul: Kaukaba Dipantara.
- Sari, D. E. (2019). Quizlet: aplikasi pembelajaran berbasis smartphone era generasi milenial. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 29(1), 9-15.
- Scheiter, K. (2021). *Lernen und Lehren mit digitalen Medien: Eine Standortbestimmung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(5), 1039-1060.
- Sugiyono (2022). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research & Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- Surya, AD (2022). Pentingnya Implementasi Pembelajaran Berbasis Android dalam Mengkomunikasikan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas Tinggi Sekolah Dasar. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 4 (2), 80–87.

- Suryani, N., Setiawan, A., Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Susanto, H., Jamaludin, J., & Prawitasari, M. (2023). Evaluasi Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Sejarah Proklamasi Berbasis Android. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 9(01), 130-143.
- Susilo, M. A., & Suwahyo, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran Wheel Alignment. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 19(2).
- Syafrin, Y., Kamal, M., Arifmiboy, A., & Husni, A. (2023). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 72-77.
- Syam, M. A., Wijaya, M. A. Z., Khalisah, L. N., & Nst, M. A. B. W. (2024). Macam Dan Fungsi Perangkat Lunak Yang Perlu Dipahami Anak Muda Masa Kini. *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, 1(6), 85-98.
- Tesch, B., Porsch, R., Leupold, E., Grotjahn, R., Kleppin, K., Frenzel, J., ... & Köller, O. (2010). *3.4 Kompetenzstufenmodelle für Lese- und Hörverständhen in der ersten Fremdsprache*.
- Wahyuni, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 SDN Temas 02 Batu Melalui Penerapan Metode Make a Match Berbantuan Media Kartu Gambar. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(1), 329-353.
- Yolida, B. (2019). Pengembangan aplikasi berbasis Android yang terintegrasi dengan website sebagai media pembelajaran biologi. *Jurnal Bioterididik: Wahana Ekspressi Ilmiah*, 7 (5), 33-42.
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). Metode penelitian pengembangan (rnd) dalam bimbingan dan konseling. *Quanta Journal*, 5(3), 111-118.