

**Implementasi E-Modul Berbasis *Android*
untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Indonesia Pada Mahasiswa
Poltekes Kemenkes dan UNIPA Surabaya**

Mimas Ardhianti¹, Eko Cahyo Prawoto², Indayani³

^{1,2,3}Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Keguruan,
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia
indayani@unipasby.ac.id

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 11 – 02 – 2024 Diterima: 25 – 03 – 2024 Dipublikasikan: 01 – 04 – 2024	<p>This research aims to describe the implementation of an Android-based e-module to improve Indonesian language skills among students at the Ministry of Health Polytechnic and Unipa Surabaya. The low interest and motivation of students to take part in every Indonesian language course learning process is based on several things, namely; the unattractiveness or irrelevance of Indonesian language courses to students' academic needs, low understanding of the importance of basic Indonesian language concepts in the academic world, and limited learning resources that are relevant to current technological developments. This challenge encourages students to increase learning motivation and understanding of the importance of mastering Indonesian academically, as well as providing learning resources that are in line with technological developments. It is hoped that this research can be a relevant solution to the problem of low student interest and motivation in Indonesian language courses and increase students' independent learning motivation. This research uses a descriptive qualitative approach with a type of development research using the ADDIE model. There are five stages of research, namely; analysis, design/planning, development, implementation, and evaluation. The results of this research are the results of measuring learning and application implementation through eight aspects with 398 obtained an average score of 4.4. These results show that the Arimbi application can be used well and can help students learn Indonesian so that it can improve students' skills in Indonesian, especially in terms of words and word formation, effective sentences and paragraphs.</p> <p>Keywords: E-module, android, Indonesian, implementation</p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Insan Budi Utomo, Malang, Indonesia	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi e-modul berbasis <i>android</i> untuk meningkatkan kemampuan berbahasa indonesia pada mahasiswa Poltekes Kemenkes dan Unipa Surabaya. Rendahnya minat dan motivasi mahasiswa untuk mengikuti setiap proses pembelajaran mata kuliah bahasa Indonesia didasarkan pada beberapa hal, yaitu; ketidakmenarikan atau ketidakrelevanan mata kuliah bahasa Indonesia dengan kebutuhan akademik mahasiswa, pemahaman rendah tentang pentingnya konsep dasar bahasa Indonesia dalam dunia</p>

akademik, dan terbatasnya sumber belajar yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini. Tantangan ini mendorong untuk meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman mahasiswa tentang pentingnya menguasai bahasa Indonesia secara akademik, serta menyediakan sumber belajar yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi yang relevan untuk permasalahan rendahnya minat dan motivasi mahasiswa dalam mata kuliah bahasa Indonesia dan meningkatkan motivasi belajar mandiri mahasiswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Terdapat lima tahapan penelitian yaitu; analisis, desain/perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian ini adalah hasil pengukuran pembelajaran dan implementasi aplikasi melalui delapan aspek dengan 398 diperoleh rerata skor 4,4. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Arimbi dapat digunakan dengan baik dan dapat membantu mahasiswa dalam belajar bahasa Indonesia sehingga dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berbahasa Indonesia utamanya pada materi kata dan pembentukan kata, kalimat efektif, serta paragraf.

Kata kunci: E-Modul, Android, Bahasa Indonesia, Implementasi

PENDAHULUAN

Bahasa Indonesia merupakan mata kuliah yang harus diselenggarakan oleh semua program studi setiap perguruan tinggi di Indonesia. Namun, pada penyelenggaraannya minat dan motivasi mahasiswa untuk mengikuti setiap proses pembelajaran mata kuliah tersebut rendah. Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan terdapat tiga alasan utama permasalahan tersebut, yakni; 1) mata kuliah bahasa Indonesia tidak menarik atau tidak relevan dengan kebutuhan akademik mahasiswa, 2) rendahnya pemahaman mahasiswa tentang pentingnya memahami konsep dasar bahasa Indonesia dalam dunia akademik, 3) terbatasnya sumber belajar yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini yang begitu pesat. Hal tersebut tentunya menjadi tantangan tersendiri untuk dapat meningkatkan kembali motivasi belajar, pemahaman mahasiswa akan pentingnya menguasai bahasa Indonesia secara akademik, dan menyediakan sumber belajar yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, memang menjadi bagian tidak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu wujud perkembangan teknologi ialah penggunaan gawai berbasis android yang sangat luas di masyarakat dan kalangan mahasiswa. Pengembangan aplikasi berbasis *android* kian masif dan menyentuh segala bidang termasuk pendidikan. Terdapat pengaruh teknologi informasi dan komunikasi terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran.

Pengembangan teknologi dalam pembelajaran tentunya dapat membawa dampak yang positif terhadap proses pembelajaran Izzah et al. (2021) menyatakan bahwa teknologi mampu menyajikan informasi dan pengetahuan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dalam proses belajar. Oleh sebab itu, Aminatun et al. (2016) menyatakan penggunaan teknologi dalam pembelajaran memerlukan adanya persiapan dan perencanaan yang matang sehingga pengembangan dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Salah satu media pembelajaran yang relevan dalam proses pembelajaran dewasa ini ialah dengan pengembangan e-modul yang berbasis *android*. E-modul merupakan sebuah media belajar yang dapat diakses secara mandiri dan disusun dengan struktur yang teratur, disajikan dalam format elektronik, dan dilengkapi dengan elemen audio, navigasi, dan animasi (Ilmi et al., 2021). Senada dengan pendapat tersebut, Kusumayanti & Astuti (2021) e-modul dirancang menggunakan aplikasi multimedia yang memungkinkan penggabungan berbagai format file menjadi format digital. Format tersebut mencakup teks, gambar, grafik, animasi, audio, dan video. E-modul ini dirancang untuk dapat dioperasikan melalui *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *android*.

Asmianto (2022) menyatakan bahwa sistem operasi *android* merupakan salah satu sistem operasi yang dapat ditemukan pada *smartphone* dan *tablet*. Ada beberapa keunggulan *Android*, antara lain: platform yang lengkap, *open-source*, dan platform gratis. Lebih jauh (Izzah et al., 2021) menyatakan sistem operasi *Android* adalah sebagai penghubung antara perangkat elektronik dengan pengguna *smartphone* sehingga memfasilitasi interaksi antara keduanya dan memungkinkan pengguna untuk menggunakan berbagai aplikasi *mobile*. Kelebihan *android* ini memberikan peluang yang besar bagi programmer untuk terlibat dalam pengembangan dan pembuatan aplikasi *android*. Pengembangan e-modul berbasis *android* mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis (Al Rasyid & Partana, 2021).

Pengembangan e-modul berbasis *android* pada mata kuliah bahasa Indonesia tentunya dapat menciptakan sarana pembelajaran interaktif dengan penggunaan gambar, audio, video, dan elemen interaktif lainnya sehingga mahasiswa dapat belajar dengan lebih menyenangkan dan menarik. Modul yang akan dikembangkan juga memuat video pembelajaran dan kuis interaktif, yang dapat menguji kemampuan mahasiswa dalam berbahasa Indonesia secara akademik. Selain itu, pengembangan e-modul tentunya akan memudahkan aksesibilitas yang lebih baik karena dapat diakses dengan mudah oleh mahasiswa di toko aplikasi atau di laman yang akan disediakan peneliti.

Berlandaskan pemaparan tersebut, topik penelitian ini adalah implementasi e-modul berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Indonesia mahasiswa. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi solusi yang relevan dari permasalahan tersebut. Selain itu, e-modul berbasis *android* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa secara mandiri. Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana implementasi e-modul berbasis *android* untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Indonesia pada mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan mahasiswa Poltekes Kemenkes Surabaya?

Penelitian ini memiliki urgensi yang sangat tinggi karena produk pengembangan penelitian yang berupa e-modul berbasis *android* sebagai media pembelajaran yang interaktif pada mata kuliah bahasa Indonesia belum pernah dikembangkan. Oleh sebab itu, melalui implementasi e-modul tersebut diharapkan menyediakan sarana pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi saat ini sehingga dapat meningkatkan kemampuan berbahasa Indonesia mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan mahasiswa Poltekes Kemenkes Surabaya.

Modul ialah rangkaian materi pembelajaran yang terdiri atas satu unit atau lebih, yang harus dikuasai peserta didik sebelum melanjutkan pada unit berikutnya. Penggunaan modul dalam pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat baca peserta didik. Dengan demikian akan tercapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Khasanah dalam Mahardika et al., 2021).

Kemendikbud dalam Najuah et al. (2020) e-modul adalah suatu bentuk penyajian bahan pembelajaran mandiri yang tersusun secara teratur dalam unit pembelajaran khusus. Bahan tersebut disajikan dalam format elektronik, setiap kegiatan pembelajaran dihubungkan melalui tautan (link) sebagai navigasi yang mendorong peserta didik untuk berinteraksi lebih banyak dengan program tersebut. E-modul ini dilengkapi dengan video tutorial, animasi, dan audio guna memperkaya pengalaman belajar sehingga membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Ableson dalam Prabowo et al. (2020) menyatakan bahwa *android* adalah *platform* terbuka pertama untuk perangkat *mobile*, yang mencakup kernel berbasis *Linux*, aplikasi *end-user*, dan *framework* aplikasi. Aplikasi pengguna dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java, dan bahkan komponen-komponen yang ada dalam *android* juga menggunakan basis *Java*.

Berdasarkan beberapa pendapat pakar tersebut dapat diketahui bahwa *android* merupakan sistem operasi yang digunakan untuk menjalankan ponsel pintar. Dengan segala fitur dan konektivitasnya sistem operasi *android* memudahkan pengguna untuk mengakses berbagai macam informasi dan berbagi informasi baik dalam bentuk teks, visual, maupun audio visual, tautan dan sebagainya. Selain itu, sistem operasi *android* yang bersifat terbuka dan mudah untuk digunakan serta dikembangkan memberikan kesempatan bagi para programmer untuk menciptakan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan.

Ghozali dalam Farawansah & Makmur (2022) menyatakan e-modul berbasis *android* adalah salah satu bentuk media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar. Secara keseluruhan, modul pembelajaran merupakan suatu alat pembelajaran yang mengandung materi, metode, batasan, dan evaluasi yang tersusun dengan sistematis dan menarik untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Sudarti (2020) menyatakan bahwa e-modul berbasis android, sebagai suatu bentuk media pembelajaran elektronik memiliki efektivitas sebagai salah satu media belajar, diantaranya; a) untuk menumbuhkan motivasi belajar belajar secara mandiri bagi peserta didik, b) penggunaan e-modul dalam pembelajaran memberikan kemudahan dalam kegiatan pembelajaran dan c) dapat menarik minat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran, d) penggunaan *android* sebagai media pembelajaran dapat mengatasi kejenuhan dalam proses belajar dan telah terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan menggunakan bahan ajar konvensional.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat diketahui bahwa implementasi e-modul berbasis *android* merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara masif. Oleh sebab itu, impelmentasi e-modul pada mata kuliah bahasa Indonesia sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berbahasa Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian pengembangan *research and development* (R&D) model ADDIE (Pendit et al., 2022) terdapat lima tahapan dalam Model ADDIE antara lain, *Analyze* (analisis), *Design* (desain/perencanaan), *Development* (pengembangan), *Implement* (implementasi), *Evaluation* (evaluasi). Rincian kegiatan tiap tahapan; Pengumpulan informasi dan analisis kebutuhan: pada tahap ini melakukan penelitian awal dengan menggali informasi setiap permasalahan yang muncul terkait dengan ketertarikan mahasiswa dan pemahaman mahasiswa akan pentingnya belajar bahasa Indonesia dalam ruang akademik, serta mengumpulkan informasi tentang sumber belajar atau media belajar yang relevan dengan karakteristik mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan Poltekes Kemenkes Surabaya.

Pada perancangan e-modul, peneliti melakukan perancangan e-modul dengan mengacu pada materi yang dan karakteristik media pembelajaran berbasis visual, audio, dan audiovisual. Pada pengimplementasian e-modul, prototipe e-modul bahasa Indonesia diimplementasikan pada mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan Poltekes Kemenkes Surabaya. Pada evaluasi hasil implementasi e-modul, peneliti melakukan evaluasi terkait dengan hasil implementasi e-modul bahasa Indonesia untuk mengetahui tingkat keberhasilan e-modul dalam upaya peningkatan kemampuan berbahasa Indonesia Mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan Poltekes Kemenkes Surabaya.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian angket yang dilakukan dengan pengisian angket dengan 5 skala likert. Adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas; 1) angket validasi modul, 2) angket validasi ahli perancangan e-modul, 3) angket prototipe e-modul, 4) angket dosen pengampu Mata Kuliah Bahasa Indonesia di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan Poltekes Kemenkes Surabaya, dan 5) angket mahasiswa yang menempuh mata kuliah Bahasa Indonesia di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan Poltekes Kemenkes Surabaya.

Pada tahap penganalisan data peneliti menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan rumus berikut;

$$\text{Nilai Kelayakan} = \frac{\text{jumlah skor keseluruhan}}{\text{Jumlah item}}$$

Kemudian dilakukan penilaian sesuai dengan kriteria penilaian dengan pedoman penskoran sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria kelayakan

No.	Aspek	Skor
1	Sangat Baik	5
2	Baik	4
3	Cukup	3
4	Kurang	2
5	Sangat Kurang	1

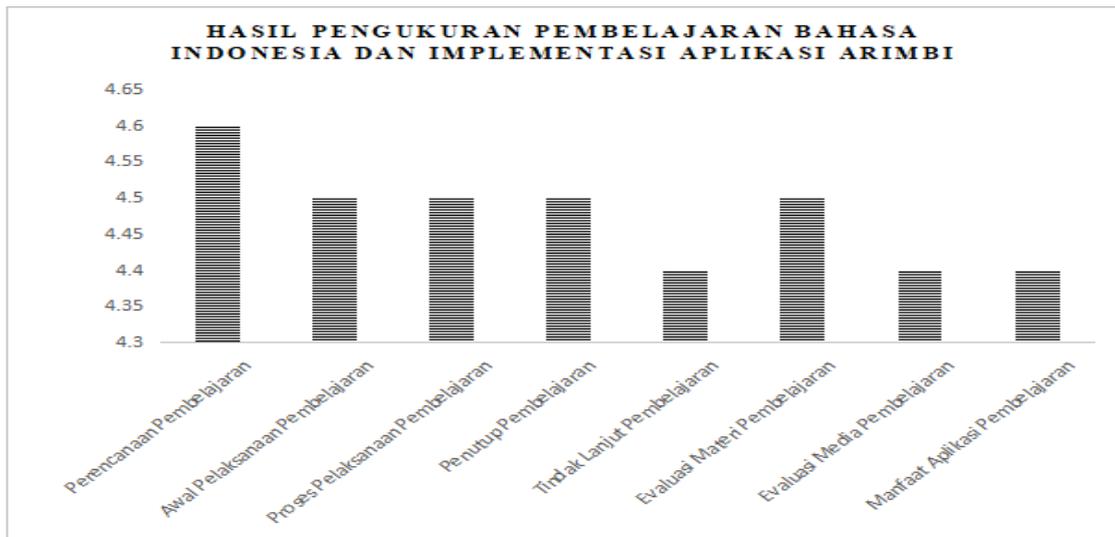
HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi aplikasi e-modul berbasis android yang berisi tentang materi perkuliahan bahasa Indonesia (modul, video pembelajaran): a) kata dan pembentukan kata, b) kalimat, dan c) paragraf. Pada tahap implementasi e-modul/aplikasi yang berbasis *android* diunggah di *google drive*, penyimpanan di *google drive* dimaksudkan untuk memudahkan mahasiswa mengunduh aplikasi. Pengimplementasian secara masif dilakukan pada 17 November—5 Desember 2023. Pada proses implementasi mahasiswa diwajibkan untuk mengunduh dan menggunakan aplikasi selama pembelajaran materi kata dan pembentukan kata, kalimat, serta paragraf. Selanjutnya, mahasiswa mengisi *google form* yang berisi instrumen kepuasan mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran mata kuliah bahasa Indonesia dan penggunaan aplikasi. Terdapat 87 butir pertanyaan yang dijawab oleh mahasiswa. Berdasarkan pengambilan data yang dilakukan terdapat 398 responden dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan Poltekes Kemenkes Surabaya.

Pada tahap evaluasi, diperoleh data dari hasil pengukuran di Poltekes Kemenkes Surabaya sebanyak 234 responden dari tiga jurusan, yaitu; 1) D-3 Sanitasi Lingkungan sebanyak 39 responden, 2) S-1 Sanitasi Lingkungan sebanyak 65 responden, dan 3) D-3 Gizi sebanyak 130 responden. Selanjutnya, hasil pengukuran di Universitas PGRI Adi Buana diperoleh 164 responden dari sepuluh program studi, yaitu: 1) S-1 Biologi sebanyak 6 responden, 2) S-1 Manajemen sebanyak 60 responden, 3) S-1 Pendidikan Bahasa Inggris sebanyak 19 responden, 4) S-1 Pendidikan Khusus sebanyak 1 responden, 5) S-1 PPKN sebanyak 12 responden, 6) S-1 Kebidanan sebanyak 3 responden, 7) S-1 Pendidikan Jasmani sebanyak 50 responden, 8) S-1 Statistika sebanyak 3 responden, 9) S-1 Teknik Industri sebanyak 3 responden, 10) S-1 Teknik Lingkungan sebanyak 6 responden. Secara umum berikut ialah grafik hasil pengukuran:

Tabel 2. Aspek yang Diukur pada Pembelajaran bahasa Indonesia dengan Aplikasi Arimbi

No.	Aspek	Skor
1.	Perencanaan Pembelajaran	4,6
2.	Awal Pelaksanaan Pembelajaran	4,5
3.	Proses Pelaksanaan Pembelajaran	4,5
4.	Penutup Pembelajaran	4,5
5.	Tindak Lanjut Pembelajaran	4,4
6.	Evaluasi Materi Pembelajaran	4,5
7.	Evaluasi Media Pembelajaran	4,4
8.	Manfaat Aplikasi Pembelajaran	4,4
	Rerata	4,4

Grafik 1. Hasil Pengukuran Pembelajaran bahasa Indonesia dan Implementasi Aplikasi Arimbi

Berdasarkan hasil pengukuran tersebut, dapat diketahui bahwa dari delapan aspek umum yang diuraikan dalam dalam beberapa pernyataan sebagai instrumen pengukuran, diketahui rerata skor berada pada angka 4,4 dari skor maksimal ialah 5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran dan implementasi modul di Poltekes Kemenkes Surabaya dan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya termasuk dalam kategori Baik. Karena itu, aplikasi E-Modul dapat diimplementasikan ke mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah bahasa Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran pembelajaran dan implemementasi aplikasi melalui delapan aspek dengan 398 diperoleh rerata skor 4,4. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Arimbi dapat digunakan dengan baik dan dapat membantu mahasiswa dalam belajar bahasa Indonesia sehingga dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berbahasa Indonesia utamanya pada materi kata dan pembentukan kata, kalimat efektif, serta paragraf.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
2. Poltekes Kemenkes Surabaya

RUJUKAN

- Al Rasyid, M., & Partana, C. P. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Android pada Materi Kesetimbangan Kimia untuk Peserta Didik SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 6(4), 670. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v6i4.14737>
- Aminatun, T., Subali, B., Prihartina, I., Masing, F. A., Dwiyan, A., Nindiasari, T., Sidiq, A., & Luthfi, M. (2016). Pengembangan E-Module Berbasis Android Mobile Materi Ekosistem Lokal Nusa Tenggara untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Siswa SMA. *Snps 2016*, 223–230.

- Asmianto, et al. (2022). Jurnal Sosial Internasional. *International Journal of Social Service and Research, Ic*, 12–19.
- Farawansah, V. Y., & Makmur, T. (2022). E-Modul Berbasis Android dalam Mendukung Aktivitas Belajar Mandiri Peserta Didik. *FACTUM: Jurnal Sejarah dan Pendidikan Sejarah*, 11(1), 29–34. <https://ejournal.upi.edu/index.php/factum/article/view/45526>
- Ilmi, R., Arnawa, I. M., Yerizon, & Bakar, N. N. (2021). Development of an Android-Based for Math E-Module by using Adobe Flash Professional CS6 for Grade X Students of Senior High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1742(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1742/1/012026>
- Izzah, N. F., Pradoko, A. M. S., & Syukur, S. W. (2021). The Development of Android Application-Based E-Module Learning Media on the Makassar Flute Learning Material for Year 8 Junior High School Students. *Proceedings of the 4th International Conference on Arts and Arts Education (ICAAE 2020)*, 552(Icaae 2020), 228–233. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210602.045>
- Kusumayanti, D., & Astuti, C. C. (2021). Android Based E-Module Development on Computer Learning and Basic Networks Class X TKJ. *JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education)*, 5(1), 24–30. <https://doi.org/10.21070/jicte.v5i1.1335>
- Mahardika, B. N., Degeng, I. N. S., & Sitompul, N. C. (2021). Aplikasi E-Modul Berbasis Android pada Pembelajaran Tematik Kelas 3 Sekolah Dasar. *Akademika*, 10(01), 13–24. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i01.1322>
- Najuah, Lukitoyo, P. S., & Wirianti, W. (2020). Modul Elektronik: Prosedur Penyusunan dan Aplikasinya. In *Yayasan Kita Menulis*.
- Pendit, S. S. D., Amelia, C., Piloc, N. A., & Sari Sitepu, M. (2022). Pengembangan E-Modul Discon Berbasis Android (E-Modul Disroid) Materi Bunyi bagi Siswa Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(3), 175–191.
- Prabowo, I. A., Wijayanto, H., Yudanto, B. W., & Nugroho, S. (2020). E-BOOK Ajar Pemrograman Mobile Berbasis Android. In *Angewandte Chemie International Edition*. https://eprints.sinus.ac.id/762/1/Buku_Ajar-Pemrograman_Android.pdf
- Pratama Putra, A., & Susilowibowo, J. (2021). E-Modul Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer Akuntansi Program Aplikasi Accurate Accounting V5 untuk Siswa Kelas XI A R T I C L E I N F O. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 250–256. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Sudarti. (2020). Jurnal Nalar Pendidikan. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 8, 81–88. <https://doi.org/10.26858/jnp.v10i1>