

Pembelajaran Interaktif Bahasa Arab Untuk Anak Berbasis *Android*

Djihlan Fadhilah^{1*}, A Irmayani Pawelloi², Mugaffir Yunus³

^{1,3}*Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia*

² *Program Studi Teknik Elektro, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia*

**Email : djihanfadhilah03@gmail.com*

Abstract:

Arabic language learning is currently still traditional. The teaching and learning process is only one-way and monotonous, and students become passive. The purpose of the study is to create an interactive learning application to help children learn Arabic through an Android-based application. The research method used is descriptive qualitative research based on literature studies by collecting data directly. Using the Java programming language, Android Studio tools, and MySQL database. The results of the application creation show that the interactive Arabic language learning application provides various features, such as sound, images, and quizzes, so that it attracts user interest. This application is one of the innovations in technological developments, especially in the field of Arabic language learning.

Keywords: Information Technology; *Android*; Arabic; children; interactive learning.

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas (Purwanto et al., 2021). Teknologi ini menggunakan seperangkat Komputer untuk mengolah data, sistem jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global. Dengan demikian, secara umum teknologi informasi dapat diartikan sebagai suatu subyek yang luas yang berkenaan tentang teknologi dan aspek lain tentang bagaimana melakukan manajemen dan pemerosesan pengolahan data menjadi informasi (Huda Irkham, 2020).

Android adalah sebuah sistem operasi berbasis kernel *linux* yang berada pada perangkat seluler dengan bentuk layar seperti telepon pintar dan komputer tablet. Google mengibaratkan *Android* sebagai tumpukan *software* dimana setiap tumpukan berisi program yang mendukung fungsi spesifik dari sistem operasi. *Android* menyediakan platform yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka (Irmayani Pawelloi, 2023).

Bahasa Arab merupakan bahasa yang digunakan oleh bangsa-bangsa Arab ketika berkomunikasi dalam kehidupannya sehari-hari. Bahasa Arab di Indonesia memiliki peranan yang sangat strategis karena Negara Indonesia merupakan Negara dengan

penduduk umat Islam terbesar di dunia. Bahasa Arab bagi penduduk Indonesia sudah sangat melekat dalam kehidupan sehari-hari, bahkan sudah melekat dengan sosial budaya kehidupan masyarakat Indonesia (Aminullah et al., 2022). Bahasa Arab dipelajari dimana-mana dengan berbagai bentuknya baik itu diajarkan sekolah formal maupun informal. Di sektor formal bahasa Arab diajarkan di sekolah-sekolah milik pemerintah baik umum maupun keagamaan, sekolah-sekolah islam swasta milik organisasi, dan di pondok-pondok pesantren (Edi et al., 2020).

Setiap manusia berawal dari fase kanak-kanak sampai menjadi dewasa, kemudian menjadi fase orang tua yang memiliki anak-anak. Anak merupakan anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa dan dapat menjadi kebanggaan orang tua (Arliman et al., 2020) Masa perkembangan anak dibagi oleh banyak ahli dalam beberapa periode dengan tujuan untuk mendapatkan wawasan yang jelas tentang definisi dan perkembangan anak. Hal ini disebabkan karena pada saat-saat perkembangan tertentu anak-anak secara umum memperlihatkan ciri-ciri dan tingkah laku karakteristik yang hampir sama (Suryani et al., 2022).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat belajar yang menjurus ke arah terjadinya proses belajar. Media pembelajaran ini bertujuan untuk mempermudah proses belajar mengajar dan meningkatkan efisiensi belajar mengajar (Anyan et al., 2023). pembelajaran interaktif memiliki menu-menu khusus yang dapat diakses oleh *user* untuk memunculkan informasi berupa audio, visual maupun fitur lain yang diinginkan oleh pengguna. Multimedia ini dapat digunakan menggunakan *android* (Harsiwi & Arini, 2020).

Berdasarkan pada beberapa penelitian terkait yang meneliti tentang aplikasi pembelajaran bahasa arab yaitu, pengembangan aplikasi pembelajaran inovatif dalam pembelajaran bahasa arab berbasis *web*. Penelitian ini menghasilkan suatu produk berupa aplikasi pembelajaran inovatif bahasa Arab berbasis *web* yang memuat materi pembelajaran bahasa Arab tingkat pemula. Media pembelajaran interaksi bahasa arab pada sdit tiara az-zahra palangkaraya berbasis *android* (Rambe, 2019). Media pembelajaran interaktif bahasa arab ini menggunakan model pengembangan *waterfall*. Media pembelajaran ini berhasil menjadi sebuah media pembelajaran untuk SDIT Tiara Az-Zahra yang dapat menambah minat serta motivasi belajar (Fitria et al., 2023).

Dengan adanya aplikasi pembelajaran bahasa Arab ini dapat menjadikan salah satu metode baru dalam pembelajaran bahasa Arab yang dapat mempermudah masyarakat khususnya yang beragama Islam untuk mendalami dan mempelajari bahasa Arab tanpa terbatas ruang dan waktu (Ardhiansyah Rahmatullah et al., 2021).

Sehingga tujuan dari penelitian ini membuat sebuah aplikasi pembelajaran interaktif bahasa arab untuk anak, yang merupakan pengembangan dari penelitian-penelitian terdahulu, pembuatan aplikasi memperlihatkan bahwa aplikasi pembelajaran interaktif bahasa arab yang menyediakan berbagai fitur, seperti suara, gambar dan kuis, sehingga menarik minat pengguna, Aplikasi ini menjadi salah satu inovasi dalam perkembangan

teknologi, khususnya di bidang pembelajaran bahasa arab Aplikasi ini juga di sajikan ke dalam versi *android*, dimana penelitian sebelumnya masih berbasis *web*. Hal ini di harapkan lebih mempermudah pengguna dalam mengakses aplikasi. Maka dari itu penulis akan mengangkat judul "Aplikasi Pembelajaran Interaktif Bahasa Arab Untuk Anak Berbasis *Android*".

2. METODOLOGI PENELITIAN

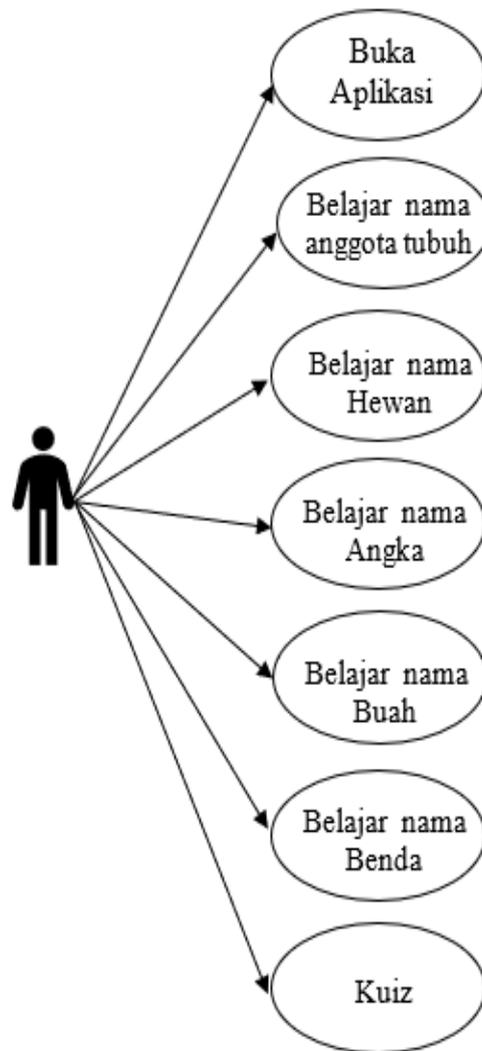
Jenis penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif yang bersifat aplikatif sehingga dari ruang lingkup masalah dapat dilakukan dengan metode studi pustaka (*library research*), metode pengumpulan data lapangan (*field research*). Rencana waktu yang digunakan untuk penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 3 bulan di mana tempat penelitian bertempat di SD 2 Muhammadiyah pare-pare. Dalam melakukan penelitian, maka diperlukan alat dan bahan penelitian yang mendukung kegiatan penelitian tersebut, Alat dan bahan yang diperlukan yaitu laptop merk asus dengan kapasitas harddisk 500 gb dan ram 4 gb, dan menggunakan aplikasi *android* studio sebagai text editor.

Dalam melakukan penelitian terdapat beberapa tahap yang dilaksanakan, yaitu pertama persiapan penelitian. Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan penelitian. Persiapan penelitian yang dimaksud adalah menyiapkan buku-buku, artikel-artikel tentang topik penelitian serta *software* yang digunakan selama penelitian. Selanjutnya Pengumpulan Data. Pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi tentang topik dari tugas akhir melalui buku-buku dan Web sejenis. Kemudian mulai menganalisis. Pada tahap analisis peneliti melakukan analisa pada sistem yang diterapkan sekarang berdasarkan kemudian merumuskan masalah yang menjadi pokok penelitian sehingga dapat dibuat alternatif pemecahan masalah.

Selanjutnya adalah perancangan di mana Peneliti kemudian merancang aplikasi yang berdasarkan pemecahan masalah. Lalu masuk pada pembuatan program. Setelah melakukan pengumpulan data, analisis, dan perancangan, maka peneliti akan membangun Program berdasarkan algoritma yang telah ada menggunakan bahasa pemrograman php. Kemudian melakukan Pengujian. Program yang telah dibangun sebelumnya akan di uji tingkat keberhasilannya. Jika hasil perancangan terdapat kekurangan atau kelemahan maka kembali ke tahap analisis. Terakhir adalah implementasi. Setelah tidak terdapat kekurangan pada program maka aplikasi siap digunakan oleh *user*.

2.1 Use case diagram

Use Case Diagram pada gambar 1 menjelaskan alur interaksi yang dilakukan *user* selama menggunakan aplikasi. Terdapat beberapa pilihan yang bisa di gunakan *user* untuk belajar seperti, belajar nama hewan, buah, benda dan pilihan lainnya.



Gambar 1. *Usecase* diagram

Gambar 1. merupakan *use case* sistem yang diusulkan dimana pengguna dapat mengakses berbagai fitur yaitu belajar nama anggota tubuh, belajar nama hewan, belajar nama angka, belajar nama buah. Belajar nama benda, dan pengguna juga dapat melakukan kuiz.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Aplikasi

Gambar 2 (a) Merupakan halaman utama, halaman ini yang pertama kali muncul saat membuka aplikasi. Gambar 2(b) merupakan halaman menu, halaman yang berisi pilihan menu yang akan di mainkan, yaitu menu Pembelajaran yang di gunakan untuk belajar, dan menu Kuiz untuk menjawab beberapa pertanyaan.



(a)



(b)

Gambar 2. (a) Halaman Utama (b) Halaman Menu

Gambar 3 (a) merupakan Halaman pembelajaran, yang berisi beberapa jenis pelajaran yang ingin dipelajari, yaitu belajar nama-nama hewan, buah, benda, anggota tubuh, dan nama angka. Gambar 3 (b) merupakan halaman belajar nama-nama benda yang berisi beberapa gambar benda beserta dengan namanya dalam bahasa arab, dan juga di lengkapi dengan suara penyebutannya.



(a)



(b)

Gambar 3. (a) Halaman Pembelajaran (b) Halaman belajar nama benda

Gambar 4 (a) merupakan halaman belajar nama hewan yang berisi beberapa gambar hewan beserta dengan namanya dalam bahasa arab, dan juga di lengkapi dengan suara penyebutannya. Gambar 4 (b) merupakan halaman belajar nama buah yang berisi beberapa gambar buah beserta dengan namanya dalam bahasa arab, dan juga di lengkapi dengan suara penyebutannya.



(a)



(b)

Gambar 4. (a) Halaman belajar nama hewan (b) Halaman belajar nama buah

Gambar 5 (a) merupakan halaman belajar nama anggota tubuh, yang berisi beberapa gambar anggota tubuh beserta dengan namanya dalam bahasa arab, dan juga di lengkapi dengan suara penyebutannya. Gambar 5 (b) merupakan halaman belajar nama angka, yang berisi beberapa gambar angka beserta dengan namanya dalam bahasa arab, dan juga di lengkapi dengan suara penyebutannya.



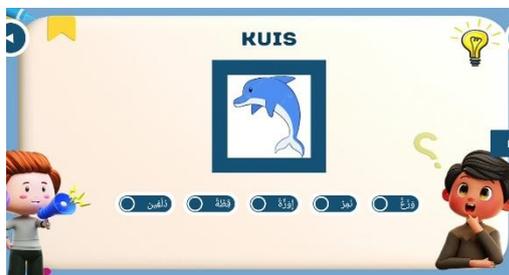
(a)



(b)

Gambar 5. (a) halaman belajar nama anggota tubuh (b) halaman belajar nama angka

Gambar 6 (a) Merupakan halaman Kuis yang berisi beberapa gambar yang kemudian di cocokkan dengan beberapa pilihan jawaban sesuai dengan nama dari gambar tersebut. Gambar 6 (b) Merupakan halaman Skor yang berisi total nilai yang di dapatkan setelah menyelesaikan semua pertanyaan yang ada pada halaman kuis



(a)



(b)

Gambar 6. (a) Halaman kuis (b) Halaman skor

3.2 Pengujian Sistem

Metode pengujian perangkat lunak sistem ini menggunakan pengujian *Blackbox* dan *whitebox* untuk menjelaskan dan membuktikan efektivitas hasil penelitian yang telah dibuat.

a. *Black Box*

Tabel 1. Pengujian *Black Box*

Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Menampilkan Halaman Utama	✓	Berhasil menampilkan halaman utama aplikasi
<i>Screen Shoot</i>		
		
Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Menu	✓	Berhasil menampilkan halaman menu, ketika halaman menu berhasil di tampilkan maka akan muncul 2 pilihan menu yaitu, menu pembelajaran dan menu kuiz.
<i>Screen Shoot</i>		
		

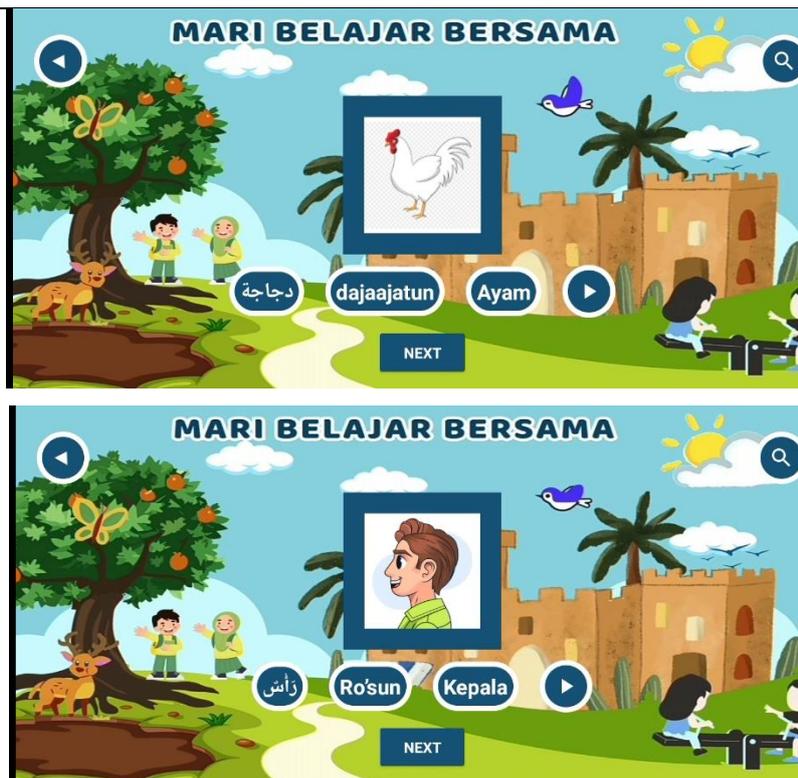
Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Pembelajaran	✓	Berhasil menampilkan halaman pembelajaran, ketika halaman pembelajaran berhasil di tampilkan, maka akan tampil 5 pilihan pembelajaran, yaitu hewan, buah, benda, anggota tubuh, dan angka.

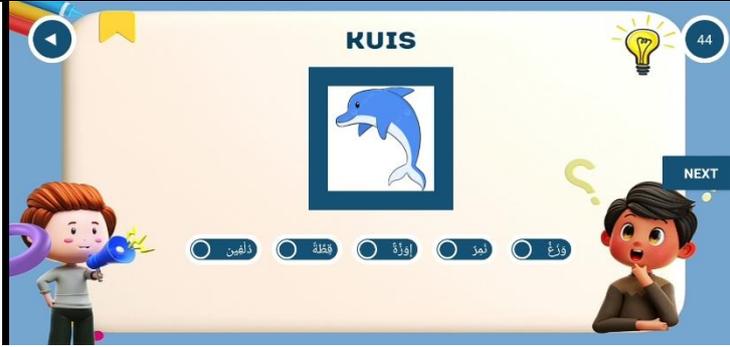
Screen Shoot



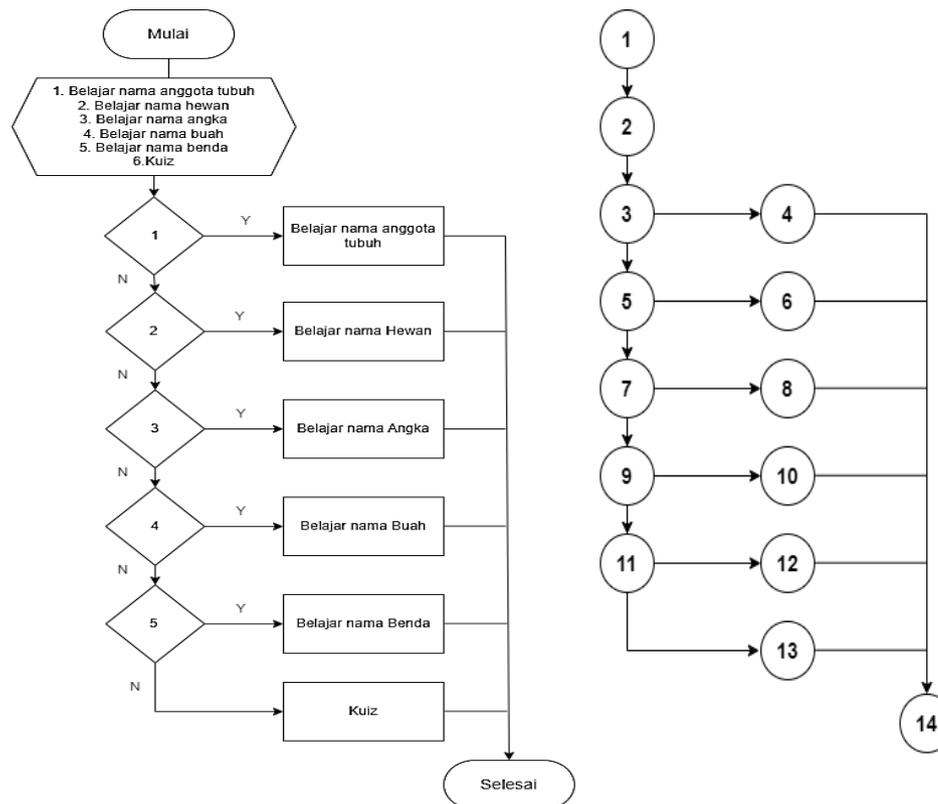
Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Belajar	✓	Berhasil menampilkan halaman belajar, akan tampil beberapa gambar beserta dengan namanya dalam bahasa arab yang juga dilengkapi dengan suara penyebutannya.

Screen Shoot



Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Kuis	✓	Berhasil menampilkan halaman kuis, ketika halaman kuis berhasil di tampilkan, maka akan tampil beberapa gambar yang kemudian di cocokkan dengan beberapa pilihan jawaban sesuai dengan nama dari gambar tersebut.
<i>Screen Shoot</i>		
		
Test Faktor	Hasil	Kesimpulan
Halaman Skor	✓	Berhasil menampilkan halaman skor, ketika halaman skor berhasil di tampilkan, maka akan tampil total nilai yang didapatkan setelah menjawab semua pertanyaan yang ada pada halaman kuis.
<i>Screen Shoot</i>		
		

b. White Box



Gambar 3 Flowchart dan Flowgraph

Menghitung *Cyclomatic Complexity* $V(G)$ dari *Edge* dan *Node*.

Rumus : $V(G) = E - N + 2$
 Diketahui : E (*edge*) = 18
 N (*Node*) = 14
 Penyelesaian : $V(G) = E - N + 2$
 = $18 - 14 + 2$
 = 6

Independent path pada *Flowgraph* diatas adalah:

- Path 1 = 1 – 2 – 3 – 4 – 14
- Path 2 = 1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 14
- Path 3 = 1 – 2 – 3 – 5 – 7 – 8 – 14
- Path 4 = 1 – 2 – 3 – 5 – 7 – 9 – 10 – 14
- Path 5 = 1 – 2 – 3 – 5 – 7 – 9 – 11 – 12 – 14
- Path 6 = 1 – 2 – 3 – 5 – 7 – 9 – 11 – 13 – 14

Tabel 2. Grafik Matriks

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	E - 1
1		1													$1 - 1 = 0$
2			1												$1 - 1 = 0$
3				1	1										$2 - 1 = 1$
4														1	$1 - 1 = 0$
5						1	1								$2 - 1 = 1$
6														1	$2 - 1 = 1$
7								1	1						$2 - 1 = 0$
8														1	$1 - 1 = 0$
9										1	1				$2 - 1 = 1$
10														1	$1 - 1 = 0$
11												1	1		$2 - 1 = 1$
12														1	$1 - 1 = 0$
13														1	$1 - 1 = 0$
14															0
SUM (E+1)															$5 + 1 = 6$

4. KESIMPULAN

hasil penelitian dari aplikasi pembelajaran interaktif bahasa Arab untuk anak berbasis *Android*, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan bahasa Arab anak-anak. Fitur-fitur interaktif seperti gambar dan suara, berperan penting dalam menjaga keterlibatan anak-anak selama proses belajar, fitur ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga membantu memahami dan mengingat materi dengan lebih baik, desain antarmuka yang sederhana dan menarik memastikan bahwa anak-anak dapat menggunakan aplikasi dengan mudah, aplikasi ini memberikan kemudahan akses pembelajaran melalui platform *Android*, memungkinkan anak-anak belajar kapan saja dan di mana saja secara keseluruhan, aplikasi pembelajaran ini menawarkan solusi inovatif dan diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pendidikan bahasa Arab dan serta dapat terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang lebih baik.

REFERENSI

- Aminullah, M. A., Al Azmi, F., & Jalal, D. (2022). Pembelajaran bahasa arab mandiri melalui platform aplikasi tiktok sebagai tren belajar masa kini. *Al Mi'yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 5(2), 283.
<https://doi.org/10.35931/am.v5i2.1219>
- Anyan, Kwintiana, B., Haetami, A., Safar, M., Sa'idah, S., & Fradi, J. (2023). Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Professional. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 132–142. <https://doi.org/10.37034/jjdt.v5i1.292>
- Ardhiansyah Rahmatullah, N., Paramita, A., Raya Tengah No, J., Gedong, K., Rebo, P., & Timur, J. (2021). Perancangan aplikasi pembelajaran bahasa arab berbasis *android*.
<https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnasristek/article/view/4929>
- Arliman, L., Sekolah, S., Ilmu, T., & Padang, H. (n.d.). Peranan filsafat hukum dalam perlindungan hak anak yang berkelanjutan sebagai bagian dari hak asasi manusia. <https://jurnal.umpalembang.ac.id/doktrinal/article/view/381>
- Edi, C. S., Anwar, K., & Edi Setyawan, C. (2020). *Jurnal Bahasa Arab dan Pendidikan Bahasa Arab Januari*. 1(1).
<https://www.journal.ibrahimy.ac.id/index.php/Lahjah/article/view/571>
- Fitria, E., Pratama Nugroho, B., Informasi, S., Palangkaraya, S., & Raya, P. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Bahasa Arab Pada SDIT Tiara Az-Zahra Palangkaraya Berbasis *Android*. In *Manajemen dan Teknologi Informasi* (Vol. 1, Issue 1).
<https://ojs.stmikplk.ac.id/index.php/simtek/article/view/371>
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Irmayani Pawelloi, A. (2023). Aplikasi kalkulator menggunakan suara berbasis *android* Informasi Artikel (Vol. 3, Issue 3).
<https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/sylog>
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (n.d.). Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terhadap Kulaitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar Irkham Abdaul Huda (Vol. 2).
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/622>
- Purwanto, A., Yasin, V., Haroen, R., Studi Teknik Informatika, P., Jayakarta Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika, S., & Jayakarta, K. (2021). Perancangan aplikasi teknologi informasi helpdesk berbasis web pada instalasi rekam medik dan admisi rscm jakarta. *Jurnal Widya*, 2(2), 129–145.
<https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/awl>
- Rambe, P. (2019). Pengembangan aplikasi pembelajaran inovatif dalam pembelajaran bahasa arab berbasis web. *Arabi: Journal of Arabic Studies*, 4(1), 55.
<https://doi.org/10.24865/ajas.v4i1.138>

Suryani, N. Y., Rifaat, A. A., Fitri, A., Tinggi, S., Siti, I. K., Palembang, K., Demang Lebar, J., Lorok, D., Palembang, P., & Selatan, S. (n.d.). Belajar bahasa inggris mandiri menggunakan aplikasi duolingo bagi anak-anak kelurahan sukajaya kecamatan sukarami. *6*(3), 2022–2598.
<https://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/gervasi/article/view/4221>