P-ISSN: 2723-8202 E-ISSN: 2503-1171





PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IQRA BERBASIS MULTIMEDIA MENGGUNAKAN METODE ADDIE

Zulfikar 1)

¹⁾Program Studi Informatika, Fakultas Komputer dan Multimedia, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia Jl. Medan - Banda Aceh, Gampong Blang Bladeh Bireuen - Aceh Email: zoelwie.7888@gmail.com

Abstract

[Development of Multimedia-Based Iqra Learning Media using Addie Method] The presence of information technology with its various products has made it easier for humans to access various information, including information regarding various knowledge. The development of technology that is so extensive makes access to this information very easy and fast. The learning model during the Covid-19 pandemic has changed from a face-to-face conventional learning model to an online learning model. The change in the learning model is the background for the development of learning media carried out in this study, where the goal is to develop multimedia-based Iqra learning media in an interesting and interactive way. The method used in this research is using Research and Development, and using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) method, where through this method an Igra learning media application was developed starting from the needs analysis stage and determining the initial system specifications, designing the interface, menus and sub menus, implementing and evaluating the feasibility of the application before the application is launched or used in general. The results of this study are the application of multimedia-based Iqra learning media, complete with tutorials and how to pronounce the letters which were developed with the Adobe Flash tool and can be run on devices that support Adobe Flash Player. Based on the test results, this application is able to run well on devices with the Windows operating system, by running files with the .exe extension obtained through the compilation process of the entire Iqra learning media application development project file.

Keywords: ADDIE Method; Adobe Flash; Multimedia Based; Igra; Learning Media.

Abstrak

Hadirnya teknologi informasi dengan berbagai produknya telah memudahkan manusia dalam mengakses berbagai informasi, tidak terkecuali informasi mengenai berbagai pengetahuan. Perkembangan teknologi yang begitu luas menjadikan akses terhadap informasi tersebut menjadi sangat mudah dan cepat. Model pembelajaran pada masa pandemi Covid-19 telah berubah dari model pembelajaran konvensional tatap muka menjadi model pembelajaran daring. Perubahan model pembelajaran tersebut menjadi latar belakang pengembangan media pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini, dimana tujuannya yaitu mengembangkan media pembelajaran Iqra berbasis multimedia secara menarik dan interaktif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Research and Development, serta menggunakan metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation), dimana melalui metode ini dikembangkan sebuah aplikasi media pembelajaran Iqra yang dimulai dari tahap analisis kebutuhan dan menentukan spesifikasi awal sistem, merancang antar muka, menu dan sub menu, melakukan implementasi serta evaluasi kelayakan aplikasi sebelum aplikasi diluncurkan atau digunakan secara umum. Adapun hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi media pembelajaran Iqra berbasis multimedia, lengkap dengan tutorial dan cara penyebutan huruf-hurufnya yang dikembangkan dengan tools Adobe Flash dan dapat dijalankan pada perangkat yang support dengan Adobe Flash Player. Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi ini mampu berjalan dengan baik pada perangkat dengan sistem operasi Windows, dengan menjalankan file ekstensi .exe yang didapat melalui proses kompilasi keseluruhan file proyek pengembangan aplikasi media pembelajaran

Kata Kunci: Adobe Flash; Berbasis Multimedia; Iqra; Media Pembelajaran; Metode ADDIE.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi secara masif telah memberikan dampak yang signifikan pada perilaku manusia dalam menjalani kehidupan (Tarigan and Buana, 2020). Jika ditinjau dari sisi negatif, perkembangan teknologi justru berdampak buruk bagi perilaku manusia, dikarenakan banyak penyelewengan teknologi yang digunakan dalam berbagai kegiatan yang dapat merugikan diri sendiri dan juga orang lain (Amiruddin, 2021; Tapung and Payong, 2019; Yanto, 2021). Misalnya seperti penggunaan teknologi untuk melakukan kegiatan penipuan, pencurian, pemerasan dan berbagai kegiatan negatif lainnya (Badruzaman, 2019; Istiyanto, 2016; Winarso et al., 2017). Bahkan saat ini banyak beredar game online yang sebenarnya merupakan aplikasi taruhan yang beredar di internet yang sebenarnya berkembang dikarenakan kondisi masyrakat khususnya di Indonesia yang mengalami kejenuhan dan kehilangan pendapat pada masa pandemi Covid-19 (Harahap, 2018; Kimberly S. Young and Helly Prajitno Soetjipto, 2017; Putra, 2017). Kondisi tersebut telah menjadikan banyak diantara masyarakat yang mencoba untuk mengadu nasib melalui aplikasi-aplikasi tersebut.

Di samping sisi negatif perkembangan teknologi, sebenarnya teknologi yang berkembangan dengan berbagai produknya juga banyak membawa manfaat yang positif (Azzahra et al., 2021; Jamun, 2018; Kesuma et al., 2021). Misalnya seperti proses belajar mengajar yang terjadi di berbagai belahan dunia selama pandemi Covid-19 telah membawa perubahan pada gaya belajar konvensional menjadi gaya pembelajaran berbasis pembelajaran jarak jauh (pembelajaran online) (Aeni and Astuti, 2021; Ayuni et al., 2020; Priyastuti and Suhadi, 2020). Perubahan tersebut dapat dirasakan oleh banyak kelompok terutama akademisi, misalnya dalam hal mengikuti kegiatan seminar internasional yang diadakan jauh di luar negeri, namun dapat diikuti secara daring yang tentunya sangat menghemat banyak biaya perjalanan untuk mengikuti kegiatan tersebut. Adapun sisi positif yang dapat dirasakan yaitu melalui perkembangan teknologi seperti sekarang ini, kondisi pandemi Covid-19 sebenarnya tidak sepenuhnya menjadikan hambatan bagi manusia dalam melakukan aktivitasnya, terutama aktivitas belajar yang dilakukan di berbagai instansi pendidikan. Bahkan model pembelajaran yang ada saat ini dengan melibatkan teknologi-teknologi tersebut menjadi lebih optimal dan berkembang, baik dari isi materinya maupun model penyajian dan aksesnya (Aeni and Astuti, 2021; Hadiana and Nur'alimah, 2021; Ismail and Priyanti, 2020; Karim, 2020).

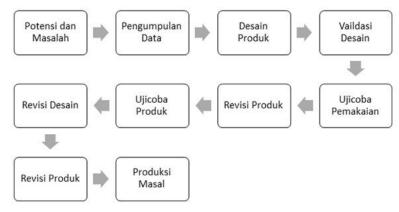
Dalam dunia pendidikan, perkembangan teknologi yang sedemikian rupa menjadi tantangan sendiri yang harus dijawab oleh pelaku atau praktisi dunia pendidikan itu sendiri. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, di samping banyaknya muncul sisi negatif dari perkembangan teknologi, praktisi di dunia pendidikan harus mampu menciptakan dan memanfaatkan teknologi agar berjalan ke arah yang positif. Melalui berbagai inovasi, saat ini praktisi dunia pendidikan dituntut untuk mampu menguasai teknologi serta mengembangkan berbagai produk pendidikan inovatif serta yang mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. Salah satu produk pendidikan yang saat ini terus dikembangkan yaitu media pembelajaran (Januarti and Hendrastomo, 2018; Muhson, 2010). Media pembelajaran adalah media yang digunakan untuk menyampaikan berbagai materi pelajaran, mulai dari yang bersifat sederhana hingga bersifat kompleks, mulai dari materi tingkat dasar hingga materi tingkat tinggi (Hartanto, 2013; Kurniawan, 2020).

Permasalahan utama yang sedang dihadapi oleh generasi saat ini adalah teknologi yang berkembang pesat banyak dimanfaatkan untuk hal negatif seperti yang telah dibahas sebelumnya. Oleh karena itu perlu dilakukan berbagai pendekatan dan upaya untuk mengubah kondisi tersebut menjadi lebih baik. Artinya perlu dilakukan berbagai upaya untuk mengubah paradigma di masyarakat bahwa produk-produk teknologi itu harus digunakan untuk hal yang positif, misalnya digunakan untuk belajar, mengembangkan diri, meningkatkan skill dan lain sebagainya.

Berdasarkan masalah tersebut, dalam penelitian ini dilakukan sebuah pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia yang dapat diakses melalui perangkat komputer. Adapun materi yang diangkat yaitu belajar membaca Al-Quran yang dimulai dari pengenalan huruf-huruf hijaiyyah. Materi membaca Al-Quran diangkat dikarenakan saat ini masih banyak dari kalangan anak-anak muslim bahkan yang sudah dewasa sekalipun belum mampu membaca Al-Quran.

2. Metode

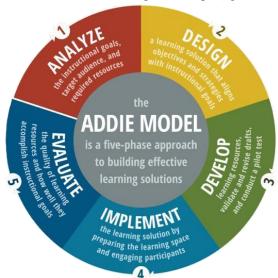
Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan metode R&D (Research and Development) (Gustiani, 2019), dimana dalam metode ini dilakukan pengembangan untuk menghasilkan produk tertentu. Dalam penelitian ini, metode R&D digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran Iqra yang dapat digunakan oleh masyarakat terutama anak-anak dalam belajar membaca Al-Quran. Adapun gambaran umum dari metode Research and Development dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode Research and Development Sumber: (Kiruna et al., 2020)

Pada metode Research and Development, penelitian dimulai dari menganalisis potensi masalah untuk menemukan permasalahan pokok yang akan diselesaikan dengan produk yang akan dihasilkan. Langkah selanjutnya yaitu melakukan pengumpulan data terkait kebutuhan dan spesifikasi produk yang akan dihasilkan. Selanjutnya yaitu tahap desain produk, dimana pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap produk yang akan dihasilkan, di samping itu juga setelah tahap perancangan selesai dilakukan, maka dilakukan validasi desain produk untuk menilai kelayakan dan kesesuaian antara desain dengan kebutuhan produk. Setelah itu langkah selanjutnya yang dilakukan adalah uji coba pemakaian produk, yang dilanjutkan dengan revisi produk apabila terdapat kesalahan dan kecatatan dalam produk yang dihasilkan. Tahap desain, revisi dan pengujian dilakukan berulang-ulang untuk menemukan kesalahan desain dan implementasi daripada produk yang dihasilkan sebelum dilakukan produksi masal (Djawahir et al., 2019; Muhammad Aidil and Gusmareta, S.Pd, M.Pd.T, 2019; Zola et al., 2021).

Di samping penggunaan metode Research and Development, dalam penelitian ini juga digunakan metode ADDIE dalam hal pengembangan produk media pembelajaran Al-Quran (Prasetyo et al., 2020). Metode ADDIE (Analysis, Design, Development or Production, Implementation and Evaluations) merupakan metode yang umum digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran (Mayfield, 2011; Wibowo and Xie, 2022). Adapun gambaran umum dari metode ADDIE dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Metode ADDIE Sumber: (Handayani and Suparman, 2020)

Metode ADDIE terdiri dari 5 tahap pelaksanaan, yaitu *Analysis* untuk melakukan analisa mendalam terhadap kebutuhan, proses bisnis, materi pembelajaran serta hal lain yang dianggap perlu. Design atau perancangan dilakukan untuk memetakan kebutuhan produk serta melakukan perancangan terhadap sistem atau produk yang dikembangkan. Development merupakan tahap dimana perancangan produk dilakukan uji coba dan divalidasi dengan diimplementasikan ke dalam bentuk prototype produk. Implementation merupakan tahap dimana dilakukan implementasi produk menjadi produk yang siap untuk digunakan.

Evaluation yaitu langkah akhir yang dilakukan untuk mengevaluasi setiap proses pengembangan sistem dan melakukan pengujian akhir terhadap sistem atau produk sebelum produk tersebut diproduksi secara masal (Derajad Wijaya and Devianto, 2019).

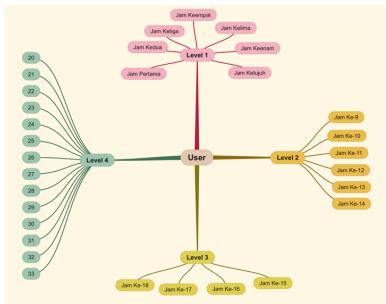
3. Hasil dan Pembahasan

1. Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan sistem dilakukan beberapa tahapan sesuai dengan metode ADDIE yaitu mulai dari tahap analisis untuk melakukan kajian terhadap kebutuhan dan model pembelajaran. Dalam penelitian ini sistem ataupun aplikasi telah ditentukan spesifikasi awal nya yaitu:

- a. Aplikasi yang dikembangkan berbasis aplikasi multimedia
- b. Aplikasi dikembangkan dengan menggunakan tool Macromedia Flash
- c. Aplikasi yang dihasilkan berformat .swf
- d. Aplikasi akhir di *convert* ke dalam bentuk *file* ekstensi .exe agar dapat dengan mudah dijalankan pada platform perangkat bersistem operasi Windows
- e. Aplikasi juga dapat dijalankan pada peramban web yang telah memasang Adobe Flash Player

Setelah proses analisis dilakukan untuk mengetahui spesifikasi dasar sistem, langkah berikutnya yang dilakukan adalah melakukan perancangan *interface user*. Adapun *usecase* diagram untuk aplikasi pembelajaran Iqra dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Use Case Diagram

Pada *use case* diagram dapat dilihat bahwa *user* dapat mengakses 4 menu level pembelajaran Iqra, yaitu mulai dari level 1 hingga level 4, dimana tiap level terdapat tingkat kerumitan materi yang berbeda. Pada tiap level juga diberikan struktur menu dan tampilan yang beragam agar *user* yang menggunakan aplikasi tidak mudah bosan dalam mengakses materi pembelajaran Iqra melalui aplikasi yang dikembangkan. Adapun rincian dari tiap menu dan sub menu pada aplikasi pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a. Level 1, memiliki total sub menu sebanyak 7 sub menu, ditambah dengan menu latihan
- b. Level 2, memiliki total sub menu sebanyak 6 sub menu, ditambah dengan menu latihan
- c. Level 3, memiliki total sub menu sebanyak 4 sub menu, ditambah dengan menu latihan
- d. Level 4, memiliki total sub menu sebanyak 14 sub menu, ditambah dengan menu latihan

2. Hasil Implementasi

Berdasarkan perancangan struktur menu dan submenu yang dilakukan pada bagian sebelumnya, maka didapatkan hasil adalah sebagai berikut:

a. Tampilan Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman awal yang muncul pada perangkat user saat pertama menjalankan aplikasi pembelajaran Iqra berbasis multimedia. Adapun tampilannya dapat di lihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Halaman Utama Aplikasi

Pada halaman ini user dapat mengakses beberapa menu level, yang terdiri dari level 1 hingga level 4, dengan tingkat kesulitan yang berbeda antar levelnya. Pada halaman ini juga terdapat menu Keluar untuk menutup aplikasi.

b. Tampilan Halaman Menu Level 1

Halaman menu level 1 merupakan halaman yang muncul ketika user mengakses menu Level 1 yang terdapat pada halaman utama. Adapun tampilan dari halaman menu Level 1 dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5. Halaman Menu Level 1

Pada halaman menu level 1, terdapat beberapa sub menu, di antaranya adalah menu jam pelajaran yang dimulai dari Jam Pertama hingga Jam Ketujuh. Sub menu tersebut berisi materi pembelajaran yang dapat diakses dengan tampilan sebagai berikut:



Gambar 6. Tampilan Halaman Jam Pertama, Level 1

Pada halaman ini user dapat melihat materi pembelajaran Iqra dasar yaitu mengenal huruf Hijaiyah yang terdiri dari 28 huruf yang dibagi kedalam beberapa halaman yang dapat diakses melalui halaman sub menu sebelumnya. Adapun pada halaman ini hanya terdapat 4 huruf hijayah yang terdiri dari huruf Alif, Ba, Ta dan Tsa, dimana tiap huruf tersebut apabila di klik akan menghasilkan suara atau panduan cara membaca huruf-huruf tersebut. Pada halaman ini juga terdapat menu latihan yang dapat diakses oleh user untuk melatih pengenalan huruf yang ada pada menu tersebut. Pada halaman ini juga terdapat menu kembali untuk mengakses kembali submenu yang ada pada Level 1 yang berjumlah 7 materi. Pada materi Jam Kedua hingga Jam Ketujuh akan menampilkan materi huruf hijaiyah lainnya hingga memuat semua huruf hijaiyah yang berjumlah 28 huruf.

c. Tampilan Halaman Menu Level 2.

Pada halaman Menu Level 2, terdapat beberapa submenu yang merupakan lanjutan materi dari menu Level 1. Adapun sub menu yang ada pada halaman Level 2 yaitu terdiri dari materi pelajaran Iqra Jam ke-9 hingga Jam ke-14. Adapun tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 7. Tampilan Halaman Level 2

Pada halaman ini terdapat beberapa sub menu yang terdiri dari sub menu Jam-9 hingga Jam-14, dimana tiap-tiap sub menu tersebut terdapat materi lanjutan dari Level 1. Pada halaman menu Level 2 juga terdapat tombol kembali untuk kembali mengakses halaman utama, dan user dapat melompat ke Level lain yang ada pada halaman menu utama. Pada setiap jam materi pembelajaran Iqra pada level 2 ini terdapat materi mengenai cara penyebutan huruf hijaiyah untuk setiap huruf fathah, kasroh dan dhommah. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 8. Materi Jam Ke-9 Level 2

Pada halaman ini user dapat memilih huruf hijaiyah apa saja untuk didengarkan cara penyebutannya untuk setiap baris atas (fathah), baris bawah (kasroh) serta baris depan (dhommah). Setiap kali user memilih salah satu huruf hijaiyah tersebur, maka aan tampil huruf arab nya dengan tombol "i" dan "u" untuk mengeluarkan suara tentang cara menyebutkan huruf tersebut. Pada halaman ini juga terdapat menu kembali untuk mengakses sub menu lainnya yang ada pada halaman sebelumnya.

d. Tampilan Latihan Level 2

Pada menu level 2 juga terdapat latihan yang dapat diikuti oleh user dengan tampilan berbagai huruf hijaiyah lengkap dengan baris nya (kasroh, fathah dan dhommah). Pada halaman ini user juga dapat memilih pilihan sembunyikan latin untuk menghilangkan huruf latin yang dapat menguatkan daya latihan user terhadap materi. Adapun tampilan latihan nya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 9. Materi Latihan Level 2

e. Tampilan Menu Level 3

Pada halaman menu level 3, user dapat mengakses 4 materi lanjutan yang terdiri dari materi Jam Ke-15 hingga materi Jam Ke-18. Pada halaman ini user dapat mengakses lanjutan materi yang terdiri dari huruf hijaiyah yang berbaris kasroh, fathat dan dhommah dengan pilihan sambung huruf. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 10. Halaman Utama Level 3

Terdapat 4 pilihan menu yang dapat diakses untuk melihat lanjutan materi tentang penyambungan huruf hijaiyah. Adapun tampilan materi dari setiap sub menu pada level 3 ini dapat dilihat pada gambar berikut:



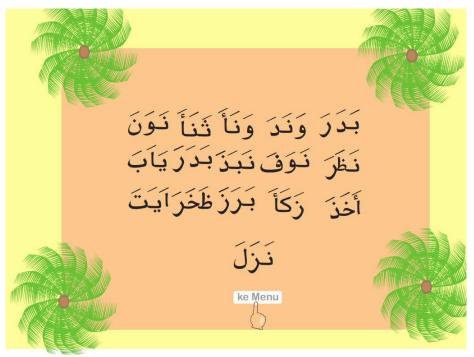
Gambar 11. Halaman Materi Jam Ke-15

Pada halaman ini terdapat tombol "Kembali" dan "Lanjut" yang dapat dipilih oleh user apabila hendak mengakses materi sebelumnya dan materi selanjutnya. Pada halaman ini juga terdapat tombol "Sambung" untuk menyambungkan huruf tersebut sehingga ketiga huruf tersebut tersambung seperti pada tampilan berikut ini:



Gambar 12. Tampilan Sambung Huruf Materi Jam Ke-15

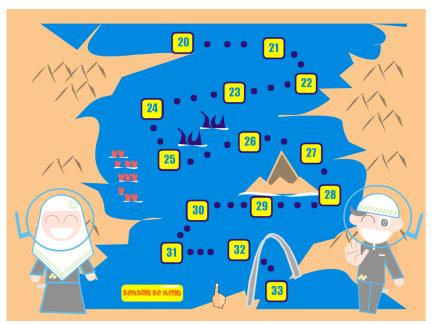
Pada halaman tersebut juga terdapat menu untuk latihan yang dapat diakses untuk melatih penguasaan materi yang telah dipelajari dengan tampilan sebagai berikut:



Gambar 13. Tampilan Materi Latihan Level 3 Materi Jam Ke-15

f. Tampilan Halaman Level 4

Pada halaman ini terdapat beberapa sub menu untuk materi pada Level 4. User interface yang diimplementasikan menggunakan tampilan yang berbeda dengan level-level sebelumnya, dimana pada level 4 ini interface ditampilkan dengan lebih menarik dengan memuat sub menu materi sebanyak 14 sub menu materi, mulai dari nomor 20 hingga 33. Halaman ini juga terdapat tombol "Kembali" untuk kembali mengakses halaman Level. Adapun tampilan halaman tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 14. Halaman Menu Level 4

Pada halaman ini user dapat mengakses beberapa sub menu yang memuat materi lanjutan dari level sebelumnya. Adapun materi yang dimuat pada setiap sub menu yang ada pada level 4 ini terdiri dari potongan-potongan ayat yang terdiri dari 2 hingga 5 huruf, yang disambung dengan berbagai penempatan baris (kasroh, fathah dan dhommah). Pada materi tertentu juga terdapat tutorial pembacaannya, sehingga lebih mudah dimengerti oleh user. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 15. Tampilan Isi Materi Level 4

Pada halaman ini user dapat mengakses materi yang lebih *advance* yang terdiri dari gabungan beberapa huruf hijaiyah yang disambung dengan kombinasi letak baris kasroh, fathah serta dhommah yang bervariasi. Sedangkan materi terakhir pada level 4 ini adalah materi tentang cara membaca potongan ayat yang ada dalam Al-Quran, artinya pada level ini user diharapkan sudah mampu membaca ayat-ayat yang ada dalam Al-Quran.

4. Kesimpulan

Berdasarkan proses penelitian serta pengembangan aplikasi media pembelajaran membaca Iqra yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yaitu:

- Aplikasi media pembelajaran Iqra yang dikembangkan dapat digunakan oleh user dari kalangan anak-anak mulai dari usia 3 tahun melalui bimbingan dari orang tua.
- 2) Aplikasi media pembelajaran Iqra dapat berjalan pada perangkat dengan peramban web yang telah di install tool Adobe Flash Player. Aplikasi ini juga dapat berjalan dengan baik pada platform berbasis Windows dikarenakan telah dikompilasi menjadi file ekstensi .exe.
- 3) Pengembangan aplikasi media pembelajaran Iqra memuat materi dasar membaca Al-Quran mulai dari pengenalan huruf-huruf hijaiyah, cara menyebutkan huruf-huruf hijaiyah, cara membaca penyambungan huruf, panjang pendek bacaan, hingga latihan untuk membaca ayat per ayat yang ada dalam Al-Quran.
- 4) Disarankan untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang agar dapat dijalankan pada platform *mobile* berbasis *Android* dan *iOS*.

Daftar Pustaka

- Aeni, K., Astuti, T., 2021. Pelaksanaan Penguatan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Basicedu 5. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1790
- Amiruddin, A., 2021. URGENSI PENDIDIKAN AKHLAK: TINJAUAN ATAS NILAI DAN METODE PERSPEKTIF ISLAM DI ERA DISRUPSI. Journal of Islamic Education Policy 6. https://doi.org/10.30984/jiep.v6i1.1474
- Ayuni, D., Marini, T., Fauziddin, M., Pahrul, Y., 2020. Kesiapan Guru TK Menghadapi Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 5. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.579
- Azzahra, Z.P.A., Furnamasari, Y.F., Dewi, D.A., 2021. Pengaruh teknologi digital terhadap persatuan dan kesatuan bangsa indonesia. Jurnal Pendidikan Tambuasi 5.
- Badruzaman, D., 2019. Kajian Hukum Tentang Internet Mobile dalam Upaya Pencegahan Dampak Negatif Teknologi Informasi dan Komunikasi di Indonesia. Ajudikasi: Jurnal Ilmu Hukum 3. https://doi.org/10.30656/ajudikasi.v3i2.1657
- Derajad Wijaya, H., Devianto, Y., 2019. Application of Multimedia in Basic English Vocabulary Learning with the ADDIE Method. International Journal of Computer Techniques (IJCT) 6.
- Djawahir, F.S., Sulaiman, A.I., Sugito, T., 2019. Pengembangan Usaha Batik Berbasis Kearifan Lokal. Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan IX.
- Fadli, S., 2018. Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Reservasi dan Penyewaan Kamar Hotel. Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik 1. https://doi.org/10.36595/jire.v1i1.33
- Gustiani, S., 2019. Research and Development (R&D) Method as A Model Design in Educational Research and Its Alternative. HOLISTICS JOURNAL 11.
- Hadiana, M.E., Nur'alimah, E.O., 2021. Pengembangan Kurikulum Darurat Covid-19 (model dan media pembelajaran pada masa pandemi covid-19). NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran 6. https://doi.org/10.35568/naturalistic.v6i1.1084
- Handayani, R.N., Suparman, 2020. Design of mathematics worksheets based on guided inquiry model to improve mathematical connection skills. International Journal of Scientific and Technology Research 9.
- Harahap, N., 2018. Pelaksanaan Penanggulangan Judi Online Oleh Kepolisian Di Padangsidimpuan. Jurnal Penelitian Ilmu-ilmu Sosial dan Keislaman 4.
- Hartanto, A., 2013. Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Balok dengan Aplikasi Multimedia Interaktif di SD Negeri Teguhan Sragen. Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer FTI UNSA 2013 2.
- Ismail, E., Priyanti, 2020. Pengembangan Model Pembelajaran Technoprenership Berbasis E-Learning Di Era Pandemi Covid-19. Inovasi Pembelajaran Karakter (JIPK) 5.
- Istiyanto, S.B., 2016. TELEPON GENGGAM DAN PERUBAHAN SOSIAL Studi Kasus Dampak Negatif Media Komunikasi dan Informasi Bagi Anak-Anak di Kelurahan Bobosan Purwokerto Kabupaten

- Banyumas. Jurnal Komunikasi Ikatan Sarjana Komunikasi Indonesia 1. https://doi.org/10.25008/jkiski.v1i1.36
- Jamun, Y.M., 2018. Dampak Teknologi Terhadap Pendidikan Pdf. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio 10.
- Januarti, N.E., Hendrastomo, G., 2018. Inovasi Pembelajaran Sosiologi Kurikulum 2013 Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. Habitus: Jurnal Pendidikan, Sosiologi, & Antropologi 2. https://doi.org/10.20961/habitus.v2i1.20230
- Karim, B.A., 2020. Pendidikan Perguruan Tinggi Era 4.0 Dalam Pandemi Covid-19 (Refleksi Sosiologis). Education and Learning Journal 1. https://doi.org/10.33096/eljour.v1i2.54
- Kesuma, M.E.-K., Yunita, I., Meilani, F., 2021. PENERAPAN APLIKASI SLIMS DALAM PENGOLAHAN BAHAN PUSTAKA DI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI. Jurnal Adabiya 23. https://doi.org/10.22373/adabiya.v23i2.10346
- Kimberly S. Young, C.N. de A., Helly Prajitno Soetjipto, 2017. Kecanduan Internet, Panduan Konseling dan Petunjuk untuk Evaluasi dan Penanganan, Pustaka Pelajar.
- Kiruna, H., Subekti, M., Gendroyono, P., 2020. Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. Journal of Electrical Vocational Education and Technology 3.
- Kurniawan, Muh.A., 2020. Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Macromedia Flash sebagai Sumber Belajar. Al-Misbah (Jurnal Islamic Studies) 8. https://doi.org/10.26555/almisbah.v8i2.1976
- Mayfield, M., 2011. Creating training and development programs: Using the ADDIE method. Development and Learning in Organisations 25. https://doi.org/10.1108/14777281111125363
- Muhammad Aidil, R., Gusmareta, S.Pd, M.Pd.T, Y., 2019. PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO TUTORIAL PADA MATA KULIAH MEKANIKA TANAH DAN TEKNIK PONDASI. CIVED 6. https://doi.org/10.24036/cived.v6i3.106227
- Muhson, A., 2010. PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia 8. https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949
- Nalendra, A.K., 2021. Rapid Application Development (RAD) model method for creating an agricultural irrigation system based on internet of things. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1098. https://doi.org/10.1088/1757-899x/1098/2/022103
- Pandey, V., Bairwa, A., Bhattacharya, S., 2013. Application of the Pareto principle in Rapid Application Development Model. International Journal of Engineering and Technology 5.
- Prasetyo, D., Wibawa, B., Musnir, D.N., 2020. Development of Mobile Learning-Based Learning Model in Higher Education Using the Addie Method. Journal of Computational and Theoretical Nanoscience 17. https://doi.org/10.1166/jctn.2020.8740
- Priyastuti, M.T., Suhadi, S., 2020. Kepuasaan Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. Journal of Language and Health 1. https://doi.org/10.37287/jlh.v1i2.383
- Putra, N.S., 2017. Judi sepak bola online dikalangan mahasiswa universitas Riau. Jom Fisip 4.
- Rahmawati, V., Rosyida, S., 2020. Analisa Model Rapid Application Development Dalam Membangun Sistem Informasi Sekolah Mengemudi. Paradigma Jurnal Komputer dan Informatika 22. https://doi.org/10.31294/p.v22i1.7177
- Siregar, I.K., 2020. IMPLEMENTASI MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT PADA SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DENGAN METODE FIFO. JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi) 6. https://doi.org/10.33330/jurteksi.v6i2.593
- Tapung, M.M., Payong, M.R., 2019. Rekonstruksi Pendidikan Berbasis Berpikir Kritis (Pbbk) Dalam Menyikapi Permasalahan Sosial Akibat Penggunaan Media Sosial Pada Kurikulum Sekolah Menengah Pertama. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Missio 11.
- Tarigan, D., Buana, U.M., 2020. Sistem Informasi Akuntansi Aplikasi Konsep Basis Data Relasional pada Sistem Produksi, Pengupahan dan Sumber Daya Manusia Desi Ramadani Br Tarigan. Aplikasi Konsep Basis Data Relasional pada Sistem Produksi, Pengupahan dan Sumber Daya Manusia.

- Wibowo, T., Xie, F., 2022. An RPG Game Design for English Learning using ADDIE Methods. Science Tech: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi 8. https://doi.org/10.30738/st.vol8.no1.a11990
- Winarso, D., Syahril, S., Aryanto, A., Arribe, E., Diansyah, R., 2017. PEMANFAATAN INTERNET SEHAT MENUJU KEHIDUPAN BERKEMAJUAN. Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI 1. https://doi.org/10.37859/jpumri.v1i1.29
- Yanto, A., 2021. PENGENALAN LITERASI GUNA MENGATASI HOAKS SAAT PANDEMI. Dharmakarya 10. https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i2.32523
- Zola, P., Andreas, L.O., R., 2021. Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Kuliah Struktur Baja Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan. CIVED 8. https://doi.org/10.24036/cived.v8i2.115446