

APLIKASI GAME EDUKASI TEBAK KATA DAN AKSARA LAMPUNG

Diana Wulandari
Informatika
Email: Diana.Wulandari@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran aksara Lampung melalui pendidikan formal di Sekolah bagi beberapa siswa menganggap bahwa aksara Lampung adalah materi yang sulit karena mempunyai berbagai macam bentuk dan aturan penulisan yang rumit dan media pembelajaran secara konvensional yang tidak berkembang. Pembuatan aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung menggunakan software Construct 2 yang akan dilanjutkan pada platform Android. Hasil pengujian kualitas aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung diperoleh nilai dari aspek functionality 100% valid, aspek portability dengan OS Android versi Jelly Bean, Kitkat, dan Lolipop 100% valid, aspek usability diperoleh nilai 94%, dan aspek efficiency menunjukkan tidak adanya kekurangan memori dan penggunaan CPU oleh aplikasi sebesar 10% .

Kata Kunci: game, tebak kata, aksara Lampung, edukasi.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki beragam kebudayaan. Kebudayaan tersebut mencakup kesenian, tatanan bahasa hingga tingkah laku masyarakat. Salah satu bentuk tatanan bahasa yaitu berupa tulisan atau yang disebut dengan aksara(Putri & Sari, 2020)(Gulö, 2014)(Oktora, 2018). Indonesia memiliki banyak jenis aksara. Salah satu aksara yang dimiliki Indonesia adalah Aksara Lampung. Aksara Lampung atau Had Lampung adalah bentuk tulisan yang memiliki hubungan dengan aksara Pallawa dari India Selatan. Had Lampung disebut dengan istilah KaGaNga ditulis dan dibaca dari kiri ke kanan dengan Huruf Induk berjumlah 20 huruf(Ningsih & Saniati, 2018)(Munandar & Assuja, 2021)(Abidin, Permata, et al., 2021). Aksara Lampung merupakan salah satu peninggalan budaya yang tak ternilai harganya. Aksara Lampung perlu dilestarikan dengan cara mengajarkannya di sekolah-sekolah melalui pelajaran bahasa Lampung. Keberhasilan pembelajaran ini akan menentukan eksistensi aksara Lampung dimasa yang akan datang(Nadapdap & Mahfud, 2021)(Series, 2021)(Abidin, Wijaya, et al., 2021)(Permata & Abidin, 2020). Meskipun sudah dipelajari di sekolah, masih banyak siswa yang menganggap bahwa aksara Lampung adalah materi yang sulit karena mempunyai berbagai macam bentuk dan aturan penulisan yang rumit dan media pembelajaran secara konvensional yang tidak berkembang. Dalam perkembangan teknologi yang ada, anak-

anak menginginkan adanya metode pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan dapat dilakukan dimanapun(Budiman et al., 2021)(Ahdan et al., 2017)(Nurkholis & Sitanggang, 2019)(Jupriyadi et al., 2021)(Ramadona et al., 2021)(Hijriyannto & Ulum, 2021)(Candra & Samsugi, 2021). Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang dapat menarik minat anak-anak dengan tetap mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Salah satunya yaitu sistem belajar dengan menggunakan media game edukasi(Adrian, 2019)(Damayanti et al., 2020)(Erri et al., 2016)(Arpiansah et al., 2021)(Yulianto et al., 2019)(Borman & Putra, 2018). Game edukasi merupakan salah satu bentuk pembelajaran berbantuan komputer (Computer Aided Instruction). Sistem pembelajaran berbantuan komputer dirancang berbasis multimedia yang menggabungkan unsur-unsur visual, audio, dan video sehingga menjadikan sangat interaktif(Borman & Erma, 2018)(Borman & Purwanto, 2019)(Zulkarnais et al., 2018)(Adnin et al., 2022)(Arifah & Fernando, 2022)(Pasha, Megawaty, et al., 2023)(Megawaty et al., 2021)(Borman;Imam Ahmad; Yuri Rahmanto; Devin Pratama; Rohmat Indra, 2021)(Siregar & Utami, 2021)(Sulistiani et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sangat dibutuhkan suatu aplikasi game pembelajaran aksara Lampung. Sehingga penelitian ini diberi judul “Aplikasi Game Edukasi Tebak Kata dan Aksara Lampung” yang diterapkan pada platform Android.

KAJIAN PUSTAKA

Game Edukasi

Game edukasi dapat membuat pelajaran menjadi lebih menarik dan memotivasi siswa untuk belajar lebih banyak serta lebih menikmati belajarnya. Game edukasi dapat membantu memenuhi tujuan belajar siswa maupun pendidik. Jenis belajar yang melalui media-media visual(C. Wahyudi & Utami, 2021)(Dheara et al., 2022)(Ahdan et al., 2021)(Fernando et al., 2021)(Sulistiani et al., 2021)(Gotama et al., 2021)(Nurkholis, Anggela, et al., 2022). Dalam hal ini siswa bereaksi baik terhadap tugas membaca, gambar, grafik, video, lembar kerja, lembar permainan, dan media visual lainnya. Dengan media-media visual tersebut, game edukasi yang sesuai bagi siswa yaitu game edukasi yang dapat menciptakan pengalaman visual sehingga mudah diingat untuk memperkuat item atau konsep yang tercakup dalam pelajaran tersebut, seperti pada alat peraga, lembar permainan, dan urutan visual yang diberlakukan selama permainan(Soraya & Wahyudi, 2021)(Sulistiani & Tjahyanto, 2016)(Firdaus et al., 2021)(Agustina & Utami,

2021)(Pratama & Surahman, 2020)(Yuliana et al., 2021)(Wahyuni et al., 2021)(Sucipto et al., 2021)(Puspaningrum et al., 2020)(Sulistiani et al., 2022).

ISO 9126

International Organization of Standardization (ISO) dan International Electrotechnical Commission (IEC) telah menetapkan satu set standar kualitas dalam mengembangkan suatu perangkat lunak yaitu ISO 9126(Ramadhanu & Priandika, 2021)(Rahmanto et al., 2020)(Ahdan et al., 2020)(Adrian Sitinjak & Ghulfroni An, 2022)(Septiani & Pasaribu, n.d.). Karakteristik dan sub karakteristik dalam ISO 9126 :

a. Functionality

Functionality mencakup kemampuan perangkat lunak untuk menyediakan fungsi sesuai kebutuhan pengguna, ketika digunakan dalam kondisi tertentu. Subkarakteristik functionality meliputi suitability, accuracy, security dan interoperability.

b. Reliability

Merupakan satu kumpulan atribut yang meliputi kapabilitas software untuk memelihara tingkat performa dalam suatu kondisi pada waktu tertentu (Tian, 2005).

c. Usability

Merupakan satu kumpulan atribut yang memuat usaha yang dibutuhkan untuk digunakan dan penilaian masing-masing individu atas penggunaannya yang dinyatakan secara langsung maupun tidak (Tian, 2005).

d. Efficiency

yaitu satu kumpulan atribut yang dikenakan pada hubungan antara tingkat kinerja perangkat lunak dan jumlah sumber daya yang digunakan, dalam kondisi tertentu (Tian, 2005:18).

e. Maintainability

adalah satu kumpulan atribut yang dikenakan pada usaha yang diperlukan untuk membuat modifikasi tertentu (Tian, 2005:19).

f. Portability

merupakan satu set atribut yang dikenakan pada kemampuan perangkat lunak yang akan ditransfer dari satu device ke device yang lainnya (Tian, 2005).

METODE

Genre Game dan Tools

Game Edukasi “Tebak Kata dan Aksara Lampung” ini termasuk dalam genre Edugames, karena game ini di spesifikasikan pada unsur pendidikan dan isi dalam game berdasarkan materi kelas 2 SD (Sekolah Dasar)(Ahdan & Susanto, 2021)(Wantoro et al., 2021)(Nurkholis, Megawaty, et al., 2022).

Game ini dalam pembuatan perangkat lunak dasar menggunakan tool Construct 2 karena mudah di dipelajari dan digunakan untuk yang baru pertama kali membuat game serta perangkat lunak tambahan untuk mendesain gambar yaitu Adobe Photoshop CS4 dan CorelDraw 12(Bertarina et al., 2014)(Ahmad et al., 2022)(Darwis et al., 2020)(Yeztiani et al., 2022)(Saputra & Pasha, 2021)(Pasha, Sucipto, et al., 2023)(Septiyana & Aminatun, 2021).

Concept

Game ini memuat nilai-nilai bahasa dan aksara Lampung yang dibuat untuk tujuan sebagai sarana hiburan dan alternatif untuk meningkatkan dan memperluas pengetahuan pemain dalam mengenal budaya dan aksara Lampung. Game ini merupakan single player atau dimainkan secara tunggal. Game akan dibangun dengan gambar 2D (Dimensi) model dan target demografi game yang dibuat adalah difokuskan untuk kalangan siswa kelas 2 SD maupun masyarakat umum yang ingin mempelajari budaya dan aksara Lampung(Assuja & Suwardi, 2015)(Huang & Fitri, 2019)(A. D. Wahyudi et al., 2021). Pemain akan diberikan soal yang berhubungan dengan bahasa dan aksara Lampung lalu pemain harus menebak kata yang ada pada soal tersebut, pemain akan dibantu dengan gambar serta teks yang berhubungan dengan soal, kecuali pada soal ejaan aksara pemain akan dibantu dengan suara. Dalam setiap kategori terdapat 10 soal, dimana permainan akan terus berlanjut sampai 10 soal tersebut terselesaikan(Fitri et al., 2017)(Rahmanto, 2021).

GamePlay

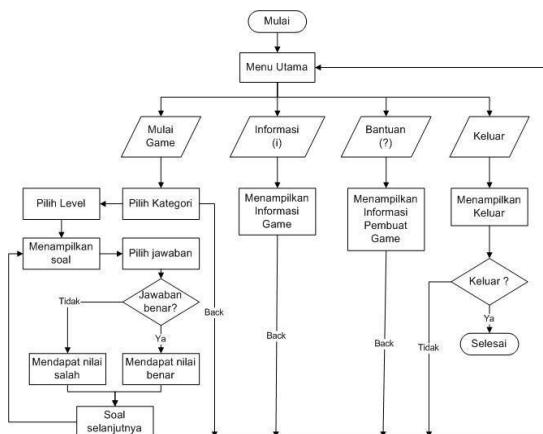
Gameplay merupakan tingkat dan sifat interaktivitas pemain dimana pemain dapat berinteraksi dengan dunia *game* dan *game* tersebut dapat menerima reaksi yang dipilih pemain. *Gameplay* dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. GamePlay

No	Aksi
1	Pemain masuk ke menu utama
2	Pemain memilih menu play/mulai
3	Pemain memilih kategori yang dimainkan
4	Pemain memilih level (khusus dialek api, dialek nyow, dan tebak aksara)
5	Soal ditampilkan
6	Pemain memilih jawaban
7	Jika jawaban benar akan muncul keterangan gambar “Pintar” dan nilai jawaban benar bertambah (+).
8	Jika jawaban salah akan muncul keterangan gambar “Semangat!” dan nilai jawaban salah bertambah (-).
9	Menampilkan soal selanjutnya sampai 10
10	Kalkulasi nilai, jika soal yang dijawab benar 9-10 mendapatkan bintang 5, jika benar 7-8 mendapatkan bintang 4, jika benar 5-6 mendapatkan bintang 3, jika benar 3-4 mendapat bintang 2, jika benar 1-2 mendapat bintang 1.
11	Pemain dapat memilih memainkan ulang game atau kembali ke menu kategori
12	Kembali ke menu utama
13	Pemain memilih menu tanya (?) untuk belajar anak huruf aksara lampung
14	Pemain memilih menu informasi (i) untuk mengetahui pembuat aplikasi

Diagram Alir Aplikasi Game

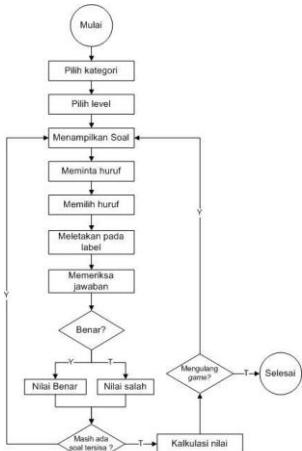
Dibawah ini merupakan arsitektur yang ada pada game. Pada menu utama ada 4 menu, yaitu menu game, informasi, tentang, dan keluar. Perhatikan pada gambar 2



Gambar 1 Diagram alir aplikasi game

Diagram Alir Algoritma Game

Diagram alir algoritma ini menunjukkan bagaimana algoritma dalam game tebak kata dan aksara Lampung.



Gambar 2 Diagram Alir Algoritma Game

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap translasi desain yang telah dirancang ke dalam kode program, implementasi yang dilakukan meliputi implementasi rancangan antar muka (user interface). Sesuai dengan rancangan storyboard yang sudah dibuat, maka hasil implementasi rancangan interface adalah sebagai berikut:

a. Menu Utama

Halaman menu utama berisikan menu-menu yang bisa dipilih oleh pengguna. Halaman menu utama berisi menu *play*/mulai, bantuan, informasi, button keluar. Hasil implementasi menu utama dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3 Menu Utama

b. Menu Kategori

Pada halaman menu kategori terdapat menu-menu pilihan kategori yang dapat dimainkan oleh pengguna, yaitu kategori anak huruf, ejaan aksara, dialek api (a), dialek nyow (o), dan tebak aksara. Menu kategori dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Menu Kategori

c. Menu Pemilihan Level

Dalam menu pemilihan level terdapat 2 (dua) level yaitu level mudah dan level sulit. Pemilihan level hanya ada pada kategori/permianan dialek api (o), dialek nyow (o), dan tebak aksara. Menu pemilihan level dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5 Menu Pemilihan Level

d. Tampilan Soal Ejaan Aksara

Pada soal untuk kategori ejaan aksara petunjuk soal diberikan dengan teks dan pemain memilih pilihan jawaban dengan pilihan yang sudah disediakan. Lalu terdapat nilai benar dan salah untuk setiap jawaban, dan terdapat tombol kembali ke menu pemilihan kategori. Tampilan dapat dilihat pada gambar 6



Gambar 6 Tampilan halaman ejaan aksara

e. Tampilan Soal

Pada tampilan soal dibawah ini yaitu tampilan untuk kategori anak huruf, dialek api, dan dialek nyow. Petunjuk soal menggunakan gambar dan ada tambahan sound untuk kategori dialek api dan nyow. Lalu terdapat nilai benar dan salah untuk setiap jawaban, dan terdapat tombol kembali kemenu pemilihan kategori. Tampilan dapat dilihat pada gambar 7



Gambar 7 Tampilan Soal

Hasil Pengujian Usability

Pengujian aspek usability dilakukan terhadap guru bahasa Lampung kelas 2 pada SDN 1 Sukabumi dan SDN 2 Sukabumi, Bandar Lampung. Ada 2 responden yang menilai aplikasi game, responden mencoba aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung pada device yang sudah disediakan kemudian responden mengisi kuesioner. Jumlah pernyataan dalam kuesioner tersebut yaitu 17 pernyataan dengan menggunakan skala SS (Sangat Setuju) = 5, S (Setuju) = 4, N (Netral) = 3, TS (Tidak Setuju) = 2, STS (Sangat Tidak Setuju) = 1. Hasil pengujian aspek usability dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 : Hasil pengujian *usability*

Responden	Hasil				
	SS	S	N	TS	STS
1	13	2	2	0	0
2	15	0	2	0	0
Total	28	2	4	0	0

Selanjutnya dilakukan perhitungan persentase untuk pengujian aspek *usability* yaitu sebagai berikut:

$$SS = 28 \times 5 = 140; S = 2 \times 4 = 8; N = 4 \times 3 = 12; TS = 0 \times 2 = 0; STS = 0 \times 1 = 0;$$

Skor hasil pengujian = 160.

$$\begin{aligned} \text{Persentase usability} &= \frac{\text{skor hasil pengujian}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{160}{170} \times 100\% \\ &= 94\% \end{aligned}$$

Sehingga dapat disimpulkan dalam aspek *usability* aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung memperoleh nilai 94%.

Hasil Pengujian *Functionality*

Pada pengujian functionality Kuesioner diisi oleh orang yang memiliki keahlian dalam bidang software engineering untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi pada game dapat berjalan dengan benar. Ada 24 butir pertanyaan seputar fungsi-fungsi yang ada. Selanjutnya dilakukan perhitungan persentase untuk pengujian aspek *usability* yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Persentase Functionality} &= \frac{\text{skor hasil pengujian}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{48}{48} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Sehingga dapat disimpulkan dalam aspek fungsional aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung memperoleh nilai 100% dan artinya bahwa aplikasi dapat bekerja dengan baik dan benar.

Pengujian Portability

Pengujian aspek portability dilakukan dengan menjalankan aplikasi pada beberapa device (smartphone) dengan sistem operasi Android versi Jelly Bean, Kitkat dan Lollipop. Hasil pengujian aspek portability dapat dilihat

$$\begin{aligned} \text{Persentase Portability} &= \frac{\text{skor hasil pengujian}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{3}{3} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Pengembangan aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung sebagai media belajar bahasa dan aksara Lampung pada platform Android. Aplikasi dapat digunakan oleh siswa kelas 2 SD sampai masyarakat umum sebagai media sarana hiburan dan alternatif untuk meningkatkan dan memperluas pengetahuan pengguna dalam mengenal bahasa dan aksara Lampung.
- b. Hasil pengujian kualitas aplikasi game Tebak Kata dan Aksara Lampung yang meliputi aspek functionality, usability, portability dan Efficiency yaitu sebagai berikut:
- c. Hasil pengujian kualitas aspek functionality oleh 3 (tiga) orang di bidang software engineering menunjukan bahwa aplikasi dapat melakukan semua fungsinya dengan benar sehingga kualitas perangkat lunak 100% valid.
- d. Hasil pengujian kualitas aspek portability pada beberapa device (smartphone) dengan sistem operasi Android versi Jelly Bean, Kitkat dan Lollipop menunjukkan aplikasi dapat diinstal dan dijalankan pada device tersebut sehingga kualitas perangkat lunak 100% valid.
- e. Hasil pengujian kualitas aspek usability oleh 2 orang guru bahasa Lampung diperoleh nilai 94%.
- f. Hasil pengujian kualitas aspek efficiency dengan Testdroid menunjukkan tidak mengalami kekurangan memory yang menyebabkan terjadinya memory leak dan mengakibatkan aplikasi berhenti, penggunaan CPU maksimum oleh aplikasi kurang dari 15%.

REFERENSI

- Abidin, Z., Permata, Ahmad, I., & Rusliyawati. (2021). Effect of mono corpus quantity on statistical machine translation Indonesian-Lampung dialect of nyo. *Journal of Physics: Conference Series*, 1751(1), 12036. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1751/1/012036>
- Abidin, Z., Wijaya, A., & Pasha, D. (2021). Aplikasi Stemming Kata Bahasa Lampung Dialek Api Menggunakan Pendekatan Brute-Force dan Pemograman C. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 5(1), 1–8.
- Adnin, A. B., Rahmanto, Y., & Puspaningrum, A. S. (2022). Pembuatan Game Edukasi Pembelajaran Kata Imbuhan Untuk Tingkat Sekolah Dasar (Studi Kasus Sd Negeri Karang Sari Lampung Utara). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(2), 202–212. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Adrian, Q. J. (2019). Game Edukasi Pembelajaran Matematika untuk Anak SD Kelas 1 dan 2 Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 13(1), 51–54.
- Adrian Sitinjak, P., & Ghufroni An, M. (2022). Arsitektur Enterprise Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru (Studi Kasus: Smp Kristen 2 Bandar Jaya). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(1), 1–11. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Agustina, E. T., & Utami, A. R. (2021). *STUDENTS ' INTERESTING WTH ENGLISH TEXT*. 11(3), 1–12.
- Ahdan, S., Putri, A. R., & Sucipto, A. (2020). Aplikasi M-Learning Sebagai Media Pembelajaran Conversation Pada Homey English. *Sistemasi*, 9(3), 493. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v9i3.884>
- Ahdan, S., Situmorang, H., & Syambas, N. R. (2017). Forwarding strategy performance in NDN network: A case study of palapa ring topology. *2017 3rd International Conference on Wireless and Telematics (ICWT)*, 20–25.
- Ahdan, S., Sucipto, A., Priandika, A. T., & ... (2021). Peningkatan Kemampuan Guru SMK Kridawisata Di Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pengelolaan Sistem Pembelajaran Daring. *Jurnal ABDINUS* ..., 5(2), 390–401. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM/article/view/15591>
- Ahdan, S., & Susanto, E. R. (2021). IMPLEMENTASI DASHBOARD SMART ENERGY UNTUK PENGONTROLAN RUMAH PINTAR PADA PERANGKAT BERGERAK BERBASIS INTERNET OF THINGS. *Jurnal Teknoinfo*, 15(1), 26–31.
- Ahmad, I., Samsugi, S., & Irawan, Y. (2022). Penerapan Augmented Reality Pada Anatomi Tubuh Manusia Untuk Mendukung Pembelajaran Titik Titik Bekam Pengobatan Alternatif. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 46. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1521>
- Arifah, S. N., & Fernando, Y. (2022). Upaya Meningkatkan Citra Diri Melalui Game Edukasi. 3(3), 295–315.

- Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). Game Edukasi VR Pengenalan Dan Pencegahan Virus Covid-19 Menggunakan Metode MDLC Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(2), 88–93.
- Assuja, M. A., & Suwardi, I. S. (2015). 3D coordinate extraction from single 2D indoor image. *2015 International Seminar on Intelligent Technology and Its Applications (ISITIA)*, 233–238.
- Bertarina, B., Arianto, W., Bertarina, W. A., & Arianto, W. (2014). ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR (STUDI KASUS PADA AREA PARKIR ICT UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA). *Transportasi Publik Dan Aksesibilitas Masyarakat Perkotaan*, 9(02), 17.
- Borman;Imam Ahmad; Yuri Rahmanto; Devin Pratama; Rohmat Indra. (2021). Development of augmented reality application for introducing tangible cultural heritages at the lampung museum using the multimedia development life cycle. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 13(2), 187–194.
- Borman, R. I., & Erma, I. (2018). Pengembangan Game Edukasi Untuk Anak Taman Kanak-Kanak (TK) Dengan Implementasi Model Pembelajaran Visualitation Auditory Kinesthetic (VAK). *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 3(1).
- Borman, R. I., & Purwanto, Y. (2019). Impelementasi Multimedia Development Life Cycle pada Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Bahaya Sampah pada Anak. *JEPIN (Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika)*, 5(2), 119–124.
- Borman, R. I., & Putra, A. S. (2018). Game Pengenalan Huruf Hijaiyah Untuk Anak Autis Dengan Penerpan Pendekatan Edukasi Multisensori. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 6(1), 1–6.
- Budiman, A., Sucipto, A., & Dian, A. R. (2021). Analisis Quality of Service Routing MPLS OSPF Terhadap Gangguan Link Failure. *Techno.Com*, 20(1), 28–37. <https://doi.org/10.33633/tc.v20i1.4038>
- Candra, A. M., & Samsugi, S. (2021). *Perancangan Dan Implementasi Controller Access Point System Manager (Capsman) Mikrotik Menggunakan Aplikasi Winbox*. 2(2), 26–32.
- Damayanti, D., Akbar, M. F., & Sulistiani, H. (2020). Game Edukasi Pengenalan Hewan Langka Berbasis Android Menggunakan Damayanti, D., Akbar, M. F., & Sulistiani, H. (2020). Game Edukasi Pengenalan Hewan Langka Berbasis Android Menggunakan Construct 2. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 275–282. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 275–282.
- Darwis, D., Pasaribu, A. F. O., & Riskiono, S. D. (2020). Improving Normative And Adaptive Teacher Skills In Teaching Pkwy Subjects. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 30–38. <https://doi.org/10.35877/454ri.mattawang213>
- Dheara, K., Saniati, & Neneng. (2022). *APLIKASI E-COMMERCE UNTUK PEMESANAN SPAREPART MOTOR*. 3(1), 83–89.

- Erri, W. P., Dian, W. P., & Prasita, N. (2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1), 46–58. <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>
- Fernando, Y., Ahmad, I., Azmi, A., & Borman, R. I. (2021). Penerapan Teknologi Augmented Reality Katalog Perumahan Sebagai Media Pemasaran Pada PT. San Esha Arthamas. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 62–71.
- Firdaus, M. B., Habibie, D. S., Suandi, F., Anam, M. K., & Lathifah, L. (2021). Perancangan Game OTW SARJANA Menggunakan Metode Forward Chaining. *Simkom*, 6(2), 66–74. <https://doi.org/10.51717/simkom.v6i2.56>
- Fitri, A., Hashim, R., & Motamed, S. (2017). Estimation and validation of nearshore current at the coast of Carey Island, Malaysia. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 25(3), 1009–1018.
- Gotama, J. D., Fernando, Y., & Pasha, D. (2021). Pengenalan Gedung Universitas Teknokrat Indonesia Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 28–38.
- Gulö, I. (2014). The Influence of Nias Language to Bahasa Indonesia. *Konferensi Linguistik Tahunan Atma Jaya*.
- Hijriyannto, B., & Ulum, F. (2021). Perbandingan Penerapan Metode Pengamanan Web Server Menggunakan Mod Evasive Dan Ddos Deflate Terhadap Serangan Slow Post. *Jecsit*, 1(1), 88–92.
- Huang, X., & Fitri, A. (2019). *Influence scope of local loss for pipe flow in plane sudden expansions*. *Influence scope of local loss for pipe flow in plane sudden expansions*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/365/1/012056>
- Jupriyadi, J., Hijriyanto, B., & Ulum, F. (2021). Komparasi Mod Evasive dan DDoS Deflate Untuk Mitigasi Serangan Slow Post. *Techno. Com*, 20(1), 59–68.
- Megawaty, D. A., Damayanti, D., Assubhi, Z. S., & Assuja, M. A. (2021). Aplikasi Permainan Sebagai Media Pembelajaran Peta Dan Budaya Sumatera Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Komputasi*, 9(1), 58–66. <https://doi.org/10.23960/komputasi.v9i1.2779>
- Munandar, V. H., & Assuja, M. A. (2021). *Denoising citra tulisan tangan aksara lampung menggunakan convolutional autoencoder*. 1. 9(2), 96–105.
- Nadapdap, R., & Mahfud, I. (2021). *KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP BANTINGAN BANTINGAN BAHU TAHUN 2021*. 2(2), 44–51.
- Ningsih, S., & Saniati, S. (2018). Eksperimen Pengenalan Ucapan Aksara Lampung Dengan CMU Sphinx 4. *Jurnal Teknoinfo*, 12(1), 33–37.
- Nurkholis, A., Anggela, Y., & Octaviansyah P, A. F. (2022). Web-Based Geographic Information System for Lampung Gift Store. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 34. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.1486>

- Nurkholis, A., Megawaty, D. A., & Apriando, M. F. (2022). E-Catalog Application for Food and Beverages At Ruang Seduh Café Based on Augmented Reality. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 304. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i2.1957>
- Nurkholis, A., & Sitanggang, I. S. (2019). A spatial analysis of soybean land suitability using spatial decision tree algorithm. *Sixth International Symposium on LAPAN-IPB Satellite*, 11372(December), 113720I. <https://doi.org/10.1117/12.2541555>
- Oktora, E. (2018). *PENGEMBANGAN APLIKASI E-MARKETING MENGGUNAKAN PENDEKATAN AIDA (STUDI KASUS: PT NEDCOFFEE INDONESIA MAKMUR JAYA)*. Perpustakaan Universitas Teknokrat Indonesia.
- Pasha, D., Megawaty, D. A., & Kuncoro, I. R. (2023). *Pelatihan Pembuatan Game Edukasi Di SMA Negeri 1 Sumberejo*. 1(3), 115–121.
- Pasha, D., Sucipto, A., & Nurkholis, A. (2023). *Pelatihan Desain Grafis untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa SMKN 1 Padang Cermin*. 1(3), 122–125.
- Permata, P., & Abidin, Z. (2020). Statistical Machine Translation Pada Bahasa Lampung Dialek Api Ke Bahasa Indonesia. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 4(3), 519–528.
- Pratama, R. R., & Surahman, A. (2020). Perancangan Aplikasi Game Fighting 2 Dimensi Dengan Tema Karakter Nusantara Berbasis Android Menggunakan Construct 2. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(2), 234–244. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i2.619>
- Puspaningrum, A. S., Suaidah, S., & Laudhana, A. C. (2020). Media Pembelajaran Tenses Untuk Anak Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android Menggunakan Construct 2. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 25–35. <https://doi.org/10.33365/jatika.v1i1.150>
- Putri, E., & Sari, F. M. (2020). Indonesian Efl Students' Perspectives Towards Learning Management System Software. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 20–24. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.244>
- Rahmanto, Y. (2021). Digitalisasi Artefak pada Museum Lampung Menggunakan Teknik Fotogrametri Jarak Dekat untuk Pemodelan Artefak 3D. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 7(1), 13–19.
- Rahmanto, Y., Hotijah, S., & Damayanti, . (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KEBUDAYAAN LAMPUNG BERBASIS MOBILE. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 1(1), 19. <https://doi.org/10.33365/jdmsi.v1i1.805>
- Ramadhanu, P. B., & Priandika, A. T. (2021). Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Ukm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 59–64. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Ramadona, S., Diono, M., Susantok, M., & Ahdan, S. (2021). Indoor location tracking

- pegawai berbasis Android menggunakan algoritma k-nearest neighbor. *JITEL (Jurnal Ilmiah Telekomunikasi, Elektronika, Dan Listrik Tenaga)*, 1(1), 51–58. <https://doi.org/10.35313/jitel.v1.i1.2021.51-58>
- Saputra, V. H., & Pasha, D. (2021). Comics as Learning Medium During the Covid-19 Pandemic. *Proceeding International Conference on Science and Engineering*, 4, 330–334.
- Septiani, K., & Pasaribu, A. F. O. (n.d.). *Penerapan Web Engineering Untuk Permohonan Negeri Tanjungkarang Kelas Ia*. 41–49.
- Septiyana, L., & Aminatun, D. (2021). the Correlation Between Efl Learners' Cohesion and Their Reading Comprehension. *Journal of Research on Language Education*, 2(2), 68–74.
- Series, C. (2021). *Effect of mono corpus quantity on statistical machine translation Indonesian – Lampung dialect of nyo Effect of mono corpus quantity on statistical machine translation Indonesian – Lampung dialect of nyo*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1751/1/012036>
- Siregar, A., & Utami, A. R. (2021). *ENGLISH LEARNING CURRICULUM IN JUNIOR HIGH*. 8(3), 2–9.
- Soraya, A., & Wahyudi, A. D. (2021). Rancang bangun aplikasi penjualan dimsun berbasis web. *Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(4), 43–48.
- Sucipto, A., Adrian, Q. J., & Kencono, M. A. (2021). Martial Art Augmented Reality Book (Arbook) Sebagai Media Pembelajaran Seni Beladiri Nusantara Pencak Silat. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(1), 40–45.
- Sulistiani, H., Isnain, A. R., Yasin, I., & ... (2022). Penerapan Dan Pelatihan Perpustakaan Digital Pada Smk N 1 Padang Cermin. *Jurnal WIDYA ...*, 2(2), 82–87. <https://jurnalwidyalaksmi.com/index.php/jwl/article/view/38>
- Sulistiani, H., Putra, A. D., Rahmanto, Y., & ... (2021). Pendampingan Dan Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dan Video Editing Di Smkn 7 Bandar Lampung. *Journal of Social ...*, 2(2), 160–166. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JSSTCS/article/view/1375>
- Sulistiani, H., & Tjahyanto, A. (2016). Heterogeneous feature selection for classification of customer loyalty fast moving consumer goods (Case study: Instant noodle). *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 94(1), 77–83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.579836>
- Sulistiani, H., Wardani, F., & Sulistyawati, A. (2019). Application of Best First Search Method to Search Nearest Business Partner Location (Case Study: PT Coca Cola Amatil Indonesia, Bandar Lampung). *Proceedings - 2019 International Conference on Computer Science, Information Technology, and Electrical Engineering, ICOMITEE 2019*, 1(April), 102–106. <https://doi.org/10.1109/ICOMITEE.2019.8920905>

- Wahyudi, A. D., Surahman, A., & ... (2021). Penerapan Media Promosi Produk E-Marketplace Menggunakan Pendekatan AIDA Model dan 3D Objek. *Jurnal Informatika*, ..., 6(1), 35–40. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/2304>
- Wahyudi, C., & Utami, A. R. (2021). *EXPLORING TEACHERS' STRATEGY TO INCREASE THE MOTIVATION OF THE STUDENTS DURING ONLINE*. 9(3), 1–9.
- Wahyuni, A., Utami, A. R., & Education, E. (2021). the Use of Youtube Video in Encouraging Speaking Skill. *Pustakailmu.Id*, 7(3), 1–9. <http://pustakailmu.id/index.php/pustakailmu/article/view/62>
- Wantoro, A., Samsugi, S., & Suharyanto, M. J. (2021). Sistem Monitoring Perawatan dan Perbaikan Fasilitas PT PLN (Studi Kasus : Kota Metro Lampung). *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 15(1), 116–130.
- Yeztiani, O. L., Adrian, Q. J., & Aldino, A. A. (2022). Application of Augmented Reality As a Learning Media of Mollusca Group Animal Recognition and Its Habitat Based on Android. *Jurnal Teknoinfo*, 16(2), 420. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i2.2044>
- Yuliana, Y., Paradise, P., & Kusrini, K. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Ispa Menggunakan Metode Naive Bayes Classifier Berbasis Web. *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, 10(3), 127. <https://doi.org/10.22303/csrif.10.3.2018.127-138>
- Yulianto, F., Utami, Y. T., & Ahmad, I. (2019). Game Edukasi Pengenalan Buah-buahan Bervitamin C untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 7(3), 242–251.
- Zulkarnais, A., Prasetyawan, P., & Sucipto, A. (2018). Game Edukasi Pengenalan Cerita Rakyat Lampung Pada Platform Android. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 96–102.