

**P-ISSN : 2337 - 8344**

**E-ISSN : 2623 - 1247**

# **Jurnal InformaSI dan Komputer**



**Diterbitkan Oleh :  
STMIK DIAN CIPTA CENDIKIA KOTABUMI**

**Volume 9 Nomor 2 Tahun 2021**

**Penerbit**

**Lembaga Penelitian STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi**

**Hak atas naskah/tulisan tetap berada pada penulis, isi diluar tanggung jawab  
penerbit dan Dewan Penyunting**



## PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas karunia dan limpahan rahmatNYA jualah Jurnal Informasi dan komputer (JIK) STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi ini dapat terwujud. Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) yang terbit dua (2) kali dalam setahun ini merupakan suatu wadah untuk penyebar luasan hasil-hasil penelitian, studi pustaka, karya ilmiah yang berkaitan dengan Informasi dan Komputer khususnya bagi dosen-dosen STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi serta umumnya para cendekiawan, praktisi, peneliti ilmu Informatika dan Komputer.

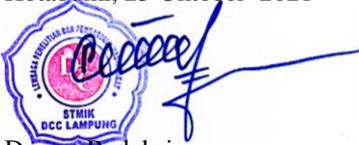
Harapan, dengan diterbitkannya Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) ini sebagai salah satu bentuk sumbangan pemikiran dalam pengembangan ilmu informatika dan komputer yang berkaitan dengan kajian-kajian di bidang teknologi Informatik, Komunikasi Data dan Jaringan Komputer, perancangan dan Rekayasa Perangkat Lunak, serta ilmu-ilmu yang terkait dengan bidang Informasi dan Komputer lainnya.

Berkenaan dengan harapan tersebut, kepada para peneliti, dosen dan praktisi yang memiliki hasil-hasil penelitian, kajian pustaka, karya ilmiah dalam bidang tersebut diatas, dengan bangga redaksi Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) menerima naskah ringkasan untuk dimuat pada jurnal Informasi dan Komputer (JIK) STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi dengan berpedoman pada penulisan naskah jurnal sebagaimana dilampirkan pada halaman belakang (Bagian kulit dalam) buku jurnal ini.

Mutu dari suatu jurnal ilmiah tidak hanya ditentukan oleh para pengelolanya saja, tetapi para penulis dan pembaca jualah yang mempunyai peranan besar dalam meningkatkan mutu jurnal Informatika dan Komputer ini. Merujuk pada realita ini kamu sangat mengharapkan peran aktif dari peneliti untuk bersama-sama menjaga dan memelihara keberlangsungan dari jurnal Informasi dan Komputer STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi ini. Yang juga tidak kalah pentingnya dari partisipasi tersebut diatas, adalah saran dan kritik yang membangun dari pembaca yang budiman agar kiranya dapat disampaikan langsung kepada redaksi JIK. Saran dan kritik yang membangun akan dijadikan masukan dan pertimbangan yang sangat berarti guna peningkatan mutu dan kualitas Jurnal Informasi dan Komputer STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi.

Tak lupa diucapkan terima kasih yang tak terhingga atas perhatian dan kerjasama dari semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu hingga dapat diterbitkan nya Jurnal Informasi dan Komputer (JIK) STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi. Semoga apa yang telah diperbuat untuk kebaikan akan menjadi amal ibadah, amin.

Kotabumi, 25 Oktober 2021

  
Dewan Redaksi

## JURNAL INFORMASI DAN KOMPUTER

Volume 9 Nomor 2 Oktober 2021

Jurnal Informasi dan Komputer merupakan Sarana informasi ilmu pengetahuan, Teknologi dan Komunikasi yang berupa hasil penelitian, tulisan ilmiah, Ataupun studi pustaka. Jurnal ini terbit dua kali setahun pada bulan April dan Oktober. Berisi hasil penelitian ilmiah di bidang informatika yang bertujuan untuk menghubungkan adanya kesenjangan antar kemajuan teknologi dan hasil penelitian. Jurnal ini di terbitkan pertama kali pada tahun 2013.

### Penanggung Jawab:

Ketua STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi

### Pembina:

Ketua STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi  
Ketua Lembaga Penelitian STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi

### Pimpinan Redaksi

Dwi Marisa Efendi, S.Kom., M.Ti

### Redaksi pelaksana

Rustam, S.Kom., M.Ti (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)  
Nurmayanti M.Kom (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)  
Sukatmi, S.Kom., M.Kom (AMIK DCC Bandar Lampung)  
Sampurna Dadi Riskiono, M.Kom (Universitas Teknokrat Indonesia)  
Ifo Wahyu Pratama, S.Kom., M.Ti (AMIK MASTER Lampung)

### Mitra Bestari

Dr. RZ. ABDUL AZIZ, ST., MT (Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya)  
Dr. Dadang Sudrajat, S.Si, M.Kom (STMIK IKMI Cirebon)  
Dr. Septafiansyah Dwi Putra, S.T., M.T (Politeknik Negeri Lampung)  
Dr. Evi Grativiani, S.E., M.S.I (Universitas Sebelas Maret)  
Rohmat Indra Borman ( Universitas Teknokrat Indonesia )  
Ferry Wongso, S.KOm., M.Kom ( STMIK Darma Pala Riau)  
Ferly Ardhy, S.Kom., M.Ti ( Universitas Aisyah Pringsewu )

Firmansyah, S.E., M.Si (STMIK Darma Pala Riau)

Amarudin (Universitas Teknokrat Indonesia)  
Didi Susianto, S.T., M.Kom (AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung)

Alhibarsyah, St., M.Kom (STMIK Tunas Bangsa Bandar Lampung)

Kemal Farouq Mauladi, S.Kom .M.Kom (Universitas Islam Lamongan)

Rima Mawarni, M.Kom ( STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi)

Wira Jaya Hartono, S.Pd., M.Pd ( STMIK Darma Pala Riau)

**Penerbit :** STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi Bekerja Sama Dengan LPPM STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi.

### Alamat Redaksi/Penerbit:

Jl. Negara No. 3 Candimas Kotabumi Lampung Utara

No Telp/Fax 0724 23003

Email : [lppm-stmik@dcc.ac.id](mailto:lppm-stmik@dcc.ac.id)





## JURNAL INFORMASI DAN KOMPUTER VOL. 9 NO. 2 THN. 2021

### DAFTAR ISI

#### Halaman

Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Lembaga Permayarakatan Kelas II A Banceuy Bandung : “Kelompok Tani Desa Banjar Kertarahayu” Teuku Rian Hardiyansyah, Fatia Salsa Azzahra (Politeknik Piksi Ganesha Bandung <sup>1,2</sup> ).....	01-07
Penerapan <i>Finite State Automata</i> Pada <i>Vending Machine</i> Penjual Obat Non Resep Dokter Dan Keperluan Medis Eko Supriyanto <sup>1</sup> , Angga Ardiansyah <sup>2</sup> , Frieyadie <sup>3</sup> , Sri Rahayu <sup>4</sup> , Windu Gata <sup>5</sup> (Universitas Nusa Mandiri <sup>12</sup> ) .....	08-14
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Kelayakan Pengajuan Sertifikasi Guru Dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (Studi Kasus : Ma Al Muhajirin Janti Jogoroto Jombang) Budiman, umam baharudin , winarti (Universitas Darul ‘Ulum Jombang) .....	15-22
Perancangan Infrastruktur Domain Name Server Lokal Menggunakan Ubuntu Server 16.04 Pada PT. Xyz Zaenal Mutaqin Subekti, Hendra Setiawan, Satria, Widia Murni Wijaya, Aliy Hafiz, Warsudi (STMIK Bani Saleh, Universitas Negeri Yogyakarta, AMIK Dian Cipta Cendikia, STMIK MIC Cikarang).....	23-29
Perancangan Sistem Informasi <i>Idea Proposal</i> (Ip) Berbasis Web Pada Pt. Poxel Algoritma Unggul Julian Murhan Sahputra, Indah Purnamasari (Universitas Nusa Mandiri <sup>12</sup> ) .....	30-35
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Ekstrakurikuler Atletik Berdasarkan Bakat Siswa Menggunakan Metode Profile Matching Agnes Basuki, Petrus Sokibi, Tiara Eka Putri (Universitas Catur Insan Cendekia) .....	36-50
Penerapan Algoritma K-Means Untuk Pengelompokan Usia Calon Penerima Vaksin Di Kab. Ngawi Irna Yuniarfi, Saifulloh (Universitas PGRI Madiun <sup>12</sup> ) .....	51-62
System Penilaian Seleksi Calon Karyawan Baru Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Di PT.TNA Anik Sri Wahyuningsih , Yudhi Firmansyah (Universitas Panca Sakti Bekasi ) .....	63-74

Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Menggunakan Framework Laravel Ichwan Habib Moudi (Universitas Panca Sakti Bekasi).....	75-80
Implementasi Algoritma K-Means Dan Algoritma Apriori Optimasi Kinerja Ecu (Study Kasus Mobil Avanza Dan Xenia) Sigit Mintoro Asep Afandi (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi) .....	81-88
Sistem Pakar Penyakit Buah Kakao Untuk Peningkatan Hasil Panen Kakao Menggunakan Metode Case Base Reasoning (CBR) Berbasis Web Mobile Aliy hafiz, Verawati (AMIK Dian Cipta Cendikia, Bandar Lampung) .....	89-94
Penerapan Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD) Dalam Pengembangan Sistem Pemesanan Menu Berbasis Android Aris Baihaqi, Tumini (Fakultas Sains dan Teknologi <sup>1,2</sup> ).....	95-102
Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pariwisata Di Lampung Timur Sukatmi, Rexa Alfa Rizki (AMIK DCC Bandar Lampung <sup>12</sup> ) .....	103-108
Implementasi Psak No. 45 Pada Proses Penyusunan Laporan Keuangan Menggunakan M.S. Excel Dan Aplikasi Accurate Accouting Pada STMIK Bani Saleh Marhakim, Willy Adam (STMIK Bani Saleh <sup>12</sup> ) .....	109-116
Sistem Prediksi Harga KOPI LAMBAR ( Lampung Barat) Dengan Metode <i>Backpropagation, dan Double Exponential</i> ( Studi Kasus BUMDES ) Supriyanto, Dwi marisa Efendi, Rhomadhon (STMIK Dian Cipta cendikia Kotabumi <sup>1</sup> ) .....	117-123
Sistem Informasi Pemasaran Produk Umkm Berbasis Web Pada Kecamatan Bumi Nabung Lampung Tengah Yuli Syafitri, Agus Prasetyo, Reni Astika (AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung) .....	124-134
Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Aksara Lampung Berbasis Android Ferly Ardhy, Hendra Syahrobi (Universitas Aisyah Pringewu <sup>1</sup> STMIK Dian Cipta Cendikia <sup>2</sup> ) .....	135-143
Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Balita Menggunakan Metode Naïve Bayes Dan Forward Chaining Studi Kasus Puskesmas Cempaka Sungkai Selatan Sidik Rahmatullah, Rima Mawarni (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi <sup>12</sup> ) .....	144-153
Rekayasa Perangkat Lunak Perhitungan Harga Pokok Produksi Metode Full Costing Pada Umkm Mitra Cake Di Bandar Lampung Pitrawati, Arif Sanjaya (AMIK Dian Cipta Cendikia, Bandar Lampung) .....	154-162

Rancang Bangun Sistem Ujian Online Menggunakan Algoritma Cosine Similarity Berbasis Web Haryono, Zaenal Mutaqin Subekti, Widiyawati, Hidayatullah (STMIK Bani Saleh <sup>1234</sup> ) .....	163-168
Model Aplikasi Helpdesk Ticketing System Berbasis Web Menggunakan Metode Rad Indra Permana .....	169-173
Pattern Recognition Tulisan Tangan Huruf Hijaiyah Menggunakan Metode Convolutional Neural Network (CNN) Mufassiril Abror, Nopiyanto (Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>12</sup> ) .....	174-178
Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Berbasis Android Di Perumahan Taman Karang Bahagia Melda Ayulestari (Universitas Panca Sakti Bekasi) .....	179-185
Audit Pelayanan Sistem Rujukan Online Puskesmas Menggunakan <i>Framework</i> COBIT 5.0 Nurmawati, Merri Parida, Ngajiyanto, Ina Anzalna (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi <sup>1234</sup> ) .....	186-195
Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Erin Ermawati, Anik Sri Wahyuningsih (Fakultas Sain dan Teknologi, Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>12</sup> ) .....	196-205
Pengembangan Sistem Pelaporan Data Hasil Inspeksi Barang Berbasis Web Siska Putriani (Universitas Pancasakti Bekasi) .....	206-212
Penerapan Extreme Programming Dalam Perancangan Aplikasi Web Food Market Tumini, Hilman Septiana (Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>1,2</sup> ) .....	213-221
Sistem Pencarian Barang Berbasis Website Menggunakan Php Dan Mysql Studi Kasus PT. Surya Technology Industri Sulaeman (Universitas Panca Sakti Bekasi) .....	222-228
Implementasi Metode Prototype Pada Sistem Peminjaman Alat Kerja Berbasis Web Di PT SK Metalindo Ali Mulyanto, Arjun Gunawan (Univeritas Panca Sakti Bekasi) .....	229-233
Aplikasi Tata Cara Wudhu Menggunakan Teknologi <i>Augmented Reality</i> Sebagai Media Pembelajaran Di TK Al Fatih Ahmad Yakub , Idarul Fadli (Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>12</sup> ) .....	234-247
Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Ayam Petelur Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Web Mochammad Taufiq Hidayat, Ali Mulyanto (Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>12</sup> ) .....	248-255

Penerapan Metode Prototyping Dalam Perhitungan Hasil Produksi Menggunakan Arduino Uno R3 Dan Php Di PT. Indonesia Epsom Industry Amandha Aulia, Ajar Rohmanu (Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>1,2</sup> ) .....	256-264
System Pendukung Keputusan Penentuan Guru Teladan Dengan Metode Profile Matching Hasbulloh, Agmawarnida (Universitas Panca Sakti Bekasi <sup>1,2</sup> ) .....	265-271
Implementasi Waterfall Method Pada Aplikasi Buku Induk Siswa Berbasis Web Idam Holid, Yogie Krisnayadi (Universitas Panca Sakti <sup>1,2</sup> ) .....	272-282
Pengembangan Text To Speech Media Pembelajaran Untuk Pengenalan Anggota Tubuh Manusia Kelas V Sekolah Dasar Juwanda Saputra, Ali Muliando (Teknik Infomratika Fakulutas Sains dan Teknologi <sup>12</sup> ) .....	283-289
Perancangan Sistem Peminjaman Barang Berupa Aset Tetap Berbasis Web Pada Lembaga Permasalahatan Kelas II A Banceuy Bandung Guntur Salasa Priambodo, Perwito, Candra Mecca Sufyana (Politeknik Piksi Ganesha Bandung <sup>1,2,3</sup> ) .....	290-295
Metode Pemilihan Karyawan Terbaik Sebagai Penentu Goodwill Perguruan Tinggi Dengan Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus Perguruan Tinggi Di Lampung Utara) Dwi Sartika, Pakarti Riswanto (STMIK Dian Cipta Cendikia Kotabumi) .....	296-303
Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Merek Smartphone Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Ade Kiki Fatmawati, Muhammad Sultan Rafлие, Norma Yunita (Universitas Nusa Mandiri <sup>1,2,3</sup> ) .....	304-315
Pattern Recognition Aksara Lampung Menggunakan Algoritma Neural Network Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Nopiyanto, Rahmadi (Universitas Panca Sakti Bekasi) .....	316-321

## RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN AKSARA LAMPUNG BERBASIS ANDROID

Ferly Ardhy<sup>1</sup>, Hendra Syahrobi<sup>2</sup>

Universitas Aisyah Pringewu<sup>1</sup>, STMIK Dian Cipta Cendikia<sup>2</sup>

Jl. A. Yani No 1A Tambah Rejo No 1A Pringewu<sup>1</sup>, Kotabumi<sup>1</sup>, Jl. Lintas Sumatera No.03, Candimas  
Kabupaten Lampung Utara<sup>2</sup>

E-mail : ardhyferly@gmail.com<sup>1</sup>, hendra212syarobi@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Android sangat di butuhkan bagi masyarakat pada umumnya khususnya milenial, apalagi saat sekarang ini Android adalah sangat banyak jenisnya dan hampir setiap orang memiliki *smartphone* sebagai media komunikasi, pembelajaran dan lain sebagainya. Dengan adanya Aplikasi pembelajaran aksara lampung berbasis android ini di harapkan dapat membantu siswa dan generasi muda masyarakat lampung (milenial) untuk mengetahui bentuk huruf aksara lampung hanya dengan mengakses *smartphone* mereka. Dalam hal ini penulis merancang rancang bangun aplikasi pembelajaran aksara lampung berbasis android untuk dapat mengetahui bentuk induk huruf, anak huruf, dan contoh penulisannya beserta cara penyebutannya. Dalam perancangan dan pengembangan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan *extreme programming* dan dalam proses perancangan ini menggunakan *software Unity 3D versi 5.6.7*. Hasilnya adalah adanya suatu aplikasi pembelajaran aksara lampung yang dapat operasikan oleh masyarakat luas khususnya siswa dan generasi muda (milenial) masyarakat lampung dengan tujuan melestarikan kebudayaan peninggalan leluhur masyarakat lampung dan untuk dapat mengetahui bentuk induk huruf, anak huruf, dan contoh penulisannya beserta cara penyebutannya, yang dapat berjalan atau diakses di *smartphone* android.

Kata Kunci : Aksara Lampung, Android

### ABSTRACTS

*Android is really needed by the public in general, especially millennial, especially nowadays Android is very many kinds and almost everyone has a smartphone as a medium of communication, learning and so on. With this Android-based Lampung alphabet learning application is expected to help students and Lampung young generation (millennial) to find out the shape of Lampung letters only by accessing their smartphones. In this case the authors designed the design of Android-based Lampung learning applications to be able to find out the shape of the parent letters, letter children, and examples of their writing along with how to pronounce them. In the design and development of this application uses the method of developing extreme programming and in the design process uses Unity 3D software version 5.6.7. The result is a Lampung alphabet learning application that can be operated by the wider community, especially students and young people (millennial) of the Lampung community with the aim of preserving the cultural heritage of the Lampung community and to be able to know the shape of the parent letter, the child of the letter, and examples of its writing and how to pronounce it, which can be run or accessed on an Android smartphone.*

*Keywords: Script Lampung, Android*

### 1. PENDAHULUAN

dalam gambar maupun suara. Bagi masyarakat, mereka bentuk karya tulis, dan dalam bentuk harus pandai dan bijak dalam memilih sumber Perkembangan dunia teknologi sangatlah pesat informasi dan edukasi yang dapat dipercaya dan

dan akan terus berkembang dari masa ke masa, dapat dipertanggungjawabkan. Dan mengingat, terutama pada bidang pengetahuan dan provinsi lampung saat ini tidak didominasi oleh informasi, baik itu dari media cetak

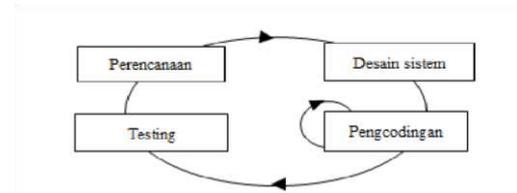
ataupun masyarakat asli suku Lampung, melainkan juga juga elektronik yang

banyaknya pendatang dari provinsi lain yang tinggal dan menetap di wilayah provinsi Lampung. Hal ini menyebabkan banyaknya orang asli suku Lampung jarang menggunakan baik bahasa maupun aksara Lampung sebagai sarana komunikasi dalam kehidupan sehari-hari. Dan oleh karena itu diperlukannya upaya pelestariannya agar tetap terjaga. Salah satu upayanya dalam menjaga dan melestarikan aksara Lampung adalah dengan memanfaatkan Aplikasi Pembelajaran Aksara Lampung ini yang berbasis android. Aplikasi adalah salah satu media yang dapat digunakan untuk memudahkan dalam penyampaian materi pembelajaran yang melibatkan perangkat bergerak seperti smartphone, laptop dan tablet/PC. Dengan menggunakan android sebagai media edukasi dan menarik minat anak-anak dan generasi muda dalam belajar aksara Lampung, dan android juga dapat menarik semua kalangan anak-anak dan generasi masyarakat Lampung untuk menggunakan sebagai media edukasi/pembelajaran sehari-hari dan sebagai media untuk mengetahui salah satu warisan asli suku Lampung yaitu aksara Lampung dan bentuk huruf-huruf dan anak hurufnya. Kesimpulan dari latar belakang di atas penulis mengambil kesimpulan bahwa banyaknya masyarakat asli suku Lampung yang sudah jarang menggunakan bahasa dan aksara Lampung dalam kehidupan sehari-hari menyebabkan banyaknya anak-anak dan generasi muda masyarakat Lampung yang kurang atau tidak mengetahui tentang bentuk huruf aksara Lampung, oleh karena itu penulis mengambil judul “**Aplikasi pembelajaran Aksara Lampung berbasis android**”.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan berdasarkan metode pengembangan sistem yang telah ditentukan oleh penulis yaitu *Extreme Programming (XP)*. Tahap-tahap yang dilakukan dalam pengembangan sistem aplikasi pembelajaran aksara Lampung ini adalah sebagai berikut.

menyajikan informasi



Gambar 1. Metodologi pengembangan sistem *extreme programming (XP)*

### 1. Perencanaan (Panning)

Dalam tahap ini dikumpulkan kebutuhan awal user atau dalam XP disebut user stories. Hal ini dibutuhkan agar pengembang mengerti langkah-langkah perancangan dalam pembuatan aplikasi pembelajaran aksara Lampung berbasis android ini.

### 2. Desain sistem

Desain dari sistem pada penelitian ini digambarkan dengan model UML berupa *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Alur Diagram*. Pembuatan desain pada XP tetap mengutamakan prinsip *Keep it Simple (KIS)*. Desain disini adalah representasi dari sistem guna memudahkan pengembang dalam membangun sistem aplikasi pembelajaran aksara Lampung berbasis android.

### 2. Pengcodangan

Dalam pembangunan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman yaitu untuk menyelesaikan desain atau mengimplementasikan desain yang sudah dirancang kedalam sebuah sistem hingga menghasilkan program aplikasi yang nanti akan digunakan adalah *Unity3D*.

### 4. Testing

Pada tahap testing ini sistem yang sudah dibangun dicoba apakah kebutuhan awal user sudah dipenuhi dan apabila terpenuhi *software* siap di rilis atau diujikan untuk pengguna.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Pembahasan Hasil Program

Dari Tahapan-tahapan rancangan rancang bangun aplikasi aksara lampung dan tahapan pengembangan sistem diatas menghasilkan Program yang dapat digunakan atau dijalankan dalam *smartphone android* dengan resolusi layar 18:9 . Dari semua tahapan yang dibuat penulis menghasilkan Program Aplikasi android dengan Tampilan Sesuai dengan Perencanaan dan desain system yang sudah dirancang dapat terlihat pada gambar sebagai berikut:

### 3.2 Main Menu

Main Menu adalah Menu Tampilan utama atau awal ketika mengakses aplikasi pembelajaran aksara lampung dan memiliki komponen button PLAY yang berfungsi mengarahkan anda ke scene selanjutnya



Gambar 2. Hasil Tampilan Main menu

### 3.3 Pilihan Menu

Pilihan Menu adalah Tampilan Setelah Menekan Tombol PLAY pada Main Menu/Menu Awal. Komponen Dari Menu Pilihan Menu ini adalah Tombol MULAI yang berfungsi menghantarkan atau menghubungkan User Ke Tampilan pilihan aksara Lampung, Dan Tombol INFO PENGEMBANG berfungsi Menghantarkan User kedalam Tampilan Info pengembang, Dan Tombol CARA BERMAIN berfungsi menghantarkan User kedalam Tampilan Cara Bermain, Sedangkan Tombol KELUAR berfungsi untuk Mengeluarkan User dari aplikasi aksara lampung.



Gambar 3. Hasil Tampilan Pilihan Menu



Gambar 4. Hasil Tampilan Pilihan Menu aksara

### 3.4 Tampilan Aksara Lampung

Tampilan Aksara Lampung adalah Tampilan yang menyuguhkan Bentuk Huruf Aksara Lampung Mulai dari Induk huruf dan Anak Huruf serta gambar hewan aksara lampung secara berurutan disertai juga dengan visual suara. Cara bermainnya adalah dengan menekan Tombol Navigasi Kiri dan Kanan Jika Menekan Tombol Kanan Maka urutan Tampilannya adalah semua induk huruf dan dilanjutkan dengan anak huruf lalu dilanjutkan juga gambar hewan dan sebaliknya jika menekan Tombol Navigasi Kiri. Dalam Tampilan aksara lampung ini juga terdapat Icon Tombol Exit yang berfungsi menghantarkan user ke pilihan Menu Awal/Main Menu.



Gambar 5. Hasil Tampilan Aksara Induk Huruf



Gambar 6. Hasil Tampilan Aksara Anak Huruf



Gambar 7. Hasil Tampilan Aksara Hewan

### 3.5 Black Box Testing

Black box testing pada aplikasi ini adalah pengujian tombol-tombol yang terdapat pada aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. Tombol play

Menekan tombol *icon play* seperti pada gambar dibawah



Gambar 8. Tampilan Menu Awal

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 9. Tampilan Pilihan Menu

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

#### b. Tombol mulai

Menekan tombol Mulai seperti yang terdapat tanda panah pada gambar dibawah



Gambar 10. Tampilan Pilihan Menu

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 11. Tampilan Pilihan Menu Aksara

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

#### c. Tombol info pengembang

Menekan tombol info pengembang seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 12. Tampilan Pilihan Menu

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 13. Tampilan Info Pengembang

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

**d. Tombol cara bermain**

Menekan tombol Cara bermain seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 14. Tampilan Pilihan Menu

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 15. Tampilan Cara Bermain

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya(berhasil).

**e. Tombol Kembali**

Menekan tombol Kembali seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 16. Tampilan Pilihan Aksara

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 17. Tampilan Pilihan Menu

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

**f. Tombol induk huruf**

Menekan tombol Induk huruf seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 18. Tampilan Pilihan Aksara

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 19. Tampilan Aksara Induk Huruf

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya(berhasil).

**g. Tombol anak huruf**

Menekan tombol Anak Huruf seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 20. Tampilan Pilihan Aksara

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 21. Tampilan Aksara Anak Huruf

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

**h. Tombol nama hewan**

Menekan tombol Nama Hewan seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 22. Tampilan Pilihan Aksara

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 23. Tampilan Aksara Hewan

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya(berhasil).

**i. Tombol icon Exit**

Menekan tombol Exit/Back seperti yang terdapat



Gambar 24. Tampilan Aksara Induk Huruf pada gambar dibawah

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 25. Tampilan Menu Awal

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya(berhasil).

#### j. Tombol Navigasi Kanan

Menekan tombol Navigasi Kanan seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 26. Tampilan Aksara Induk Huruf

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini, Dan Menekan Tombol Navigasi Kiri seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 27. Tampilan Aksara Induk Huruf

Dan akan keluar atau masuk ke tampilan seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 28. Tampilan Aksara Induk Huruf

Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

#### k. Tombol Keluar

Menekan tombol Cara bermain seperti yang terdapat pada gambar dibawah



Gambar 29. Tampilan Pilihan Menu

Dan Akan Keluar dari Aplikasi pembelajaran aksara lampung. Dan setelah dilakukan pengujian tombol berjalan sesuai dengan fungsinya (berhasil).

### 3.6 Keunggulan dan Kelemahan Sistem

#### 3.6.1 Keunggulan

Keunggulan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

-disertai visual suara yang memudahkan User untuk memahami cara pengucapan atau penglafadzan huruf-huruf,memudahkan User untuk mengetahui bentuk-bentuk huruf dan cara penyusunannya seperti yang disajikan pada tampilan gambar hewan disertai contoh penyusunan kalimat dan cara penyebutannya seperti pada menu pilihan aksara hewan.

#### 3.6.2 Kelemahan

Kelemahan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

-aplikasi ini tidak memiliki kuis sebagai pengujian setelah mengetahui penyusunan bentuk huruf dan induk huruf aksara lampung. penyebutan aksara lampung jelas akan tetapi ada dari beberapa kalimat yang kurang jelas karena cara pengucapannya memang cepat.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1 Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan tentang rancang bangun “Aplikasi pembelajaran aksara lampung berbasis android”, dapat disimpulkan bahwa:

1. Rancang bangun aplikasi pembelajaran aksara lampung berbasis android menggunakan *software unity3D*. Metode pengembangan yang digunakan saat penelitian yaitu metode *extreme programming (XP)* dan telah dilakukan penerapan tahapan dalam penelitian sesuai dengan perencanaan dan desain.
2. Implementasi aplikasi pembelajaran aksara lampung berbasis android sudah dilaksanakan dan berhasil dibuat dengan *software Unity3D*, dimana media pembelajaran disajikan secara lebih menarik, dilengkapi dengan visual, audio(suara), dan diharapkan mampu membantu pengguna/user memahami bentuk Induk huruf, anak huruf dan contoh penulisan kalimat dalam pilihan aksara Hewan dalam proses pembelajaran di kelas ataupun di luar kelas secara mandiri.
3. Aplikasi Pembelajaran aksara lampung berhasil atau Sukses dijalankan di smartphone dengan resolusi layar 18:9 dan berjalan di *OS Minimal Android 4.1 jelly bean (API level 16)*.

##### 4.2 Saran

Dari Aplikasi Pembelajaran Aksara Lampung ini diperoleh hasil penelitian yaitu layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran Pengenalan Huruf aksara lampung. Adapun beberapa saran yang dapat diambil dari pengalaman selama penulisan dalam melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar perlu di kembangkan agar

dapat menunjang penggunaan metode mengajar yang digunakan dalam pembelajaran, dikarenakan media merupakan alat bantu yang dapat memperjelas, mempermudah, mempercepat penyampaian pesan atau materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

2. Pengembangan dalam media pembelajaran perlu adanya sifat keinteraktifan dari media tersebut yang ditandai dengan aksi reaksi secara optimal termasuk respon yang bersifat evaluatif. Sehingga prinsip-prinsip belajar dalam pembelajaran bisa dilakukan dengan baik untuk memperoleh hasil yang maksimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rian Oseady Prahastito, Didik Kurniawan, Astria Hijriani. (2016). Aplikasi Game Edukasi Aksara Matching Berbasis Android Menggunakan Unity3d. Jurnal komputasi, vol.4, no.1,.
- [2] Indra Chaidir, Yosan Erwanto, Felix Wuryo Handono.(2019). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Sunda Berbasis Android. jurnal informatika merdeka pasuruan, Vol 4 No ISSN 2503-1945.
- [3] wihanry, chyan.(2015). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Aksara Lontara Dengan Metode Game Based Learning Berbasis Android. jurnal tematika, vol. 3, no. 1.
- [4] Muhammad Syahriandi Adhantoro.(2017). Aplikasi Edukasi Menulis Dan Membaca Aksara Jawa (Ambarawa) Sebagai Media Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android. L200 130 127.
- [5] kgs. M. hendra, adinda ramadhany, nyimas artina, willy.(2013). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Iqra Berbasis Android. Stmik gi mdp
- [6] Gigih Forda Nama, Flesi Arnoldi.(2016). Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi

- Pembelajaran Aksara Lampung "Ajo Dan Atu - Belajar Aksara Lampung", Berbasis Android Dengan Sistem MultiEnding Menggunakan Engine Ren'py. p-ISSN: 2355-7699, Vol. 3, No. 4, hlm. 238-247 e-ISSN: 2528-6579.
- [7] Rizka Anjuliani, Lastri Widya Astuti, Hartini.(2015). Aplikasi Isc (Informatics Student Center) Menggunakan Metode Personal Extreme Programming Berbasis Android. ISSN PRINT : 2302500X,ISSN ONLINE : 2477-3786.
- [8] Nurul Fitriyani, Dewi Tresnawati, Nahdi Hadiyanto.(2014). Pengembangan Aplikasi Pengenalan Huruf, Angka Dan Warna Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android. ISSN : 2302-7339 Vol. 11 No. 2.
- [9] Dian Wahyu Putra , A. Prasita Nugroho, Erri Wahyu Puspitarini.(2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. JIMP - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan Vol.1, No.1. ISSN. 2502-5716.
- [10] Ely Nuryani, Darpi, Ahmad Muhtapid.(2015). Perancangan Aplikasi Belajar Bahasa Arab Berbasis Android Menggunakan Android Studio. Jurnal of innovation and future technology(i f t e c h).
- [11] Louis George Lamonge, Xaverius N. B. Najoan, Brave A. Sugiarto.(2017). Rancang Bangun Aplikasi Game Augmented Reality Permainan Tradisional Sulawesi Utara Dodorobe. EJournal Teknik Informatika Vol 12, No.1 (2017) ISSN : 2301 – 8364.
- [12] Andre Irawan, Randy Permana, S.Kom, M.Kom, Muhammad Reza Putra,S.Kom, M.Kom.(2019). Perancangan Dan Pembuatan Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Aksara Minang Di Sdn 01 Patamuan Berbasis Android. Majalah Ilmiah UPI YPTK Vol No 26, No 2 Hal 12-21 ISSN : 1412-5854, E ISSN : 2502-8774.
- [13] SITI ROMLAH.(2019). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Makhraj Huruf Hijaiyah Berbasis Android Di Tk Az-Zahra Tambusai Utara. Tugas akhir.
- [14] Ardhiyatama Nur Saputra,Dr. Heru Supriyono, M.Sc.,Ruswa Darsono, S.T.(2014). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android. Makalah Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika.
- [15] Angga Kurnia P, Desti Handayani, Muhamad Andre Wira A, Rima Maulini.(2019). Aplikasi Pembelajaran Aksara Lampung Berbasis Android. Karya ilmiah mahasiswa [manajemen informatika