



Pengembangan Aplikasi KAGANGA Berbasis Android untuk Mengenalkan Aksara Sunda di Sekolah Dasar

Friska Siti Mutammimah^{1*}, Ani Nur Aeni², Rana Gustian Nugraha³

PGSD UPI Kampus Sumedang, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia^{1,2,3}

friska@upi.edu¹, aninuraeni@upi.edu², ranaagustian@upi.edu³

Abstrak: Aplikasi KAGANGA dikembangkan untuk mengenalkan aksara Sunda berbasis android agar dapat menjadi media yang berguna dalam proses pembelajaran aksara Sunda peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan aplikasi KAGANGA dan mengetahui efektivitas penggunaan aplikasi KAGANGA dalam proses pembelajaran aksara Sunda menggunakan media tersebut. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu R&D (*Research & Development*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Menghasilkan aplikasi KAGANGA dengan rata-rata penilaian ahli sebesar 93,75% dan hasil kepraktikan media mendapatkan hasil 90,1% memperoleh kriteria sangat layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai peluang sig 0,000 yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 maka tolak H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan dengan demikian, bahwa terdapat perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* yang artinya media KAGANGA efektif digunakan dalam proses pembelajaran aksara Sunda. Kedepannya media ini diharapkan dapat digunakan dalam pembelajaran aksara Sunda dan bisa bermanfaat untuk membantu guru dan peserta didik.

Kata kunci: Aksara Sunda, Aplikasi, Android

Development of Android-Based KAGANGA Application to Introduce Sundanese Script in Elementary School

Abstract: The KAGANGA application was developed to introduce sundanese script based on android so that it can be a useful media in the learning process of sundanese script for grade V elementary school students. The purpose of this research was to develop the KAGANGA application and determine the effectiveness of using the KAGANGA application in the sundanese script learning process using this media. The research method used in this research is R&D (*Research & Development*) with the ADDIE development model (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Data collection techniques using interview, questionnaires, test, and documentation. Producing KAGANGA application with an average expert assesment of 93,75% and the result of media practibility get a result of 90,1% obtaining very feasible criteria and can be used in the learning process. The t-Test result show that the sig chance value of 0.000 obtained smaller than 0.05, so reject H_0 which states that there is no difference thus, that there is a difference in the average *pretest* and *posttest* which means that KAGANGA media is effectively used in the sundanese script learning process. In the future, this media is expected to be used in learning sundanese script and can be useful to help teachers and students.

Keywords: Sundanese script; Application; Android.

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi pada abad 21 merupakan suatu perubahan besar dalam semua aspek salah satunya pada aspek pendidikan. Sudah hampir seluruh orang menggunakan perangkat digital, baik untuk bekerja, memenuhi kebutuhan sehari-hari, bermain, hingga proses pembelajaran. Pengembangan pendidikan merupakan salah satu contoh untuk mengimbangi tantangan zaman agar dapat ikut

bersaing dan berkembang (Indarta et al., 2022). Maka guru memiliki potensi besar dalam merencanakan dan mengembangkan pembelajaran dengan mengembangkan perangkat pembelajaran digital versi terbaiknya. Selain guru yang dituntut untuk mengembangkannya pembelajaran berbasis digital tentu literasi digital siswa nya juga harus dikembangkan tentunya agar mereka dapat menguasai perangkat yang diberikan guru saat

proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Gilster dalam Khasanah & Herina (2019) bahwa literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi dan informasi dari perangkat digital secara efektif dan efisien dalam konteks seperti akademik, karir dan kehidupan sehari-hari. Karena dalam pembelajaran pada abad 21 ini rangkaian proses pembelajaran dari awal sampai akhir menggunakan perangkat digital dalam proses interaksi antara siswa dan guru (Rahmadi (2019). Hal ini juga sesuai dengan pendapat Zahra (2022) bahwa penyajian pembelajaran secara modern dengan memanfaatkan kemajuan teknologi dapat mengembangkan potensi siswa. Bahasa Sunda merupakan salah satu mata pelajaran muatan lokal yang berada di sekolah dasar khususnya daerah Jawa Barat. Pemerintah Provinsi Jawa Barat tentunya terus berupaya untuk menelaraskan kebijakan kurikulum bahasa daerah dengan kebijakan kurikulum tingkat nasional. Di dalam pelajaran bahasa Sunda tingkat sekolah dasar terdapat materi mengenai aksara Sunda. Di zaman yang sudah serba teknologi ini tidak semuanya tau tentang aksara sunda, bahkan terdengar asing oleh masyarakat. Peserta didik di sekolah dasar juga kurang mengetahui dan mengenal bentuk-bentuk aksara sunda tersebut. Dalam peraturan Daerah (Perda) Provinsi Jawa Barat Nomor 5 Tahun 2003, aksara Sunda dinyatakan sebagai aksara asli yang dilindungi kelangsungannya yang wajib dilestarikan. Maka dari itu sebagai masyarakat Jawa Barat sudah sepatutnya untuk melestarikan aksara Sunda. Melalui upaya pemerintah memasukkannya ke dalam kurikulum sekolah dasar ini diharapkan aksara sunda dapat tetap dilestarikan. Aksara Sunda ini sudah dikenalkan dan diajarkan di kelas 5 sekolah dasar. Seperti pendapat Arum & Haerudin (2023) mengatakan bahwa pelestarian aksara Sunda di Sekolah Dasar tidak semudah yang dibayangkan. Faktanya berdasarkan hasil observasi ke sekolah guru kelas V memaparkan bahwa ada beberapa masalah terkait pembelajaran aksara Sunda ini. Pertama, sudah dua tahun tidak mengajarkan karena pandemi covid-19. Kedua, materi yang cukup banyak sehingga memerlukan waktu yang banyak untuk mengajarkannya. Ketiga, kemampuan guru dalam menguasai aksara Sunda sudah menurun karena sudah jarang dipakai. Keempat, tidak adanya media pembelajaran hanya menggunakan buku sumber yang tersedia. Kelima, saat ini pembelajaran aksara Sunda hanya dilakukan sebanyak satu pertemuan saja dan pembelajaran intens terkait aksara Sunda hanya kepada peserta didik yang

akan mengikuti lomba sebanyak 2 orang peserta didik sehingga yang mengenal aksara Sunda secara mendalam hanya 2 orang peserta didik itu saja.

Menyikapi hal tersebut tentunya perlu adanya solusi atau upaya agar aksara Sunda dapat dikenalkan kepada peserta didik kelas V. Di era yang modern dan serba teknologi ini tentunya peneliti menarik dalam mengembangkan aplikasi yang dapat membantu proses pembelajaran dan mengenalkan aksara sunda melalui aplikasi berbasis android dimana peserta didik dapat menggunakan aplikasi tersebut dimana saja dalam genggamannya. Berdasarkan hasil penelitian menurut Harahap et al. (2021) bahwa aplikasi pengenalan aksara Sunda berbasis Android menjadi aplikasi yang interaktif yang dapat dipakai sebagai media pembelajaran aksara Sunda. Menurut Supardi dalam Wabula et al. (2022) android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Aplikasi yang akan dibuat menggunakan *Smart App Creator (SAC)* dengan menggabungkan website *wordwall* di dalamnya. Penelitian yang dilakukan oleh Panggalih & Handayani (2023) terkait pengembangan media Pembelajaran Materi Sitem Pernapasan Manusia Berbantuan Aplikasi SAC untuk Sekolah Dasar mendapatkan hasil yang valid dan efektif digunakan di kelas V. Selain itu menurut Ardiansyah & Wicaksono, (2022) aplikasi yang dibuat menggunakan program SAC yang dapat dengan mudah dipelajari dan dimanfaatkan karena tidak menggunakan basis coding seperti program yang lainnya. Penggunaan *wordwall* ini sangat cocok diberikan kepada peserta didik karena tampilan nya berupa games yang menarik dan memiliki banyak tempate dan dapat digunakan pada saat pembelajaran daring maupun luring sehingga peserta didik dapat menggunakan dimana saja, tidak hanya menggunakan saat pembelajaran di kelas tetapi dapat digunakan di rumah atau dimana pun saja. Hal ini sejalan dengan Aeni et al. (2022) bahwa *wordwall* ini dapat digunakan untuk pembelajaran luring maupun daring untuk semua jenjang pendidikan mulai dari tingkat dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Maka dari itu *wordwall* sangat fleksibel digunakan baik di rumah maupun di sekolah. Pada penelitian lain yang sejalan menyebutkan juga bahwa pembelajaran menggunakan *wordwall* memberikan dorongan minat siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar (Agusti & Aslam, 2022). Penelitian terkait pengembangan media aksara Sunda baik media poster ataupun aplikasi

sudah banyak dilakukan, tetapi belum ada yang sampai tahap pengujian efektivitas media tersebut pada saat pembelajaran. Sehingga penelitian ini dilakukan agar mengetahui efektivitas penggunaan media pada saat pembelajaran aksara Sunda, selain itu penelitian ini menambahkan *wordwall* sebagai quiz interaktif yang sebelumnya belum pernah dilakukan pada penelitian lain.

Terdapat dua rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu (1) Bagaimana pengembangan media aplikasi “KAGANGA” berbasis android untuk mengenalkan aksara Sunda di Sekolah Dasar?, (2) bagaimana efektivitas penggunaan media aplikasi “KAGANGA” dalam mengenalkan aksara Sunda di Sekolah Dasar di SDN Panyingkiran I?. Dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini yaitu (1) membuat pengembangan media aplikasi “KAGANGA” berbasis android sebagai media yang dipakai untuk mengenalkan aksara Sunda di sekolah dasar kelas V yang dapat membantu guru dalam proses penyampaian materi aksara Sunda dan untuk siswa agar dapat mengenal aksara Sunda lebih menarik dan interaktif karena belajar menggunakan gawai serta aplikasi yang sudah dilengkapi dengan quiz yang dikemas dalam bentuk *wordwall*, (2) mengetahui efektivitas penggunaan media aplikasi “KAGANGA” dalam mengenalkan aksara Sunda di Sekolah Dasar di SDN Panyingkiran I.

Manfaat penelitian ini yaitu menghasilkan media yang dapat digunakan peserta didik dan guru untuk mengenalkan aksara Sunda di Sekolah Dasar, mempermudah peserta didik dan guru dalam proses belajar aksara Sunda, menciptakan kemauan peserta didik dalam belajar aksara Sunda melalui aplikasi KAGANGA sebagai upaya pelestarian aksara daerah, dan mengetahui efektivitas dari penggunaan media KAGANGA dalam proses mengenalkan aksara Sunda di Sekolah Dasar.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *Research and Development* (R&D) yakni penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*) yang memiliki 5 tahapan sistematis yang digunakan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2023, tempat penelitian penggunaan aplikasi “KAGANGA” ini di SDN Panyingkiran I berlokasi di desa Panyingkiran, Kecamatan Panyingkiran, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat. Target penelitian ini yaitu siswa kelas V

sekolah dasar. Subjek dalam penelitian ini meliputi satu ahli materi yang memiliki keahlian di bidang aksara Sunda yaitu guru kelas V SDN Panyingkiran I yang akan menjadi validator materi pada aplikasi yang sudah dikembangkan. Kemudian satu ahli media yang memiliki keahlian pada bidang teknologi yaitu dosen Universitas Pendidikan Indonesia yang menjadi validator pada proses pengembangan aplikasi. Serta siswa kelas V sekolah dasar SDN Panyingkiran I. Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas V SDN Panyingkiran I sebanyak 61 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability* sampling dengan cara *purpsive* yaitu cara pengambilan sampel yang disengaja yaitu partisipan yang memiliki *handphone* sendiri dan diizinkan membawa *handphone* pada saat proses uji coba di sekolah. *Purposive Sampling* menurut Sugiyono (2013) adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Penelitian dilakukan dengan prosedur penelitian ADDIE dimulai dengan observasi kemudian analisis kebutuhan, proses desain aplikasi, proses pengembangan, validasi kepada ahli materi, ahli bahasa serta uji coba kelompok kecil (*one-to-one trying out*) sebanyak 5 orang , uji coba kelompok kecil (*small group tryout*) 10 orang , serta uji coba kelompok besar (*field tryout*) 31 orang. Setelah mendapatkan validasi dari ahli dari ahli materi dan media kemudian di uji coba kan secara perorangan kemudian dianalisis hasilnya apakah ada saran dan masukan dari peserta didik untuk kemudian dilakukan revisi dan selanjutnya dilakukan uji kepraktikan pengguna aplikasi secara kelompok kecil dengan alur yang sama seperti uji perorangan, setelah uji coba kelompok kecil dan sudah mengevaluasi hasilnya kemudian dilakukan uji coba kelompok besar atau lapangan maka setelah itu akan terlihat kelayakan aplikasi tersebut setelah di uji coba.

Berikut gambar 1 tahapan prosedur penelitian model ADDIE.



Gambar 1 Tahapan Pengembangan ADDIE

Setelah melaksanakan uji kepraktikan media selanjutnya dilakukan uji efektivitas dengan desain pre eksperimen *one group pretest posttest*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data

kuantitatif diperoleh dari hasil validasi dari ahli materi, ahli media, respon peserta didik melalui uji coba, respon guru sebagai pengguna dan data hasil tes. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara dan validasi dari ahli materi, media, uji coba dan respon guru kemudian dikembangkan dalam bentuk deskriptif yang disusun menjadi sebuah kalimat. Instrumen penelitian ini menggunakan instrumen non-tes dan tes. Instrumen non-tes menggunakan pedoman wawancara untuk proses observasi, angket validasi untuk ahli media dan ahli materi, angket respon untuk peserta didik dan guru. Sedangkan instrumen tes digunakan untuk melihat efektivitas media kaganga terhadap pengenalan aksara Sunda di Sekolah Dasar.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif digunakan untuk mengolah dan mendapatkan gambaran mengenai proses pengembangan aplikasi yang peneliti kembangkan menurut (Siyoto & Sodik, 2015) teknik analisis data kualitatif memiliki tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Analisis data kuantitatif diperoleh dari lembar angket yang dianalisis menggunakan rumus pengukuran skala likert untuk mendapatkan gambaran tentang hasil kelayakan aplikasi yang telah divalidasi oleh kedua ahli, yaitu ahli materi yaitu guru kelas V SDN Panyingkiran I dan ahli media yang berasal merupakan dosen yang berasal dari Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang. Selain untuk menganalisis hasil validasi dari ahli media dan ahli materi analisis data kuantitatif dilakukan juga pada hasil uji coba. Pernyataan dari Riduwan (2012) menjelaskan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Dalam penelitian ini terdapat 5 kategori yang digunakan yang masing-masingnya memiliki skor. Berikut tabel 1 kategori penilaian Skala Likert.

Tabel 1 Kategori Penilaian Skala Likert

No.	Skala	Kategori
1.	5	Sangat Baik
2.	4	Baik
3.	3	Cukup
4.	2	Kurang
5.	1	Sangat Kurang

(Sumber: Riduwan 2012)

Dari tabel kategori penilaian skala likert di atas, selanjutnya dilakukan perhitungan presentase rata-rata tiap komponennya menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah skor hasil yang didapat}}{\text{skor ideal}} \times 100 \%$$

Keterangan :
P : Presentasi kelayakan
Skor Ideal : Skor tertinggi

Kemudian dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas, diperoleh skor yang menggambarkan kualitas aplikasi. Kategori penilaian kelayakan aplikasi ini mengacu pada kriteria Interpretasi Skor menurut Arikunto & Safruddin (2009) dalam tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor

Skor Rata-rata (%)	Kualifikasi	Tindakan
0 - 20	Tidak Layak	Revisi
21 - 40	Kurang Layak	Revisi
41 - 60	Cukup Layak	Revisi
61 - 80	Layak	Tidak Revisi
81 - 100	Sangat Layak	Tidak Revisi

(Sumber: Arikunto & Safrudin 2009)

Setelah itu dilakukan uji efektivitas untuk melihat apakah media kaganga berpengaruh efektif terhadap pengenalan aksara sunda atau tidak. Desain eksperimen yang digunakan adalah *pre-eksperimental design* dengan desain *one group pretest posttest* yakni penelitian dengan melakukan perlakuan pada suatu kelompok dan dianalisis hasilnya terhadap 31 peserta didik kelas V SDN Panyingkiran 1.

X₁ O X₂

Gambar 2 Desain Penelitian *One group Pretest Posttest*

Keterangan:
X₁ = *Pretest*
O = Perlakuan menggunakan media kaganga
X₂ = *Posttest*

Analisis data yang digunakan untuk melihat efektivitas adalah uji normalitas sebagai prasyarat menggunakan shapiro wilk dengan kriteria apabila nilai sig lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal sedangkan nilai sig lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal. Selanjutnya dilakukan melalui uji-t.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan sesuai dengan tahapan model ADDIE dalam rangka mengembangkan sebuah aplikasi dan mengetahui efektivitas penggunaan media tersebut. Hasil penelitian juga dijabarkan sesuai

tahapan ADDIE yang dimulai dari tahapan analisis.

Tahap analysis memperoleh hasil analisis kebutuhan terkait pembelajaran aksara Sunda. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN Panyingkiran memperoleh informasi bahwa sudah 2 tahun lebih aksara Sunda tidak diajarkan di kelas. Belum ada media yang digunakan ketika mengajarkan aksara Sunda sebelumnya. Guru juga sudah mulai kurang menguasai aksara Sunda ditambah dengan materi yang cukup kompleks sehingga memerlukan cukup banyak waktu ketika mengajarkan aksara Sunda. Karena perkembangan teknologi sangat pesat peserta didik pun sudah masing-masing mempunyai *handphone android*.

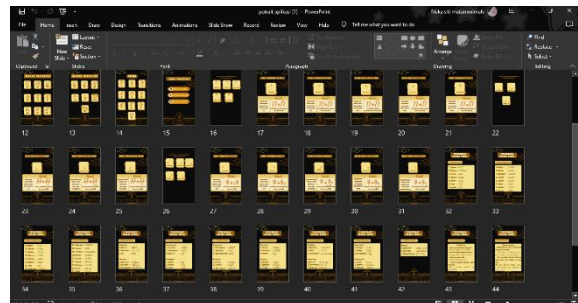
Tahap analysis selanjutnya yaitu menganalisis kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut, kurikulum yang digunakan ialah kurikulum 2013. Sehingga pada muatan pelajaran bahasa Sunda, aksara Sunda ini termuat dalam kurikulum 2013 kelas V semester I. Materi aksara Sunda ini meliputi aksara swara, aksara ngalagena, tanda vokalisasi, angka, dan contoh-contohnya.

Tahap design yaitu peneliti membuat rancangan materi yang akan ada di aplikasi tersebut kemudian membuat flowchart yang berisi alur media pembelajaran, pembuatan storyboard yang berisi gambaran bentuk aplikasi sebelum jadi. Pembuatan storyboard ini menggunakan bantu canva untuk mendesainnya. Pada bagian ini mendesain bentuk aplikasi serta memilih desain yang akan digunakan dalam aplikasi baik berupa elemen ataupun *wordwall* yang akan digunakan sebagai quiz.

Setelah tahapan design, kemudian dilanjutkan pada tahap development atau pengembangan dimulai dari hasil analisis dan desain yang sudah dilakukan. Tahap pengembangan dimulai dari mengumpulkan materi aksara sunda, mengunduh font aksara sunda, mendesain elemen dan desain aplikasi di canva, kemudian mengunduhnya dalam bentuk *power point*. Setelah diunduh dalam bentuk *power point* kemudian mengembangkan kembali teks aksara Sunda ini, karena teks aksara Sunda hanya bisa digunakan dalam microsoft tidak bisa di canva sehingga harus mengunduh dan memasang font aksara Sunda di laptop terlebih dahulu. Berikut adalah gambar 3 menunjukkan hasil pengembangan melalui *power point*.

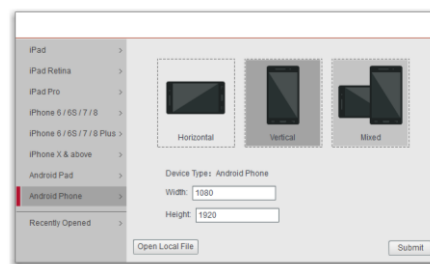
Setelah proses pengembangan dalam *power point* selesai kemudian memasukkan dan menyusun dalam (*Smart App Creator*) SAC termasuk memasukkan elemen, musik, gambar,

serta quiz *wordwall* pada materi menu quiz. Sebelum memasukkan bahan yang sudah disediakan dan menyusun dalam SAC pilih terlebih dahulu bentuk aplikasi yang akan dibuat. Aplikasi kaganga ini memilih bentuk device android potrait dengan ukuran 1080 × 1920.



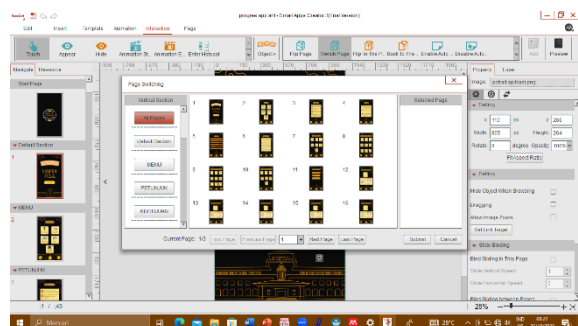
Gambar 3 Hasil Pengembangan di *Power point*

Gambar 4 menampilkan berbagai bentuk pilihan aplikasi yang akan dibuat dalam SAC (*Smart App Creator*).



Gambar 4 Pilihan Bentuk Aplikasi

Setelah memilih bentuk kemudian tinggal menyusunnya, kemudian mengatur interaksi pada aplikasi yang disesuaikan dengan hasil yang diinginkan ketika digunakan, menambahkan musik, dan mengatur kesesuaian aplikasi. Berdasarkan gambar 5 terlihat urutan aplikasi yang telah tersusun dan siap untuk dilanjutkan ke tahap memasukan quiz.



Gambar 5 Penyusunan Aplikasi

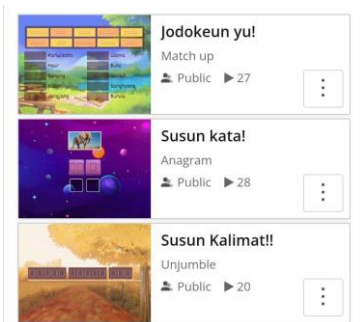
Tahap selanjutnya yaitu memasukkan quiz yang di hyperlink ke link *wordwall* yang nantinya ketika qr kode di klik maka akan langsung masuk ke quiz yang di kliknya, peneliti menggunakan

tiga quiz *wordwall* dalam aplikasi ini. Berikut adalah tampilan quiz dalam aplikasi sesuai gambar 6. Serta gambar 7 tampilan aplikasi dalam *website wordwall*.



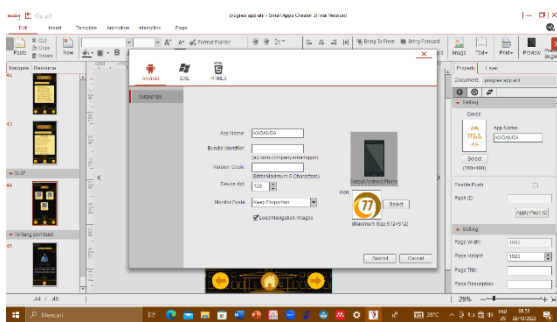
Gambar 6 Quiz dalam Aplikasi

Kemudian gambar 7 merupakan tampilan aplikasi dalam *website wordwall*.



Gambar 7 Quiz dalam Website Wordwall

Selesai membuat aplikasi di SAC langsung saja disimpan dengan output berupa aplikasi, tentunya siapkan juga nama dan gambar atau ikon untuk aplikasi ketika aplikasi sudah selesai. Gambar 8 memperlihatkan tampilan ketika akan memberi nama aplikasi dan ikon aplikasi.



Gambar 8 Output Aplikasi Kaganga

Setelah itu output dalam bentuk aplikasi dapat dipindahkan ke handphone masing-masing dan kemudian di install. Gambar 9 menunjukkan tampilan aplikasi setelah di install di perangkat pengguna.

Pada tahap pengembangan ini dilakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media sebelum tahap implementasi kepada pengguna. Validator dalam uji ahli materi dilakukan oleh

wali kelas VB Ibu Een Suhaenah, S.Pd. Angket penilaian ahli materi terdiri dari 15 item yang disusun menggunakan skala likert yang kemudian diubah dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan dalam kriteria interpretasi skor. Kemudian validator pada ahli media dilakukan oleh dosen UPI Kampus Sumedang yaitu Bapak Dr. Rana Gustian Nugraha, M.Pd. angket penilaian ahli media terdiri dari 19 item yang disusun menggunakan skala likert yang kemudian diubah dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan dalam kriteria interpretasi skor.



Gambar 9 Tampilan aplikasi yang sudah terpasang di HP

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli

Validasi	Rata-Rata (%)	Kualifikasi
Validasi Ahli Materi	96	Sangat Layak
Validasi Ahli Media	91,5	Sangat Layak
Presentase Rata-Rata	93,75	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil uji validitas dari ahli mendapatkan rata-rata penilaian sebesar 93,75% yang kualifikasinya “Sangat Layak” dan tidak revisi. Artinya aplikasi KAGANGA ini layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mengenalkan aksara Sunda dan tidak memerlukan revisi. Terdapat saran dan masukan dari ahli materi yaitu untuk menambahkan contoh bentuk kalimat dan bentuk bacaan aksara Sunda pada topik penggunaan aksara Sunda, selebihnya muatan materi dalam aplikasi tersebut sudah lengkap.



Gambar 10 Revisi Penambahan Materi

Tiga tahapan telah dilakukan dalam proses pengembangan aplikasi ini, tahap keempat yaitu tahap implementasi yang dilakukan melalui tiga tahapan uji kepraktikan yaitu, yakni uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba

kelompok besar. Uji coba ini dilaksanakan dengan waktu yang berbeda. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 5 orang peserta didik, uji coba kelompok kecil 10 orang peserta didik dan uji coba kelompok besar 31 orang peserta didik.

Tabel 4 Hasil Uji Kepraktikan Media

Uji Coba	Perolehan Nilai	Persentase (%)	Kriteria
Uji Coba perorangan	443	88,6	Sangat Layak
Uji Coba kelompok kecil	1391	92,7	Sangat Layak
Uji Coba kelompok besar	2763	89,1	Sangat Layak
Presentase Rata-rata		90,1	Sangat Layak

Tabel 4 memperlihatkan hasil hasil uji coba perorangan dengan perolehan nilai 443 dan persentase 88,6% mendapat kriteria sangat layak, artinya media dapat digunakan tanpa revisi. Uji coba kelompok kecil mendapatkan nilai 1391 dengan persentase 92,7% dengan kriteria sangat layak media dapat digunakan tanpa revisi. Terakhir uji coba kelompok besar mendapat perolehan nilai 2763 dengan persentase 98,1% kategori sangat layak dan tanpa revisi. Jumlah persentase dari ketiga uji coba tersebut mendapatkan hasil yaitu 90,1% dengan kriteria sangat layak dan media dapat digunakan tanpa revisi. Setelah tahap uji kepraktikan, selanjutnya melakukan uji efektivitas kepada 31 peserta didik kelas VB dengan memberikan soal *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan *posttest* dilakukan untuk melihat kemampuan peserta didik setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan media KAGANGA. Sebelum melakukan uji menggunakan uji-t, data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk karena data kurang dari 50 menggunakan bantuan *software* SPSS versi 16.

Soal terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk melihat validitas dan realibitasnya. Sebanyak 10 soal di ujicobakan dan mendapatkan soal yang tidak valid 3 soal. Soal yang tidak valid tersebut tidak akan digunakan dalam *pretest* dan *posttest*.

Tabel 5 Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.692	10

Dari tabel 5 hasil pengujian reliabilitas soal sebanyak 10 soal dan koefisien reliabilitas yang diperoleh ialah 0,692 yang termask kategori sedang. Soal tersebut layak digunakan untuk *pretest* dan *posttest*. Pengujian menggunakan Alpha karena soal yang digunakan beruoa soal esai.

Tests of Normality

Tes	Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Pretest	.111	31	.200 [*]	.952	31	.176
posttest	.159	31	.043	.941	31	.088

Gambar 11 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan gambar 11 diperoleh Hasil uji normalitas yang dapat dilihat pada gambar 11 diperoleh, nilai sig *pretest* 0,176 > 0,05 sehingga terima H_0 artinya data berdistribusi normal. Hasil uji normalitas untuk nilai *posttest* adalah 0,88 > 0,05 sehingga terima H_0 artinya data berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji-t untuk melihat efektivitas media kaganga.

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest	69.1290	31	5.76623	1.03565
Posttest	88.8387	31	4.74761	.85270

Gambar 12 Rata-rata Pretes Posttest

Gambar 12 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* sebesar 69,1 dan rata-rata *posttest* sebesar 88,83 artinya terdapat perbedaan rata-rata dari hasil *pretest* dan *posttest* pada peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media kaganga yang telah dikembangkan.

Paired Samples Test

	Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Lower	Upper			
	Pretest - Posttest	-1.87007(1)	5.71077	1.02596			

Gambar 13 Hasil Uji-T

Hasil uji-t berdasarkan gambar 13 menunjukkan bahwa nilai peluang sig = 0,000 < 0,05 maka tolak H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan. Dengan demikian, bahwa terdapat perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest*. Karena

rata-rata *postes* 88,9 lebih baik daripada rata-rata *pretest* 69,1 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan peserta didik dalam mengenal aksara Sunda setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media KAGANGA untuk peserta didik sekolah dasar kelas V.

Besar peningkatan dari *pretest* ke *posttest* dapat dihitung menggunakan konsep *gain*.

$$\begin{aligned} \text{Gain, } g &= \frac{\text{Postes} - \text{Pretes}}{\text{SkorMax} - \text{Pretes}} \\ &= \frac{88,9 - 69,1}{100 - 69,1} \\ &= \frac{19,8}{30,9} \\ &= 0,64 \end{aligned}$$

Gambar 14 Hasil *Gain*

Berdasarkan gambar 14 diperoleh besar peningkatannya adalah 0,64 yakni termasuk kategori sedang. Selanjutnya untuk melihat bagaimana pengaruh penggunaan media kaganga terhadap pengenalan aksara Sunda dilakukan uji korelasi *pearson* berdasarkan gambar 13 korelasi yang diperoleh adalah sebesar 0,423.

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pretest & Posttest	31	.423	.018

Gambar 15 Korelasi

Gambar 15 menunjukkan hasil korelasi yaitu 0,423 yang kemudian digunakan untuk melihat besar pengaruh pembelajaran menggunakan media kaganga terhadap pengenalan aksara Sunda dapat dihitung menggunakan konsep Koefisien Determinasi (KD).

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dari hasil uji korelasi (*Pearson*) didapat nilai $r = 0,423$. Sehingga,

$$KD = 0,423^2 \times 100\% = 17,89\%$$

Jadi, pembelajaran menggunakan media kaganga terhadap pengenalan aksara Sunda di Sekolah Dasar kelas V memberikan pengaruh sebesar 17,89%. Berdasarkan hasil tersebut membuktikan bahwa penggunaan aplikasi kaganga untuk mengenalkan aksara sunda memberikan pengaruh efektif terhadap kemampuan peserta didik memahami aksara Sunda. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian dari Harahap et al. (2021) bahwa penggunaan media aksada mempermudah proses

mengajar pelajaran aksara Sunda. Hasil penelitian lain juga menjelaskan bahwa penggunaan media aksara sunda berbasis *augmented reality* dapat memudahkan peserta didik memahami dan menghafal aksara sunda (Ramadhan et al., 2020).

Tahap terakhir yaitu evaluasi, artinya untuk mengevaluasi hasil dari proses implementasi aplikasi kaganga. Pengembangan aplikasi KAGANGA mendapatkan penilaian ahli yang sangat baik serta uji kepraktikan yang sangat baik juga. Sedikit terdapat masukan dari ahli materi untuk menambahkan materi contoh bentuk kalimat dan bacaan dalam aksara Sunda yang telah ditambahkan oleh peneliti sebelum tahap implementasi. Dalam proses pelaksanaan peserta didik sangat antusias ketika mengerjakan quiz *wordwall*. Mereka sedikit berkompetisi karena skor nya langsung muncul dan dapat dilihat teman-temannya sendiri. Hasil *pretes posttest* menunjukkan hasil yang signifikan, media kaganga memberikan dampak yang baik bagi pembelajaran aksara Sunda dan sangat efektif digunakan oleh guru dalam menyampaikan pembelajaran aksara Sunda.

4. Simpulan dan Saran

Penelitian ini menghasilkan pengembangan aplikasi KAGANGA yang dapat digunakan untuk mengenalkan aksara Sunda di sekolah dasar. Aplikasi KAGANGA memperoleh rata-rata penilaian dari ahli materi sebesar 96% dan ahli media sebesar 91,5% dengan kayegori sangat layak dan dapat digunakan tanpa revisi. Uji coba yang dilakukan melalui tiga tahap yaitu uji coba perorangan 88,1%, uji coba kelompok kecil sebesar 92,7%, dan uji coba kelompok besar sebesar 89,1% dengan perolehan skor rata-rata 90,1% kategori sangat layak sehingga media tersebut dapat digunakan tanpa revisi. Media ini kemudian di implementasikan dalam proses pembelajaran untuk melihat efektivitas media tersebut. Diperoleh bahwa penggunaan media KAGANGA efektif digunakan dalam proses pembelajaran aksara Sunda. Dilihat dari hasil *posttest* siswa dengan rata-rata 88,9 yang lebih baik hasil *pretest* dari sebelum menggunakan media KAGANGA dengan rata-rata 69,1. Besar peningkatan dari *pretest* ke *posttest* adalah 0,64 yakni termasuk kategori sedang. Media KAGANGA memberikan pengaruh terhadap pengenalan aksara Sunda sebesar 17,89%. Dalam penelitian ini terdapat beberapa rekomendasi,

bagi sekolah agar penggunaan media pembelajaran ditingkatkan lagi khususnya pada pembelajaran aksara Sunda, rekomendasi bagi guru untuk dapat menggunakan aplikasi KAGANGA dalam pembelajaran sebagai daya tarik agar peserta didik termotivasi untuk mau belajar aksara Sunda dan menghasilkan hasil pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Saran bagi peneliti selanjutnya, untuk menambahkan berbagai macam bentuk quiz tanpa menggunakan layanan internet, serta dapat mengembangkan bahan ajar aksara Sunda yang menarik menggunakan desain yang sesuai dengan karakteristik peserta didik Sekolah Dasar agar dilihat juga kemampuan menulis dan membaca aksara Sunda tersebut.

Daftar Pustaka

- Aeni, A. N., Djuanda, D., Maulana, M., Nursaadah, R., & Sopian, S. B. P. (2022). Pengembangan Aplikasi Games Edukatif Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Untuk Memahami Mater Pendidikan Agama Islam Bagi Siswa Sd. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(6), 1835. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i6.9313>
- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Ardiansyah, Y., & Wicaksono, A. (2022). Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android Dengan Menggunakan Smart App Creator (SAC) Pada Materi Persamaan Nilai Mutlak. In *Jurnal Pembelajaran Matematika dan Sains* (Vol. 3, Issue 2).
- Arikunto, S., & Safruddin, C. A. J. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arum, A. H. M., & Haerudin, D. (2023). Media Poster Font Animal Dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Aksara Sunda. *Jurnal Online Universitas Muhammadiyah Surabaya*, 15–25.
- Febrian Wabula, D., Febrian Wabula, D., & Mustaqim, M. I. (2022). Perancangan Pelayanan Surat Berbasis Android. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 1, 206.
- Harahap, M. A., Putri Sujana, A., & Pratondo, A. (2021). Aplikasi Media Bantu Pengenalan Aksara Sunda Untuk Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Berbasis Android. *E-Proceeding of Applied Science*, 925–936.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2589>
- Khasanah, U., & Herina. (2019). Membangun Karakter Siswa Melalui Literasi Digital Dalam Menghadapi Pendidikan Abad 21 (*Revolusi Industri 4.0*). 999–1015.
- Panggalih, R. H., & Handayani, D. E. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Materi Sistem Pernapasan Manusia Berbantuan Aplikasi Sac Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Tarbiyah*, 30(1), 176. <https://doi.org/10.30829/tar.v30i1.2693>
- Rahmadi, I. F. (2019). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): Kerangka Pengetahuan Guru Abad 21. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), 65. <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019.p65-74>
- Ramadhan, T., Gusdevi, H., & Rustam, A. H. (2020). Media Pengenalan Aksara Sunda Menggunakan Augmented Reality Berbasis Android (Studi Kasus Smkn 1 Rancabali). *Jurnal Ilmiah Nasional Riset Aplikasi Dan Teknik Informatika*, 02(02), 50–56.
- Riduwan. (2012). *Dasar - dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian* (Ayup, Ed.; 01 ed., Vol. 01). Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Zahra Alfiatul. (2022). *Pengembangan Game Edukasi" Who Wants To Be A Millionaire" Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ips Sekolah Dasar*. Universitas Pendidikan Indonesia.