

PENGEMBANGAN APLIKASI “SIKAWA” BERBASIS ANDROID GUNA MENINGKATKAN PEMAHAMAN AKSARA JAWA PADA SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

Muhamad Rivan Prasekreantoro

PGSD FIP UNESA (muhamadrivan.19184@mhs.unesa.ac.id)

Dra. Mulyani, M.Pd.

PGSD FIP UNESA (mulyani@unesa.ac.id)

Abstrak

Kurangnya media pembelajaran serta rendahnya minat siswa dalam pembelajaran materi aksara Jawa menjadi latar belakang dari penelitian ini. Penelitian secara rinci untuk mengetahui proses, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan pengembangan aplikasi “SiKawa” (Sinaw Aksara Jawa) berbasis android guna meningkatkan pemahaman aksara Jawa pada siswa kelas III Sekolah Dasar. Studi ini ialah penelitian pengembangan dengan metode ASSURE dengan 6 tahapan (*Analyze learners, State objectives, Select, modify or design media, Utilize media, Requires learner response, Evaluate*). Menggunakan instrumen lembar validasi materi dan media guna menguji kevalidan, angket respon pendidik dan peserta didik untuk menguji kepraktisan, serta lembar penilaian tes untuk menguji keefektifan media didapatkan hasil validasi media sejumlah 76% (valid) dan validasi materi sejumlah 90% (sangat valid), hasil angket respon pendidik sebesar 93% (sangat praktis) dan angket respon peserta didik sejumlah 95% (sangat praktis), serta hasil belajar peserta didik sebesar 95% (sangat baik) dengan hasil N-Gain sebesar 0,80 dengan kriteria pemahaman sangat tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Aplikasi SiKawa berbasis android valid, praktis, dan efektif untuk guna meningkatkan pemahaman siswa kelas III Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Pengembangan, Android, Peningkatan Pemahaman, Aksara Jawa.

Abstract

The lack of learning media and student's low interest in learning Javanese script material is the background for this research. This research aim to determine the process, validity, practicality and effectiveness of developing the Android-based "SiKawa" (Sinaw Javanese Aksara) to improve understanding of Javanese script in class III elementary school student's. This research development using the ASSURE method with 6 stages (Analyzing students, Stating goals, Selecting, modifying or designing media, Utilizing media, Requiring student responses, Evaluating). Using material and media validation sheet instruments to test validity, teacher and student response questionnaires to test practicality, as well as test assessment sheets to test media effectiveness, the media validation results were 76% (valid) and material validation was 90% (very valid), The results of the teacher response questionnaire were 93% (very practical) and the student response questionnaire was 95% (very practical), and the student learning results were 95% (very good) with an N-Gain result of 0.80 with very high understanding criteria. The Conclusion is Android-based SiKawa application development is valid, practical and effective for improving the understanding of third grade elementary school students.

Keywords: Development, Android, Improved Understanding, Javanese Script.

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah hal vital pada pengembangan SDM dan menjadi landasan kuat untuk meraih kemajuan bangsa Indonesia seperti yang tercantum di Pembukaan UUD 1945 pada alenia ke-empat. Selaras dengan hal tersebut Bapak Pendidikan Indonesia (Ki Hajar Dewantara) menjabarkan mengenai makna dari pendidikan. Pendidikan ialah kebutuhan untuk perkembangan kehidupan anak, adapun maksudnya, yaitu membimbing anak-anak mencapai tingkat keamanan dan kebahagiaan setinggi mungkin sebagai anggota masyarakat dan sebagai manusia, pendidikan mengarahkan semua kekuatan alam mereka.

Sejalan dengan UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan diartikan dengan usaha yang terarah dan terorganisir guna merealisasikan pembelajaran yang memungkinkan siswa

dengan aktif menunmbuhan kemampuan, kontrol diri, spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak yang oleh masyarakat, bangsa, negara, dan setiap individu butuhkan. Untuk merealisasikan hal tersebut maka semua pihak khususnya pendidik dan peserta didik harus turut mendukung sesuai peran masing masing serta dilaksanakan selaras dengan arus globalisasi yang telah mencapai Era Sosial 5.0 dan melewati Era Industri 4.0 yang disebut sebagai era transformasi teknologi modern.

Bisa diartikan bahwa sekolah, tenaga didik wajib bisa berdampingan serta memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran untuk mengikuti zaman sesuai dengan era industri 4.0 ataupun era sosial 5.0. Guru harus beradaptasi dan mampu mengikuti perkembangan zaman karena bukan lagi sebagai *Teacher Centered Learning* (TCL) atau pusat pembelajaran. Ketika peserta didik terkena hambatan

selama proses pembelajaran, tenaga pendidik haruslah bisa menjalankan tugasnya dengan efektif dan membantu peserta didik dalam mencari solusi pemecahan bagi peserta didik yang kesulitan saat pembelajaran berlangsung (Kurniawan, 2018). Agar siswa bisa turut serta aktif pada proses pembelajaran dan mempunyai kesempatan untuk mengembangkan fisik, psikologis, minat, bakat, dan kreativitasnya, maka pendidikan haruslah dilakukan dalam satuan pendidikan secara memotivasi, menyenangkan, interaktif, dan inspiratif. Media pembelajaran yang mengacu pada hal tersebut tentunya tak dapat dipisahkan sebab berfungsi sebagai alat bagi tenaga didik guna membantu peserta didik belajar (Danis, 2022). Dengan perkembangan dan kebutuhan tersebut maka diharapkan hadirnya sebuah solusi sekaligus inovasi teknologi yang dapat mendukung proses pendidikan agar yang nantinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Dalam Sukarsih, Simanjuntak, dan Triansyah, (2005) mengemukakan bahwa pembelajaran dari seorang pendidik diawali dengan kegiatan pengolahan program pengajaran pembelajaran, selanjutnya melaksanakan program tersebut serta pendidik mengadakan penilaian untuk mengetahui keberhasilan peserta didik, serta untuk menunjang siswa dalam mendapatkan nilai yang sempurna atau melebihi ambang Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), pendidik diharuskan memiliki kemampuan membuat media pembelajaran yang modern, menarik perhatian, kreatif, tepat, dan modern serta tetap mengedepankan kebudayaan atau muatan lokal seperti yang ada di UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1). Sehingga keadaan dan kondisi yang mengharuskan bahwa pendidikan di Indonesia berbasis kearifan lokal dan menyertakan muatan lokal di dalam kelas.

Muatan lokal ialah bahan kajian dalam satuan pendidikan yang meliputi proses dan muatan pembelajaran mengenai keunikan serta potensi daerah. Kurikulum terpadu tematik yang telah diadaptasikan dengan kurikulum nasional memuat muatan lokal di sekolah dan madrasah. Muatan lokal ini mencakup pengetahuan tentang budaya sesuai dengan potensi dan karakter di daerah sekitar mencakup adat istiadat, sejarah daerah, kesenian daerah, serta bahasa daerah. Menurut UU Nomor 23 Tahun 2014 Pemda dan Permendikbud Nomor 79 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal Kurikulum 2013, setiap daerah dapat membuat muatan kurikulum untuk sekolah di daerahnya.

Sumarto al Quruby yang merupakan Dosen Antropologi Budaya di King Fahd University of Petroleum & Minerals, Arab Saudi; Direktur Nusantara Institute; Visiting Senior Scholar di National University of Singapore, dan kontributor di Middle East Institute, Washington, D.C. pada 24 Oktober 2020 menyatakan jika masih banyak bahasa daerah yang terancam punah ataupun punah. Hal ini pun tidak bisa diabaikan. Banyak bahasa

daerah yang sudah “mati”. Tentu saja tanda kepunahan bahasa daerah ini perlu disikapi secara cepat. Selain itu, Indonesia juga diketahui merupakan negara kedua dunia sesudah Papua Nugini dengan bahasa daerah terbanyak. Juga, UNESCO telah mengeluarkan peringatan yang sangat keras tentang potensi kepunahan banyak bahasa daerah. Lebih dari 100 bahasa daerah di Indonesia dinyatakan punah atau hampir punah oleh UNESCO di tahun 2009 saja. Untuk menghadapi hal tersebut maka perlunya sebuah alat atau inovasi yang berisi bahasa daerah guna mengenalkan bahasa daerah utamanya aksara daerah kepada anak-anak penerus bangsa agar tidak punah dan ditelan zaman.

Melalui Pergub Jawa Timur Nomor 19 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal Wajib di Sekolah/Madrasah di Provinsi Jawa Timur. Pasal 1 menjelaskan masyarakat Madura dan Jawa di Jawa Timur telah menggunakan bahasa daerah secara turun-temurun. Muatan lokal bahasa daerah dimaksudkan sebagai sarana dalam menanam nilai karakter, spiritual, moral, estetika, dan pendidikan etika. Bertujuan dalam mengkreasikan, menumbuhkan, dan melestarikan sastra & bahasa daerah. Pembelajaran bahasa Jawa di sekolah dasar yang mencakup kelas satu sampai enam meliputi pengajaran muatan aksara Jawa, terutama membaca aksara. Mempelajari Aksara Jawa dan budaya Jawa merupakan proses yang mirip. Oleh karena itu siswa perlu mampu membaca aksara Jawa untuk melestarikan aksara Jawa dalam jangka panjang dan mendorong generasi muda untuk lebih menghargai warisan budaya mereka. Sejak kelas III, salah satu mata pelajaran yang termasuk ke pembelajaran bahasa Jawa ialah Aksara Jawa (Istiningsih & Martinah, 2016).

Guna meraih Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti yang dipersyaratkan, pembelajaran bahasa Jawa sekolah dasar harus dilaksanakan seefektif mungkin. Menurut Kusuma (2019) Peserta didik memerlukan proses yang panjang dalam penguasaan kompetensi pembelajaran bahasa Jawa dalam materi aksara Jawa dikarenakan harus menghafal aksara Jawa dan menguasai aturan-aturan di dalamnya. Akan tetapi pada tahap pembelajaran aksara Jawa pada umumnya tak memakai media pembelajaran (Nurhasanah dkk, 2014). Oleh karena itu, selama pelaksanaannya, guru dan siswa menyuarakan sejumlah keluhan bahwa pembelajaran bahasa Jawa sulit untuk dipahami dan diterima sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa yang kurang baik.

Sri Suprpti, Guru Bahasa Jawa SMP Negeri 8 Surakarta dalam Forum Guru Inovatif pada 31 Mei 2022 mengatakan bahwa Aksara Jawa ialah warisan budaya yang sangat tua dan memiliki arti filosofis yang dalam yang membuatnya harus dijaga agar tidak terhapus oleh peradaban modern. Selaras akan permasalahan tersebut maka diperlukan sebuah inovasi perpaduan antara budaya

dan teknologi agar siswa tertarik dengan pembelajaran, inovasi bisa berbentuk sebuah alat belajar atau media pembelajaran.

Rohani (2019) berpendapat bahwa fungsi dari media pembelajaran diantaranya: Memberikan informasi pada saat proses pembelajaran; melengkapi informasi di dalam kegiatan pembelajaran; mendorong motivasi siswa dalam belajar; menambah variasi di dalam penyampaian materi; menambah pemahaman secara nyata terkait dengan pengetahuan; Memberi kesempatan ke siswa untuk memilih suatu pembelajaran yang sesuai dengan hasrat, bakat, dan keterampilannya; Gampang dimengerti dan bertahan lama dalam menyerap pesan dalam pembelajaran atau materi membekas dalam pikiran siswa dan tidak mudah terlupakan. Media bisa dikategorikan layak penggunaannya bagi siswa bila pada pemakaiannya diselaraskan dengan keperluan dari siswa. Media bisa digolongkan ke dua klasifikasi berdasarkan cara penyajiannya: alat bantu pengajaran dan teknologi media. Keberadaan media bakal membuat komunikasi aktif dua arah antara guru dan siswa, sedangkan tenaga pendidik bakal condong bicara satu arah bila tak memakai media.

Media pembelajaran memiliki banyak macam, papan tulis dan media cetak (buku) ialah media yang saat ini paling dikenal serta dipakai hampir seluruh instansi sekolah. Selain itu, Overhead Proyektor (OHP), foto, model, dan objek sebenarnya hanyalah beberapa bentuk media tambahan yang digunakan oleh banyak sekolah. Adapun media pembelajaran yang digunakan oleh peneliti adalah aplikasi SiKawa atau singkatan dari Sinau Aksara Jawa berbasis android. Sebok, Vermat, dan tim (2018) menjabarkan Media server web ialah bermacam-macam situs tertaut dengan berbagai konten, termasuk dokumen dan gambar. Aplikasi web ialah program yang dihosting di server web dan bisa dilihat menggunakan browser. Aplikasi web menampilkan data dan informasi pengguna dari server hampir sepanjang waktu.

Fungsi dari media pembelajaran bisa dibedakan dari dua sisi yakni sisi guru dan siswa. Hujair A.H. Sanaky (2013) Guru dapat menggunakan media pembelajaran untuk tujuan sebagai berikut: a) memudahkan untuk meneliti topik; (b) memberikan kerangka metodis untuk pengajaran yang efektif; c) Memberikan penjelasan yang jelas tentang struktur dan urutan pengajaran; d) memberikan petunjuk dan pedoman untuk mencapai tujuan; e) memberikan kontribusi untuk akurasi dalam presentasi subjek; (f) meningkatkan standar pengajaran; (g) membangkitkan rasa percaya diri;. Siswa menggunakan media pembelajaran untuk tujuan: a) Memberi struktur materi dan memudahkan siswa untuk belajar; (b) memberi lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk belajar; c) meningkatkan inspirasi belajar siswa; d) Memudahkan siswa belajar dengan mengatur informasi penting dan

pokok-pokok utama; (e) Menginspirasi siswa untuk berkonsentrasi dan menganalisis; f) Ciptakan lingkungan dan keadaan belajar yang bebas stres; dan (g) siswa dapat memahami penyampaian materi secara metodis oleh guru melalui media pembelajaran.

Akan tetapi dengan fungsi media pembelajaran yang sangat kompleks tersebut belum bisa dirasakan manfaatnya oleh beberapa pihak karena terbatasnya media pembelajaran seperti yang terjadi di SDN I Kemuning. Melinda Agustina Saputri, S.Pd Guru SDN I Kemuning pada 3 Februari 2023 menyampaikan bahwa media pembelajaran di SDN I Kemuning sangat terbatas utamanya pada beberapa mata pelajaran atau materi pembelajaran. Salah satu materi pembelajaran tersebut adalah bahasa jawa dimana pada saat ini tidak ada media pembelajaran untuk materi aksara jawa sehingga siswa kurang tertarik saat guru memberi pelajaran aksara jawa karena menurut siswa kelas III SDN I Kemuning aksara jawa sulit untuk dipahami.

Leni Suryaning (2020) menyampaikan bahwa Siswa dapat memakai media agar bisa membaca dan mengenal aksara jawa dan berinteraksi langsung dengan bahan ajar serta memperoleh hasil belajar yang sebaik-baiknya. Beberapa peneliti telah mencoba memberikan solusi, seperti Senja Mayang Dewi pada 2022 yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Flora Fauna Untuk Keterampilan Membaca Aksara Jawa Siswa Kelas III Sekolah Dasar” dan Penelitian dari Wulandari, Y.K, Poerwati, E. Isbadriantingtyas, N. pada tahun 2018 yang berjudul “Pengembangan Media PERDASAWA (Permainan Dakon Aksara Jawa) Mata Pelajaran Bahasa Jawa Pada Kelas V Sekolah Dasar. SDN 2 Dongko dan SDN 3 Ngerdani” akan tetapi media pembelajaran tersebut masih berupa media berbentuk fisik dan belum mengadaptasi teknologi.

Sutrisno dan Moerdino (2018) menyatakan bahwa dunia pendidikan perlu adanya sebuah rekonstruksi untuk mempersiapkan calon warga global. Warga global yang dimaksud adalah bentuk pengembangan nilai dasar kemanusiaan pada pengembangan hak serta kewajiban negara dalam menjalankan tugasnya. Selaras dengan tujuan yang dilakukan peneliti adalah agar para pendidik dan peserta didik termotivasi guna menyelesaikan permasalahan di bidang pendidikan indonesia serta untuk memicu perkembangan yang terdapat di dalam diri pendidik dan peserta didik baik itu secara tata laku dan pola pikir. Sesuai dengan Pergub Jawa Timur Nomor 19 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal Wajib di Sekolah/Madrasah, media yang digunakan dan dipilih sebagai sumber belajar harus dapat mempermudah siswa dalam memahami suatu materi, khususnya muatan lokal untuk mendukung proses belajar bahasa jawa, dalam Pasal 8 dijelaskan bahwa Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan

(PAIKEM) pada pembelajaran bahasa daerah berbasis kearifan lokal, nilai, dan budaya diajarkan dengan mengedepankan aspek komunikatif, rekreatif, atraktif, dan pragmatik.

Dari rumusan permasalahan ini, tujuan penelitian ini yaitu, mengetahui kelayakan aplikasi “SiKawa (Sinaw Aksara Jawa)” guna dipakai di Kelas III Sekolah Dasar. Adapun berikut ialah tujuan penelitian secara rinci untuk mengetahui proses, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan pengembangan aplikasi “SiKawa” (Sinaw Aksara Jawa) berbasis android guna meningkatkan pemahaman aksara jawa pada siswa kelas III sekolah dasar. Pengembangan media pembelajaran aplikasi “SiKawa” juga memberikan manfaat serta pengaruh positif kepada semua pihak, bagi peserta didik sebagai motivasi belajar, sebagai pendukung dan mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi, sebagai rujukan media pembelajaran di sekolah, tantangan dan pengalaman serta memberi wawasan peneliti, serta bisa digunakan sebagai referensi

Dengan adanya uraian permasalahan sesuai dengan observasi yang telah dilakukan serta untuk memaksimalkan penggunaan teknologi sesuai era saat ini yang telah melewati era industri 4.0 dan menuju era sosial 5.0 serta sebagai upaya peneliti dalam melestarikan bahasa daerah khususnya aksara jawa maka munculah gagasan inovatif untuk mewujudkan media pembelajaran yang bisa digunakan sebagai sumber media belajar yang bernama “Sinaw Aksara Jawa” atau bisa disingkat dengan nama “SiKawa”. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berupa media fisik, pada media ini peneliti menggunakan media teknologi berupa android dalam pengemasannya, dengan materi pembelajaran berupa cerita legenda aksara jawa, bentuk bentuk aksara jawa, glosarium/pepik serta dilengkapi dengan permainan kuis yang dikemas dengan tema kebudayaan lokal dipadukan penggunaan teknologi sehingga menarik perhatian siswa dalam mempelajari aksara jawa. Selain itu diharapkan aplikasi SiKawa dapat menjadi perantara ataupun membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran bahasa jawa Kelas III SD.

METODE

Studi ini termasuk ke kategori R&D (Research and Development). Dalam buku “Instructional Technology & Media For Learning” Sugiyono (Fitriyani, 2019) mengklaim bahwa Heinich lah yang memprakarsai pengembangan model ASSURE yang dikembangkan oleh Smaldino. Dengan memasukkan penggunaan teknologi dan media ke dalam kelas, model ASSURE bisa membantu pendidik melaksanakan aktivitas belajar mengajar (Smaldino et al. 2011)

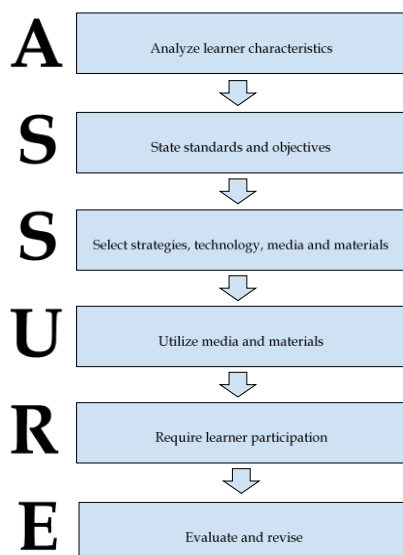
Studi pengembangan dipakai guna membuat suatu produk dan memverifikasi keefektifan produk tersebut.

Studi pengembangan berfokus pada bidang perencanaan desain media pembelajaran guna meningkatkan kepraktisan, serta keefektifan ketika digunakan guru pada aktivitas belajar mengajar.

Studi pengembangan media pembelajaran berbasis android SiKawa (Sinaw Aksara Jawa) bagi keterampilan membaca kelas III SD. Studi ini memakai model atau prosedur pengembangan ASSURE enam tahap. Tahapan ini meliputi Tahapan meliputi mengkaji karakteristik siswa (analyze learner characteristics), menentukan tujuan (state objectives), menentukan, merancang atau memodifikasikan serta melakukan pengembangan media (select, design or modify media), pemanfaatan media (utilize media, meminta respon siswa (requires learner respons), dan mengevaluasi (evaluating).

Penelitian pengembangan dilakukan di SDN Kemuning I yang berlokasi di Jl.Grigak, Grigak, Kemuning, Kecamatan Tegalombo, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur, 63582. Penelitian ini dilakukan melalui tahap persiapan yang dilakukan antara bulan Maret sampai Juni 2023, dilanjutkan tahap pelaksanaan serta tahap pelaporan pada bulan Juni sampai Oktober 2023. Dengan subjek studi peserta didik kelas III SDN I Kemuning.

Tujuan dari proses penelitian ini ialah guna mengoptimalkan temuan penelitian. Hal ini berfungsi sebagai landasan untuk studi model ASSURE, yakni aktivitas belajar mengajar di dalam kelas melalui pepaduan pemakaian media dan teknologi. Dikatakan jika : “The ASSURE model, on the other hand, is meant for the individual instructor to use when planning classroom use of media and technology” (Smaldino, et al, 2011). Pengembangan tersebut diorientasikan ke Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) guna membantu pendidik menggunakan media yang tepat dengan materi yang bakal dilaksanakan di kelas. Dalam pengembangan ini melibatkan banyak pihak yang mana pendidik tak hanya melakukan perancangan serta penerapan media melainkan memerlukan peranan peserta didik untuk menerapkannya saat aktivitas belajar mengajar. Sehingga ada perolehan dampak dari tahapan pengembangan media pembelajaran ini nantinya.



Gambar 1 Tahapan penelitian ASSURE oleh Heinich serta dikembangkan oleh Smaldino (2011)

Peneliti menjalankan analisis lapangan pada tahapan analisis siswa, yang meliputi kunjungan ke wilayah penelitian sebagai sasaran sekolah yang potensial. Guna memberi data awal mengenai keadaan lapangan dan subjek penelitian, peneliti menghimpun informasi sebanyak-banyaknya tentang gaya belajar, kompetensi, dan karakteristik siswa. Nantinya, data awal ini bakal menjadi pedoman untuk membuat bahan dan media yang bisa membuat pemikiran kreatif dan kritis, pemecahan permasalahan, dan pemahaman siswa meningkat. Materi yang dipaparkan memakai media bakal sesuai dan bisa disesuaikan dengan gaya belajar siswa.

Perumusan tujuan dan standar adalah langkah selanjutnya dalam ASSURE. Pada tahapan ini peneliti menentukan standar dan tujuannya. Ketentuan pembelajaran SK dan KD dicantumkan, sedangkan standar pengembangan media bersumber dari materi pembelajaran yang ada. Memperjelas tujuan pembelajaran menggunakan media juga diperlukan saat membuat media. Rumus ABCD harus dicantumkan dalam rumusan tujuan pembelajaran yang haruslah jelas dan lengkap. Pengembangan rumus ABCD, di mana A berarti "audiens" atau "peserta didik", B berarti "behavior", khususnya perilaku peserta didik, C berarti "conditional", atau "keadaan" untuk peserta didik, dan D berarti "Degree" atau kebenaran pemakaian kata-kata.

Selanjutnya adalah tahap pengembangan media. Media haruslah dipilih dengan sistematis. Ada sejumlah tahapan pada proses seleksi. Sebab pengembangan media ini berfungsi sebagai perantara agar peserta didik gampang mengerti materi Aksara Jawa dengan memakai pasangan, maka dengan kolaborasi sejumlah metode pembelajaran nantinya peneliti akan menggunakan strategi tidak langsung pada proses pembelajaran di kelas, yakni: 1)

metode simulasi/ permainan, dilakukan melalui pemakaian media SiKawa, 2) metode Tanya jawab, 3) metode ceramah. Siswa bisa membaca aksara Jawa memakai sandhangan dengan tepat, 4) strategi pemberian tugas yang peserta didik lakukan selama serta sesudah memakai media SiKawa. Tugas ini terdiri dari soal yang bisa menilai seberapa baik peserta didik dapat membaca aksara Jawa dengan sandhangan. Setelahnya memperoleh validasi dari validator ahli materi dan ahli media. Pemakaian analisis data hasil validasi ini guna mengetahui kevalidan dari aplikasi "SiKawa" berbasis *smartphone android* dengan materi pembelajaran aksara Jawa mata pelajaran bahasa Jawa kelas III. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan skala Likert juga yang kemudian hasil validasi media serta materi nantinya bisa diketahui perbandingan skor yang didapat dengan skor maksimal, yakni:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

(Sumber: Sujiono, 2007)

Keterangan:

P = persentase nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor jawaban validator

$\sum Xi$ = jumlah skor maksimal

Hasil persentase validator media yang didapat tersebut lalu dibuat pedoman guna mengetahui kevalidan media yang peneliti kembangkan dinyatakan valid bila memenuhi kriteria persentase rerata yakni $\geq 61\%$.

Tahapan selanjutnya peneliti mengajak siswa dan guru kelas III SDN I Kemuning untuk menggunakan media pembelajaran ini untuk meningkatkan keterampilan psikomotor, kognitif, dan afektif mereka. Berikutnya peneliti memberi kuesioner respon ke siswa serta guru guna menguji kepraktisan media. Digunakannya analisis data hasil respon guru serta siswa ini guna mengetahui pendapat mereka terhadap media yang digunakan setelah diimplementasikannya media aplikasi media pembelajaran "SiKawa" berbasis *smartphone android* dengan materi pembelajaran aksara Jawa mata pelajaran bahasa Jawa kelas III. Analisis ini dimaksudkan agar mengetahui kepraktisan media yang dibuat melalui perbandingan skor jawaban peserta didik dengan skor maksimal dan dapat dikatakan praktis jika memenuhi persyaratan persentase rerata $\geq 61\%$.

Tahap ini merupakan pengembangan peranan siswa kelas III SDN I Kemuning, yang mana peneliti mengikutsertakan langsung siswa pada proses belajar mengajar. Sebelum melaksanakan proses pembelajaran peneliti bekerjasama dengan pendidik sebagai fasilitator pada proses belajar mengajar nantinya. Tahapan yang dilakukan ialah: (1) Peneliti memberi pretest ke siswa guna mengukur tingkat pemahaman dan kemahiran mereka pada materi pecahan tersebut. (2) Agar tujuan pembelajaran yang diharapkan lebih baik, peneliti bekerja sama dengan

pendidik dalam memakai media pembelajaran guna menyajikan materi. (3) Dengan menggunakan posttest, peneliti mengevaluasi hasil belajar setelah penggunaan media. Berdasar pada hasil uji coba skala besar nilai pretest dan posttest siswa. Bila hasil posttest siswa mengalami peningkatan, maka media tersebut dianggap efektif. Jika siswa memperoleh nilai 75 atau lebih, maka hasil belajar dan pemahaman siswa dianggap tuntas atau terjadi peningkatan. Rumus berikut digunakan guna menentukan persentase ketuntasan belajar dan pemahaman siswa secara keseluruhan:

$$P = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

(Sumber: Purwanto, 2009)

Kemudian untuk mengetahui hasil peningkatan pemahaman siswa dalam uji yang telah dilakukan pada materi pecahan melalui media aplikasi media pembelajaran “SiKawa” berbasis smartphone android dengan materi pembelajaran aksara jawa mata pelajaran bahasa jawa kelas III. dengan memakai rumus N- Gain, untuk lebih jelasnya yakni:

$$g = \frac{T'1 - T1}{T_{maks} - T1}$$

(Sumber: Riduwan, 2012)

Keterangan:

g = skor N- Gain
T1 = nilai pretest
T'1 = nilai posttest
Tmaks = nilai maksimal

Analisis hasil pretest dan posttest peserta didik pada aplikasi media pembelajaran “SiKawa” berbasis smartphone android dengan materi pembelajaran aksara jawa mata pelajaran bahasa jawa kelas III. dikategorikan efektif bila persentase ketuntasan hasil belajar atau pemahaman siswa mencapai $\geq 61\%$, dan dengan nilai N-Gain sejumlah $> 0,3$ (sedang atau tinggi).

Selanjutnya tahap terakhir evaluasi serta revisi guna mengevaluasi serta memperbaiki produk di tahap akhir. Prosedur evaluasi dipakai guna mengevaluasi hasil uji coba media yang dikembangkan, serta untuk mengatasi kekurangan yang ditemukan pada saat validasi ahli materi dan validasi ahli media. Penilaian ini akan dijadikan peneliti sebagai bahan pemikiran dalam mengembangkan lebih lanjut media yang sudah dibuat. Sedangkan revisi dipakai peneliti untuk memperbaiki kesalahan serta kekurangan pada media, materi, dan hasil validasi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan aplikasi “SiKawa” (Sinau Aksara Jawa) berbasis android guna meningkatkan pemahaman

aksara jawa siswa kelas III SDN I Kemuning. Studi ini mendeskripsikan rumusan permasalahan yang hendak dibuktikan, yakni proses, kepraktisan, kevalidan, dan keefektifan media pembelajaran berbentuk aplikasi yang dikembangkan.

Peneliti memakai prosedur ASSURE dengan enam tahap atau model pengembangan sebagai prosedur penelitiannya. Tahap ini mencakup hal-hal berikut: menganalisis karakteristik siswa (analyze learner characteristics), memutuskan tujuan (state objectives), menentukan, memodifikasikan, atau melakukan perancangan dan pengembangan media (select, modify or design media), memakai media (utilize media), meminta tanggapan siswa (requires learner respons), dan mengevaluasi (mengevaluasi).

Tahap Pertama, *Analyze Learner Characteristics*.

Sesudah mewawancarai Ibu Melinda Agustina Saputri S.Pd, selaku guru kelas III SDN I Kemuning maka diperoleh informasi tentang karakteristik siswa. Kelas III terdapat 23 peserta didik dengan 10 peserta didik laki-laki dan 13 perempuan dengan umur rerata 9 tahun. Seluruh peserta didik ialah suku jawa asli, dikarenakan tidak ada siswa yang berasal dari luar provinsi jawa timur. Semua peserta didik sudah mempunyai handphone sendiri. Maka bisa disimpulkan pengembangan aplikasi berbasis android cocok untuk dilakukan ke peserta didik kelas III SDN I Kemuning.

Berikutnya, tes awal juga diberikan guna melihat keterampilan dasar peserta didik dalam membaca aksara Jawa. Temuan studi memperlihatkan bahwa kelas III SDN I Kemuning mengalami kesulitan dalam keterampilan tersebut, dibuktikan dengan nilai rerata peserta didik hanya 54,7 dari nilai maksimal 80 atau 68%. Kurangnya kemampuan membaca aksara jawa diduga sebab siswa kurangnya minat dan juga ketertarikan dalam belajar membaca, hal itu dibuktikan pada saat pembelajaran bahasa jawa dengan materi aksara jawa, siswa mengeluh dan meminta pendidik bercerita untuk mengganti materi tersebut.

Variasi media yang kurang dan masih sering digunakan dengan cara yang tidak menarik dan sederhana juga merupakan faktor lain. Oleh karena itu, peserta didik merasa mempelajari aksara Jawa itu membosankan. Siswa kelas III ialah peserta didik yang sangat aktif sebab masih ada di golongan kelas awal melalui wawancara dengan guru bahasa Jawa dan guru kelas. Selain itu, peserta didik suka belajar melalui penghafalan dengan benda konkret, lagu, permainan edukasi, dan merasa senang saat pelajaran dipadukan dengan catatan sejarah dan cerita rakyat dari masa lalu.

Peserta didik mampu memakai media pembelajaran audio visual, audio, dan visual dengan tetap menyesuaikan dengan fasilitas dan perangkat pendukung untuk

pelaksanaan yang terbaik, sesuai dengan analisis karakteristik yang telah dilakukan.

Tahap Kedua, State Objectives. Menetapkan tujuan pembelajaran adalah tahapan kedua. Penciptaan tujuan pembelajaran memperhatikan KD dan kurikulum yang relevan. Kurikulum 2013 lah yang dipakai. Sementara KD berikut ini digunakan untuk pembelajaran aksara jawa pada pembelajaran semester genap ketiga.

3.7 Mengenal dan memahami semua bentuk aksara legena

4.7 Membaca kata dengan aksara legena

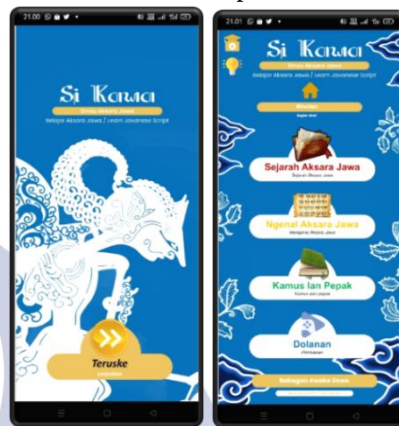
Tujuan pembelajaran dikembangkan dari kompetensi dasar itu, dengan tujuan agar peserta didik bisa memanfaatkan media pembelajaran yang dihasilkan guna membuat keterampilan membaca aksara jawa meningkat. Dengan demikian, dirumuskan tujuan pembelajaran sebagai berikut. a.) Setelah mengamati materi pada aplikasi “SiKawa”, siswa dapat mengerti bentuk aksara jawa legena dengan tepat. b.) Setelah mengetahui bentuk aksara jawa pada aplikasi “SiKawa”, peserta bisa memahami cara membaca aksara jawa legena dengan sesuai. c.) Setelah mengerti cara membaca aksara jawa legena pada aplikasi “SiKawa”, peserta didik diharapkan dapat menerapkan pembacaan dan penulisan aksara jawa dengan benar. d.) Setelah bekerja secara individu pada aplikasi “SiKawa”, siswa bisa memaparkan penyelesaian masalah yang berhubungan dengan aksara jawa.

Tahap Ketiga. Select Strategies, Technology, Media, and Materials. Dalam proses ini melibatkan pemilihan media yang sesuai. Menurut Haryono (2014), media pembelajaran haruslah bermanfaat bagi penggunaanya guna mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki, merangsang kerja otak, meningkatkan motivasi, meningkatkan fungsi kognitif, dan memudahkan dalam observasi, deskripsi, bahkan perbandingan suatu permasalahan atau objek. Berdasarkan hasil analisis karakteristik siswa yang sudah berdampingan dengan teknologi utamanya smartphone, dan kurangnya media pembelajaran berbasis perangkat lunak utamanya dalam mata pelajaran bahasa jawa, maka diputuskan untuk memilih media aplikasi dengan basis android bernama “SiKawa” Media tersebut yang dinilai baik diterapkan untuk siswa kelas III dalam menjalankan pembelajaran bahasa jawa materi aksara jawa sebab disajikan melalui perangkat lunak dengan desain menarik untuk siswa serta sebagai solusi permasalahan minimnya media pembelajaran bahasa jawa.



Gambar 2 Logo Aplikasi SiKawa

Media pembelajaran aplikasi SiKawa menggunakan perangkat android sehingga membuat siswa lebih tertarik dan mempermudah siswa dan guru pada proses pembelajaran aksara jawa. media dikembangkan dengan menggunakan software Adobe Photoshop CS 6 (64 bit) agar diperoleh gambar dengan resolusi yang jelas dan selanjutnya dengan bantuan software Web to Apk media dikonfersikan kedalam bentuk aplikasi android.



Gambar 3 Beranda dan Halaman Pembuka Aplikasi SiKawa

Pada aplikasi SiKawa terdapat beberapa bagian, Bagian Pembuka yaitu Halaman Pembuka dan Beranda. Bagian Inti meliputi Sejarah Aksara Jawa, Mengenal Aksara Jawa, Kamus, Dan Permainan. Serta Bagian Pendukung meliputi Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Tujuan Pembelajaran, dan Tentang Pengembang.

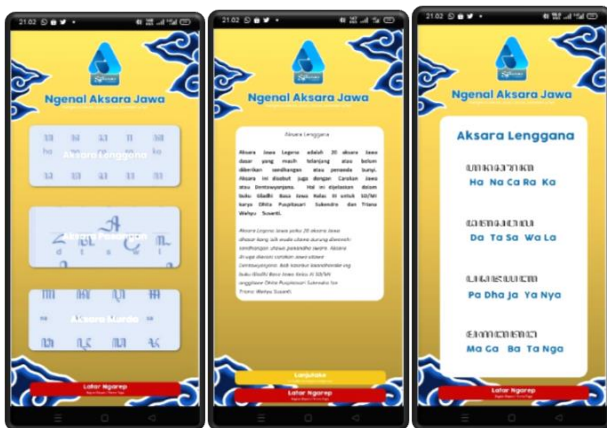
Pada bagian sejarah terdapat cerita legenda sejarah terbentuknya aksara jawa yang mengangkat kisah legenda Aji Saka. Dengan adanya sejarah berbentuk cerita rakyat membuat siswa tertarik untuk mengetahui asal usul aksara jawa sebelum mempelajari bentuk bentuk aksara jawa



Gambar 4 Bagian Sejarah Aksara Jawa pada Aplikasi SiKawa

Pada bagian mengenal aksara jawa terdapat penjelasan aksara jawa, bentuk bentuk aksara jawa dan pembacaan masing masing aksara. Dengan adanya bagian mengenal aksara jawa, siswa menjadi tau bentuk bentuk dan jenis

aksara jawa yang ada mencakup aksara legena, Aksara Pasangan dan Aksara Murda.



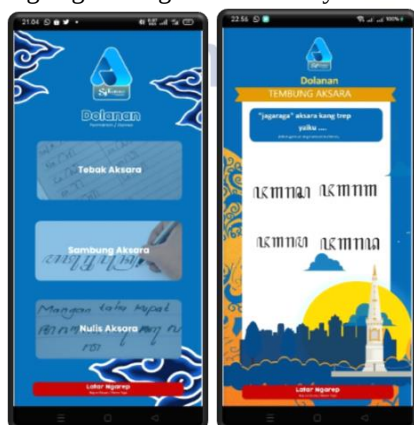
Gambar 5 Bagian Mengenai Aksara Jawa pada Aplikasi SiKawa

Pada bagian Kamus dan Pepak terdapat glosarium meliputi penggunaan bahasa jawa baik bahasa jawa ngoko sampai bahasa jawa krama, Peribahasa, Indera Manusia, serta Nama Anak Hewan.



Gambar 6 Bagian Pepak dan Kamus pada Aplikasi SiKawa

Pada bagian permainan terdapat kuis untuk menguji kemampuan siswa dalam mempelajari bahasa jawa disertai dengan gambar gambar kebudayaan.



Gambar 7 Bagian Permainan dan Kuis pada Aplikasi SiKawa

Ada beberapa menu pendukung pada aplikasi SiKawa, diantaranya adalah Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Tujuan Pembelajaran untuk memberikan informasi kesinambungan aplikasi, kurikulum dengan tujuan dikembangkannya aplikasi SiKawa, Petunjuk Penggunaan sebagai pedoman siswa dalam menggunakan media, Profil Pengembang agar pengguna mengetahui profil identitas pengembang aplikasi SiKawa.



Gambar 8 Bagian Pendukung pada Aplikasi SiKawa

Setelah memilih, merancang, serta mengembangkan aplikasi “SiKawa” (Sinaw Aksara Jawa) berbasis android guna meningkatkan pemahaman aksara jawa pada siswa kelas III SD, berikutnya ialah menentukan Ahli Materi dan Ahli Media yang bakal menentukan validitas materi dan media yang digunakan sebelum diimplementasikan kepada siswa. Ahli Materi yang dipilih yakni Bapak Dr. Heru Subrata, M.Si yang ialah dosen yang mengampu mata kuliah Bahasa Daerah di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Unesa. Berikutnya materi pembelajaran dikirim ke validator sebagai ahli materi supaya memperoleh penilaian yang nantinya akan diaplikasikan di Kelas III SDN I Kemuning Pacitan.

Sesudah menerima materi, ternyata sejumlah aspek masih belum terpenuhi diantaranya informasi Kompetensi Dasar, Kompetensi Inti, Tujuan Pembelajaran, dan Tata Cara Penggunaan yang belum tercantum di media aplikasi “SiKawa”. Aspek relevansi mendapat penilaian yang baik sesuai dengan tujuan pembelajaran, pemahaman siswa, dan kompetensi dasar. Dengan materi yang runtut dan jelas serta didukung oleh ilmu pengetahuan maka pada aspek keakuratan dinilai cukup baik. Dari aspek kelengkapannya dirasa kurang baik sebab informasi yang diberikan masih kurang dan harus diselesaikan. Sebaliknya, bahasa yang dipakai diberi nilai sangat tinggi sebab mudah dipahami dan dipilih dengan baik dalam hal kosa kata.



Sesudah penilaian serta saran dari validator dijalankan pembenahan atas materi yang kurang lengkap maka peneliti mengajukan kembali materi kepada validator. Tahap validasi materi dijalankan berdasar pada penilaian yang sudah dijelaskan ke 12 poin meliputi Kesesuaian Materi dengan SK dan KD, Kualitas Isi, Kebahasaan, Permainan dan Kuis Evaluasi. Hasil validasi materi pada media aplikasi “SiKawa” memperoleh nilai total 54 poin dari total nilai maksimal 60 poin. Persentase penda materi menjadi 90% dan tercakup ke rentang 81%-100% yang kategorinya sangat valid tanpa revisi menurut tabel interpretasi validitas Sugiyono (2017). Dengan ini maka materi bisa dikatakan valid.

Temuan ini didapat dari angket validasi oleh ahli materi, berikut ialah perhitungannya.

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{54}{60} \times 100\%$$

$$P = 90\%$$

Keterangan:

P = persentase nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor jawaban validator

$\sum Xi$ = jumlah skor maksimal

Setelah diketahui hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa materi aksara jawa pada aplikasi “SiKawa” dikatakan sangat valid tanpa revisi karena mendapat presentase sejumlah 88% dan termasuk ke kategori sangat valid dalam rentang 81%-100%.

Selanjutnya Ahli Media yang dipilih peneliti adalah Bapak Ulhaq Zuhdi, S.Pd, M.Pd yang mana ialah dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Unesa dengan keahlian di bidang media pembelajaran. Proses validasi media dilakukan berdasar pada penilaian yang sudah dijabarkan ke 18 poin meliputi Aspek Tampilan Dan Desain, Rekayasa Perangkat Lunak, Kebahasaan, serta Penyajian Aplikasi. Hasil validasi media aplikasi “SiKawa” berbasis smartphone android memperoleh nilai total 69 poin dari total nilai maksimal 90 poin. Persentase perolehan materi menjadi 76% dan tercakup ke rentang 61%-80% yang kategorinya valid dengan sedikit revisi menurut tabel interpretasi validitas Sugiyono (2017).

Temuan ini didapat dari angket validasi oleh ahli materi, berikut ialah perhitungannya.

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{69}{90} \times 100\%$$

$$P = 76\%$$

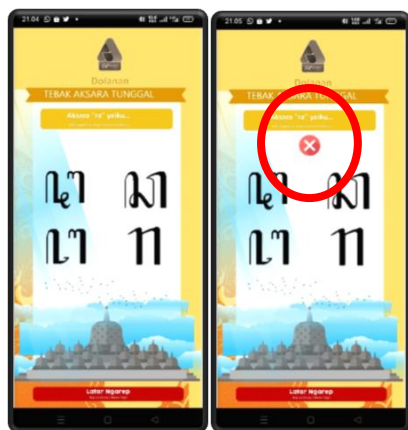
Keterangan:

P = persentase nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor jawaban validator

$\sum Xi$ = jumlah skor maksimal

Berdasarkan hasil validasi media aplikasi “SiKawa” berbasis smartphone android dalam pembelajaran bahasa jawa materi aksara jawa memenuhi kriteria dengan predikat valid dan perlu sedikit revisi karena mendapat presentase yakni 88% dan termasuk ke kategori valid dalam rentang 61%-80%.



Gambar 9 Bagian Permainan & Kuis sebelum revisi (Kiri) dan sesudah revisi (Kanan)

Validator media memberikan saran pada bagian permainan yang sebelumnya tidak ada tanda ketika siswa menjawab soal dengan jawaban yang salah untuk direvisi dan diberikan tanda silang (X) ketika siswa menjawab soal dengan jawaban yang salah sebelum menuju soal berikutnya.

Tahap Keempat. Utilize Media. Temuan pengujian berikutnya ialah pengujian ke kepraktisan media. Peneliti memberikan penjelasan penggunaan aplikasi melalui power point presentation dan memberikan akses untuk mengunduh aplikasi SiKawa beserta buku penggunaan melalui link unesa.me/SIKAWA. Setelah guru dan siswa kelas III menggunakan aplikasi media pembelajaran “SiKawa”, maka peneliti memberikan instrumen uji coba yakni kuesioner yang dikirimkan ke Ibu Melinda Agustina Saputri S.Pd. dan siswa kelas III SDN I Kemuning yang menjadi subjek penelitian. Pengujian ini dijalankan menyusul peluncuran aplikasi media “SiKawa” terhadap pembelajaran membaca aksara Jawa. Karena mereka bisa memahami kegunaan media dalam pendidikannya, siswa ialah subjek yang paling berpengaruh. Di sisi lain, guru juga berpengaruh signifikan dalam uji coba praktik sebab kuatnya pendapat mereka sebagai praktisi pembelajaran atau sebagai individu yang mempunyai pengalaman dan keterampilan pembelajaran bahasa Jawa. Oleh karena itu, guna menilai kelayakan penerapan media “SiKawa” juga diperlukan penilaian dari guru.

Menurut skala pengukuran Sugiyono (2016), skala likert dengan lima kemungkinan jawaban digunakan dalam angket respon guru dan siswa. Ada sejumlah aspek yang perlu dipertimbangkan untuk menyatakan suatu media itu praktis. Kemudahan pada pemakaian media, tampilan media, dan kesesuaian materi ialah aspek yang dinilai dalam kuesioner guru. Aspek-aspek yang dievaluasi dalam angket siswa serupa dengan angket guru. Hal tersebut meliputi kesesuaian materi, format media aplikasi “SiKawa”, ketertarikan siswa ke media, pemakaian kartu

yang muda, dan motivasi belajar siswa sesudah memakai media aplikasi “SiKawa”.

93% respon guru dan 95% respon siswa ada pada data yang dikumpulkan dari angket. Data ini diperoleh melalui kuesioner kepraktisan media yang menilai jika aspek materi telah sesuai dengan KD, materi diberikan dengan runtut, materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan pengembangan materi dilakukan guna menambah pengetahuan dasar dan wawasan untuk peserta didik di kelas berikutnya. Dari aspek media, tampilan yang ditampilkan dinilai menarik, bisa membuat semangat belajar siswa meningkat, lebih mempermudah pembelajaran aksara Jawa, mudah dipakai, dan jelas sebab memanfaatkan gambar dan huruf yang bisa dibaca.

Tabel 1 Hasil Angket Respon Siswa

No	Nama	Total Skor
1	AM	59
2	AP	57
3	AN	58
4	BS	57
5	DPA	56
6	DP	57
7	ER	56
8	EK	58
9	HW	56
10	HE	57
11	HSB	59
12	JHF	56
13	KNPP	56
14	MPDWP	56
15	MHPP	57
16	MH	59
17	PCM	57
18	RS	55
19	SM	57
20	SW	59
21	SNK	59
22	ZAM	59
23	ZS	60
Total		1320

Skor maksimum pada kuesioner ini ialah 115 jika jumlah siswa dikalikan 23 di mana masing-masing poin pada kuesioner memiliki nilai maksimum 5. Pertanyaan pertama pada kuesioner siswa memperoleh skor 113 yang menunjukkan bahwa background aplikasi menarik. Pada poin kedua memperoleh nilai 113 yang memperlihatkan warna yang digunakan sudah menarik. Pada poin ketiga

memperoleh nilai 106 yang memperlihatkan tampilan yang digunakan di aplikasi sudah menarik bagi siswa kelas III SDN I Kemuning Pacitan. Pada poin keempat memperoleh 110 hal ini memperlihatkan bahwa tulisan yang digunakan sudah sesuai dan menarik. Poin kelima mendapat nilai 108 sehingga dikatakan bahwa gambar yang ditampilkan di aplikasi SiKawa sudah menarik dan sesuai. Pada poin keenam mendapat nilai 111 yang menunjukkan bahwa Ilustrasi pada aplikasi SiKawa dalam pembelajaran bahasa jawa materi aksara jawa.

Poin ketujuh mendapat 108 sehingga petunjuk penggunaan pada aplikasi SiKawa sudah sesuai dan dapat dipahami. Poin ke delapan seluruh siswa menyatakan bahwa tombol pada aplikasi sudah menarik karena memperoleh nilai 105. Pada poin kesembilan mendapatkan nilai 109 sehingga dikatakan media aplikasi “SiKawa” mudah digunakan oleh siswa Kelas III SDN I Kemuning. Poin kesepuluh menerima nilai 112 yang membuatnya bisa dikatakan siswa kelas Kelas III SDN I Kemuning terdapat peningkatan membaca aksara Jawa memakai aplikasi “SiKawa”. Poin kesebelas mendapat nilai 110 yang berarti media pembelajaran memudahkan siswa dalam pembelajaran aksara jawa. Poin kedua belas mendapat nilai 115 yang menyatakan bahwa pembelajaran aksara jawa menggunakan aplikasi “SiKawa” menyenangkan.

Dari kemungkinan skor maksimal 60, angket guru menghasilkan total skor 56. Perhitungan berikut kemudian digunakan guna mendapatkan persentase skor berdasarkan data.

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{56}{60} \times 100\%$$

$$P = 93\%$$

Keterangan:

P = persentase nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor jawaban

$\sum Xi$ = jumlah skor maksimal

Berdasar pada hasil persentase skor sebesar 93% memperlihatkan bahwa aplikasi media pembelajaran “SiKawa” sangat praktis. Berdasar pada tabel kepraktisan Sugiyono (2017), skor ini berada pada kisaran 81 hingga 100% sehingga tergolong sangat praktis. Kuesioner siswa menghasilkan skor total 1,320 dari total skor 1,380 Berikut hasil hitung persentase skor:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{1356}{1380} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$

Keterangan:

P = persentase nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor jawaban

$\sum Xi$ = jumlah skor maksimal

Temuan perhitungan menunjukkan bahwa hasil persentase angket siswa adalah sebesar 95%, sehingga media aplikasi SiKawa dinyatakan sangat praktis menurut Sugiyono (2017) sebab termasuk ke rentang 81-100% kategori sangat praktis.

Tahap Kelima. Requires Learner Respons Media aplikasi “SiKawa” ialah aplikasi yang bermanfaat yang bisa membantu siswa kelas III SD yang kesulitan membaca aksara jawa dengan praktis, efektif, dan valid. Guna mengetahui seberapa efektif media aplikasi “SiKawa” maka dilakukan pre-test atau uji coba guna mengetahui keterampilan awal siswa dan agar mereka bisa memakai media tersebut untuk belajar membaca aksara jawa. Temuan pre-test dari tahap pertama dan hasil post-test dari tahap terakhir dipakai guna membuat perbandingan ini.

Siswa kelas III SDN I Kemuning diberikan tes lisan untuk mengetahui kemampuan membaca aksara Jawa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Venny Indria Ekowati dalam Mulyana (2008) bahwa tes lisan ialah satu-satunya cara untuk benar-benar mengevaluasi suatu keterampilan seperti membaca aksara Jawa karena memungkinkan dilakukannya penilaian verbal terhadap berbagai aspek.

Komponen penilaian tes membaca aksara jawa meliputi ciri vokal, pengucapan, ketepatan menyuarakan tulisan, dan kefasihan. Tes lisan ialah metode yang paling tepat sebab tes tertulis saja tidak cukup untuk menilai keempat aspek tersebut. Selain itu, soal-soal yang diberikan pada tes sebelum dan sesudah tes juga sama, sehingga menjaga tingkat kesulitan yang konsisten dan menjadi dasar yang cocok guna membandingkan perubahan keterampilan siswa sebelum dan sesudah memanfaatkan aplikasi media “SiKawa”.

Dari temuan pra-tes terlihat jelas bahwa pemahaman siswa dalam membaca aksara Jawa masih kurang. Banyak siswa yang masih belum mampu membaca aksara bahasa Jawa dengan lancar, mengucapkannya dengan benar, atau mengucapkan huruf vokal dengan jelas. Dengan demikian, skor pra-tes sebesar 54,7 dari skor maksimal 80 poin, atau 68 dalam rentang 1 hingga 100, yang merupakan nilai rerata siswa. Sebaliknya, rerata nilai siswa pada post-test ialah 73,4 dari kemungkinan 80 poin, atau 92 dari kemungkinan 100 poin.

Tabel 2 Hasil Nilai Pretest dan Post Test Siswa

No	Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1	AM	75	100
2	AP	50	75
3	AN	75	100
4	BS	50	88
5	DPA	88	100

6	DP	63	88
7	ER	50	88
8	EK	88	100
9	HW	75	100
10	HE	63	100
11	HSB	88	100
12	JHF	75	88
13	KNPP	63	88
14	MPDWP	88	100
15	MHPP	63	88
16	MH	88	100
17	PCM	75	88
18	RS	63	100
19	SM	75	100
20	SW	63	88
21	SNK	63	100
22	ZAM	75	100
23	ZS	63	88
	Rata Rata	70	94
	Total	1613	2163

Lalu tahap berikutnya ialah membandingkan atau menghitung selisih tes yang bisa didapat efektifitasnya dengan memakai rumus N-Gain. Berikut ialah perhitungan rerata tes dengan rumus N-Gain:

$$g = \frac{T'1 - T1}{Tmaks - T1}$$

$$g = \frac{2163 - 1613}{2300 - 1613}$$

$$g = \frac{550}{687}$$

$$g = 0,80$$

Keterangan:

g = skor N- Gain
 T1 = nilai pretest
 T'1 = nilai posttest
 Tmaks = nilai maksimal

Dengan persentasi ketuntasan belajar peserta didik sebagai berikut

$$P = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

$$P = \frac{22}{23} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$

Berdasar pada tabel kriteria efektivitas, hasil n-gain berada pada kisaran $0.7 < g < 0.1$ menurut tabel kriteria keefektifan produk oleh Sundayana (2015), sehingga dapat disimpulkan bahwa “terjadi peningkatan yang tinggi” berdasarkan perhitungan tersebut, yang menghasilkan hasil N Gain sebesar 0.80. Oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa media tersebut efektif sebab mempengaruhi kemampuan membaca aksara Jawa siswa kelas III SDN I

Kemuning Pacitan. Selain itu, 95% siswa telah menuntaskan belajarnya dengan kriteria sangat baik.

Tahap Terakhir. Evaluate and Revise. Langkah terakhir model ASSURE ialah peninjauan atau revisi segala sesuatu yang dianggap masih memerlukan perbaikan. Tahap selanjutnya ialah meminta penilaian dari validator dan melakukan penyesuaian yang diperlukan berdasarkan masukan yang diterima setelah mengembangkan desain media, menyusun materi belajar, dan mengumpulkan berbagai instrumen untuk menyelesaikan pengumpulan data. Selain itu, hasil validasi dapat mencirikan keandalan media dan materi yang dihasilkan. Setelahnya dilakukan uji coba kepada siswa kelas III SDN I Kemuning dan diambil nilai kepraktisan melalui kuesioner respon guru dan siswa. Selanjutnya untuk membuktikan keefektifn atas hasil belajar siswa diberi pre test dan post test.

Terdapat sejumlah revisi dari validator ahli media dan materi dalam pengembangan ini pada tahap penyusunan instrumen dan media pembelajaran, akan tetapi sudah dilakukan pembenahan dan penyempurnaan sebelum digunakan oleh siswa SDN I Kemuning, sedangkan dari guru kelas dan peserta didik tidak terdapat revisi, Guru Kelas III SDN I Kemuning, Ibu Melinda Agustina Saputri S.Pd, memberikan tanggapan bahwa media aplikasi SiKawa menarik dan bisa menjadi solusi media pembelajaran bahasa jawa materi aksara jawa. Media pembelajaran tersebut menjawab persoalan kurangnya media pembelajaran bahasa jawa materi aksara jawa di SDN I Kemuning.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan bersama 23 Peserta didik dan 1 Pendidik di SDN I Kemuning Pacitan dengan menggunakan model ASSURE, maka disimpulkan bahwa media pembelajaran aplikasi “SiKawa” berbasis android layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi aksara jawa mata pelajaran bahasa jawa kelas III Sekolah Dasar. Proses pengembangan sendiri sudah dilakukan mulai dari tahap analisis karakteristik siswa yang didapatkan bahwa masing-masing siswa bersuku jawa, mempunyai smartphone, akan tetapi mengalami kesulitan membaca aksara jawa dengan minimnya media pembelajaran yang ada, padahal siswa bisa menerima media pembelajaran berbentuk audio dan visual serta adanya perangkat pendukung yang ada. Pada proses selanjutnya peneliti menetapkan tujuan bahwa siswa dapat mengamani, mengetahui bentuk dan menjawab persoalan aksara jawa sesudah adanya media SiKawa yang telah dikembangkan dan diuji kelayakannya.

Media dapat dikatakan layak berdasarkan 3 aspek, yaitu kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Pada aspek pertama, media pembelajaran aplikasi “SiKawa” dalam

materi aksara jawa mata pelajaran bahasa jawa dikatakan valid berdasarkan hasil validasi media memperoleh persentase sebesar 76% dengan kriteria valid. Sedangkan validasi materi memperoleh persentase sebesar 90% dengan kriteria sangat valid.

Pada aspek kedua, Media pembelajaran aplikasi “SiKawa” dalam materi aksara jawa mata pelajaran bahasa jawa dikatakan praktis berdasarkan hasil angket respon peserta didik dan pendidik pada uji coba produk memperoleh persentase sebesar 93% dengan kriteria sangat praktis untuk hasil angket respon pendidik, sedangkan hasil angket respon peserta didik memperoleh persentase sebesar 95 % dengan kriteria sangat praktis.

Pada aspek ketiga Media pembelajaran aplikasi “SiKawa” dalam materi aksara jawa mata pelajaran bahasa jawa dikatakan efektif berdasarkan ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 95% dengan kriteria sangat baik. Sedangkan pemahaman peserta didik memperoleh hasil N-Gain sebesar 0,80 dengan kriteria sangat tinggi. Dengan adanya hasil proses pengembangan, uji kevalidan, uji kepraktisan, dan uji keefektifan yang telah disampaikan. Maka dapat disimpulkan bahwa Pengembangan media aplikasi “SiKawa” berbasis android guna meningkatkan pemahaman siswa kelas III SD valid, praktis, efektif sehingga layak untuk digunakan.

Saran

Berdasarkan penelitian pengembangan media pembelajaran aplikasi “SiKawa” dalam pembelajaran bahasa jawa materi aksara jawa, diberikan saran yaitu media pembelajaran aplikasi “SiKawa” untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif guna meningkatkan motivasi atau pengalaman peserta didik dalam proses belajar, media pembelajaran aplikasi “SiKawa” dapat digunakan sebagai referensi pengembangan media pada penelitian lainnya, kemudian selaras dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang maka diharapkan pada penelitian kedepannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik dalam penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

Ade Lia Saiputri. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Wayang Pada Materi Mengenal Jenis-Jenis Pekerjaan Siswa Kelas III Sdn Ngadirejo 2 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017. Universitas Nusantara PGRI Kediri: Kediri

Alfarisy, F., Marginingtiastuti, S., Ambarwati, R., & Ambarsari, R., Ambarsari, L. (2022). Titian: Jurnal Ilmu Humaniora Penyebab Pergeseran Penggunaan Bahasa Jawa Krama Oleh Kalangan Muda Di Desa Banyudono (The Causes Of The Shift In The Use Of Java Karama By Youth In Banyudono Village). Universitas Diponegoro: Semarang.

Ariani, D & Subrata, H. (2020). Pengembangan Media KARSAWA (Kartu Aksara Jawa) Untuk Pembelajaran Menulis Aksara Jawa Di Kelas III Sekolah Dasar. Universitas Negeri Surabaya: Surabaya.

Dewi, S. M., & Subrata, H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Flora Fauna Untuk Keterampilan Membaca Aksara Jawa Siswa Kelas III Sekolah Dasar. Universitas Negeri Surabaya Surabaya.

Juwaryanti, O. :, & Yogyakarta, U. N. (2018). Peningkatan Keterampilan Membaca Aksara Jawa Melalui Media Kertu Gladhen Aksara Jawa Siswa Kelas IV The Improvement of Reading Javanese Through Media Kertu Gladhen For 4 th Grade Students. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 79 Tahun 2014 tentang Muatan Lokal Kurikulum 2013. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia: Jakarta.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia: Jakarta.

Moh.Arief, Moh.Arief. (2018). Pengembangan Media Puzzle Jawa Pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Materi Aksara Jawa Kelas III Sdn Lowokwaru III Malang. Undergraduate (S1). University of Muhammadiyah Malang: Malang.

Nining Setiani , 5302414021. (2019). Aplikasi “HANACARAKA” Sebagai Media Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android. Universitas Negeri Semarang: Semarang.

Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur. (2014) Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 19 Tahun 2014 tentang Mata Pelajaran Bahasa Daerah sebagai Muatan Lokal Wajib di Sekolah/ Madrasah. Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur: Surabaya.

Pemerintah Indonesia. (2014). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Pemerintah Republik Indonesia: Jakarta.

Pemerintah Republik Indonesia. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pemerintah Republik Indonesia: Jakarta.

Purnomo, A. (2018). Aplikasi Edukasi Aksara Jawa Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android. Universitas Nusantara PGRI Kediri: Kediri

Rahmat Santosa, dkk. (2016). Buku Guru Tantri Basa Kelas 3 Tantri Basa Adhedhasar Pergub Jatim No.19 Taun 2014 Muatan Lokal Bahasa Daerah Provinsi Jawa Timur. Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur: Surabaya.

Rahmat Santosa, dkk. (2016). Buku Siswa Tantri Basa Kelas 3 Tantri Basa Adhedhasar Pergub Jatim No.19 Taun 2014 Muatan Lokal Bahasa Daerah Provinsi Jawa Timur. Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur: Surabaya.

Saputra, D. T. (2012). Penggunaan Media Sirkuit Pintar Guna Meningkatkan Keterampilan Baca Tulis Aksara Jawa Dalam Pembelajaran Bahasa Jawa Siswa Kelas III Sdn 02 Genengan Jumantono Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012. Universitas Sebelas Maret: Surakarta.

Sudiharjo, W. (2019). Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa Menggunakan Actionsript 3.0 Berbasis Android. Universitas Semarang: Semarang

Susilowati, G., Setiawan, D., Pendidikan Guru, J., & Dasar, S. (2019). Pengembangan Media Flash Card Aksara Jawa Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Dan Menulis. *Joyful Learning Journal*, 8(3). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj>

Tim Penyusun Buku Pedoman Penulisan Skripsi Program Sarjana Strata Satu (S-1) Universitas Negeri Surabaya. (2014). Pedoman Penulisan Skripsi. Universitas Negeri Surabaya: Surabaya

Widhianto, Andrian. (2021). Analisis Penggunaan Media “Google Form” terhadap Efektivitas Pembelajaran di Masa Pandemi Covid- 19 Kelas III SDN 3 Gondang. Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGRI Pacitan: Pacitan

Wulandari, Y.K, Poerwati, E. Isbadriantingtyas, N. (2018). Pengembangan Media PERDASAWA (Permainan Dakon Aksara Jawa) Mata Pelajaran Bahasa Jawa Pada Kelas V Sekolah Dasar. SDN 2 Dongko dan SDN 3 Ngerdani: Trenggalek

Zainul Alfi, D., & Yunus Abu Bakar, M. (2021). Rabbani: Jurnal Pendidikan Agama Islam. Studi Kebijakan Tentang Kurikulum Pengembangan Muatan Lokal. <https://doi.org/10.19105/rjpai.v1i2.4140>

