

Jurnal Buana Informatika

- Implementasi *Data Mining* Dalam Menganalisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode *Rough Set*** 1-10
Febrina Sari
Sekolah Tinggi Teknologi Dumai
- Analisis Peranan User Pada Proses *Software Development Life Cycle* Terhadap Pengembangan Sistem Informasi Perjalanan Dinas** 11-18
Ferdian Aditya Pratama, Eko Sedyono
Universitas Kristen Satya Wacana
- Peringkasan Dokumen Berdasarkan Metode *Semantic* Sebaran Kalimat** 19-26
Aminul Wahib, Dita Lupita Sari
Politeknik Kota Malang
- Segmentasi Citra Sapi Berbasis Deteksi Tepi Menggunakan Algoritma *Canny Edge Detection*** 27-36
Ahmad Mustafid dan Shofwatul 'Uyun
UIN Sunan Kalijaga
- Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak Berbasis Multimedia** 37-46
Michael Christianto Salim, B. Yudi Dwiandiyanta, Martinus Maslim
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Dekripsi Algoritma *Rivest-Shamir-Adleman* Dengan Komputasi Paralel Menggunakan *Message Parsing Interface*** 47-56
Evangs Mailoa
Universitas Kristen Satya Wacana

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

JBI

Volume 8

Nomor 1

Halaman 1-56

Yogyakarta, Januari 2017

ISSN 2087-2534

JURNAL BUANA INFORMATIKA
ISSN 2087-2534
ISSN Online 2089-7642

Volume 8, Nomor 1, Januari 2017

DEWAN REDAKSI

Penanggung Jawab

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Ketua Penyunting

Findra Kartika Sari Dewi

Penyunting Pelaksana

L. Bening Parwitasukci

Martinus Maslim

Stephanie Pamela Adithama

Theresia Devi Indriasari

Thomas Adi Purnomo Sidhi

Alamat Redaksi & Distribusi

Redaksi Jurnal Buana Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jln. Babarsari No. 43, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 487711 ext. 3153
Fax.(0274) 485223

E-mail : jbi@uajy.ac.id

Website : <http://ojs.uajy.ac.id/index.php/jbi>

Jurnal Buana Informatika diterbitkan oleh Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta sebagai media untuk menyalurkan pemahaman tentang aspek-aspek teknologi informasi berupa hasil penelitian lapangan atau laboratorium maupun studi pustaka. Jurnal ini terbit empat kali dalam setahun yaitu pada bulan Januari, April, Juli dan Oktober.

Redaksi menerima naskah yang belum pernah diterbitkan dalam media lain dari dosen, peneliti, mahasiswa maupun praktisi dengan ketentuan penulisan seperti tercantum pada halaman belakang (Petunjuk Untuk Penulis). Naskah yang masuk akan dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format, istilah, dan tata cara lainnya.

ISSN 2087-2534
ISSN Online 2089-7642

JURNAL BUANA INFORMATIKA
Volume 8, Nomor 1, Januari 2017

DAFTAR ISI

Kulit Muka

Dewan Redaksi

Daftar Isi

Implementasi *Data Mining* Dalam Menganalisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode *Rough Set* 1-10

Analisis Peranan *User* Pada Proses *Software Development Life Cycle* Terhadap Pengembangan Sistem Informasi Perjalanan Dinas 11-18

Peringkasan Dokumen Berdasarkan Metode *Semantic* Sebaran Kalimat 19-26

Segmentasi Citra Sapi Berbasis Deteksi Tepi Menggunakan Algoritma *Canny Edge Detection* 27-36

Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak Berbasis Multimedia 37-46

Dekripsi Algoritma *Rivest-Shamir-Adleman* Dengan Komputasi Paralel Menggunakan *Message Parsing Interface* 47-56

Formulir Berlangganan

Petunjuk Untuk Penulis

Kulit Belakang

Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak Berbasis Multimedia

Michael Christianto Salim¹, B. Yudi Dwiandiyanta², Martinus Maslim³,

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jl. Babarsari No 43, Yogyakarta 55281, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email: ¹michaelchristiantosalim@gmail.com, ²yudi-dwi@staff.uajy.ac.id, ³martinusmaslim@staff.uajy.ac.id

Masuk: 1 Maret 2017; Direvisi: 8 Maret 2017; Diterima: 9 Maret 2017

Abstract. Indonesia is a heterogeneous country with many different ethnic groups. Borneo Island has a famous native tribes that belong to Dayak. Among others are ma'anyan people, Dayak Ngaju, Dayak Kualan Sekayok, Dayak Ot Danum, etc. Dayaks have different languages and cultures. To make it easier to learn the languages and cultures of Dayak, it requires a lot of information. Information about the language and culture of Dayak is to increase the users' knowledge to become more familiar with the languages and cultures of the Dayak tribes. The information of languages and cultures of Dayak is put in the form of multimedia-based learning applications. Language learning applications and multimedia-based Dayak culture are created by the existing multimedia elements such as text, images, sound, video, and animation. The test results show that 96.875% of users agree that the application is eligible to be used as a learning medium of Dayak Tribe.

Keywords: Dayak Tribe, Language and culture, Multimedia

Abstrak. Indonesia merupakan Negara Heterogen, yaitu negara yang memiliki banyak sekali perbedaan, terutama suku. Di Pulau Kalimantan memiliki suku asli yang terkenal, yaitu Suku Dayak. Diantaranya adalah Suku Dayak Maanyan, Suku Dayak Ngaju, Suku Dayak Kualan Sekayok, Suku Dayak Ot Danum, dll. Suku-Suku Dayak tersebut memiliki bahasa dan kebudayaan yang berbeda. Untuk mempermudah dalam mempelajari bahasa dan kebudayaan Suku Dayak, dibutuhkan informasi mengenai bahasa dan kebudayaan Suku Dayak. Informasi tentang bahasa dan kebudayaan Suku Dayak ini dapat menambah pengetahuan pengguna untuk semakin mengenal bahasa dan kebudayaan Suku Dayak tersebut. Informasi bahasa dan kebudayaan Suku Dayak dituangkan dalam bentuk aplikasi pembelajaran berbasis multimedia. Aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak berbasis multimedia dibuat dengan elemen-elemen multimedia yang ada seperti teks, gambar, suara, video, dan animasi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa 96,875% pengguna setuju bahwa aplikasi ini layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran Suku Dayak.

Kata Kunci: Suku Dayak, Bahasa dan Kebudayaan, Multimedia.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya sumber daya alam dan sumber daya manusia memiliki keanekaragaman bahasa dan budaya. Keanekaragaman bahasa dan budaya tersebut tidak terlepas dari banyaknya suku-suku yang ada di Indonesia, salah satunya adalah Suku Dayak. Suku Dayak adalah suku asli Indonesia yang tinggal di Pulau Kalimantan. Dengan semakin berkembangnya teknologi dan perkembangan zaman, bahasa dan kebudayaan lokal khususnya Suku Dayak makin ditinggalkan. Pesatnya perkembangan teknologi saat ini, merupakan suatu hal yang menggembarakan dan harus bisa diterima secara positif (Putra & Fajaraditya, 2013). Untuk itu, perkembangan teknologi secara positif yang dilakukan dalam upaya pelestarian bahasa dan kebudayaan Suku Dayak adalah melalui media pembelajaran. Dalam dunia pendidikan, suatu metode pembelajaran dapat disesuaikan dengan perkembangan zaman saat ini. Misalnya, dengan menggunakan alat peraga. Akan tetapi, tidak semua media pembelajaran yang digunakan dapat

menjadi menarik. Hal ini dikarenakan media pembelajaran kurang atraktif dan masih terkesan monoton. Maka dari itu, metode pembelajaran dapat dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi komputer. Teknologi komputer yang dimaksud adalah perangkat lunak yang mendukung dalam penerapannya sebagai media pembelajaran.

Dari beberapa hal yang telah dijabarkan maka perlunya pelestarian budaya lokal, khususnya Suku Dayak. Upaya pelestarian ini dibuat dalam bentuk media pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi komputer. Pemanfaatan teknologi komputer yang dimaksud adalah perangkat lunak yang berisikan informasi mengenai bahasa dan kebudayaan Suku Dayak. Pengguna perangkat lunak senang jika media pembelajaran yang digunakan berupa media pembelajaran yang interaktif karena lebih menarik. Aplikasi pembelajaran yang telah ada yaitu dalam bentuk *game* interaktif pengenalan Suku Dayak Kalimantan (Amalia, 2012). Kelebihan dari aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak yang akan dibangun adalah aplikasi ini berbasis multimedia dan dapat diakses di perangkat *mobile*. Aplikasi ini berisikan bahasa dan kebudayaan Suku Dayak sampai dengan senjata tradisional Suku Dayak. Hal ini diperuntukkan bagi anak-anak (khususnya SD dan SMP), tapi tidak menutup kemungkinan pengguna orang dewasa juga menggunakannya agar mempermudah mereka dalam mengenal dan mempelajari bahasa dan kebudayaan Suku Dayak.

2. Tinjauan Pustaka

Dalam beberapa tahun terakhir, multimedia interaktif telah menjadi kegiatan rutin ke dalam kehidupan kita sehari-hari, misalnya dengan menggunakan telepon genggam. Hal tersebut memainkan peran penting dalam membentuk bentuk-bentuk baru komunikasi, iklan, hiburan dan pendidikan (Cheng, 2009). Indonesia sebagai negara kepulauan telah melahirkan beragamnya budaya dan bahasa daerah. Oleh sebab itu, orang Indonesia pada akhirnya dapat dikatakan sebagai seorang yang dapat mengerti setidaknya dua bahasa, karena mereka tumbuh dengan bahasa daerahnya dan tentunya Bahasa Indonesia sebagai bahasa resmi dan persatuan (Rakhmat, dkk., 2015).

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini, merupakan suatu hal yang menggembirakan dan harus bisa diterima secara positif. Dengan pemanfaatan teknologi pula, pengembangan pengetahuan juga, seharusnya menjadi menarik khususnya dalam dunia pendidikan. Dari fenomena yang ada saat ini, anak-anak dirasa mulai mengabaikan budaya yang dimiliki. Kekayaan budaya yang mereka warisi ini mulai tergeser oleh budaya dari luar yang merajalela. Atas dasar permasalahan tersebut, maka dirasa perlu dilakukan pelestarian budaya yang dimulai dari sejak dini (Putra & Fajaraditya, 2013).

Mengatasi permasalahan terabaikannya budaya yang dimiliki maka perancangan dan pembangunan aplikasi media pengenalan berbasis multimedia interaktif ini bertujuan untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa tanpa dibebani oleh dukungan alat dan bahan yang kurang memadai di sekolah, sebab mereka dapat belajar dimana saja dan kapan saja menggunakan fasilitas yang ada di luar sekolah (Tambunan, 2012). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, perasaan, sikap dan kepercayaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar (Kurniawan, 2013). Pembelajaran yang baik dapat ditunjang dari suasana pembelajaran yang kondusif serta hubungan komunikasi antara guru dan siswa dapat berjalan dengan baik. Untuk mendukung komunikasi yang efektif dalam proses belajar mengajar maka diperlukan teknologi yang dapat membantu guru dalam menyampaikan pelajaran kepada siswanya. Media pembelajaran berbasis multimedia adalah salah satunya, yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran secara interaktif dan menarik dalam guru memberikan materi kepada siswanya, sehingga siswa tidak bosan terhadap pelajaran yang diajarkan (Adiat, 2008).

Terwujudnya multimedia pembelajaran interaktif yang menyenangkan dan dapat meningkatkan pemahaman belajar bagi siswa sekolah dasar. Terwujudnya perangkat untuk membantu pembelajaran berbasis multimedia dalam bentuk multimedia pembelajaran yang memenuhi unsur-unsur kompetensi, variasi strategi, aneka sumber materi, pengayaan

pengetahuan dan belajar, model pembelajaran khas multimedia, dan evaluasi (Priyanto, dkk., 2011). Penggunaan komputer dalam pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses pembelajaran secara individual, dengan menumbuhkan kemandirian dalam proses belajarnya sehingga siswa dapat mengalami proses yang lebih bermakna dibanding dengan pembelajaran konvensional (Novaliendry, 2013).

Aplikasi ini dibangun dengan melibatkan seluruh elemen-elemen multimedia yang ada yaitu teks, gambar, suara, video, dan animasi (Maslim & Kusumawati, 2014). Menurut Binanto (2010), elemen-elemen multimedia adalah sebagai berikut: (1) Teks. Teks dan simbol menyampaikan makna yang paling dapat dipahami oleh sebagian besar orang. Penggunaan teks dalam multimedia bertujuan untuk menyampaikan pesan seluas mungkin dengan teks yang sesedikit mungkin. (2) Gambar. Gambar diasumsikan sebagai *still image* atau gambar diam. (3) Suara. Terlalu banyak suara dalam multimedia dapat membuat multimedia menjadi berisik dan merugikan. (4) Animasi. Animasi merupakan representasi gambar statis menjadi hidup. Animasi juga merupakan perubahan visual sepanjang waktu yang memberi efek besar pada multimedia. (5) Video. Video merupakan teknologi pemrosesan sinyal elektronik yang mewakili gambar bergerak.

Aplikasi multimedia dirancang sedemikian rupa agar pemakai dapat membuat sebuah aplikasi secara visual, termasuk pembuatan *template*, *slide*, dan penggabungan warna yang menarik. Dalam merancang dan membuat sebuah tampilan antarmuka harus ditentukan terlebih dahulu tujuan dari aplikasi yang akan dibuat, jenis huruf yang digunakan, kombinasi warna, grafik dan gambar yang akan digunakan sangat mempengaruhi keseluruhan hasil dari tampilan yang dibuat (Sulartopo & Awwali, 2014). Pada aplikasi ini, para pengguna dapat berperan aktif untuk mengakses informasi ke dalam sistem dikarenakan aplikasi ini akan dibuat menjadi multimedia interaktif bagi pengguna. Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Sulartopo & Awwali, 2014).

3. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak berbasis multimedia dibagi menjadi empat tahap, yaitu: (1) Analisis. Dalam tahap ini akan dilakukan analisis kebutuhan pengguna, yaitu anak-anak (khususnya SD dan SMP) dan materi-materi apa saja yang akan menjadi materi pembelajaran sehingga nantinya aplikasi yang dihasilkan akan sesuai dengan materi yang dibutuhkan pengguna. (2) Perancangan. Dalam tahap ini akan dilakukan perancangan dari aplikasi yang dibuat. (3) Implementasi. Tahap implementasi adalah tahap proses pembangunan aplikasi dari hasil perancangan yang telah dibuat. (4) Pengujian. Tahap pengujian dilakukan terhadap fungsionalitas aplikasi dan terhadap pengguna.

4. Hasil Pembahasan

4.1. Pembangunan Aplikasi

Dalam pembangunan aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak berbasis multimedia ini menggunakan seluruh elemen-elemen multimedia yang ada, yaitu teks, gambar, suara, video, dan animasi. Untuk elemen teks, di setiap bagian aplikasi menggunakan teks untuk memberikan informasi kepada pengguna. Dalam aplikasi ini, juga memasukkan gambar-gambar dari gambar asli Suku Dayak serta gambar-gambar ilustrasi berkaitan dengan Suku Dayak. Untuk elemen suara dalam aplikasi ini menggunakan musik instrumen Suku Dayak sebagai suara latar aplikasi. Untuk video, pada aplikasi ini terdapat video berupa tarian tradisional Suku Dayak yang merupakan bagian dari kebudayaan Suku Dayak. Untuk elemen animasi, ditunjukkan dengan adanya animasi gambar bergerak (*slide show* gambar) dan animasi kartun berbicara pada halaman pembuka aplikasi. Penggunaan seluruh elemen di dalam aplikasi ini bertujuan untuk menarik minat para pengguna untuk menggunakan aplikasi dan pada akhirnya mengetahui informasi-informasi mengenai bahasa dan kebudayaan Suku Dayak melalui aplikasi media pembelajaran ini.

Di dalam aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak akan dibagi menjadi beberapa halaman. Pada Gambar 1 dapat dilihat halaman depan dari aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak. Pada halaman awal aplikasi terdapat navigasi yaitu yang berfungsi untuk membuka dan memulai halaman selanjutnya. Pada halaman awal ini juga terdapat animasi berupa kartun berbicara dan ditampilkan juga judul dari aplikasi ini.

Halaman selanjutnya dari aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak adalah halaman menu utama aplikasi. Dapat dilihat pada Gambar 2, pada halaman menu utama ini terdapat beberapa bagian menu, yaitu: (1). Suku Dayak. Menu Suku Dayak ini merupakan penjelasan secara umum tentang Suku Dayak. (2) Materi. Menu materi merupakan penjelasan dan berisi informasi-informasi mengenai bahasa dan kebudayaan Suku Dayak, diantaranya adalah asal usul Suku Dayak, budaya bahasa Suku Dayak, kebudayaan Suku Dayak, upacara adat Suku Dayak, dan senjata tradisional Suku Dayak. (3) Tentang Aplikasi. Menu tentang aplikasi ini berisi informasi tentang tujuan dan fungsi aplikasi ini. (4) Info Pembuat. Menu info pembuat berisi informasi pembuat aplikasi. (5) Sumber. Menu sumber merupakan halaman yang berisi video berkaitan dengan sumber-sumber (daftar pustaka) aplikasi. Pada halaman menu utama juga terdapat tombol untuk mengatur suara latar aplikasi (*mute* dan *play button*).



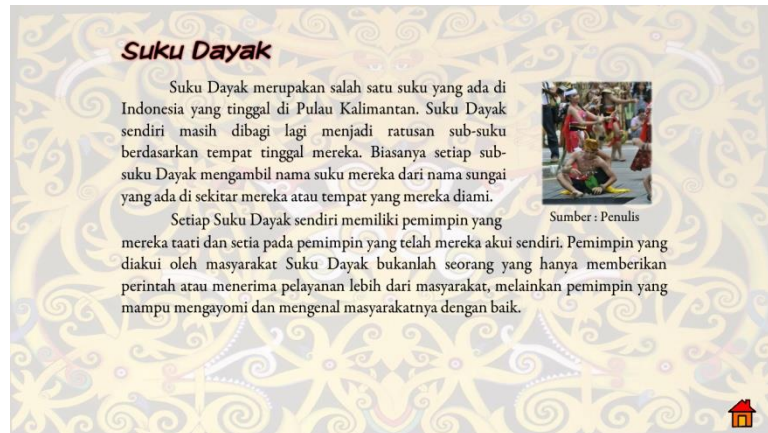
Gambar 1. Halaman Depan Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 2. Halaman Menu Utama Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak

Halaman selanjutnya adalah halaman Suku Dayak. Halaman Suku Dayak ini berisi informasi mengenai Suku Dayak secara umum, dapat dilihat pada Gambar 3. Pada Gambar 4 dapat dilihat halaman materi, berisi informasi-informasi dan penjelasan mengenai materi bahasa dan kebudayaan Suku Dayak. Pada Gambar 5 dapat dilihat halaman tentang aplikasi yang berisi tentang tujuan dari aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak ini. Pada Gambar

6 dapat dilihat halaman sumber yang berisi berupa video tentang sumber-sumber pembuatan aplikasi.



Gambar 3. Halaman Suku Dayak pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 4. Halaman Materi pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 5. Halaman Tentang Aplikasi pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 6. Halaman Sumber pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak

Halaman selanjutnya menunjukkan halaman-halaman yang terdapat pada halaman materi. Pada Gambar 7 dapat dilihat halaman asal usul Suku Dayak berisi informasi-informasi dan penjelasan mengenai asal usul Suku Dayak. Gambar 8 adalah halaman budaya bahasa Suku Dayak yang berisi kosa kata, peribahasa, pantun dan sajak, dan pepatah Suku Dayak. Pada Gambar 9 dapat dilihat halaman kebudayaan Suku Dayak, yang berisi video-video berupa tari-tarian Suku Dayak. Video-video tersebut diambil dari *youtube* dan diedit pada beberapa bagian. Gambar 10 adalah halaman upacara adat yang berisi informasi-informasi upacara adat Suku Dayak dan sistem kepercayaannya. Pada Gambar 11 dapat dilihat halaman senjata tradisional Suku Dayak yang berisi penjelasan tentang senjata tradisional Suku Dayak.



Gambar 7. Halaman Asal Usul Suku Dayak pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 8. Halaman Budaya Bahasa Suku Dayak pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 9. Halaman Kebudayaan Suku Dayak pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 10. Halaman Upacara Adat Suku Dayak pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak



Gambar 11. Halaman Senjata Tradisional Suku Dayak pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa dan Kebudayaan Suku Dayak

4.2. Pengujian terhadap Pengguna

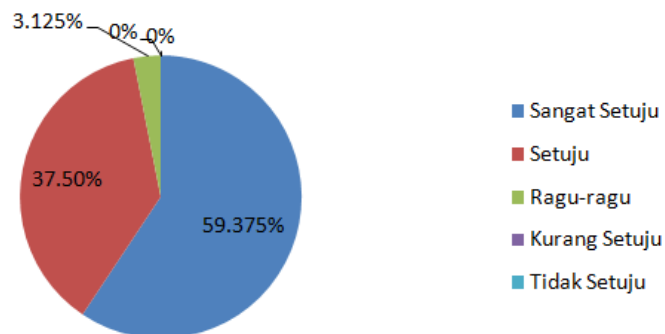
Aplikasi ini telah diujikan kepada 32 orang yang menjadi responden. 32 orang yang dipilih adalah orang Suku Dayak ataupun orang Kalimantan yang mengerti Suku Dayak. Pengujian ini dilakukan dengan cara meminta beberapa responden untuk mencoba mengoperasikan aplikasi pembelajaran ini serta meminta pendapat dari pada responden dengan cara mengisi kuesioner yang telah diberikan. Kuesioner yang diajukan meliputi aspek tampilan, teks, gambar, video, animasi, suara, kemudahan aplikasi untuk digunakan, informasi yang diberikan dan kelayakan aplikasi sebagai media pembelajaran.

Pada segi aspek tampilan desain antarmuka yang dinilai adalah apakah tampilan desain antarmuka aplikasi ini menarik atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 12 poin, S (Setuju) sebanyak 18 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 2 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek kedua yaitu teks yang menjadi aspek penilaian adalah apakah teks pada setiap halaman (jenis font dan warna teks) mudah dibaca atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 17 poin, S (Setuju) sebanyak 14 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 1 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek ketiga yaitu gambar yang menjadi aspek penilaian adalah kesesuaian gambar-gambar dengan konten aplikasi, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 14 poin, S (Setuju) sebanyak 17 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 1 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek keempat yang menjadi komponen penilaian adalah efek suara latar memiliki efek suara yang baik atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 18 poin, S (Setuju) sebanyak 12 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 1 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 1 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin.

Aspek kelima yaitu animasi yang menjadi aspek penilaian adalah apakah animasi yang ditampilkan pada aplikasi menarik atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 9 poin, S (Setuju) sebanyak 18 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 4 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 1 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek keenam yaitu video yang ada pada aplikasi sesuai dengan konten aplikasi atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 17 poin, S (Setuju) sebanyak 15 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 0 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek ketujuh yaitu aplikasi mudah digunakan atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 24 poin, S (Setuju) sebanyak 8 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 0 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin.

Aspek kedelapan yang menjadi penilaian adalah penggunaan gambar, animasi, dan video mempermudah dalam pembelajaran atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 13 poin, S (Setuju) sebanyak 15 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 3 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 1 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek kesembilan yaitu apakah penjelasan materi yang diberikan mudah dimengerti atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 11 poin, S (Setuju) sebanyak 19 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 2 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek ke-10 yang menjadi penilaian adalah kesesuaian konten aplikasi dengan judul aplikasi, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 21 poin, S (Setuju) sebanyak 11 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 0 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 0 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin.

Aspek ke-11 yaitu *icon* yang digunakan mudah dimengerti atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 14 poin, S (Setuju) sebanyak 16 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 1 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 1 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Aspek ke-12 yang menjadi penilaian adalah navigasi, apakah navigasi mudah dimengerti atau tidak, dari 32 pengguna, diperoleh jawaban SS (Sangat Setuju) sebanyak 11 poin, S (Setuju) sebanyak 17 poin, RR (Ragu-ragu) sebanyak 2 poin, KS (Kurang Setuju) sebanyak 2 poin, dan TS (Tidak Setuju) sebanyak 0 poin. Untuk grafik pengujian kelayakan aplikasi sebagai media pembelajaran dan sebagai upaya pelestarian bahasa dan kebudayaan Suku Dayak dapat dilihat pada Gambar 12. Data pengujian akan diubah menjadi persentase terlebih dahulu sebelum dijadikan dalam bentuk grafik.



Gambar 12. Grafik Pengujian Kelayakan Aplikasi terhadap Pengguna

5. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi pembelajaran bahasa dan kebudayaan Suku Dayak berbasis multimedia dapat menjadi sarana media pembelajaran dan sebagai upaya dalam pelestarian bahasa dan kebudayaan Suku Dayak. Hal ini dikarenakan pada aplikasi ini memberikan informasi mengenai bahasa dan kebudayaan Suku Dayak yang semakin ditinggalkannya budaya lokal tersebut akibat perkembangan zaman dan teknologi. Konsep multimedia digunakan dalam aplikasi ini bertujuan untuk menarik minat belajar anak-anak (khususnya siswa SD dan SMP) untuk menggunakan aplikasi ini. Aplikasi ini dibangun melibatkan seluruh elemen-elemen multimedia yang ada, yaitu teks, gambar, suara, video, dan animasi. Hal ini diperuntukkan bagi anak-anak (khususnya SD dan SMP), tapi tidak menutup kemungkinan pengguna orang dewasa juga menggunakannya agar mempermudah mereka dalam mengenal dan mempelajari bahasa dan kebudayaan Suku Dayak.

Referensi

- Adiat, A.N., 2008. Aplikasi Alat Bantu Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Multimedia Untuk Kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 2 Sokanegara. *Jurnal Telematika*, I(2), pp.1-14.
- Amalia, Fety Saupika. 2012. *Perancangan Media Interaktif Suku Dayak Kalimantan*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.

- Binanto, I., 2010. *Multimedia Digital - Dasar Teori dan Pengembangannya*. 1st ed. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Cheng, G., 2009. Using Game Making Pedagogy To Facilitate Student Learning of Interactive Multimedia. *Australasian Journal of Educational Technology*, XXV(2), pp.206-20.
- Kurniawan, D., 2013. Pengembangan Media Pembelajaran Batik Menggunakan Animasi Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Seni Budaya di SMA 1 Wonosobo. *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Sebelas Maret*, I(1).
- Maslim, M. & Kusumawati, L., 2014. Pengembangan Aplikasi Buku Resep Makanan Khas Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis Multimedia. *Jurnal Buana Informatika*, V(1), pp.44-52.
- Novaliendry, D., 2013. Aplikasi Game Geografi Berbasis Multimedia Interaktif (Studi Kasus Siswa Kelas IX SPMN 1 RAO). *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan*, VI(2), pp.1-13.
- Priyanto, A., Purwanto, Y. & Soeleman, M.A., 2011. Peningkatan Pemahaman Bahasa Jawa Kromo Inggil Siswa Sekolah Dasar Kelas 5 dan 6 Melalui Multimedia Interaktif. *Jurnal Teknologi Informasi*, VII(2), pp.1-18.
- Putra, A.A.G.D.K. & Fajaraditya, I.N.A., 2013. Perancangan Media Interaktif Pembelajaran Bahasa Bali Untuk Anak-Anak Dengan Load Movie Berbasis Animasi Flash. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, II(1), pp.52-63.
- Rakhmat, S., Mutiarsih, Y. & Darmawangsa, D., 2015. Pembelajaran Pelafalan Bahasa Perancis Melalui Model Artikulatoris Pengembangan (MAP) Berbasis Multimedia Interaktif. *Jurnal Bahasa & Sastra*, XV(1), pp.1-16.
- Sulartopo, S. & Awwali, M.R., 2014. Media Pembelajaran Desain Grafis Di SMA 1 Kudus Berbasis Multimedia Interaktif. *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, VIII(1), pp.18-31.
- Tambunan, H., 2012. Desain Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan. *Jurnal Generasi Kampus (Campus Genetation)*, V(2), pp.19-28.