

Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis *Android*

Abdullah Syukur¹

Supriadi²

¹²Universitas Cokroaminoto Palopo, Indonesia

¹abdullah.syukur07@gmail.com

²supriadi@uncp.ac.id

Abstrak

Berbicara menggunakan bahasa inggris merupakan salah satu kegiatan yang akan menjadi bekal keterampilan berbahasa peserta didik nantinya. Di dalam berbicara (komunikasi) tersebut terdapat pembentukan (transform) dan pengalihan (transfer) pengetahuan, keterampilan ataupun sikap dan nilai dari komunikator (pendidik/ guru) kepada komunikan (peserta didik) sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pada keterampilan berbicara (komunikasi) terdapat atas 4 aspek yang harus dimiliki oleh peserta didik yaitu pelafalan (pronouncation), tata bahasa (grammar), kosa kata (vocabulary), dan pemahaman (comprehention). Dalam meningkatkan keterampilan berbicara (komunikasi) dan hasil belajar peserta didik kelas V perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran bahasa inggris berbasis android. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi bahasa inggris berbasis *android*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka. Aplikasi berbasis *android* ini menggunakan *storyboard* yang digunakan untuk memberikan gambaran alur pembuatan dan penggunaan aplikasi yang akan dibangun dan akan dijadikan acuan bagi *programmer* dalam membuat aplikasi. Perancangan aplikasi menggunakan *Microsoft Office Visio 2007*, *Coreldraw X7* dan *Ms. Word 2016*. Pembuatan aplikasi menggunakan *software Adobe Flash CS6*. Hasil penelitian ini berupa aplikasi berbasis *android*.

Kata Kunci: *android*, aplikasi, media pembelajaran, Bahasa Inggris

Pendahuluan

Seiring dengan makin pesatnya perkembangan media informasi dan komunikasi, baik perangkat keras (Hardware) maupun perangkat lunak (Software), telah mengakibatkan bergesernya peran guru. Guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber informasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu peran guru dalam konteks pembelajaran menuntut perubahan. Perkembangan teknologi saat ini menjadikan teknologi sebagai kebutuhan primer, hampir di seluruh kehidupan sehari-hari tidak lepas dari pengaruh teknologi. Kebutuhan masyarakat dan kemudahan pada segala bidang kerja semakin meningkat, teknologi informasi saat ini dimanfaatkan untuk pengolahan karena memiliki banyak kelebihan diantaranya kecepatan, keakuratan serta efisien dibandingkan dengan sistem manual.

Menurut Dewey (1964), guru berperan untuk menyediakan sarana bagi peserta didik untuk dapat belajar. Dengan adanya peran serta guru dan peserta didik secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung, maka akan tercipta suatu pengalaman belajar yang bermakna. Pada akhirnya hal ini berguna untuk menumbuhkan kemampuan belajar aktif pada diri peserta didik dan menggali potensi peserta didik dan guru untuk sama-sama berkembang dan berbagi pengetahuan, keterampilan serta pengalaman. Peserta didik diharapkan akan lebih mampu mengenal dan mengembangkan kapasitas belajar dan potensi yang dimilikinya. Disamping itu peserta didik secara penuh dan sadar dapat menggunakan potensi sumber belajar yang ada

disekitarnya, lebih terlatih untuk mengemukakan pendapatnya atau prakarsanya, berpikir secara sistematis, kritis, dan tanggap sehingga dapat menyelesaikan masalah sehari-hari.

Media sebagai alat bantu mengajar berkembang sedemikian pesatnya sesuai dengan kemajuan teknologi. Ragam dan jenis mediaupun cukup banyak sehingga dapat dimanfaatkan sesuai dengan kondisi waktu, keuangan, maupun materi yang akan disampaikan. Namun pada kenyataannya, media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran yang seharusnya dimanfaatkan oleh guru, seringkali terabaikan. Tidak dimanfaatkannya media dalam proses pembelajaran pada umumnya disebabkan oleh berbagai alasan seperti waktu persiapan mengajar terbatas, sulit mencari media yang tepat, biaya tidak tersedia dan lain sebagainya. Salah satu contoh alat telekomunikasi yang saat ini berkembang adalah telekomunikasi yang menggunakan *android*. *Android* adalah salah satu perangkat *mobile* yang menggunakan *linux* dikembangkan oleh *google* dan dikembangkan bersama perusahaan-perusahaan lain yang tergabung dalam *open handset alliance android* menyediakan platform terbuka bagi para pengembang yang menciptakan aplikasinya sendiri yang dapat digunakan oleh bermacam-macam perangkat *mobile*.

Pada zaman sekarang, sangat diperlukan media pembelajaran *mobile* dimana tampilan bentuk visual yang sangat menarik dan memberikan banyak manfaat untuk kepentingan dalam dunia pendidikan. Pemakaian aplikasi *mobile* dalam proses mengajar juga membangkitkan motivasi belajar dan membawa pengaruh psikologi terhadap anak didik, dengan adanya aplikasi *mobile* dapat dimanfaatkan sebagai alat dalam proses pembelajaran yang interaktif karena lebih menyenangkan dimana pembelajarannya adalah gabungan dari beberapa unsur yaitu teks, gambar, audio, video dan animasi.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membuat aplikasi berbasis *android* dengan judul "Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan *Adobe Flash CS6* Berbasis *Android*". Dengan adanya aplikasi *mobile* ini mempermudah bagi anak-anak untuk mengenal bahasa Inggris dan bisa kapan saja belajar mengenal bahasa Inggris.

Rancang Bangun

Pressman (dalam Hasyim, Hidayah, & Latisuro, 2014) mengemukakan bahwa perancangan merupakan salah satu hal yang penting dalam membuat program. Adapun tujuan dari perancangan ialah untuk memberi gambaran yang jelas lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik yang terlibat. Perancangan harus berguna dan mudah dipahami sehingga mudah digunakan. Perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan.

Menurut Pressman (dalam Hasyim, *et al.*, 2014), pengertian pembangunan atau bangun sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada secara keseluruhan.

Burch (dalam Hasyim *et al.*, 2014) menyimpulkan bahwa Rancang Bangun adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dengan demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang sudah ada.

Media Pembelajaran

Menurut Azhar Arsyad (dalam Fatmawati, 2015), kata media berasal dari bahasa latin *medium* yang secara harafiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Secara khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar lebih cenderung diartikan sebagai alat tulis grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Criticos (dalam Fatmawati, 2015) menjelaskan bahwa media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi.

Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Gerlach & Ely (dalam Fatmawati, 2015) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Sehingga bias dikatakan bahwa fungsi media pembelajaran adalah untuk menarik perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan pelajaran.

Bahasa Inggris

Bahasa Inggris adalah bahasa yang berasal dari Inggris dan merupakan bahasa utama dari negara Inggris, Amerika Serikat dan negara – negara bekas jajahan Inggris lainnya (Edgar dalam Gautama, Kasih, & Pradesan, 2011). Bahasa Inggris saat ini merupakan bahasa Internasional karena digunakan hampir di seluruh negara di dunia.

Salah satu alasan utamanya adalah banyak orang di negara berkembang dari semua lapisan masyarakat menganggap bahasa Inggris adalah gerbang utama untuk mendapatkan pekerjaan dan pendapatan yang lebih baik, sehingga menciptakan kehidupan yang lebih baik. Dalam bahasa Inggris terdapat berbagai aspek – aspek penting diantaranya yaitu *speaking*, *listening*, *writing*, dan *reading*.

Speaking merupakan aspek bahasa Inggris dalam melafalkan atau mengucapkan kata bahasa Inggris. *Listening* berhubungan dengan bagaimana otak memproses apa yang didengar. *Writing* adalah aspek dalam bahasa Inggris yang mempelajari tentang cara penulisan kosakata bahasa Inggris yang benar, sedangkan *reading* adalah proses kognitif untuk memperoleh makna atau arti dari teks (Ariputri, 2015).

Adobe Flash CS6

Adobe Flash merupakan sebuah program yang didesain khusus oleh *Adobe* dan program aplikasi standar *authoring tool* profesional yang digunakan untuk membuat animasi dan *bitmap* yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs *web* yang interaktif dan dinamis. *Flash* didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi yang handal dan ringan sehingga *flash* banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada *website*, CD Interaktif dan yang lainnya. Selain itu, aplikasi ini juga dapat digunakan untuk membuat animasi logo, *movie*, *game*, pembuatan navigasi pada situs *web*, tombol animasi, *banner*, menu interaktif, interaktif *form* isian, *e-card*, *screen saver* dan pembuatan aplikasi-aplikasi *web* lainnya (Fatmawati, 2015).

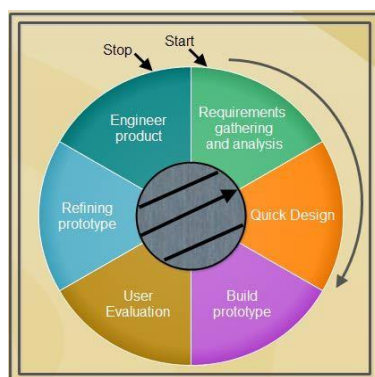
Android

Hendra dan Ramadhany (2013) mengatakan “*Android* merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti”. *Android* menurut Hendra dan Ramadhany (2013) adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan *tablet*. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara piranti (*device*) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*. Referensi lain ditemukan bahwa *android* merupakan sistem operasi berbasis Linux yang khusus untuk perangkat bergerak seperti *smartphone* atau *tablet*. Awalnya, *google Inc.* membeli *android Inc.*, pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *android*, dibentuklah *open handset alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile* dan *Nvidia*.

Metode Prototype

Menurut Shalahudin. Rosa A.S. M. (dalam Fatmawati, 2015), metodologi *prototype* ini dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan kepada pengembang perangkat lunak. Model *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan perangkat lunak yang akan dibuat.

Berikut ini adalah gambar dan tahapan-tahapan dalam *prototype* tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Model *prototype*

a. Perencanaan *Prototype*

Pada tahap ini, *platform* ditentukan dan dilakukan identifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat meliputi tujuan, manfaat, dan ruang lingkup data yang dikumpulkan dengan membaca buku dan jurnal yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun.

b. Mendesain *Prototype*

Mendesain *prototype* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian aplikasi dan skenario yang akan dibuat untuk menentukan apakah *prototype* dapat diterima oleh pemesan atau pemakai.

c. Evaluasi *Prototype*

Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap rancangan aplikasi. Evaluasi ini dilakukan dengan penulis dengan pembimbing secara berkala.

d. Membangun Sistem

Pada tahap ini, *prototyping* yang sudah dirancang sementara ataupun sudah dievaluasi. Apakah aplikasinya sudah sesuai kebutuhan *user*. Apabila sudah desain sebelumnya dibangun kembali.

e. Menguji Sistem

Setelah aplikasi sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan menggunakan pengujian *blackbox* atau *whitebox*, pengujian pada beberapa perangkat bergerak dengan *platform android* dan pengujian tingkat kepuasan dengan kuesioner dalam melakukan pengujian untuk memastikan bahwa aplikasi dapat berlangsung dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan *user*.

f. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, perangkat lunak yang telah diuji dan diterima *user*. Aplikasi siap untuk digunakan dan diimplementasikan.

Pemodelan UML

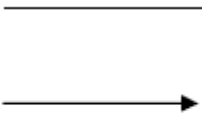
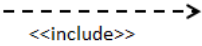
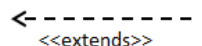
Menurut Windu Gata, Grace (dalam Hendini, 2016), *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem.

Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut:

Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* yaitu:

Tabel 1. *Use Case Diagram*

No	Gambar	Keterangan
1.		<i>Hand Tool</i> (H), digunakan untuk menggeser tampilan <i>stage</i> tanpa mengubah pembesaran.
2.		<i>Actor</i> atau Aktor adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem.
3.		Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> , digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.
4.		
5.		Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.
6.		<i>Include</i> , merupakan di dalam <i>use case</i> lain (<i>required</i>) atau pemanggilan <i>use case</i> oleh <i>use case</i> lain.

Extend, merupakan perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

Sumber : Windu Gata, Grace (dalam Hendini, 2016)

Blackbox

Blackbox testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Tester* dapat mendefinisikan kumpulan kondisi *input* dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. *Blackbox testing* bukanlah solusi alternatif dari *whitebox testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *whitebox testing*. (Fatmawati, 2015).

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Jenis penelitian ini mengacu pada *procedure* penelitian pengembangan, pendekatan pengembangan yang digunakan model 4D (*four-Dmodel*), adapun tahapan model pengembangan meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*) dan tahap uji coba (*dessiminate*). Tempat penelitian dilakukan di SMPN 2 Sabbangparu kelas VII. Adapun teknik pengumpulan data dari penelitian ini yaitu Wawancara, Pustaka, Observasi dan Studi Pustaka.

Sedangkan tahapan penelitiannya yaitu:

Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data, penulis menggunakan metode wawancara, dan observasi serta mengumpulkan data atau materi pembelajaran tentang bahasa Inggris.

Perancangan Diagram UML dan Storyboard

Dalam tahap ini penulis menggunakan aplikasi *Ms.Visio* membuat diagram *UML* dan *Photoshop* untuk membuat *storyboard*. Pada tahap ini penulis, hanya merancang sistem yang berjalan dan sistem yang diusulkan.

Pembuatan Media Pembelajaran di Adobe Flash CS6

Pada tahap ini, kita sudah masuk dalam pembuatan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*. Pada aplikasi *Adobe Flash CS6* tersedia beberapa versi, karena media pembelajaran yang akan dibuat berbasis *android* maka penulis menggunakan versi berbasis *android*. Dengan versi ini mempermudah penulis untuk membuat media pembelajaran yang bisa menjadi sebuah aplikasi dan bisa digunakan di *android*.

Pengujian

Pengujian dimaksudkan untuk menguji sistem yang telah dibuat dalam hal ini untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan yang diharapkan. Metode yang digunakan dalam tahap pengujian yaitu *blackbox*. Namun sebelum diuji menggunakan metode *blackbox*, sistem terlebih dahulu akan diuji di laptop, jika tidak ada yang *error* maka sistem tersebut berhasil di buat. Sebelum diuji di *android* terlebih dahulu download aplikasi *Adobe AIR* dan install di *android*. Setelah *Adobe AIR* di install selanjutnya *copy* file yang sudah menjadi aplikasi yang di buat di *Adobe Flash*, kemudian jalankan dan apabila sudah bisa digunakan di *android* maka sistem sudah berhasil.

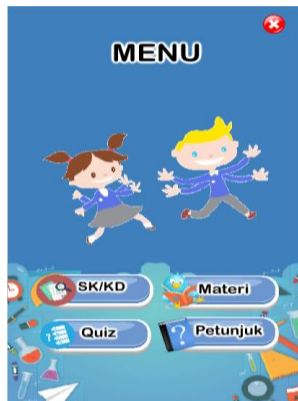
Hasil

Hasil penelitian ini, merupakan suatu produk rancangan media pembelajaran bahasa Inggris berbasis *android* yang dimodelkan menggunakan *storyboard*. Hasil rancangan tersebut dapat diimplementasikan kedalam bentuk aplikasi *android*. Adapun hasil penelitian menggunakan rancangan *black box testing*, dimana pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa hasil fungsional dari perangkat lunak.

Hasil Rancangan Interface

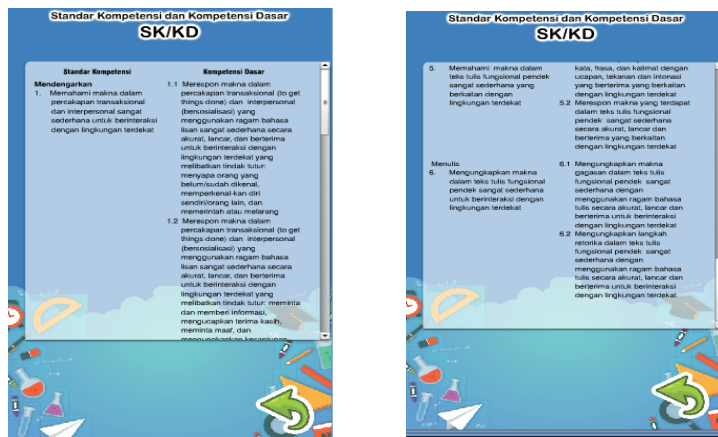
Penjelasan setiap tampilan menu sebagai berikut:

a. Tampilan Menu Utama



Gambar 2. Tampilan awal aplikasi

b. Tampilan Menu Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar



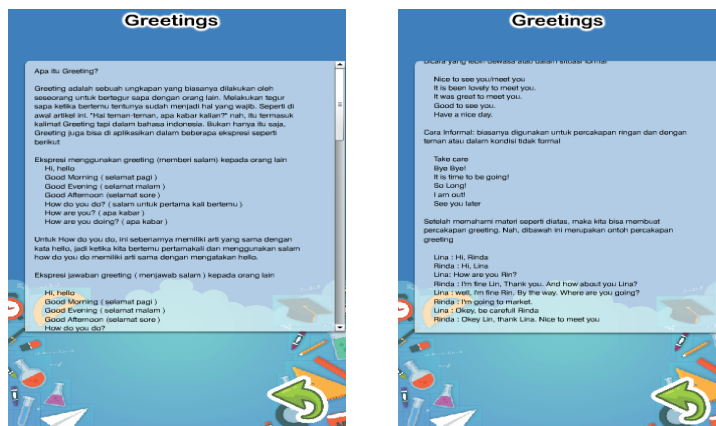
Gambar 3. Tampilan menu SK/KD

c. Tampilan Menu Materi



Gambar 4. Tampilan menu materi

d. Tampilan Materi *Greetings*



Gambar 5. Tampilan materi *greetings*

e. Tampilan Video Animasi



Gambar 6. Tampilan video animasi

Pembahasan

Media pembelajaran berbasis *android* telah diuji coba di SMP Negeri 2 Sabbangparu, aplikasi ini dibuat guna mempermudah siswa dalam pembelajaran Bahasa

Inggris dengan suasana yang lebih menyenangkan, yaitu bermain sambil belajar. Adapun isi materi dan kuis yang disajikan pada aplikasi ini ada sembilan yaitu *greetings, introduction, vocabulary, pronoun, to be, gratitude, apology, adjective, prohibition* dan dua macam model kuis yaitu *multiple choice* dan *essay*. Selain itu, materi masih dapat ditambah sesuai dengan keinginan pengguna.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah penulis lakukan bahwa di SMPN 2 Sabbangparu sistem belajar mengajar masih menggunakan pembelajaran konvensional dimana guru menjelaskan materi dan siswa hanya mencatat dan menghafal. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah media pembelajaran bahasa Inggris yang menyajikan materi – materi bahasa Inggris agar siswa-siswi mudah mengikuti pembelajaran dengan baik di dalam ataupun di luar kelas. Adapun media yang dimaksud adalah aplikasi media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis *android*.

Sebelum digunakan di *android* ada beberapa langkah yang mesti dilakukan yaitu, *convert file* di *Adobe Flash CS6* dan tunggu sampai selesai, kemudian pada *android* terlebih dahulu *instal* aplikasi *Adobe AIR*. Setelah selesai *file* di *convert*, maka *copy file* ke *android* lalu *instal* dan aplikasi bisa digunakan di *android*.

Pada penelitian yang penulis lakukan dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran bahasa Inggris berbasis *android*. Kemudian dari segi tampilan yang penulis buat yaitu mengacu pada aspek kemudahan (*usability*), agar pengguna aplikasi tersebut tidak mengalami kesulitan. Selain itu penambahan animasi dan video membuat pengguna tidak jenuh dalam menggunakan aplikasi tersebut.

Pembahasan Interface

Pada hasil *interface* yang telah dibuat, media ini terdiri dari beberapa menu yang ditampilkan yaitu menu SK/KD, menu materi, dan menu kuis. Adapun isi materi dan kuis yang disajikan pada aplikasi ini ada sembilan yaitu, *greetings, introduction, vocabulary, pronoun, to be, gratitude, apology, adjective, prohibition* dan dua macam model kuis yaitu *multiple choice* dan *essay* yang bertujuan untuk menguji sampai dimana batas pemahaman siswa-siswa mengenai materi yang di berikan. Media ini juga berisikan tentang materi-materi tentang bahasa Inggris selama satu semester, serta contoh animasi dari beberapa materi yang ada dalam aplikasi. Pada media ini, penulis juga sangat memperhatikan penempatan tata letak kata, warna, dan suara untuk mempermudah dan menarik minat untuk belajar bagi para siswa atau guru.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian, perancangan dan pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris berbasis *android* dapat diambil kesimpulan yaitu, media pembelajaran bahasa Inggris berbasis *android* dibuat untuk mempermudah siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris tanpa harus membuka buku catatan lagi. Media pembelajaran bahasa Inggris berbasis *android* dibuat menggunakan *Adobe Flash CS6*. Dalam tampilannya media ini dibuat sederhana dan tidak rumit sehingga siswa-siswi mudah dalam menggunakan media tersebut. Serta media ini dibuat untuk mempermudah siswa-siswi belajar baik di sekolah maupun di luar sekolah.

Daftar Pustaka

- Ariputri, G. P. 2015. Pengembangan Aplikasi Android Untuk Mendukung Pembelajaran Listening Bahasa Inggris Kelas XI SMA. Ph.D. Thesis, Universitas Negeri Semarang.
- Asyhar, R. 2011. Kreatif mengembangkan Media Pembelajaran. Jakarta : Gaung Persada Press.

- Dewey, John. 1964. *Democracy and Education, An Introduction To The Philosophy Of Education*, New York: The Macmillan Company.
- Fatmawati, S. 2015. *Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X TKJ SMK Hidayah Semarang*. Ph.D. Thesis, Universitas Negeri Semarang.
- Hasyim, N. A. Hidayah & S. W. Latisuro. 2014. Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web pada Koperasi Warga Baru MTs N 17 Jakarta," *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 7 (2), 2014.
- Hendini, A. 2016. *Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)*," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4 (2), 2016.
- Kasihani K. E. 2008. *English For Young Learners*. Jakarta: Bumi Aksara
- Lee, W and Owens, D. 2004. *Multimedia-Based Instructional Design*. San Fransisco: Preiffer.
- Susilana, R. dan Riyana, C. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima Suyanto.