



GAME EDUKASI
PENGENALAN KOSA KATA BAHASA INGGRIS
DENGAN *AUDIO-VISUAL* UNTUK ANAK USIA DINI
BERBASIS ANDROID

Skripsi

diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Oleh
Ghozi Dzikri Robbani NIM. 5302412075
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2016

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Ghozi Dzikri Robbani
NIM : 5302412075
Program Studi : S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Judul Skripsi : **GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA
BAHASA INGGRIS DENGAN AUDIO-VISUAL
UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**

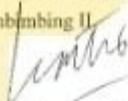
Skripsi/TA ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer FT. UNNES

Pembimbing I


Aryo Baskoro Utomo, S.T., M.T.
NIP. 198409092012121002

Semarang, 5 Agustus 2016

Pembimbing II


Drs. R. Kartono, M.Pd.
NIP. 195504211985031003

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi FT UNNES pada :

Hari : Jum'at
Tanggal : 26 Agustus 2016

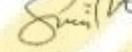
Panitia Sidang Skripsi :

Ketua



Dr. Ing. Dhidik Prastiyanto, S.T., M.T.
NIP. 197805312005011002

Sekretaris



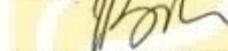
Ir. Ulfah Mediaty Arief, M.T.
NIP. 196605051998022001

Penguji I



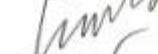
Dr. Djumadi M.T.
NIP. 196306281990021001

Penguji II



Aryo Baskoro Utomo, S.T., M.T.
NIP. 198409092012121002

Penguji III



Drs. R. Kartono, M.Pd.
NIP. 195504211985031003

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA



Dr. Nur Qudus, M.T.
NIP. 196911301993031001

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan /atau doktor), baik di Universitas Negeri Semarang (UNNES) maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Semarang, 5 Agustus 2016
yang membuat pernyataan,


Ghazi Dziki Robbani
NIM. 5302412075

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- Maka Ketahuilah bahwa sesungguhnya tidak ada Ilah (sesembahan atau Tuhan yang berhak untuk disembah) selain Allah (Q.S Muhammad 47:19)
- Sesungguhnya makhluk yang paling buruk menurut Allah ialah mereka yang tuli dan bisu, yaitu orang-orang yang tiada menggunakan akal (Q.S Al-Anfaal 8:22)
- Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan pada diri mereka sendiri (Q.S Ar-Ra'd 13:11)

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- 
1. Ibu Dwi Risniarti Firnaningsih dan Bapak Sarwoko Mugiono tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberikan segalanya kepadaku.
 2. Adik-adikku Miqdad Ibadurrahman dan Fida Mardiyah tersayang yang selalu memberikan semangat dan doa.
 3. Teman-teman PTIK angkatan 2012 seperjuangan.

ABSTRAK

Robbani, Ghazi Dzikri. 2016. **Game Edukasi Pengenalan Kosa Kata Bahasa Inggris dengan Audio-Visual untuk Anak Usia Dini Berbasis Android**. Skripsi. Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Jurusan Teknik Elektro. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang. Aryo Baskoro Utomo, S.T., M.T., Drs. R. Kartono, M.Pd.

Kata Kunci : *Android, bahasa Inggris, game edukasi, kosa kata*

Perkembangan bahasa anak pada usia tiga sampai dengan lima tahun berkembang dengan sangat pesat. Proses pembelajaran bahasa anak pada usia tersebut perlu dilakukan secara intensif dan maksimal. Arus globalisasi dan perkembangan zaman yang semakin maju menyebabkan perlunya pengenalan bahasa asing terutama bahasa Inggris pada anak sejak dini. Anak pada dasarnya lebih senang bermain daripada belajar. *Mobile games* dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran anak usia dini. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat produk *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris, menguji kelayakan dan menguji efektivitas produk.

Pengembangan *game* edukasi menggunakan metode *research and development*. *Game* edukasi ini berbasis multimedia, dibuat dengan menggunakan berbagai macam *software* antara lain CorelDraw X7, Audacity dan Adobe Flash CS6 yang diimplementasikan pada *platform* Android. *Game* edukasi diuji secara fungsional serta kelayakannya oleh ahli media dan materi berdasarkan ISO 9126 dan kriteria kualitas multimedia. Penerapan *game* edukasi dilakukan pada TK Islam Al Furqon Rembang dengan menggunakan metode kuasi eksperimen.

Hasil uji validasi *game* edukasi dari aspek media dan materi sebesar 84,52% dan 83,33%, keduanya masuk dalam kategori sangat baik. Hasil uji coba terbatas pada anak memperoleh persentase sebesar 78,12% dan dikategorikan sangat layak diterapkan pada anak. Penguasaan kosa kata bahasa Inggris pada anak saat proses pembelajaran menggunakan media berbeda sebesar 43,68% lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak menggunakan media *game* edukasi. *Game* Edukasi Pengenalan Kosa Kata Bahasa Inggris layak dan efektif dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran bagi anak usia dini dalam meningkatkan kemampuan berbahasa.

Saran pada penelitian lanjutan antara lain penambahan penggunaan *audio* pada *matching game*, penggantian jenis huruf dan *themesong*, penambahan alat penelitian serta penambahan jenis permainan lain pada pengembangan *game* selanjutnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur khadirat Allah SWT atas segala rahmat dan ridho-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “*Game* Edukasi Pengenalan Kosa Kata Bahasa Inggris dengan *Audio-Visual* untuk Anak Usia Dini Berbasis Android” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun dalam rangka penyelesaian studi S1 untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan oleh banyak pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dwi Risniarti Firnaningsih dan Bapak Sarwoko Mugiono selaku orang tua tercinta, atas segala doa, dukungan dan bimbingan yang telah diberikan dan tak terhitung banyaknya sehingga ananda dapat menyelesaikan skripsi ini,
2. Bapak Dr.-Ing. Dhidik Prastiyanto, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro UNNES yang telah memberikan banyak motivasi serta dukungan,
3. Ibu Ir. Ulfah Mediaty Arief, M.T., selaku Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer UNNES,
4. Bapak Aryo Baskoro Utomo, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan, nasehat serta motivasi dalam penyusunan skripsi ini,
5. Bapak Drs. R. Kartono, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa sabar dalam membimbing, memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini,
6. Rekan-rekan PTIK 2012 dan pihak terkait yang membantu dalam menyusun laporan skripsi ini.

Akhirnya semua kembali kepada Allah SWT. Semoga semua usaha dan bantuan yang telah dilakukan diterima sebagai amal ibadah, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Semarang, 5 Agustus 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 <i>Game</i> Edukasi.....	10
2.2 Perangkat Lunak Pembuatan <i>Game</i> Edukasi	12
2.2.1 Audacity	12
2.2.2 CorelDraw X7	13
2.2.3 Adobe Flash CS6.....	14
2.3 Anak Usia Dini	15
2.3.1 Perkembangan Anak Usia Dini	15
2.3.2 Proses Pemerolehan Bahasa Anak Usia Dini.....	16
2.3.3 Belajar Sambil Bermain	17

	Halaman
2.4 Pembelajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini	18
2.4.1 Pengenalan Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini.....	18
2.4.2 Materi Pengenalan Bahasa Inggris Anak Usia Dini.....	20
2.4.3 Manfaat Pengenalan Bahasa Inggris Bagi Anak Usia Dini.....	21
2.5 Media	21
2.5.1 Media Berbasis <i>Audio</i>	24
2.5.2 Media Berbasis <i>Visual</i>	25
2.5.3 Media Berbasis <i>Audio-Visual</i>	26
2.6 Validasi Media	26
2.6.1 ISO 9126	26
2.6.2 Kriteria Kualitas Media Pembelajaran	32
2.7 Android.....	35
2.8 Penelitian Yang Relevan.....	37
2.9 Kerangka Berpikir.....	38
2.10 Hipotesis Penelitian	40
BAB III METODE PENELITIAN	41
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	41
3.2 Metode Penelitian <i>Research and Development</i>	41
3.3 Populasi dan Sampel.....	57
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	58
3.5 Teknik Analisis Data.....	65
3.5.1 Perhitungan Persentase Kevalidan <i>Game</i> Edukasi	66
3.5.2 Perhitungan Persentase Kelayakan <i>Game</i> Edukasi.....	67
3.5.3 Uji Lapangan <i>Game</i> Edukasi	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Hasil Penelitian	73
4.1.1 Hasil Pembuatan <i>Game</i> Edukasi	74
4.1.1.1 Hasil Analisis Kebutuhan <i>Game</i> Edukasi.....	74
4.1.1.2 Hasil Perancangan Desain <i>Game</i> Edukasi.....	75
4.1.1.3 Hasil Implementasi (<i>Coding</i>) <i>Game</i> Edukasi.....	81
4.1.1.4 Hasil Uji <i>Blackbox</i> <i>Game</i> Edukasi	89
4.1.2 Hasil Uji Validasi <i>Game</i> Edukasi.....	90
4.1.3 Revisi 1 (Media dan Materi).....	95

	Halaman
4.1.4 Hasil Uji Coba Terbatas	100
4.1.5 Revisi 2 (Kesesuaian <i>Game</i> Edukasi dengan Anak Usia Dini) 102	102
4.1.6 Hasil Uji Lapangan <i>Game</i> Edukasi	104
4.1.6.1 Uji Normalitas Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen ...	106
4.1.6.2 Uji Homogenitas Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen	107
4.1.6.3 Uji Beda (Uji t) Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen..	108
4.2 Pembahasan.....	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	112
5.1 Kesimpulan	112
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN	121



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Persentase Pengguna Berdasarkan Versi Android.....	36
Tabel 3.1 <i>Posttest Only Control Design</i>	54
Tabel 3.2 Instrumen Pengumpulan Data Penelitian	58
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Tes Lisan Penguasaan Kosakata /kata Anak Usia Dini.....	61
Tabel 3.4 Skala Likert pada Tes Lisan.....	63
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Media.....	64
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Uji Validasi Materi.....	64
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Terbatas	65
Tabel 3.8 Skala Likert Pengujian Media dan Materi	65
Tabel 3.9 Kriteria Skor Uji Validasi Media dan Materi	67
Tabel 3.10 Kriteria Skor Uji Coba Terbatas	68
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras yang Digunakan dalam pembuatan <i>Game</i> Edukasi	74
Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan dalam pembuatan <i>Game</i> Edukasi.....	75
Tabel 4.3 Hasil Uji Fungsional <i>Game</i> Edukasi.....	89
Tabel 4.4 Daftar Nama Responden Pengujian Media.....	91
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Analisis Angket Uji Validasi Media.....	91
Tabel 4.6 Daftar Nama Pengujian Materi	93
Tabel 4.7 Hasil Analisis Angket Uji Validasi Materi	93
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Terbatas	101
Tabel 4.9 Rekapitulasi Jumlah Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	105
Tabel 4.10 Hasil Analisis Uji Normalitas Nilai Tes Lisan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	107
Tabel 4.11 Hasil Analisis Uji Homogenitas Nilai <i>Post-test</i> pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	108
Tabel 4.12 Hasil Analisis Uji Beda Nilai <i>Post-test</i> Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	109

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi Audacity	13
Gambar 2.2 Tampilan CorelDraw X7	14
Gambar 2.3 Tampilan Awal Adobe Flash CS6.....	15
Gambar 2.4 Persentase Pengguna Berdasarkan Versi Android	36
Gambar 2.5 Diagram Alir Kerangka Berpikir.....	38
Gambar 3.1 Diagram Alir Pengembangan Aplikasi <i>Game</i> Edukasi.....	43
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian Eksperimen	55
Gambar 4.1 Peta Materi Tema <i>My Fatherland</i> dan <i>Universe</i>	75
Gambar 4.2 Diagram Alir <i>Game</i> Edukasi Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris	76
Gambar 4.3 Diagram Aktivitas Tiga Jenis Permainan pada <i>Game</i> Edukasi Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris.....	76
Gambar 4.4 Rancangan Tampilan Menu Utama <i>Game</i> Edukasi	77
Gambar 4.5 Tampilan Menu <i>Learn</i>	77
Gambar 4.6 Tampilan Sub Menu <i>Learn</i>	78
Gambar 4.7 Tampilan Menu <i>Let's Play</i>	78
Gambar 4.8 Tampilan Menu <i>Matching Game</i>	79
Gambar 4.9 Tampilan Menu <i>Puzzle Game</i>	79
Gambar 4.10 Tampilan Menu <i>Guess the Picture</i>	80
Gambar 4.11 Tampilan Menu <i>Hints</i>	80
Gambar 4.12 Tampilan <i>Splash Screen Game</i> Edukasi.....	81
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Utama <i>Game</i> Edukasi	82
Gambar 4.14 Salah Satu Tampilan Menu <i>Learn</i> pada <i>Game</i> Edukasi.....	83
Gambar 4.15 Tampilan Halaman yang Muncul Ketika Menekan Tombol <i>Things in the Sky</i> pada <i>Game</i> Edukasi.....	83
Gambar 4.16 Tampilan Halaman yang Muncul Apabila Menekan Objek <i>Star</i> pada Menu <i>Things in the Sky</i>	84
Gambar 4.17 Tampilan Menu <i>Let's Play</i>	85

	Halaman
Gambar 4.18 Tampilan <i>Matching Game</i>	86
Gambar 4.19 Tampilan <i>Puzzle Game</i>	86
Gambar 4.20 Tampilan <i>Guess the Picture</i>	87
Gambar 4.21 Salah Satu Tampilan pada Menu <i>Hints</i>	88
Gambar 4.22 Tampilan Menu <i>Exit</i>	88
Gambar 4.23 Halaman <i>Matching Game</i> Tema <i>My Country</i>	96
Gambar 4.24 Jenis Permainan pada <i>Game</i> Edukasi Sebelum Uji Validasi	97
Gambar 4.25 Jenis Permainan pada <i>Game</i> Edukasi Setelah Revisi Produk ...	98
Gambar 4.26 Tampilan Tombol “ <i>check</i> ”, “ <i>skip</i> ” dan “ <i>reset</i> ” pada <i>Game</i> Edukasi Sebelum Uji Validasi.....	98
Gambar 4.27 Tampilan Tombol “ <i>check</i> ” dan “ <i>reset</i> ” pada <i>Game</i> Edukasi Setelah Revisi Produk.....	99
Gambar 4.28 Tampilan Proses <i>Loading Game</i> Edukasi Sebelum Uji Validasi.....	100
Gambar 4.29 Tampilan Proses <i>Loading Game</i> Edukasi Setelah Revisi Produk.....	100
Gambar 4.30 Tampilan <i>Guess the Picture</i> Sebelum Revisi 2.....	103
Gambar 4.31 Tampilan <i>Guess the Picture</i> Setelah Revisi 2	103
Gambar 4.32 Tampilan Huruf pada Menu <i>Learn</i> Sebelum Revisi 2	104
Gambar 4.33 Tampilan Huruf pada Menu <i>Learn</i> Setelah Revisi 2.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Keputusan Penetapan Dosen Pembimbing	121
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian di BPMPK Semarang.....	122
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian di TK Islam Al Furqon Rembang.....	123
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian di Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang	124
Lampiran 5 Surat Keterangan Selesai Uji Validasi dari BPMPK Semarang	125
Lampiran 6 Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian dari TK Islam Al Furqon Rembang	126
Lampiran 7 <i>Source Code Game</i> Edukasi	127
Lampiran 8 Materi Pembelajaran TK Islam Al Furqon Rembang.....	139
Lampiran 9 Instrumen Lembar Observasi Uji Coba Terbatas	140
Lampiran 10 Hasil <i>Checklist</i> Lembar Observasi Uji Coba Terbatas	141
Lampiran 11 Hasil Observasi Uji Coba Terbatas <i>Game</i> Edukasi pada Anak	149
Lampiran 12 Hasil Wawancara dengan Guru Bahasa Inggris	150
Lampiran 13 Instrumen Penelitian Uji Validasi untuk Ahli Media	153
Lampiran 14 Instrumen Penelitian Uji Validasi untuk Ahli Materi.....	157
Lampiran 15 Hasil Kuesioner Uji Validasi untuk Ahli Media	161
Lampiran 16 Hasil Kuesioner Uji Validasi untuk Ahli Materi	169
Lampiran 17 Instrumen Tes Lisan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris.....	181
Lampiran 18 Hasil Tes Lisan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Kelas Kontrol.....	185
Lampiran 19 Hasil Tes Lisan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Kelas Eksperimen	191
Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Tes Lisan Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	197
Lampiran 21 Hasil Uji Normalitas Tes Lisan	202
Lampiran 22 Hasil Uji Homogenitas Tes Lisan.....	203

	Halaman
Lampiran 23 Hasil Uji Hipotesis (Uji Beda)	204
Lampiran 24 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	205



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun. Upaya pembinaan dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu dalam hal pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki jenjang pendidikan lebih lanjut (UU No. 20 Tahun 2003). Pengembangan yang dilakukan pada jenjang PAUD antara lain pada aspek pengembangan perilaku kognitif, sosial, emosi, kemandirian, nilai-nilai moral agama dan bahasa.

Kemampuan berbahasa sangat penting untuk dikembangkan karena manusia tidak bisa lepas dari bahasa dalam kehidupan bermasyarakat. Bahasa merupakan bentuk utama dalam mengekspresikan pikiran dan pengetahuan ketika seseorang mengadakan hubungan dengan orang lain. Oleh karena itu anak perlu dikenalkan bahasa sejak dini. Bahasa anak usia dini dapat dikembangkan melalui 3 jalur pendidikan yaitu pendidikan formal, informal dan non-formal. Pendidikan formal dapat ditemukan pada Taman Kanak-Kanak (TK). Pada jalur non-formal terdapat pada PAUD dan *homeschooling* sedangkan pada jalur non-formal dilakukan pada lingkungan keluarga (Sanjaya, 2009).

Pertumbuhan bahasa pada anak usia tiga sampai dengan lima tahun berkembang dengan sangat pesat. Perbendaharaan kata yang dikuasai semakin meluas antara 900 hingga 8.000 kata (Seefeldt dan Wasik, 2006). Berdasarkan penelitian Johnson dan Newport (1989) diketahui bahwa imigran asal China dan Korea yang mulai tinggal di Amerika sejak usia 3-7 tahun memiliki kemampuan bahasa Inggris yang lebih baik daripada orang dewasa. Terdapat tiga lingkup perkembangan anak usia dini dalam aspek bahasa yakni menerima bahasa, mengungkapkan bahasa dan keaksaraan. Pada usia tersebut anak diajarkan untuk menyimak perkataan orang, mengenal kosa kata, memahami cerita yang dibacakan, mengemukakan pendapat, meniru huruf serta mengenal makhluk hidup dan benda-benda disekitarnya (Permendiknas No 58 Tahun 2009).

Pembelajaran bahasa yang diajarkan di Indonesia adalah bahasa Indonesia itu sendiri dan bahasa asing. Fungsi bahasa asing khususnya bahasa Inggris yang berkedudukan sebagai bahasa asing pertama di Indonesia mempunyai arti penting antara lain : (1) mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, (2) sumber pengembangan istilah-istilah dan (3) sarana berhubungan antar bangsa (Rombejagung, 1988). Kemampuan seseorang dalam menguasai bahasa asing, terutama bahasa Inggris sangatlah dibutuhkan mengingat bahasa Inggris merupakan bahasa internasional. Sehubungan dengan adanya Masyarakat Ekonomi Asia (MEA) yang dimulai pada tahun 2015, tenaga profesional dalam negeri akan bersaing dengan tenaga kerja asing se-Asia Tenggara. Hal ini menyebabkan adanya urgensi terhadap kemampuan penguasaan bahasa internasional khususnya bahasa Inggris. Setiap pekerja profesional dituntut untuk

memiliki kemampuan yang baik dalam berbahasa Inggris, guna memudahkan komunikasi di pasar bebas MEA. Oleh karena itu, generasi muda harus disiapkan dalam menghadapi derasnya arus globalisasi. Anak sejak dini perlu diajarkan bahasa asing, terutama bahasa Inggris dalam rangka memberikan bekal anak untuk berkompetisi secara global di masa mendatang.

TK Islam Al Furqon Rembang sebagai salah satu lembaga pendidikan formal di tingkat PAUD memasukkan mata pelajaran bahasa Inggris dalam muatan lokal. Hal ini bertujuan agar anak mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Inggris sejak dini sehingga mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada saat ini. Hasil pengamatan langsung pada TK Islam Al Furqon Rembang yang dilakukan pada tanggal 8 Maret 2016 terlihat bahwa pembelajaran bahasa Inggris yang dilakukan masih bersifat konvensional. Proses penyampaian materi masih menggunakan media alat peraga berupa kertas gambar yang kurang menarik bagi anak. Hal ini menyebabkan anak mudah bosan dan akhirnya tidak memperhatikan guru. Anak akan senang belajar apabila dikenalkan pada sesuatu hal yang menarik dan menyenangkan. Perlu adanya suatu media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran agar proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi anak dan membuat anak tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi yang bersifat instruksional dan mengandung maksud-maksud pengajaran. Media pembelajaran dikelompokkan menjadi empat jenis, antara lain : (1) media cetak, (2) media audio-visual, (3) media komputer dan (4)

media cetak dan komputer (Arsyad, 2009). Media *audio-visual* merupakan sebuah media yang ditampilkan tidak hanya berupa suara saja, namun gabungan antara suara dan tampilan visual (Uno, 2011). Pembelajaran yang dilakukan dengan berbasis *audio-visual* merupakan salah satu aspek penting dalam sistem pendidikan. Proses pembelajaran akan lebih mudah, menarik dan efektif apabila menggunakan media *audio-visual* (Bal-Gezegin, 2014).

Perkembangan teknologi saat ini sangat mendukung proses pembelajaran modern, salah satunya adalah *mobile learning*. *Mobile learning (M-Learning)* merupakan proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media perangkat *mobile* (Mehdipour, 2013). Peserta didik dapat belajar di mana saja dan kapan saja apabila menggunakan perangkat *mobile* (Crescente dan Lee, 2011).

Salah satu jenis *M-Learning* yang saat ini dikembangkan adalah dalam bentuk permainan interaktif yang diaplikasikan dalam sebuah perangkat *smartphone (mobile games)*. *Mobile games* dalam dunia pendidikan tidak hanya dapat merangsang minat anak dalam belajar tetapi juga dapat mendorong dan meningkatkan perkembangan bahasa, berpikir kritis, perkembangan emosional, kecerdasan dan imajinasi pada anak. Oleh karena itu, *game* edukasi memiliki peran penting dalam kegiatan bermain anak untuk mengembangkan dirinya secara mandiri (Ni, 2015).

Dari beberapa uraian sebelumnya mengenai permasalahan pada proses pembelajaran pada jenjang PAUD, perkembangan teknologi serta proses komunikasi menggunakan bahasa internasional yang sangat penting dalam

mengikuti arus perkembangan zaman adalah hal yang mendasari dilakukannya penelitian mengenai ***Game Edukasi Pengenalan Kosa Kata Bahasa Inggris dengan Audio-Visual untuk Anak Usia Dini Berbasis Android.***

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dirumuskan berbagai permasalahan antara lain sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat aplikasi *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android?
2. Bagaimana kevalidan *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris berdasarkan uji validasi media dan materi?
3. Bagaimana kelayakan *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris berdasarkan hasil uji coba terbatas pada anak usia dini?
4. Apakah terdapat perbedaan tingkat penguasaan kosa kata bahasa Inggris anak bila dilakukan pembelajaran menggunakan *game* edukasi Android?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini diberi batasan agar permasalahan yang akan dikaji tidak meluas. Masalah pada penelitian ini dibatasi dengan pembatasan sebagai berikut :

1. Subjek penelitian dilakukan pada anak usia 4-6 tahun kelompok B di TK Al-Furqon Rembang.
2. Materi dalam penelitian ini sesuai dengan kurikulum PAUD tentang pembelajaran bahasa Inggris pada muatan lokal di TK Islam Al Furqon.

3. *Game* edukasi dibuat menggunakan *platform* berbasis Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android.
2. Mengetahui kevalidan *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris berdasarkan uji validasi media dan materi.
3. Mengetahui kelayakan *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris berdasarkan uji coba terbatas pada anak usia dini.
4. Mengetahui perbedaan penguasaan kosa kata bahasa Inggris anak bila dilakukan pembelajaran menggunakan *game* edukasi Android.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian tersebut, dapat dirumuskan beberapa manfaat penelitian antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Jurusan, hasil penelitian dapat digunakan sebagai alternatif penggunaan aplikasi berbasis Android sebagai media penyampaian materi perkuliahan untuk mahasiswa.
2. Bagi Orang tua dan Anak, penggunaan aplikasi *game* edukasi berbasis Android sebagai media pengenalan kosa kata bahasa Inggris dapat bermanfaat khususnya bagi anak untuk mengembangkan kemampuan bahasa dan mempersiapkan anak untuk masa mendatang.

3. Bagi Penulis, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan memperluas wawasan dalam bidang pemanfaatan aplikasi berbasis Android sebagai media pembelajaran.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi pada penelitian ini secara garis besar terdiri dari tiga bagian yaitu bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Bagian awal skripsi ini berisi halaman judul, lembar pengesahan, motto, dan persembahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran. Bagian isi terdiri dari lima bagian yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan serta bagian akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran.

Bab 1 berisi pendahuluan mengenai penelitian yang akan dilakukan. Pada bagian ini peneliti menjelaskan mengenai latar belakang, permasalahan, tujuan dan manfaat dalam penelitian ini. Permasalahan yang diangkat pada penelitian ini adalah mengenai pembelajaran bahasa pada ruang lingkup taman kanak-kanak. Tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris anak dengan menggunakan media pembelajaran berupa *game* edukasi yang menarik bagi anak.

Bab 2 berisi tinjauan pustaka yang meliputi landasan teori yang diterapkan dalam penelitian, uraian materi pokok bahasan yang terkait dengan pelaksanaan penelitian diantaranya teori mengenai pendidikan bahasa untuk anak usia dini,

game edukasi, perangkat lunak yang digunakan dalam proses pembuatan *game* edukasi, kriteria pengujian kelayakan dan kerangka berpikir.

Bab 3 berisi penjelasan secara rinci mengenai metode penelitian yang digunakan yaitu metode *research and development* dan metode kuasi eksperimen. Metode *research and development* digunakan dalam proses pengembangan produk sedangkan metode kuasi eksperimen digunakan pada proses implementasi produk. Selain ini pada bab 3 juga berisi mengenai penjelasan tentang waktu dan lokasi penelitian, desain rencana kegiatan, perencanaan dan pembuatan desain, pembuatan produk, pengujian kelayakan produk, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan dan teknik analisis data.

Bab 4 berisi hasil penelitian yang telah dilakukan. Data yang telah didapatkan kemudian dianalisis. Pada penelitian ini pembahasan yang dilakukan berupa penjelasan mengenai pembuatan produk, pengujian kelayakan produk pada ahli media maupun ahli materi dan efektivitas produk dalam meningkatkan penguasaan kosa kata bahasa Inggris setelah diterapkan secara langsung pada anak usia dini.

Bab 5 berisi kesimpulan dari hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan serta saran yang membantu dalam pengembangan media pembelajaran pada lingkup PAUD.

Bagian akhir skripsi pada penelitian ini berisi daftar pustaka informasi buku sumber dan lampiran yang mendukung dalam penulisan skripsi yang meliputi surat ijin penelitian, surat penetapan dosen pembimbing, surat hasil uji kelayakan,

instrumen penelitian, angket uji kelayakan dari para ahli, rekapitulasi hasil tes lisan penguasaan kosa kata bahasa Inggris dan data observasi serta dokumentasi aktivitas siswa dalam menggunakan media *game* edukasi dan kelas yang tidak menggunakan media *game* edukasi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Game* Edukasi

Penerapan *game* edukasi bermula dari perkembangan video *game* yang sangat pesat dan menjadikannya sebagai media yang efektif, interaktif dan banyak dikembangkan di perusahaan industri. Melihat kepopuleran *game* tersebut, para pendidik berpikir bahwa komponen rancangan *game* dapat digunakan sebagai pengantar materi pembelajaran serta dapat diterapkan pada kurikulum pendidikan. *Game* harus memiliki desain antarmuka yang interaktif dan mengandung unsur menyenangkan (Hurd dan Jenuings, 2009). Kriteria *game* edukasi menurut Hurd dan Jenuings (2009) adalah sebagai berikut.

1. Nilai Keseluruhan

Nilai keseluruhan berhubungan dengan semua hal yang terdapat dalam *game* edukasi misalnya cara bermain, *game* edukasi dapat dimainkan kembali dan biaya pembuatan harus diperhatikan dengan baik.

2. Kegunaan (*Usability*)

Kegunaan berhubungan dengan seberapa baik *game* edukasi dapat memberikan pengetahuan bagi penggunanya.

3. Keakuratan (*Accuracy*)

Keakuratan berhubungan dengan kesesuaian konten yang terdapat dalam *game* edukasi pada proses pembelajaran, sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan penggunanya.

4. Kelayakan

Kelayakan berhubungan dengan bagaimana konten dan desain *game* edukasi disesuaikan dengan sasaran pengguna. Suatu *game* edukasi dikatakan layak jika tujuan dari *game* edukasi yaitu untuk memberikan keahlian dan pengetahuan khusus bagi pengguna tercapai.

5. Hubungan (*Relationship*)

Kriteria ini berhubungan dengan bagaimana suatu konten yang ada dalam *game* edukasi. Hal ini bertujuan agar *game* edukasi yang dibuat dapat dimainkan dengan baik sesuai dengan umur dan karakteristik pengguna.

6. Tujuan

Kriteria ini berhubungan dengan apa yang didapat dari memainkan *game* edukasi. *Game* edukasi harus dapat memberikan manfaat bagi penggunanya sehingga konten yang ada dalam *game* edukasi harus jelas, layak dan bersifat objektif.

7. Umpan Balik

Game edukasi harus memberikan umpan balik yang bersifat positif misalnya pemberian efek suara, indikasi benar atau salah, keterangan setelah menyelesaikan *game* dan sebagainya.

8. Kesenangan

Kriteria ini berhubungan dengan bagaimana pengguna dapat menikmati permainan yang ada di dalam *game* edukasi. *Game* edukasi harus dapat memberikan kesenangan dan ketertarikan bagi pengguna. *Game* edukasi diharapkan dapat meningkatkan ilmu pengetahuan dan keahlian penggunanya.

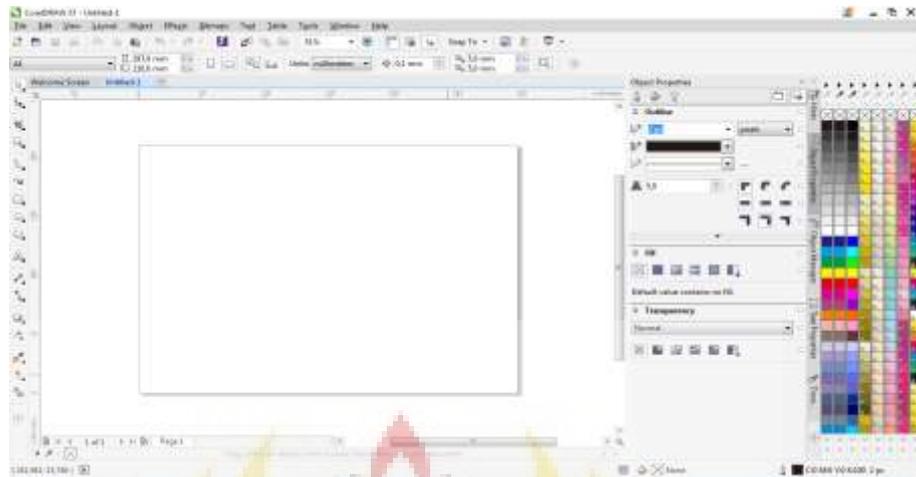
2.2 Perangkat Lunak Pembuatan *Game* Edukasi

Pembuatan *game* edukasi menggunakan berbagai macam perangkat lunak yang disesuaikan dengan kebutuhan. Konten yang ada dalam *game* edukasi berupa konten teks, grafis, *audio* dan animasi. Perangkat lunak yang digunakan antara lain Audacity, CorelDraw X7 dan Adobe Flash CS6.

2.2.1 Audacity

Audacity merupakan sebuah aplikasi berbasis komputer yang diproduksi khusus untuk mengolah file berbasis audio. Audacity mengolah berbagai jenis file audio seperti .mp3, .wav, .m4a, .aif, .au dan .ogg. Beberapa fungsi aplikasi ini antara lain memotong, memperbanyak, menyatukan file satu dengan file yang lain, merekam suara atau memberikan efek khusus pada suara, dan sebagainya.

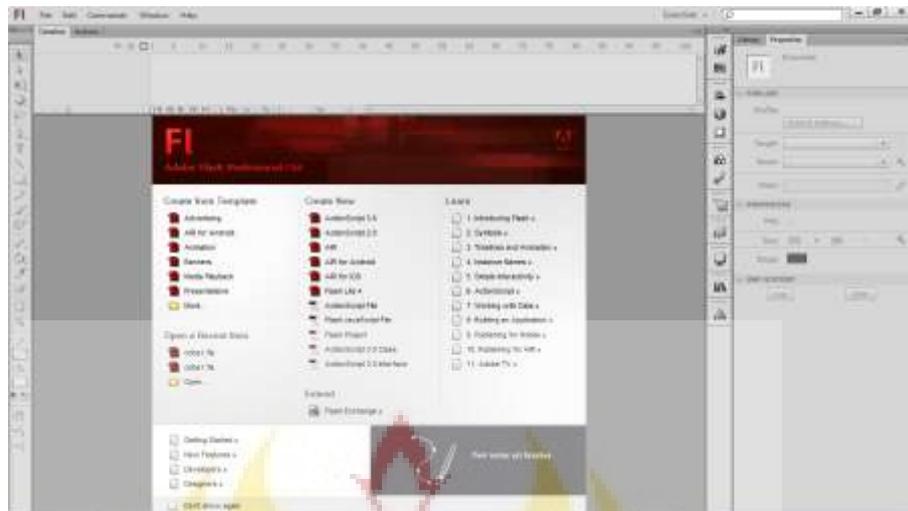
Tampilan Audacity dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.2 Tampilan CorelDraw X7

2.2.3 Adobe Flash CS6

Adobe Flash CS6 merupakan sebuah perangkat lunak yang didesain khusus oleh perusahaan Adobe. Adobe Flash CS6 digunakan untuk membuat animasi yang menarik dan interaktif. Perangkat lunak ini menyediakan berbagai macam fitur yang sangat membantu memudahkan para animator dalam membuat animasi. Animasi yang dihasilkan Adobe Flash diantaranya logo, *game* interaktif dan animasi pada tombol atau menu. Tampilan awal Adobe Flash CS6 ditunjukkan pada Gambar 2.3. Keluaran animasi yang dihasilkan dengan menggunakan Adobe Flash CS6 dapat dikonversi menjadi aplikasi Android, iOS dan aplikasi flash.



Gambar 2.3 Tampilan Awal Adobe Flash CS6

2.3 Anak Usia Dini

Pengertian anak usia dini secara umum merupakan anak yang berusia di bawah enam tahun. Anak pada usia tersebut merupakan masa keemasan dalam belajar karena pada masa ini sangat menentukan seperti apa mereka ketika dewasa, baik dari segi fisik, mental maupun kecerdasan.

2.3.1 Perkembangan Anak Usia Dini

Sebagaimana terdapat dalam Garis-Garis Besar Program Kegiatan Belajar Taman Kanak-Kanak (GBPKB-TK), tujuan program kegiatan belajar anak TK adalah membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan dan daya cipta yang diperlukan oleh anak dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Depdikbud dalam Moeslichatoen, 1999).

Terdapat beberapa ruang lingkup dalam program kegiatan pembelajaran pada anak usia dini yang meliputi :

1. Pembentukan perilaku melalui pembiasaan dalam moral Pancasila, agama, disiplin, perasaan atau emosi.
2. Kemampuan bermasyarakat.
3. Pengembangan kemampuan dasar melalui kegiatan yang dipersiapkan oleh guru meliputi pengembangan kemampuan berbahasa, daya pikir, daya cipta, keterampilan dan jasmani.

2.3.2 Proses Perolehan Bahasa Anak Usia Dini

Bahasa merupakan bentuk utama dalam mengekspresikan pikiran dan pengetahuan anak dalam mengadakan hubungan dengan orang lain. Anak yang sedang tumbuh dan berkembang mengkomunikasikan kebutuhan pikiran dan perasaannya melalui bahasa dengan kata-kata yang mempunyai makna yang unik (Welton dan Mallon dalam Moeslichatoen, 1999). Ada beberapa pendapat mengenai pemerolehan bahasa menurut beberapa ahli antara lain :

- a. Pemerolehan bahasa (*language acquisition*) atau akuisi bahasa merupakan suatu proses penguasaan bahasa yang dilakukan oleh seseorang secara tidak sadar, implisit dan informal (Maksan dalam Suhartono, 2005: 70).
- b. Pemerolehan bahasa adalah suatu proses di mana anak-anak mencapai kelancaran dalam bahasa ibunya (Widdowson dalam Suhartono, 2005: 70).
- c. Pemerolehan bahasa adalah suatu proses alami di dalam diri seseorang menguasai bahasa (Huda dalam Suhartono, 2005: 71).

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat dinyatakan bahwa pemerolehan bahasa adalah suatu proses secara sadar maupun tidak sadar yang dilakukan oleh anak untuk menguasai bahasa yang dipelajarinya.

Pemerolehan bahasa pertama adalah bahasa pertama yang diperoleh dan dipahami anak dalam berkomunikasi dengan lingkungannya. Bahasa pertama anak Indonesia terutama yang tinggal di pedesaan pada umumnya mengikuti bahasa ibunya yaitu bahasa daerah. Sedangkan anak-anak yang tinggal di kota-kota besar bahasa pertamanya mengalami pergeseran yaitu bahasa Indonesia (Suhartono, 2005: 81).

Anak usia dini akan memperoleh bahasa kedua atau Inggris setelah anak memperoleh pengetahuan akan bahasa pertama. Bahasa kedua atau Inggris anak di Indonesia pada umumnya adalah bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Pemerolehan bahasa Indonesia diperoleh anak dari lingkungan kehidupannya dan dari sekolah. Pemerolehan bahasa Inggris pada umumnya diperoleh dari pendidikan informal maupun formal (Suhartono, 2005: 85).

2.3.3 Belajar Sambil Bermain

Belajar menurut teori *behaviorisme* adalah perilaku yang terjadi melalui proses stimulus dan respon yang bersifat mekanisme. Oleh karena itu, lingkungan yang sistematis, teratur dan terencana dapat memberikan pengaruh (*stimulus*) yang baik sehingga manusia bereaksi terhadap *stimulus* tersebut dan memberikan respon yang sesuai (Semiawan, 2008: 03).

Anak tumbuh, belajar dan berkembang bukan hanya dari sekolah dan pembelajaran yang guru berikan saja namun juga dari pengalaman yang dia peroleh dari keluarga, teman dan lingkungan sekitar tempat dia dibesarkan. Bagi anak, bermain merupakan suatu kegiatan yang serius namun menyenangkan. Melalui kegiatan bermain, anak dapat mencapai tujuan yang saat itu ingin dicapainya (Semiawan, 2008: 20).

Bermain merupakan suatu aktivitas yang anak pilih untuk mengisi waktunya bersama dengan temannya, bukan atas dasar hadiah maupun pujian. Bermain merupakan salah satu alat utama yang menjadi sumber belajar bagi anak dalam masa pertumbuhannya. Bermain merupakan wadah dimana anak menuangkan imajinasi maupun melakukan secara nyata kegiatan yang ingin dia lakukan. Melalui sebuah permainan, maka dia dapat dengan cepat mengembangkan kemampuannya dengan baik (Semiawan, 2008: 20).

2.4 Pembelajaran Bahasa Inggris Anak Usia Dini

2.4.1 Pengenalan Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini

Pengenalan bahasa Inggris merupakan alat komunikasi yang penting bagi manusia di masa depan dalam rangka berhubungan dengan orang lain di belahan bumi manapun. Manusia berfikir menggunakan otak, namun agar orang lain tahu apa yang dipikirkannya tentunya pemikiran tersebut harus diungkapkan dengan menggunakan kata-kata. Bahasa merupakan alat untuk mengungkapkan pikiran, perasaan maupun keinginan bagi manusia kepada orang lain. Bahasa juga

memberikan kontribusi yang besar pada perkembangan anak usia dini dalam menjalin hubungan dengan sesamanya.

Pengenalan bahasa Inggris terdiri dari beberapa komponen bahasa yang merupakan bagian dari program bahasa. Pada umumnya komponen bahasa terdiri dari tiga yaitu *grammar* (tata bahasa), *vocabulary* (kosa kata) dan *pronunciation* (pengucapan). Tata bahasa (*grammar*) merupakan suatu cabang studi bahasa mengenai struktur pengucapan dan penulisan kata. Suatu kata dikatakan mempunyai makna apabila penulisan dan struktur kata disusun dengan benar (Rajarajeswari, 2013). Suyanto (2008) menyatakan bahwa kosa kata (*vocabulary*) merupakan kumpulan kata yang dimiliki oleh suatu bahasa dan memberikan makna bila kita menggunakan bahasa tersebut. Pengucapan (*pronunciation*) merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran bahasa Inggris karena berpengaruh pada seseorang dalam hal kemampuan berkomunikasi. Keterampilan pengucapan yang terbatas dapat menurunkan rasa percaya diri, membatasi proses interaksi sosial dan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berbicara (Gilakjani, 2012).

Pada umumnya anak lebih cepat belajar kata-kata atau kosa kata bila ditunjang dengan alat yang mendukung, misalnya gambar, objek dan suara. Pembelajaran kosa kata dan tata bahasa Inggris akan lebih baik bila dalam konteks yang berkaitan dengan dunia anak, agar mudah dipraktekkan atau untuk berkomunikasi. Anak usia dini lebih mudah mempelajari kosa kata yang menekankan pada kata-kata benda karena mereka lebih mudah menggambarkan kata-kata benda tersebut dalam pikiran mereka (Linse, 2005: 121).

2.4.2 Materi Pengenalan Bahasa Inggris Anak Usia Dini

Pembelajaran bahasa Inggris untuk anak usia dini mencakup semua kompetensi bahasa yang berupa keterampilan menyimak (*listening*), berbicara (*speaking*), membaca (*reading*) dan menulis (*writing*) (Suyanto, 2008: 23). Keterampilan bahasa ini disajikan secara terpadu dalam sebuah materi pembelajaran, seperti apa yang terjadi dalam kehidupan anak sehari-hari.

a. Reading (Membaca) dan *Listening* (Menyimak)

Hubungan antara membaca dan menyimak kosa kata digambarkan seperti halnya hubungan timbal balik. Siswa yang lebih banyak membaca dan menyimak, mereka dapat membangun kosa kata mereka dengan lebih baik dan meningkatkan keterampilan berbicara (Eskey dalam Akbar, 2014: 95). Semakin banyak membaca, semakin dapat meningkatkan penguasaan kosa kata dan kemampuan berbicara (Cunningham, 1998).

b. *Speaking* (Keterampilan Berbicara)

Perkembangan bicara merupakan cara yang dilakukan anak untuk menghasilkan bunyi verbal (Hildebrand dalam Moeslichatoen, 1999). Kemampuan mendengarkan bunyi-bunyi verbal merupakan hal utama untuk menghasilkan bicara. Kemampuan bicara anak juga akan meningkat melalui pengucapan suku kata yang berbeda-beda. Anak juga akan mengembangkan kemampuan berbicaranya jika ia mempelajari kosa kata yaitu menguasai nama benda, mempunyai ide dan mengikuti penggunaan kaidah tata bahasa yang diajarkan oleh guru (Moeslichatoen, 1999: 19).

Keterampilan berbicara merupakan bagian inti dalam sebuah proses pembelajaran bahasa (Akbar, 2014: 92).

c. *Writing* (Keterampilan Menulis)

Keterampilan menulis sejak dini sangat penting bagi anak agar anak dapat menyampaikan pesan atau informasi secara tertulis. Kegiatan menulis awal sudah dapat dimulai saat anak menunjukkan perilaku seperti mencoret-coret buku atau dinding, kondisi tersebut menunjukkan bahwa sel-sel otak telah berfungsi dan perlu dirangsang secara terus menerus agar dapat berkembang secara optimal (Depdiknas, 2007: 6). Oleh karena itu keterampilan menulis juga tanda bahwa kemampuan motorik halus pada anak telah berkembang dengan baik.

2.3.3 Manfaat Pengenalan Bahasa Inggris Bagi Anak Usia Dini

Anak diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pengenalan bahasa Inggris secara aktif, kreatif dan menyenangkan. Dengan bermain gambar, anak didik akan lebih cepat menguasai kosa kata bahasa Inggris yang diajarkan sesuai dengan perkembangan berpikirnya (Aminah dalam Prasetyaningsih, 2013). Selain itu pengenalan bahasa Inggris sejak dini dapat meningkatkan kemampuan berbahasa khususnya bahasa Inggris sehingga diharapkan anak dapat berkomunikasi secara global dimasa mendatang.

2.5 Media

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab, media adalah

perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi yang bersifat instruksional dan mengandung maksud-maksud pengajaran (Arsyad, 2009).

Media pembelajaran menurut Leshin, dkk (1992) yang dikutip oleh Arsyad (2009) dikelompokkan dalam lima kelompok yaitu terdiri atas media berbasis manusia (guru, instruktur, tutor, main peran, kegiatan kelompok dan sebagainya), media berbasis cetakan (buku, novel, lembar kerja dan lain-lain), media berbasis *visual* (buku, grafik, peta, *slide*), media berbasis *audio-visual* (video, film, televisi) dan media berbasis komputer. Heinich (dalam Uno, 2011) mengemukakan enam bentuk interaksi yang dapat diterapkan dalam merancang sebuah media pembelajaran berbasis *audio-visual* yaitu praktik dan latihan, tutorial, permainan (*games*), simulasi, penemuan (*discovery*) dan pemecahan masalah (*problem solving*).

a. Praktik dan latihan (*drill dan practice*)

Program ini umumnya digunakan apabila peserta didik diasumsikan telah mempelajari konsep, prinsip dan prosedur materi pembelajaran yang akan diajarkan. Tujuan dari program ini adalah melatih keterampilan dan kecakapan. Biasanya penyajiannya dalam bentuk soal atau kasus yang memerlukan respon dari peserta didik dengan disertai umpan balik baik yang bersifat positif maupun negatif.

b. Tutorial

Program ini menyajikan informasi dan pengetahuan dalam topik-topik tertentu diikuti dengan latihan pemecahan soal dan kasus. Kelebihan dari program ini adalah kemampuannya dalam menyajikan informasi dalam bentuk bercabang sehingga peserta didik dapat mempelajari bahan ajar yang lebih disukai terlebih dahulu.

c. Permainan (*games*)

Program ini merupakan program yang selalu menarik peserta didik karena berisi permainan yang dapat memberi motivasi bagi peserta didik untuk mempelajari informasi yang ada didalamnya. Hal ini berkaitan erat dengan esensi permainan yang selalu menampilkan masalah menantang yang perlu dicari solusinya oleh pemakai.

d. Simulasi (*simulation*)

Program ini biasanya melibatkan peserta didik dalam persoalan yang mirip dengan situasi sebenarnya, namun tanpa resiko yang nyata. Melalui program simulasi, peserta didik diajak untuk membuat keputusan yang tepat dari beberapa alternatif solusi yang ada. Setiap keputusan yang diambil akan menghasilkan dampak yang berbeda-beda.

e. Penemuan (*discovery*)

Program ini mampu menayangkan masalah yang harus diselesaikan oleh peserta didik dengan menggunakan konsep *trial and error*. Peserta didik dituntut untuk mencoba menemukan solusi dari permasalahan yang disediakan, sehingga dengan cara ini diharapkan dapat lebih memahami

prosedur yang digunakan dalam menyelesaikan suatu permasalahan tersebut.

f. Pemecahan masalah (*problem solving*)

Proses pemecahan masalah dapat dibedakan menjadi dua jenis dilihat dari cara peserta didik memberikan tanggapan.

- 1) Peserta didik merumuskan sendiri solusi dari permasalahan yang disediakan.
- 2) Menyediakan jawaban yang mewakili respon siswa terhadap masalah yang ditayangkan oleh komputer.

2.5.1 Media Berbasis *Audio*

Media berbasis *audio* adalah media penyampaian suatu informasi dengan menggunakan suara atau *audio*. Media *audio* ini memiliki karakteristik antara lain media yang sangat fleksibel, ringkas dan mudah dibawa kemana-mana. Dengan karakteristik yang dimilikinya, media *audio* sangat efektif untuk digunakan dalam beberapa bidang studi seperti bahasa, drama dan seni musik. Proses pembelajaran individu dan kelompok dapat dilakukan dengan jenis media ini.

Penggunaan media *audio* untuk pembelajaran bahasa umumnya difokuskan pada pokok pembahasan mengenai pengucapan (*pronunciation*). Peserta didik mempelajari *pronunciation* dengan cara mendengarkan kata atau frase, mengulang pengucapan dan dapat membandingkan pengucapan yang dilakukan secara langsung dan pengucapan yang didengarkan melalui kaset. Penggunaan media *audio* dibidang drama dan seni musik adalah untuk proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru, guru menyampaikan informasi dan contoh narasi drama

dan musik melalui media *audio*. Selain itu media *audio* di bidang drama dan seni musik dapat digunakan oleh peserta didik untuk merekam suara hasil karya mereka sendiri dan mendengarkan kembali rekaman yang telah dilakukannya.

2.5.2 Media Berbasis *Visual*

Media berbasis *visual* merupakan media penyampaian informasi yang dilakukan dengan melihat indra penglihatan untuk memperkuat ingatan seseorang. Media *visual* memegang peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Media ini dapat memperkuat pemahaman melalui berbagai tampilan yang menarik dalam proses belajar mengajar sehingga menumbuhkan minat anak dalam belajar. Ada berbagai jenis media *visual* yang dapat dijadikan saran penyampaian informasi atau materi pelajaran antara lain sebagai berikut :

a. Gambar Representasi

Contoh dari gambar representasi antara lain gambar, foto, lukisan, yang menunjukkan penampakan suatu benda secara dua dimensi.

b. Diagram

Diagram digunakan untuk melukiskan hubungan-hubungan konsep, organisasi dan struktur isi materi.

c. Peta

Peta dapat digunakan untuk menunjukkan lokasi suatu orang, negara, tempat maupun daerah industri dan lain-lain.

d. Grafik

Grafik digunakan untuk menampilkan suatu data dalam bentuk garis dan angka. Contoh grafik antara lain tabel, bagan dan grafik.

2.5.3 Media Berbasis *Audio-Visual*

Media berbasis *audio-visual* merupakan media *visual* yang menggabungkan penggunaan suara. Pembuatan media *audio-visual* memerlukan suatu usaha ekstra karena melibatkan lebih dari satu aspek media. Salah satu hal penting yang diperlukan dalam pembuatan media ini adalah penulisan naskah dan *storyboard* yang memerlukan banyak persiapan yang matang, rancangan dan penelitian. *Media audio-visual*, misalnya video merupakan salah satu alat yang paling efektif dalam pendidikan dan latihan (Sowntharya, 2014).

2.6 Validasi Media

Validasi media merupakan proses penilaian dan pembuktian bahwa media yang dikembangkan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Terdapat dua jenis uji validasi media yaitu uji *blackbox* dan uji kelayakan. Pengujian media harus berdasarkan pada standar atau aspek-aspek yang telah ditentukan.

2.6.1 ISO 9126

ISO 9126 merupakan salah satu standar pengujian perangkat lunak yang dikembangkan dalam upaya untuk mengidentifikasi kualitas atribut suatu aplikasi atau perangkat lunak pada komputer (Pressman, 2010: 403). Pengujian berdasarkan ISO 9126 meliputi enam aspek yaitu *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability* dan *portability*.

1. *Functionality*

Aspek *functionality* berhubungan dengan seberapa jauh sebuah perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan pengguna, meliputi lima sub aspek sebagai berikut :

a. *Suitability*

Sub aspek *suitability* berhubungan dengan tingkat kemampuan kelayakan dari sebuah perangkat lunak untuk dapat menyediakan fungsionalitas pada kebutuhan yang spesifik.

b. *Accuracy*

Accuracy berhubungan kemampuan sebuah perangkat lunak untuk dapat memberikan hasil yang benar dan sesuai dengan fungsi yang dijalankan.

c. *Interoperability*

Interoperability menggambarkan tentang kemampuan sebuah perangkat untuk dapat berinteraksi dengan sistem lain.

d. *Security*

Security berhubungan dengan keamanan yang dimiliki oleh sebuah perangkat lunak berupa pemberian hak akses kepada penggunanya.

e. *Functionality Compliance*

Functionality compliance menggambarkan tentang kesesuaian antara fungsionalitas yang ada pada sebuah perangkat lunak dengan aturan standar yang berlaku pada perangkat lainnya yang sejenis.

2. *Reliability*

Aspek *reliability* berhubungan dengan keandalan atau seberapa baik tingkat pelayanan yang diberikan oleh sebuah perangkat lunak apabila digunakan dalam kondisi tertentu.

a. *Maturity*

Maturity berhubungan dengan kelayakan sebuah perangkat lunak dalam menangani kegagalan atau kesalahan yang terdapat didalamnya.

b. *Fault Tolerance*

Fault tolerance berhubungan dengan seberapa jauh sebuah perangkat lunak dapat memberikan toleransi kegagalan atas kesalahan yang terjadi saat digunakan pada kondisi tertentu.

c. *Recoverability*

Recoverability berhubungan dengan kemampuan sebuah perangkat lunak untuk dapat membangun kembali kinerja dan memulihkan data baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

d. *Reliability Compliance*

Reliability compliance berhubungan dengan kesesuaian antara tingkat pelayanan yang diberikan oleh perangkat lunak dengan aturan

standar yang digunakan pada setiap perangkat lunak yang memiliki tipe yang sama.

3. *Usability*

Usability berhubungan dengan seberapa baik perangkat lunak dapat dipahami, dipelajari dan digunakan oleh pengguna.

a. *Understandability*

Understandability berhubungan dengan seberapa jauh sebuah perangkat lunak dapat dipahami oleh pengguna baik dari secara konsep logis dan penerapan penggunaan perangkat lunak tersebut.

b. *Learnability*

Learnability menggambarkan tentang sebuah perangkat lunak dapat dipelajari dengan baik oleh penggunanya.

c. *Operability*

Operability berhubungan dengan seberapa jauh perangkat lunak dapat dioperasikan oleh penggunanya.

d. *Attractiveness*

Attractiveness menggambarkan tentang bagaimana sebuah perangkat lunak dapat menarik perhatian penggunanya.

e. *Usability Compliance*

Aspek ini berhubungan dengan kesesuaian antara kegunaan perangkat lunak dengan standar yang digunakan oleh perangkat lunak sejenis yang lainnya.

4. *Efficiency*

Aspek *efficiency* berhubungan dengan efisiensi sumber daya yang digunakan oleh sebuah perangkat lunak.

a. *Time Behavior*

Time Behavior berhubungan dengan waktu yang dibutuhkan oleh sebuah perangkat lunak untuk menjalankan suatu fungsi atau tujuan tertentu.

b. *Resource Utilization*

Resource utilization menggambarkan tentang jumlah sumber daya yang digunakan oleh sebuah perangkat lunak untuk menjalankan fungsi atau tujuan tertentu.

c. *Efficiency Compliance*

Efficiency compliance berhubungan dengan kesesuaian antara sumber daya yang digunakan oleh sebuah perangkat lunak dengan standar penggunaan sumber daya pada perangkat lunak sejenis.

5. *Maintability*

Aspek *maintability* menggambarkan tentang pemeliharaan seberapa baik sebuah perangkat lunak dapat dipertahankan penggunaannya.

a. *Analyzability*

Analyzability berhubungan dengan seberapa jauh sebuah perangkat lunak dapat dianalisis. Hal ini diperlukan untuk proses analisis kekurangan atau penyebab kegagalan agar dapat diketahui letak bagian yang perlu diperbaiki.

b. *Changeability*

Aspek ini berhubungan dengan seberapa baik perangkat lunak dapat diubah. Upaya ini diperlukan untuk modifikasi, penghapusan kesalahan atau perubahan lingkungan.

c. *Stability*

Stability menggambarkan stabilitas dari sebuah perangkat lunak yang memungkinkan untuk memberikan respon dari kejadian tak terduga yang disebabkan oleh proses modifikasi.

d. *Testability*

Testability berhubungan dengan pengujian sebuah perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk memvalidasi sebuah perangkat lunak agar dapat digunakan dengan baik.

e. *Maintability Compliance*

Maintability compliance berhubungan dengan kesesuaian antara pemeliharaan yang dilakukan terhadap perangkat lunak yang sejenis.

6. *Portability*

Aspek *portability* menggambarkan tentang kemampuan sebuah perangkat lunak untuk dapat berpindah dari sebuah lingkungan atau sistem ke sistem lainnya.

a. *Adaptability*

Adaptability berhubungan dengan seberapa jauh perangkat dapat beradaptasi dengan perubahan lingkungan atau sistem yang berbeda.

b. *Installability*

Installability berhubungan dengan seberapa baik sebuah perangkat lunak dapat digunakan pada lingkungan atau sistem tertentu.

c. *Co-existence*

Co-existence berhubungan dengan bagaimana perangkat lunak dapat berdampingan dengan produk atau perangkat lunak lain pada lingkungan atau sistem yang sama. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tentang dependensi, perilaku atau efek samping yang ditimbulkan.

d. *Replaceability*

Replaceability berhubungan dengan bagaimana sebuah perangkat lunak dapat menggantikan perangkat lunak lain. Hal ini bertujuan untuk mengetahui ketergantungan sebuah perangkat lunak terhadap perangkat lunak lain.

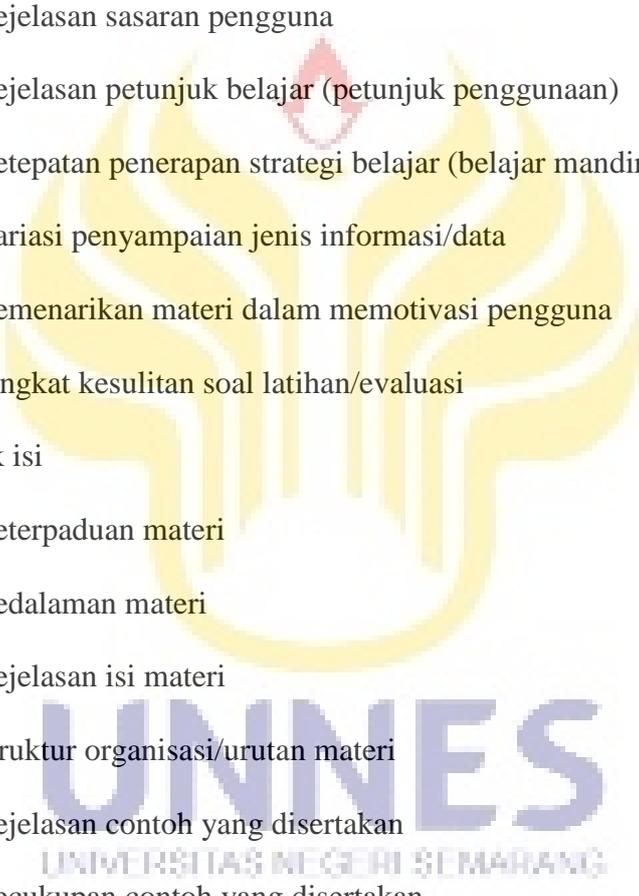
e. *Portability Compliance*

Portability compliance berhubungan dengan kesesuaian sebuah perangkat lunak dengan perangkat lunak sejenis mengenai standarisasi kemampuan dalam berpindah ke lingkungan atau sistem lain.

2.6.2 Kriteria Kualitas Media Pembelajaran

Sunarto (2005) menyatakan komponen-komponen kriteria kualitas multimedia dari sisi media dan materi terdiri dari empat aspek yaitu aspek tampilan media, pemrograman, pembelajaran dan isi.

1. Aspek tampilan media
 - a. Proporsional *layout* (tata letak teks dan gambar)
 - b. Kesesuaian pilihan *background*
 - c. Kesesuaian proporsi warna
 - d. Kesesuaian pemilihan jenis huruf
 - e. Kesesuaian pemilihan ukuran huruf
 - f. Keterbacaan teks
 - g. Kejelasan musik atau suara
 - h. Kesesuaian animasi dengan materi
 - i. Kemenarikan bentuk tombol atau navigator
 - j. Konsistensi tampilan tombol
2. Aspek pemrograman
 - a. Kemudahan pemakaian program
 - b. Kemudahan memilih menu program
 - c. Kejelasan petunjuk penggunaan
 - d. Kebebasan memilih materi untuk dipelajari
 - e. Kemudahan berinteraksi dengan program
 - f. Kemudahan keluar dari program
 - g. Kemudahan memahami struktur navigasi
 - h. Kecepatan fungsi tombol (kinerja navigasi)
 - i. Ketepatan reaksi tombol (tombol navigator)
 - j. Kemudahan pengaturan menjalankan animasi

3. Aspek pembelajaran
 - a. Kesesuaian kompetensi dasar dengan standar kompetensi
 - b. Kesesuaian kompetensi dasar dengan indikator
 - c. Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi program
 - d. Kejelasan judul program
 - e. Kejelasan sasaran pengguna
 - f. Kejelasan petunjuk belajar (petunjuk penggunaan)
 - g. Ketepatan penerapan strategi belajar (belajar mandiri)
 - h. Variasi penyampaian jenis informasi/data
 - i. Kemenarikan materi dalam memotivasi pengguna
 - j. Tingkat kesulitan soal latihan/evaluasi
 4. Aspek isi
 - a. Keterpaduan materi
 - b. Kedalaman materi
 - c. Kejelasan isi materi
 - d. Struktur organisasi/urutan materi
 - e. Kejelasan contoh yang disertakan
 - f. Kecukupan contoh yang disertakan
 - g. Kejelasan bahasa yang digunakan
 - h. Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna
 - i. Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar
 - j. Kejelasan informasi pada ilustrasi animasi
- 

2.7 Android

Android merupakan sebuah *softwarestack* yang bersifat *open source* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan *key application* beserta sekumpulan *Application Programming Interface* (API) yang digunakan untuk merancang sebuah aplikasi *mobile* dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Aplikasi berbasis Android dapat diciptakan, dikembangkan secara bebas serta dapat dengan mudah diunduh dan digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Android berbasis Linux versi 2.6. Sistem layanan seperti keamanan, memori manajemen dan proses manajemen dikendalikan oleh Linux (Holla dkk., 2012).

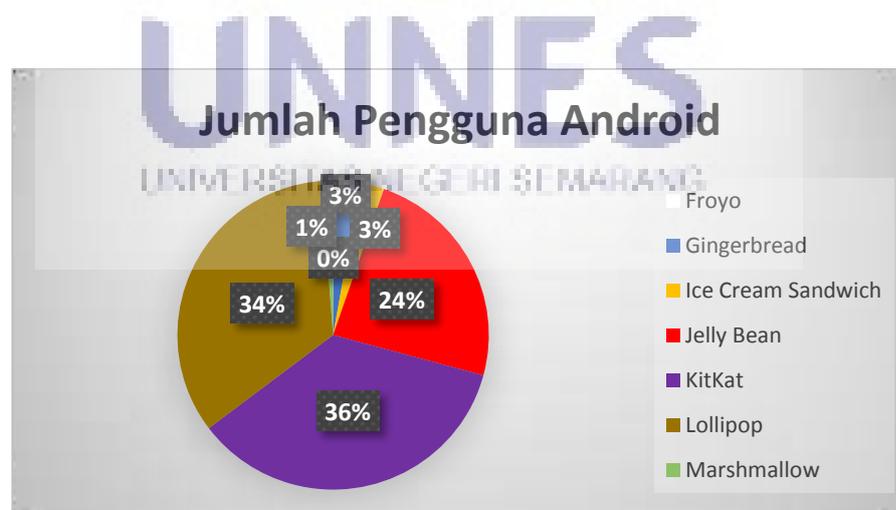
Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis *mobile* yang dapat diterapkan pada alat elektronik seperti *smartphone*, *tablet*, laptop dan perangkat permainan. Android menyediakan kebebasan bagi para pengembang aplikasi untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri. Android merupakan sebuah *platform open source* yang memungkinkan untuk digunakan dalam penyelesaian masalah yang berkaitan dengan bantuan aplikasi khusus, pengolahan data yang terhubung dengan basis data pada *server*, media permainan, media komunikasi dan lain sebagainya.

Sistem operasi Android dari awal mula dirancang sampai saat ini selalu mengalami pembaharuan guna mengikuti perkembangan teknologi. Pembaharuan tersebut berguna untuk meningkatkan kinerja dari sistem operasi Android. Banyak versi yang telah dibuat oleh perusahaan Android hingga saat ini pada seperti terlihat pada Tabel 2.1. Data pada Tabel 2.1 adalah data per tanggal 1 Februari

2016, dengan ketentuan bahwa persentase pengguna dibawah 0,1% tidak ditampilkan pada tabel tersebut. Persentase pengguna Android dengan versi berbeda-beda ditunjukkan dalam bentuk diagram *pie* pada Gambar 2.4.

Tabel 2.1 Persentase Pengguna Berdasarkan Versi Android (<http://android.com>)

Versi Android	Nama Versi	Persentase Pengguna
2.2	Froyo	0,1%
2.3.3 – 2.3.7	Gingerbread	2,7%
4.0.3 – 4.0.4	Ice Cream Sandwich	2,5%
4.1.x	Jelly Bean	8,8%
4.2.x		11,7%
4.3		3,4%
4.4	KitKat	35,5%
5.0	Lollipop	17,0%
5.1		17,1%
6.0	Marshmallow	1,2%



Gambar 2.4 Persentase pengguna berdasarkan versi Android (<http://android.com>)

2.8 Penelitian Yang Relevan

Pembelajaran kosa kata merupakan bagian penting dalam pembelajaran bahasa Inggris untuk menemukan arti dari kosa kata baru yang sering digunakan dalam pembelajaran bahasa Inggris. Terdapat beberapa teknik yang bisa digunakan oleh guru bahasa Inggris ketika mengajarkan bahasa Inggris yang salah satunya dengan menggunakan objek dan gambar (Alqahtani, 2015). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetyaningsih (2013) disimpulkan bahwa belajar sambil bermain menggunakan strategi bermain gambar dapat meningkatkan kosa kata bahasa Inggris pada anak usia dini. Metode ini dapat mendorong anak untuk ikut aktif dalam pembelajaran.

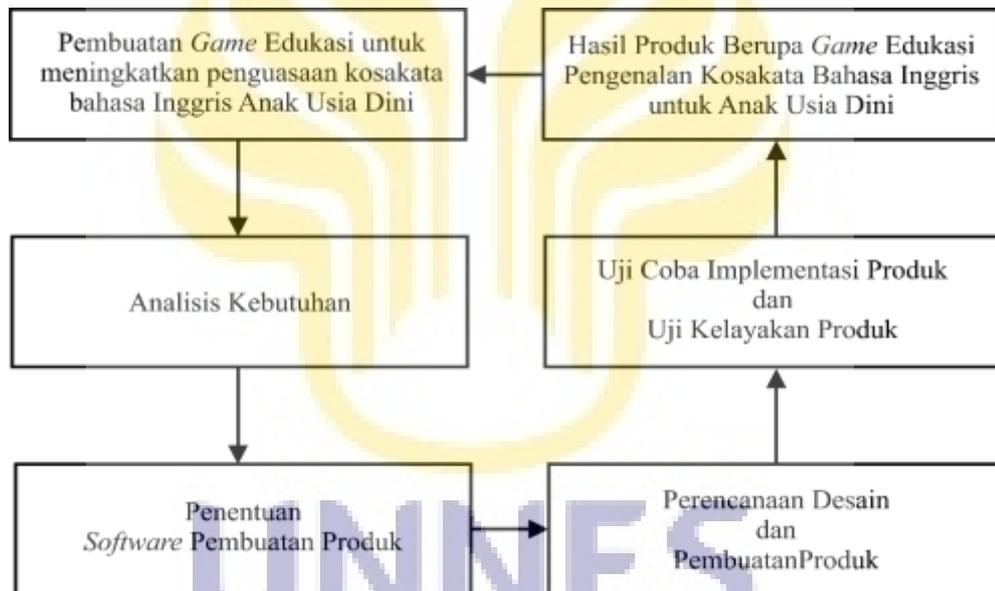
Alat bantu belajar membaca menggunakan teknologi *mobile learning* dapat membantu anak prasekolah untuk lebih memahami materi pembelajaran. Aplikasi berbasis *smartphone* disertai dengan contoh dan pengucapan berbasis audio akan lebih mudah dipahami oleh anak prasekolah (Busran & Fitriyah, 2015). Pada penelitian lain yang dilakukan Khoiriyah (2015) diperoleh hasil bahwa terdapat peningkatan kemampuan imajinasi, kecepatan dan ketepatan dalam menyelesaikan soal yang diberikan setelah mempelajari materi pembelajaran aritmatika melalui aplikasi *smartphone* Android.

Aghlara (2011) melakukan penelitian mengenai pengaruh *game* komputer terhadap penguasaan kosa kata bahasa Inggris pada anak di Iran. Hasil uji beda (uji t) yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*P-value*) = 0,042 lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yaitu 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa

game komputer memiliki efek positif pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran akan lebih menyenangkan karena anak terlibat secara langsung dalam menggunakan *game* komputer.

2.9 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini merupakan kerangka berpikir mengenai proses perencanaan dan pembuatan desain produk serta pengujian kelayakan produk yang gambarkan dengan diagram alir pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5 Diagram alir kerangka berpikir

Pembuatan *game* edukasi bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat penguasaan kosa kata bahasa Inggris anak usia dini setelah menggunakan *game* edukasi sebagai media pembelajaran. Dalam proses pembuatan *game* edukasi terdapat berbagai tahapan antara lain analisis kebutuhan, pemilihan *software*

pembuatan, perencanaan desain dan pembuatan produk, uji coba dan uji kelayakan produk serta implementasi produk.

Analisis kebutuhan merupakan proses penentuan isi materi dalam produk berupa kosa kata mengenai berbagai objek yang disesuaikan dengan kurikulum TK Islam Al Furqon Rembang. Pembuatan produk dapat dilakukan dengan berbagai macam *software*. Pada penelitian ini produk dibuat dengan menggunakan *software* Adobe Flash CS6, CorelDraw X7 dan Audacity.

Tahap perencanaan desain dan pembuatan produk meliputi pembuatan peta materi, diagram alir, diagram aktivitas dan rancangan tampilan produk yang kemudian dibuat menjadi sebuah produk berupa *game* edukasi. Dalam penelitian ini produk yang dibuat adalah *game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris untuk anak usia dini.

Produk yang telah dibuat kemudian di uji kelayakan dan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi terlebih dahulu sebelum diuji coba terbatas kepada beberapa anak. Tujuan dari uji coba terbatas adalah untuk mengetahui kualitas, kemampuan dan kesesuaian produk dengan sasaran pengguna yaitu anak usia dini. Jika perlu dilakukan pembenahan berdasarkan saran dari ahli media dan ahli materi maupun saat uji coba terbatas, maka perlu dilakukan revisi produk. Produk direvisi agar memenuhi kriteria kelayakan oleh ahli materi media dan materi serta kesesuaian dengan pengguna sebelum diimplementasikan secara langsung kepada subyek penelitian.

2.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan kesimpulan sementara yang dinyatakan sebelum penelitian dilakukan. Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, maka hipotesis pada penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut :

H₀ : Tidak ada perbedaan tingkat penguasaan kosa kata bahasa Inggris antara kelas yang menggunakan media *game* edukasi dengan kelas yang tanpa menggunakan media *game* edukasi sebagai media pembelajaran anak usia dini

H₁ : Ada perbedaan tingkat penguasaan kosa kata bahasa Inggris antara kelas yang menggunakan media *game* edukasi dengan kelas yang tanpa menggunakan media *game* edukasi sebagai media pembelajaran anak usia dini.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan menggunakan uji beda dengan asumsi apabila P-value atau signifikansi kurang dari taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) telah ditentukan (P-value/Sig. < 0,05) maka H₀ ditolak. Jika nilai P-value atau nilai signifikansi lebih dari taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) yang telah ditentukan sebelumnya (P-value/Sig. > 0,05) maka H₀ diterima.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti dengan judul “*game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android” maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembuatan produk berupa *game* edukasi pengenalan kosakata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android dibuat dengan menggunakan software Adobe Flash CS6. Tujuan pembuatan *game* edukasi adalah untuk mengenalkan kosa kata bahasa Inggris pada anak usia dini. Adapun konten-konten yang terdapat didalam *game* edukasi dibuat sesuai dengan kurikulum TK Islam Al Furqon tahun 2016/2017. Konten *audio-visual* dibuat dengan berbagai macam *software* antara lain CorelDraw X7 dan Audacity. Tahapan pembuatan produk terdiri atas peta materi, diagram alir, diagram aktivitas dan tampilan *interface* produk. Keluaran dari produk berupa file berekstensi *.apk dengan ukuran 39,7 MB.
2. *Game* edukasi pengenalan kosakata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran anak usia dini sesuai hasil uji validasi oleh ahli media

dan ahli materi. Pengujian kelayakan dilakukan dengan mengacu pada standar pengujian *software* ISO 9126 dan kriteria kualitas multimedia. Hasil uji validasi dari sisi media dan materi sebesar 84,52% dan 83,33%, keduanya masuk dalam kategori sangat baik.

3. *Game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris juga layak digunakan dalam proses pembelajaran bahasa Inggris pada anak usia dini berdasarkan proses uji coba terbatas pengguna yaitu dengan persentase sebesar 78,12% dan dikategorikan sangat layak.
4. Terdapat perbedaan signifikan mengenai penguasaan kosakata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada proses uji coba lapangan. Kelas eksperimen menggunakan media *game* edukasi sebagai media pembelajaran sedangkan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional sebagai media pembelajaran. Perbedaan rata-rata hasil penguasaan kosakata antara kelas eksperimen dan kelas sebesar 4,17 kata per anak dengan persentase perbedaan tingkat penguasaan kosa kata bahasa Inggris sebesar 43,68% lebih tinggi kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah saran yang dapat diberikan :

1. *Game* edukasi pengenalan kosakata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android disarankan agar diperkecil ukuran

file .apk nya sehingga tidak terlalu memakan banyak memori pada *smartphone* Android.

2. *Game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android perlu ditambah variasi jenis permainan agar anak tidak mudah bosan dalam memainkan *game* tersebut.
3. *Game* edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris dengan *audio-visual* untuk anak usia dini berbasis Android perlu diperjelas kembali mengenai pengucapan kosa kata agar dapat didengar dengan jelas oleh anak sehingga pengucapan kosa kata mudah untuk ditirukan.
4. Hasil penelitian yang telah dilakukan belum maksimal karena keterbatasan alat atau media *smartphone* yang digunakan dalam penelitian. Oleh karena itu pada penelitian selanjutnya perlu ditambah *smartphone* yang digunakan sebagai alat pendukung penelitian.
5. Proses pembelajaran kosa kata bahasa Inggris perlu dilakukan secara intensif dan maksimal karena terdapat beberapa kosa kata yang mengandung diftong. Anak perlu diajarkan secara berulang-ulang agar dapat menguasai kosa kata tersebut meskipun telah menggunakan *game* edukasi sebagai media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Aghlara, Laleh. 2011. The Effect of Digital Games on Iranian Children's Vocabulary Retention in Foreign Language Acquisition. *Science Direct : Procedia – Social and Behavioral Science* 29 (2011) 552 – 560.

Akbar, Faheem. 2014. The Role of Reading in Improving Speaking Skill in the Context of Teaching English as a Foreign Language. *International Journal of English Language & Translation Studies (IJELTS)*: 92-98.

Alqahtani, Mofareth. 2015. The Importance of Vocabulary in Language Learning and How to be Taught. *International Journal of Teaching and Education* Vol. 3: 21-34.

Android. 2016. Persentase pengguna berdasarkan versi Android. <https://developer.android.com/about/dashboards/index.html> diakses pada 17 Maret 2016.

Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Edisi Pertama. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Bal-Gezegin, Betül. 2014. An Investigation Of Using Video Vs. Audio For Teaching Vocabulary. *Science Direct : Procedia – Social and Behavioral Science 143* (2014) 450 – 457.

Busran dan Fitriyah. 2015. Perancangan Permainan (*Game*) Edukasi Belajar Membaca pada Anak Prasekolah berbasis *Smartphone* Android. *Jurnal TEKNOIF Vol. 3 No. 1*: 62-69.

Crescente, Mary Louise dan Doris Lee. 2011. Critical Issue of M-learning: Design Models, Adoption Processes and Future Trends. *Journal of the Chinese Institute of Industrial Engineers*: 112-123.

Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. 1998. What Reading does for the Mind. *Journal of Direct Instruction*, Vol.1 No. 2: 137-149.

Departemen Pembelajaran dan Kebudayaan (Depdikbud). 1994. Garis-Garis Besar Program Kegiatan Belajar GBPKB, Program Kegiatan Belajar Taman Kanak-Kanak. Depdikbud. Jakarta.

Departemen Pendidikan Nasional. 2007. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Depdiknas. Jakarta

Departemen Pendidikan Nasional. 2003. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Depdiknas. Jakarta.

Gilakjani, Abbas Pourhosein. 2012. A Study of Factor Affecting EFL Learners' English Pronunciation Learning and the Strategies for Instruction. *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 2 No.3 :119-128.

Holla, Suhas dan Mahima M. Katti. 2012. Android Based Mobile Application Development and its Security. *International Journal of Computer Trends and Technology Vol. 3 Issue 3: 486-490*.

Hurd, Daniel dan Jeunings, Erin. 2009. *Standarized Educational Games Ratings : Suggested Criteria*. Karya Tulis Ilmiah.

Johnson, J.S. and Newport, E.L. 1989. Critical Period Effects in Second Language Learning: The Influence of Maturational State on the Acquisition of English as a Second Language. *Cognitive Psychology* 21: 60-99.

Khoiriyah, Nurul. 2015. Pengembangan Perangkat Ajar Mental Aritmatika dengan Sempoa Berbasis Android untuk Peserta Didik Sekolah Dasar. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.

Linse, C. T. 2005. *Practical English Language Teaching Young Learners*. McGraw- Hill Companies, Inc. New York.

Mehdipour, Yousef dan Hamideh Zerehkafi. 2013, Mobile Learning for Education: Benefit and Challenges. *International Journal of Computational Engineering Research* Vol. 3 Issue. 6: 93-101.

Ni, Qi dan Yonghai Yu. 2015. Research on Educational Mobile Games and The Effect it has on the Cognitive Development of Preschool Children. *Institute of Electrical and Electronics Engineers* : 166-169.

Permendiknas No 58 Tahun 2009 tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Jakarta.

Prasetyaningsih, Rafiqah. 2013. Meningkatkan Kosatakata Bahasa Inggris Melalui Bermain Gambar pada Kelompok B PAUD Kuncup Mekar Wiro Bayat Klaten. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*. The McGraw-Hill Companies, Inc. New York.

Rajarajeswari, M. dan K. Balamurugan. 2013. ELT to the Students of Art and Science College Puducherry. *International Journal of English and Education* Vol. 2 Issue 1: 61-67.

R., Moeslichatoen. 1999. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*. Rineka Cipta. Jakarta.

Rombepajung, J.P. 1988. *Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Asing*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.

Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

Seefeldt, Carol dan Barbara A. Wasik. 2006. *Early Education : Three, Four, and Five Year Olds Go to School*. Pearson Education, Inc. New Jersey.

Semiawan, Conny. 2008. *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Macanan Jaya Cemerlang. Jakarta.

Sowntharya, Y. L., S. Gomanthi, C. Muhuntarajan. 2014. Audio Visual and English Learners. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication* Volume 2, Issue 2 : 384-386.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

Suhartono. 2005. *Pengembangan Ketrampilan Bicara Anak Usia Dini*. Diknas. Jakarta.

Soenarto, Sunaryo. 2005. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Rangkaian Listrik. *Laporan Penelitian*. Pendidikan Teknik Elektro FT UNY. Yogyakarta.

Suyanto, Bagong dan Sutinah. 2006. *Metode Penelitian Sosial : Berbagai Alternatif Pendekatan*. Kencana. Jakarta.

Suyanto, Kasihani. 2008. *English for Young Learners*. Bumi Aksara. Jakarta.

Uno, Hamzah B. dan Nina Lamatenggo. 2011. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.