

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
TABLET ANDROID PADA PELAJARAN BAHASA INGGRIS
DI SMK HARMONI BATAM**

TESIS



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan
gelar Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Oleh
NYARIS UNTUNG SAMODRO
NIM. 1100078

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2014

ABSTRACT

Nyaris Untung Samodro. 2014: Developing Learning Media Based On Android Tablet for English Subject in Vocational High School Harmoni Batam. Thesis. Magister Program of Technical Faculty, Padang State University.

The results of the daily tests for competency in grade X software engineering of Harmoni Vocational Schools in the teaching 2013/2014 to a level of mastery learning novice get a percentage of 27%. The use of cassette listening very rare. The development of information technology and communication technology have an impact on mobile device useful for education. To help the teacher to explain the material, teachers can use instructional media tablets based on Android. The purpose of the development of the Android tablet -based learning media is media that produces valid, effective, and practical.

The development of models and procedures using the model 4-D (four-models), which consists of several steps: definition, design, development, and dissemination. This study implement the definition phase, design phase, and the phase of development. Dissemination stage is not done. The collection of data is used to obtain the validity of the media. The data needed to measure the practicality of a questionnaire practicality taken by teachers and students. Meanwhile, the data used are taken determines the effectiveness of student learning outcomes. And the achievement of activity and motivation to learn.

The results of the observation that the Android tablets-based media are valid with an average of 3.45. Teacher practicalities of 94%, and the practicalities of the students 91.1%, which means they are very practical. Media Android tablets-based demonstrated effective learning results reach 96% completeness of 27 %. Finally it can be concluded that Android tablets based instructional media on English learning in SMK Harmoni Batam is valid, very practical, and very effective.

Keyword : Development, learning media, English subject, Android Tablet

ABSTRAK

Nyaris Untung Samodro. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android Pada Pelajaran Bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam. Tesis. Program Magister Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Hasil ulangan harian untuk kompetensi dasar pertama pada kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni pada ajaran 2013/2014 untuk setingkat novice mendapatkan persentase ketuntasan belajar sebesar 27%. Penggunaan cassette listening sangat jarang sekali. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak pada teknologi perangkat bergerak yang berguna untuk pendidikan. Guna membantu guru untuk menjelaskan materi, guru dapat menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android. Tujuan dari pengembangan media pembelajaran berbasis tablet Android ini adalah menghasilkan media yang valid, efektif, dan praktis.

Model dan prosedur pengembangan ini menggunakan langkah-langkah model 4-D (four-model), yang terdiri dari beberapa tahap yaitu: pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan diseminasi. Penelitian ini melaksanakan pada tahap pendefinisian, tahap perancangan, dan tahap pengembangan. Tahap diseminasi tidak dikerjakan. Pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan validitas media. Data yang dibutuhkan untuk mengukur kepraktisan diambil dari angket kepraktisan oleh guru dan siswa. Sementara, data yang digunakan menentukan keefektifan diambil hasil belajar siswa. Dan pencapaian dari aktivitas dan motivasi belajar.

Hasil dari observasi bahwa media berbasis tablet Android sudah valid dengan rata-rata 3,45. Praktikalitas oleh guru sebesar 94%, dan praktikalitas oleh siswa 91,1%, yang artinya sangat praktis. Media berbasis tablet Android efektif yang ditunjukkan hasil belajar yang mencapai ketuntasan 96% dari 27%. Akhirnya dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam adalah valid, sangat praktis, dan sangat efektif.

Kata kunci: pengembangan, media belajar, bahasa inggris, tablet android

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Mahasiswa : **Nyaris Untung Samodro**
NIM : **1100078**
Program Studi : **Magister (S2) PTK**

MENYETUJUI

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.

NIP. 19520822 197710 1 001

Prof. Ganefri, Ph.D.

NIP. 19631217 198903 1 003

PENGESAHAN

Dekan,

Ketua Pascasarjana FT,

Prof. Ganefri, Ph.D.

NIP. 19631217 198903 1 003

Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.

NIP. 19520822 197710 1 001

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER
PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Tesis

Program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
Tanggal : 18 Januari 2014

No	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed.</u> (Ketua)	_____
2	<u>Prof. Ganefri, Ph.D.</u> (Sekretaris)	_____
3	<u>Drs. Syahril, S.T., MSCE., Ph.D.</u> (Anggota)	_____
4	<u>Dr. Waskito, M.T.</u> (Anggota)	_____
5	<u>Dr. Nurhasan Syah, M.Pd.</u> (Anggota)	_____

Padang, 18 Januari 2014
Program Studi Magister (S2)
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Ketua,

Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T.
NIP. 19591204 198503 1 004

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android Pada Pelajaran Bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam**” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 17 Januari 2014

Saya yang menyatakan,



Nyaris Untung Samodro
NIM. 1100078

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala karunia dan ridho-NYA, sehingga tesis dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android Pada Pelajaran Bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam**” ini dapat diselesaikan.

Penyusunan tesis ini untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan studi peneliti pada Program Studi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Konsentrasi Pendidikan Kejuruan pada Program Magister Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penelitian tesis ini banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed., selaku Ketua Pasca Sarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T., selaku Ketua Program Studi S2 Pendidikan Teknologi Pendidikan dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Prof. Dr. Nizwardi Jalinus, M.Ed., dan Bapak Prof. Ganefri, Ph.D., atas bimbingan, arahan dan waktu yang telah diluangkan kepada penulis untuk berdiskusi selama menjadi dosen pembimbing I dan II.
5. Bapak Dr. Nurhasan Syah, M.Pd., Bapak Dr. Syahril, MSCE., Ph.D., Bapak Dr. Waskito, M.T., Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T., dan Bapak Dr. Ambiyar, M.Pd., sebagai dosen kontributor yang telah memberikan masukan dan saran pada saat seminar proposal, seminar hasil tesis, dan sidang tesis.
6. Seluruh Dosen program Pascasarja Fakultas Teknik khususnya dosen Pendidikan Kejuruan yang telah memberikan arahan dan bimbingan untuk mendalami ilmu Pendidikan Kejuruan.
7. Bapak Drs. Dahril Efendi dan Ibu Ike Septi Prasediana, SPd. yang telah membantu dalam memvalidasi isi dan media pada tablet Android yang diteliti.

8. Orang tua saya Bapak Samadiono, Ibu Esti Rahaju, Bapak Imbalo Iman Sakti, dan Bapak Saidi Wisnu Brata.
9. Istri saya Gutami Maekoratri, S.T., atas segala motivasi, perhatian, dan doanya serta kesabaran menunggu di rumah selama beberapa waktu.
10. Ananda tercinta Nayla Azzahra Samodro dan Gavin Atthara Samodro, papa selalu sayang kalian dan memimpikan kalian sampai ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi dari luar negeri.
11. Ibu Afdalisma, M.Pd. yang telah banyak membantu dalam kelancaran studi dengan bentuk menyalurkan beasiswa dari DIKTI.
12. Rekan-rekan mahasiswa S2 Kelas Batam Angkatan 2012: Jogie, Miftakhudin, Asril, Isnaneli, Linda, Maitin, Sisra, dan angkatan ketiga kelas Batam.
13. Segenap tetangga di Perum Cahaya Garden Blok O yang telah memberikan toleransi berkehidupan sosial semasa studi S2 yang menyita waktu.
14. Rektor dan semua civitas akademika Universitas Riau Kepulauan Batam khususnya teman-teman di Fakultas Teknik atas dukungan dan bantuannya.
15. Kepada semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, peneliti menyadari bahwa tesis yang disusun ini masih banyak mempunyai kekurangan. Karena itu saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak atau pembaca yang budiman untuk kesempurnaan tesis yang akan datang dapat dikirimkan ke email saya: **samodro@gmail.com**.

Akhir kata, penulis menyampaikan harapan semoga penelitian sederhana yang disusun ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Amin.

Padang, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	iii
PERSETUJUAN KOMISI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Pengembangan.....	11
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	11
G. Manfaat Pengembangan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Kajian Teori.....	14
1. M-Learning	14
2. Pembelajaran Bahasa Inggris di SMK.....	15
3. Tablet Android.....	19
4. Pemrograman Tablet Android	25
5. Media Pembelajaran	29
6. Kualitas Produk yang Dihasilkan	37
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	45
C. Kerangka Pikir	47
D. Pertanyaan Penelitian	48

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	49
A. Model Pengembangan	49
B. Prosedur Pengembangan.....	49
1. Pendefinisian (<i>define phase</i>).....	50
2. Tahap Perancangan (<i>design phase</i>)	52
3. Tahap Pengembangan (<i>develop phase</i>)	53
C. Objek Penelitian/Pengembangan	55
D. Uji Coba Produk.....	55
1. Desain Uji Coba.....	55
2. Subjek Uji Coba.....	58
E. Jenis Data	58
F. Instrumen Pengumpulan Data	59
1. Instrumen Validasi Media Oleh Ahli (Pakar).....	59
2. Instrumen Praktikalitas	59
3. Instrumen Efektivitas dari Hasil Belajar.....	60
4. Instrumen Motivasi Siswa	62
5. Instrumen Aktivitas Siswa.....	62
G. Teknik Analisis Data	62
1. Analisis Data Hasil Validasi Media.....	63
2. Analisis Data Kepraktisan Media oleh Guru dan Siswa.....	63
3. Analisis Keefektifitasan Media pada Hasil Belajar	63
4. Analisis Pencapaian Motivasi dan Aktivitas	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	66
A. Deskripsi Data	66
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define Phase</i>)	66
2. Tahap Perancangan (<i>Design Phase</i>).....	71
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop Phase</i>)	74
B. Pembahasan	80
1. Validitas Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android.....	80
2. Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android	81
3. Efektivitas Media Pembelajaran dari Hasil Belajar.....	83

4. Pencapaian Motivasi Siswa dengan Media Pembelajaran	84
5. Pencapaian Aktivitas Siswa dengan Media Pembelajaran	85
6. Kelebihan dan Kelemahan Media Berbasis Tablet Android pada Pelajaran Bahasa Inggris	86
BAB V KESIMPULAN	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Implikasi	89
C. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	97

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pengiriman Perangkat ke Seluruh Dunia berdasarkan Piranti (dalam ribuan unit)	6
2. Pengiriman Perangkat ke Seluruh Dunia berdasarkan Sistem Operasi (dalam ribuan unit)	8
3. Perbandingan terminologi antara e-learning dan m-learning.....	14
4 Tampilan Sistem Android dan ciri-cirinya pada emulator	22
5. Daftar nama validator ahli.....	53
6. Daftar Penguji Praktikalitas Media	54
7. Daftar Nama Pengamat Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	55
8. Narasumber Penelitian	55
9. Penjabaran SK, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran Materi Ungkapan Dasar Interaksi Sosial	67
10. Hasil Validasi Media berbasis tablet Android	74
11. Validator dan Saran yang diberikan untuk media berbasis tablet Android.....	75
12. Hasil Praktikalitas Media Menurut Penilaian Guru	76
13. Hasil Praktikalitas Media menurut penilaian siswa	77
14. Hasil Motivasi Siswa dalam pembelajaran	78
15. Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis tablet Android	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Prosentase Ketuntasan Belajar Bahasa Inggris Siswa-siswa Kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam TA 2013-2014.....	5
2. Kiri: Apple iPhone dan kanan: Apple iPad, sebuah komputer tablet layar sentuh yang diperkenalkan ke pasar awal April 2010.....	20
3. Ukuran layar diukur secara diagonal. Sebelah kiri aspek rasio layar adalah 4:3 dan sebelah kanan adalah 16:9	20
4. Menggunakan tab DDMS Emulator Control (kiri) untuk mengirim pesan SMS ke emulator (kanan).....	27
5. Kotak dialog untuk mengisikan alamat situs	28
6. Proses komunikasi yang berhasil	35
7. Diagram kerangka berfikir penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis tablet Android.....	47
8. Diagram Rancangan Pengembangan 4-D Media berbasis Tablet Android	50
9. Prosedur Penelitian.....	58
10. Desain alur aplikasi berbasis Android.....	73
11. Grafik peningkatan prosentase ketuntasan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android pada siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak.....	78
12. Siswa kelas X RPL sedang melaksanakan pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media berbasis tablet Android.....	148
13. Siswa kelas X RPL sedang melaksanakan pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media berbasis tablet Android.....	148
14. Guru sedang mengamati aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media tablet Android.....	148
15. Para siswa sedang mengisi angket dan melaksanakan tes hasil belajar	148

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Hasil Belajar Bahasa Inggris Semester Ganjil TA 2013/2014.....	97
2 Leaflet Penggunaan Tablet di Dua Desa di Afrika	98
3 Kisi-Kisi Instrumen Validitas Media Berbasis Tablet Android.....	100
4 Angket Validitas Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android	101
5 Kisi-Kisi Instrumen Praktikalitas Oleh Guru	104
6 Angket Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android.....	105
7 Kisi-Kisi Instrumen Praktikalitas Oleh Siswa.....	107
8 Angket Praktikalitas Media Oleh Siswa	108
9 Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media ...	109
10 Angket Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media	110
11 Instrumen Pengamatan Aktivitas Siswa.....	112
12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	114
13 Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Soal.....	117
14 Kisi-Kisi Soal Evaluasi	121
15 Uji Kognitif dan Tes Kognitif	122
16 Hasil Validasi Media Berbasis Tablet Android	126
17 Distribusi Skor Angket Praktikalitas Media oleh Guru	132
18 Distribusi Skor Angket Praktikalitas Media oleh Siswa.....	135
19 Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Media.....	137
20 Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Media	139
21 Analisis Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media.....	142
22 Surat Izin Penelitian	144
23 Surat Keterangan	145
24 Tampilan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android Pada Pelajaran Bahasa Inggris Setingkat Novice	146
25 Dokumentasi Uji Coba Media Berbasis Tablet Android di SMK Harmoni Batam.....	148
26 Cuplikan Program Aplikasi Android	149

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bahasa Inggris merupakan pengetahuan dasar yang diperlukan oleh siswa untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Secara umum bahasa Inggris diperlukan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari khusus dunia kerja di era globalisasi. Oleh karena itu sangat diharapkan siswa sekolah menengah kejuruan untuk menguasai pelajaran bahasa Inggris karena merupakan sarana berkomunikasi oleh siswa untuk menunjang aktivitas pada saatnya bekerja.

Kompetensi minimum setiap mata pelajaran sebagaimana yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan. Kompetensi bahasa Inggris tingkat SMK adalah memahami makna dalam wacana lisan dan tulis atau mengungkapkan makna secara lisan dan tulis interpersonal dan transaksional, secara formal maupun informal, dalam bentuk mendengarkan, menyimak, dan menyampaikan secara tertulis dan lisan permintaan dan perintah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam Permendiknas Nomor 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMK-MAK, Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir sebagai berikut: 1) pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik harus memiliki pilihan-pilihan terhadap materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama; 2) pola pembelajaran satu arah (interaksi guru-peserta didik) menjadi pembelajaran interaktif (interaktif guru-peserta didik-masyarakat-lingkungan alam, sumber/ media lainnya); 3) pola pembelajaran terisolasi menjadi pembelajaran secara jejaring (peserta didik dapat menimba ilmu dari siapa saja dan dari mana saja yang dapat dihubungi serta diperoleh melalui internet); 4) pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif-mencari (pembelajaran siswa aktif mencari semakin diperkuat dengan model

pembelajaran pendekatan sains); 5) pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok (berbasis tim); 6) pola pembelajaran alat tunggal menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia; 7) pola pembelajaran berbasis massal menjadi kebutuhan pelanggan (users) dengan memperkuat pengembangan potensi khusus yang dimiliki setiap peserta didik; 8) pola pembelajaran ilmu pengetahuan tunggal (*monodiscipline*) menjadi pembelajaran ilmu pengetahuan jamak (*multidisciplines*); dan 9) pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis.

Pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Syaiful, 2005 : 22). Kualitas pendidikan merupakan suatu proses yang dinamis. Artinya tuntutan kualitas pendidikan selalu berubah sesuai dengan tuntutan masyarakat, tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni. Jadi harus ada usaha yang terus menerus berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Kesiapan belajar adalah kondisi-kondisi yang mendahului kegiatan belajar mengajar itu sendiri (Dimiyati & Moedjiono, 1999, hal. 49). Seorang guru mempunyai tugas mendidik dan mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar. Usaha yang dilakukan guru dengan cara memberikan motivasi belajar yang banyak, menggunakan bermacam-macam metode pembelajaran, dan menggunakan alat peraga untuk mempermudah melakukan pembelajaran (Arikunto, 2005), sedangkan pendukung keberhasilan belajar adalah kesiapan belajar. Kesiapan belajar adalah kondisi-kondisi yang mendahului kegiatan belajar mengajar itu sendiri. Kesiapan belajar terhadap apa yang akan diajarkan oleh guru pada setiap pertemuan. Selanjutnya, dapat berdampak pada prestasi peserta didik itu sendiri. Faktor lain yang menunjang keberhasilan belajar peserta didik adalah keaktifan peserta didik di kelas.

SMK Harmoni Batam mempunyai jurusan: Akuntansi, Perhotelan, Administrasi Perkantoran dan Rekayasa Perangkat Lunak. Total jumlah rombongan belajar adalah 5 pada mata pelajaran Adaptif, Normatif, dan Produktif di kelas X. Bahasa Inggris digolongkan ke dalam kelompok Adaptif sehingga pelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan pengembangan kompetensinya pada saat di dunia kerja. Bahasa Inggris mendapatkan porsi belajar dalam satu minggu sebanyak 2 kali 45 menit atau 2 jam pelajaran dalam seminggu. Terdapat tiga guru bahasa Inggris dengan satu orang guru bahasa Inggris yang merangkap jabatan sebagai wakil kepala sekolah bidang kurikulum.

Buku pegangan siswa memiliki peran yang sangat sentral terhadap keberhasilan siswa, buku pegangan siswa dapat memberikan kesempatan siswa membaca dan mempelajari konsep-konsep bahasa Inggris kapan dan dimana saja siswa tersebut berada baik secara individu maupun berkelompok. Namun pada kenyataannya, siswa-siswa enggan untuk membawa buku dengan alasan lupa tertinggal di rumah atau ditinggal di kelas yang kemudian hilang. Bagi siswa merasa berat membawa banyak buku dengan berbagai mata pelajaran dalam satu hari. Fakta ini bertolak belakang dengan dukungan buku pegangan untuk membantu proses pembelajaran. Pada akhirnya guru merasakan kewalahan karena harus menuliskan ulang di papan tulis, yang seharusnya hanya dibaca atau disimak dari buku pegangan. Siswa yang tidak memiliki atau membawa buku, seringkali tidak konsentrasi dan cenderung mengganggu siswa di sebelahnya atau gaduh di kelas.

Media audio visual adalah merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Pada pelajaran bahasa Inggris diperlukan perangkat tape untuk memutar kaset sebagai media pembelajaran *listening*. Guru merasakan terkendala menyediakan media tersebut untuk di setiap kelas, sementara ruang multimedia (audio-visual) jumlahnya hanya satu buah dan digunakan secara bergilir untuk mata pelajaran lain dan guru lain. Faktanya adalah bahwa di antara 3 guru bahasa Inggris, penggunaan kaset *listening* yang

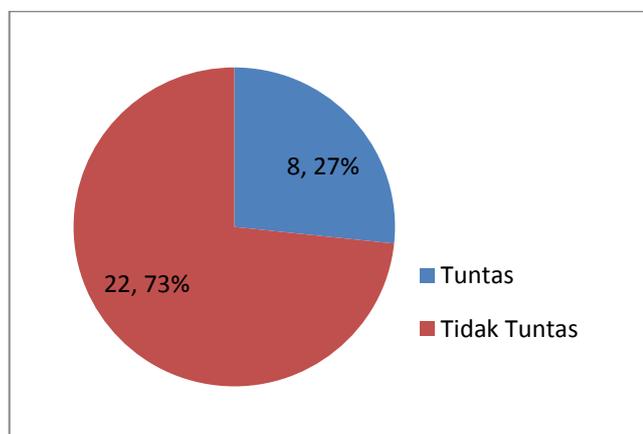
diputar melalui *cassete player* untuk kelas X dan XI tidak pernah sama sekali dan untuk XII hanya beberapa kali untuk persiapan Ujian Nasional. Mereka menyatakan berberapa alasan, diantaranya dimensinya yang besar, berat, kaset sering kusut (proses pencarian pada topik/bab yang dituju sulit), dan beberapa kelas tidak tersedia arus listrik / stop kontak yang rusak.

Kaset *listening* hanya dimiliki oleh guru. Dengan demikian siswa tidak dapat mencoba belajar mendengarkan materi di rumah. Apabila digandakan, keberadaan peralatan elektronik *cassete player* sudah sangat jarang ditemui. Atau usaha lain dengan cara dikemas di dalam sebuah file mp3 yang dapat didistribusikan dengan mudah dengan flashdisk, namun memiliki kendala *listening* per konteks. Sehingga masih cukup sulit diimplementasikan. Selain itu lembar kerja siswa yang digunakan belum ada, beberapa pertimbangan yang dipakai antara lain kurang kesesuaian materi dengan buku pegangan siswa dan biaya tambahan bagi siswa dirasakan memberatkan.

Mengingat pentingnya pelajaran bahasa Inggris maka seharusnya siswa menguasai pelajaran bahasa Inggris. Namun kenyataan di lapangan, di SMK Harmoni Batam, penulis menemukan kenyataan yang tidak diharapkan yaitu kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar bahasa Inggris, siswa menganggap bahasa Inggris suatu pelajaran yang sulit dan tidak menarik untuk dipelajari sehingga siswa merasa canggung dan enggan terhadap pelajaran bahasa Inggris.

Dengan kondisi seperti di atas, proses pembelajaran bahasa Inggris yang dilakukan guru masih terkendala. Pada umumnya, guru menyajikan materi di depan kelas dan siswa mendengarkan atau menyimak buku teks, yang mungkin hanya beberapa siswa membawa buku sehingga pembelajaran menjadi tidak efektif. Sebagai sumber belajar, guru masih mengandalkan buku paket yang tersedia di sekolah. Disamping itu, media pembelajaran yang sudah ada di sekolah hanya media pembelajaran sederhana seperti buku pegangan dan papan tulis dengan metode ceramah atau diskusi saja. Guru belum mempunyai inisiatif untuk mengembangkan bahan ajar sebagai sumber belajar yang PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, dan Menyenangkan). Kondisi tersebut

membuat siswa menjadi jenuh karena pembelajaran bersifat monoton dan berakibat hasil belajar menjadi rendah. Rendahnya hasil belajar siswa semester ganjil 2013/2014 pada pelajaran bahasa Inggris untuk kompetensi dasar yang pertama yaitu memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan dapat ditunjukkan secara sederhana melalui Gambar 1. Rincian hasil belajar siswa untuk kompetensi dasar I (memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan) dan II (menyebutkan benda-benda, orang, ciri-ciri, waktu, hari, bulan, dan tahun) dapat dilihat pada Lampiran 1.



Gambar 1. Prosentase Ketuntasan Belajar Bahasa Inggris Siswa-siswa Kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam TA 2013-2014
Sumber: (Kurikulum, 2013)

Prosentase ketuntasan siswa-siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Harmoni hanya mencapai 27%, sedangkan nilai kriteria ketuntasan minimal yang harus dicapai yaitu 75. Dari sini dapat dilihat belum baiknya proses pembelajaran yang ditinjau dari motivasi, aktivitas, dan media belajar siswa untuk pelajaran bahasa Inggris. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru pengajar bahasa Inggris dan beberapa siswa, penulis mendapat masukan bahwa permasalahan utama yang dihadapi dalam pembelajaran bahasa Inggris adalah kurangnya sarana penunjang pembelajaran yaitu media belajar yang interaktif, modul audio-visual, dan lembar kerja siswa guna mencapai kompetensi bahasa Inggris.

Guru sebagai pendidik berperan sebagai fasilitator dalam membantu siswa untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar bahasa Inggris. Oleh karena itu, sudah seharusnya guru mencari solusi terhadap permasalahan yang dihadapi siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dibutuhkan media yang dapat merangkum semua media (multimedia) ke dalam satu perangkat.

Ada beberapa pendekatan yang saat ini mulai dikembangkan dan diterapkan seperti media berbasis komputer atau laptop. Komputer memiliki karakteristik tersendiri dibandingkan laptop yang dapat berpindah (*flexible*). Sementara terdapat perangkat lain yang dapat dijadikan sebagai multimedia yaitu tablet. Tablet merupakan perangkat jinjing (*portable*) yang ringan yang sudah dapat menyajikan tulisan (*text*), gambar diam (*picture*), gambar bergerak (*flash*), audio (*music*), ataupun suara dan gambar bergerak (*video*).

Tablet adalah kenyataan teknologi yang tidak bisa dipungkiri dan dihindari. Perkembangan penggunaannya dapat diamati pada Tabel 1, pengiriman perangkat tablet ke seluruh dunia yang meningkat dari tahun ke tahun. Menurut riset Gartner, prediksi pada tahun 2015 penjualan tablet ke seluruh dunia akan mencapai 324,5 juta buah. India pada Januari 2014 akan memproduksi tablet seharga Rp. 280 ribu atau 1500 rupee diproduksi menurut Kapil Singh, Menteri Telekomunikasi India. Pemerintah India akan memperluas skema untuk membuat komputasi yang terjangkau bagi seluruh siswa. (Demi Siswa, India Bikin Tablet Seharga Rp 280 Ribu, 2013)

Tabel 1. *Pengiriman Perangkat ke Seluruh Dunia* berdasarkan Piranti
(dalam ribuan unit)

Jenis Piranti	2012	2013	2014	2015
PC (Desk-Based and Notebook)	341.273	299.342	277.939	268.491
Tablet (Ultramobile)	119.529	179.531	263.450	324.565
Mobile Phone	1.746.177	1.804.334	1.893.425	1.964.788
Other Ultramobiles (Hybrid and Clamshell)	9.344	17.195	39.636	63.835
Total	2.216.322	2.300.402	2.474.451	2.621.678

Sumber: (Rob van de Meulen;Janessa Rivera, 2014)

Tablet menggantikan laptop tampaknya mungkin. Tapi tablet menggantikan guru terdengar agak ambisius dalam suatu lingkungan yang formal dan ketat akademik. Namun hal ini yang dilakukan percobaan oleh organisasi One Laptop Per Child (OLPC) sebuah organisasi nirlaba yang bermarkas di Miami, Florida, USA (www.laptop.org) dengan memberikan tablet-tablet kepada anak-anak di dua desa Etopia, Afrika. Yang terjadi dalam beberapa menit adalah membuka kotak dan menyalakan tablet, kemudian dalam minggu pertama, secara rata-rata 47 aplikasi digunakan dalam sehari. Minggu kedua, anak-anak bermain dan mengucapkan alfabet ABC. Dalam beberapa bulan, anak-anak masih menggunakan tablet dan di antaranya nampak belajar mengeja. Pada lima bulan berikutnya, anak-anak mampu *hack* (meretas) Android. (bachelorsdegreeonline.com, 2013). Teknologi di dalam kelas memerlukan satu pendekatan, tetapi di luar kelas-dalam pembelajaran lingkungan *self-directed learning* (pembelajaran mandiri), *mobile* (perangkat bergerak) benar-benar menyita perhatian terus-menerus dan rasa ingin tahu peserta didik dapat mengalahkannya semua.

Android adalah sistem operasi berbasis kernel Linux yang dirancang terutama untuk perangkat bergerak (*mobile*) dengan layar sentuh (*touchscreen*) seperti smartphone dan komputer tablet. Awalnya dikembangkan oleh Android Inc. yang kemudian dibeli Google pada tahun 2005. Android ini diresmikan pada tahun 2007 bersama dengan pendiri Open Handset Alliance (OHA) yaitu: konsorsium hardware, software, dan perusahaan telekomunikasi yang ditujukan untuk memajukan standar terbuka untuk perangkat bergerak. Dari tahun ke tahun jumlah perusahaan dari seluruh dunia yang tergabung dalam OHA semakin banyak. Popularitas Android sebagai sistem operasi perangkat bergerak menjadi tinggi, menurut prediksi dari riset Gartner, bahwa perangkat yang bersistem operasi Android yang terkirim mencapai 1,2 milyar buah untuk tahun 2015. Lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengiriman Perangkat ke Seluruh Dunia berdasarkan Sistem Operasi (dalam ribuan unit)

Sistem Operasi	2012	2013	2014	2015
Android	503,690	877,885	1,102,572	1,254,367
Windows	346,272	327,956	359,855	422,726
iOS/Mac OS	213,690	266,769	344,206	397,234
RIM	34,581	24,019	15,416	10,597
Chrome	185	1,841	4,793	8,000
Others	1,117,905	801,932	647,572	528,755
Total	2,216,322	2,300,402	2,474,414	2,621,678

Menurut King (2012), pada survai baru dari Poll Position menyatakan bahwa separuh orang dewasa American (47 persen) bahwa gajet (piranti bergerak sebagaimana dirujuk dalam survai seperti e-reader, tablet dan *smartphone*) memiliki lebih banyak dampak positif terhadap pendidikan pada pemuda di Amerika. Guru dapat menggunakan waktu yang luang untuk mengelola jadwal kelas, mencatat kehadiran, merekam tugas, merekam nilai, memasang informasi tentang tugas, pengajuan kertas, mengambil catatan dan contoh, pengajuan materi pelajaran, dan lain sebagainya. Tentu saja guru mempunyai waktu untuk mempersiapkan rencana pembelajaran dan membiasakan diri dengan aplikasi baru dan teknologi yang tersedia. *“Technology alone will not improve the quality of education, however, when integrated with curriculum and instruction it can be a powerful tool”* (Reed & McNergney, 2000).

Latar belakang pemikiran di atas, maka perlu dikembangkan media pembelajaran yang berbasis tablet Android. Yaitu program/piranti lunak yang disesuaikan dengan kurikulum dan silabus pelajaran bahasa Inggris setingkat *novice* untuk sekolah kejuruan. Media pembelajaran ini juga dilengkapi dengan lembar kerja siswa yang berbasis tablet Android dimana pada soal-soalnya diberikan kerangka-kerangka jawaban untuk mempermudah langkah siswa mengerjakan soal-soal tersebut. Selain itu, media pembelajaran diberi tampilan-tampilan menarik untuk menghilangkan kebosanan siswa selama pembelajaran bahasa Inggris.

Sebagai langkah awal, penulis mencoba mengembangkan media belajar berbasis tablet android pada materi setingkat *novice* di kelas X Rekayasa Perangkat Lunak karena tingkat *novice* juga digunakan dalam materi selanjutnya yaitu jenjang yang lebih tinggi. Pengembangan ini dirangkum dalam sebuah penelitian dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android Pada Pelajaran Bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam pembelajaran Bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam sebagai berikut:

1. Kurangnya minat siswa terhadap pelajaran bahasa Inggris, siswa menganggap bahasa Inggris adalah suatu pelajaran yang sulit dan tidak menarik untuk dipelajari.
2. Jumlah jam belajar yang tersedia di sekolah untuk pelajaran bahasa Inggris SMK masih belum cukup bagi siswa untuk menguasai materi pelajaran khususnya pokok bahasan sehingga mereka memerlukan sebuah media yang dapat membantunya belajar secara individu di dalam maupun di luar jam pelajaran.
3. Hasil belajar siswa-siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah.
4. Buku pegangan siswa tidak cukup mendukung untuk belajar siswa yang di dalamnya membutuhkan melatih pendengaran, hal ini ditemukan berdasarkan penelusuran peneliti pada siswa SMK Harmoni Batam.
5. Buku pegangan siswa dirasakan membosankan sehingga siswa kurang tertarik untuk memanfaatkan buku yang ada untuk dibaca dan seringkali tidak dibawa atau hilang di sekolah.
6. Lembar kerja siswa dari sekolah belum ada sehingga siswa memanfaatkan lembar kerja siswa yang datang dari luar, lembar kerja siswa tersebut juga belum terintegrasi dengan pembelajaran.
7. Kurangnya dimanfaatkan bahan ajar yang ada pada peserta didik.

8. Kurangnya waktu bagi guru dalam menyajikan materi pembelajaran apabila peserta didik dibimbing satu persatu.
9. Kurangnya pengulangan materi belajar di rumah karena sarana belajar tidak memadai.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dapat ditemukan permasalahan utama yang dialami siswa dalam proses pembelajaran bahasa Inggris yaitu kurangnya sarana penunjang belajar bahasa Inggris yaitu media belajar siswa yang terbatas atau kurang. Oleh karena itu penelitian ini terbatas pada pengembangan media pembelajaran menggunakan tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris setingkat *Novice* untuk meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimanakah proses pengembangan pembelajaran menggunakan tablet Android sebagai media belajar pada pelajaran Bahasa Inggris di kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam?”

Untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan di atas, secara khusus dapat dirinci menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah validitas pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam?
2. Bagaimanakah praktikalitas pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam?
3. Bagaimanakah efektivitas pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam terhadap hasil belajar siswa?

4. Bagaimanakah pencapaian motivasi dan aktivitas siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam selama mengikuti pembelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan media pembelajaran tablet Android?

E. Tujuan Pengembangan

Secara umum tujuan penelitian ini adalah menghasilkan media belajar berbasis tablet Android pada pelajaran Bahasa Inggris di kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui validitas media belajar berbasis tablet Android pada pelajaran Bahasa Inggris di kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam
2. Untuk mengetahui praktikalitas media belajar berbasis tablet Android pada pelajaran Bahasa Inggris di kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam
3. Untuk mengetahui efektivitas dari hasil belajar siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam dalam mengikuti pelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan media belajar berbasis tablet Android.
4. Untuk mengetahui pencapaian motivasi dan aktivitas siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam dalam mengikuti pelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan media belajar berbasis tablet Android.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Karakteristik produk dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis tablet Android adalah :

1. Piranti lunak (program) dibuat untuk tablet Android yang berfungsi sebagai media pembelajaran sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang dikembangkan oleh SMK Harmoni Batam.

2. Program yang memiliki materi pembuka tentang permasalahan sehari-hari yang dapat digunakan sebagai pengetahuan awal bagi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya pada materi selanjutnya.
3. Penyajiannya pada program diberikan dengan pendekatan gambar dan text situasional yang merangkum kegiatan Writing, Listening, dan Reading, sementara untuk kegiatan Speaking belum dapat dikembangkan saat ini mengingat keterbatasan peneliti dalam pemrograman *voice recognizing* (pengenalan suara).
4. Media pembelajaran tablet Android dapat digunakan sebagai lembar kerja siswa, dimana soal-soal latihan yang disesuaikan dengan bahan ajar bahasa Inggris tersusun dari tingkat kesukaran rendah, sedang sampai tinggi. Serta pengukuran dalam bentuk hasil evaluasi belajar dapat dilakukan pada tablet tersebut.
5. Program pada tablet Android menyajikan tampilan materi dengan lembaran-lembaran yang menarik dan menyenangkan.
6. Program pada tablet Android siswa yang valid, praktis, dan efektif.

G. Manfaat Pengembangan

Hasil media pembelajaran berbasis tablet Android ini memiliki beberapa manfaat secara umum, yaitu

1. Media pembelajaran berbasis tablet Android yang dihasilkan dapat digunakan sebagai contoh perangkat lunak berbasis tablet android untuk mata pelajaran bahasa Inggris atau pada pelajaran lainnya;
2. Media pembelajaran berbasis tablet Android ini dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris pada setingkat *novice*;
3. Media pembelajaran berbasis tablet Android ini dapat menjadi alternatif bagi guru dalam mempersiapkan proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran di SMK Harmoni Batam pada khususnya dan sekolah lain pada umumnya;

4. Media pembelajaran berbasis tablet Android ini dapat menjadi sumbangan bagi pendidikan dalam rangka inovasi pembelajaran bahasa Inggris di Sekolah;
5. Media pembelajaran berbasis tablet Android ini dapat menjadi landasan berpijak bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian ini. Dengan demikian penelitian ini dapat lebih dalam dan menghasilkan sesuatu yang lebih bermanfaat lagi di kemudian hari.

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi;

1. Peserta didik, untuk meningkatkan kompetensi bahasa Inggris melalui media pembelajaran berbasis tablet android.
2. Guru, untuk memberikan alternatif media pembelajaran menggunakan tablet Android agar kompetensi peserta didik dapat tercapai.
3. Penulis, sebagai upaya pengkajian media pembelajaran dengan tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris yang bersifat ilmiah dan dapat dipertanggung-jawabkan.
4. Peneliti lainnya, sebagai bahan masukan, pembandingan, dan acuan untuk penelitian lanjutan atau yang relevan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. M-Learning

Menurut Laouris dan Eteokleous (2005) dalam (Stevens & Kitchenham, 2011) bahwa m-learning merupakan serangkaian evolusi alami dari e-learning, dengan satu set baru terminologi untuk menuju ke sana. Istilah yang umum dalam E-learning adalah multimedia, interaktif, dan kaya dengan media (*media rich*) sementara m-learning ditandai dengan istilah-istilah seperti spontan, terhubung, dan informal.

Tabel 3. Perbandingan terminologi antara e-learning dan m-learning

e-learning	m-learning
Komputer	Bergerak
Bandwidth	GPRS, G3, Bluetooth
Multimedia	Objek
Interaktif	Spontan
Hyperlink	Terkoneksi
Kolaboratif	Berjejaring
Beragam media	Ringan
Pembelajaran jarak jauh	Pembelajaran situasional
Lebih formal	Informal
Situasi tersimulasi	Situasi Realistik
<i>Hyperlearning</i>	Konstruktivisme, situasionisme, kolaboratif

Sumber : (Stevens & Kitchenham, 2011)

M-learning pada pendidikan didefinisikan sebagai akuisisi pengetahuan dengan piranti bergerak di dalam sebuah pendidikan yang telah dikondisikan yang dapat diterapkan pada sekolah dasar, menengah, atas, atau perguruan tinggi. (Stevens & Kitchenham, 2011).

Mobile learning secara radikal mengubah model yang satu di mana komunikasi yang lebih seimbang dan di mana peserta didik dapat mengirim informasi kepada instruktur atau aplikasi database, serta berinteraksi satu sama lain dan dengan program secara *real time*. (Woodill, 2011, hal. 105)

Lefoe, Olney, Wright, Herrington (2009) berpendapat bahwa saat ini *mobile learning* adalah pedagogi baru yang penting, pendidik perlu untuk pelatihan untuk menggunakan teknologi *mobile*. Mereka mengidentifikasi suatu kebutuhan bagi guru untuk waktu perencanaan dalam mengintegrasikan *mobile* dalam kegiatan belajar yang sering terlupakan karena pendanaan dan beban kerja struktur. Gambaran tersebut dari sebuah proyek pengembangan staf di Fakultas Pendidikan Universitas Australia.

Mobile Learning adalah pendekatan pembelajaran yang melibatkan perangkat bergerak seperti ponsel, PDA, laptop dan tablet PC, di mana siswa dapat mengakses bahan-bahan, arahan dan aplikasi yang berhubungan dengan subjek tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, dimanapun dan kapanpun mereka berada. Aplikasi yang dibuat oleh penulis ini diberi nama PLEP (*Provit Learning English Program*) yang kemudian diinstall ke perangkat bergerak siswa-siswa yang menggunakan tablet berbasis Android (*smartphone*). Dalam aplikasi ini, pengguna dapat mempelajari materi tentang pembelajaran bahasa Inggris baik *writing, reading, grammar*, dan *listening* yang kemudian dilanjutkan kuis untuk melatih kemampuan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk pengembangan *mobile learning*.

2. Pembelajaran Bahasa Inggris di SMK

Kompetensi minimum setiap mata pelajaran sebagaimana yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan. Kompetensi Bahasa Inggris tingkat SMK adalah memahami makna dalam wacana lisan dan tulis atau mengungkapkan makna secara lisan dan tulis interpersonal dan transaksional, secara formal maupun informal, dalam bentuk mendengarkan, menyimak, dan menyampaikan

secara tertulis dan lisan permintaan dan perintah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Kaum behavioris beranggapan bahwa manusia merespon variabel-variabel dalam lingkungan mereka melalui efek pengkondisian. Kekuatan-kekuatan eksternal ini memancing individu untuk mengembangkan atau menghindari perilaku-perilaku tertentu. Kalau sebuah perilaku telah dipelajari, perilaku tersebut dapat diperkuat atau diperlemah oleh respon-respon lingkungan. Model pembelajaran-model pembelajaran yang paling populer dalam kelompok ini antara lain Model Belajar Tuntas (MBT) dan Pengajaran Berprograma (PBP). MBT dirancang pertama kali oleh Carroll (1971) dan Bloom (1971) untuk memberikan cara yang efisien dan menarik untuk meningkatkan kemungkinan jumlah siswa yang dapat mencapai penampilan yang memuaskan dalam semua mata pelajaran (Joyce, Weil, & Calhoun, 2008, hal. 323). Sementara itu, PBP merupakan sebuah sistem untuk merancang bahan-bahan belajar mandiri. PBP dianggap sebagai aplikasi langsung tulisan-tulisan Skinner (Joyce, Weil, & Calhoun, 2008, hal. 331-332). Meskipun PBP telah mengalami banyak pengembangan dan modifikasi, sebagian besar adaptasi mempertahankan ciri-ciri dasarnya, yakni: (1) urutan bahan, baik berupa pertanyaan maupun pernyataan; (2) respon siswa, yang dapat berupa pemberian jawaban, mengerjakan isian, atau pemecahan masalah; (3) ruang untuk konfirmasi cepat terhadap respon, baik pada program yang sama maupun pada lokasi terpisah.

Dalam pengajaran bahasa, model pembelajaran-model pembelajaran dalam kelompok ini umumnya memiliki ciri-ciri yang oleh (Krashen, 1981) disebut “proses belajar” (*learning*), seperti terikat oleh prosedur formal, berorientasi produk/penampilan, dan diurutkan berdasarkan urutan kesulitan tatabahasa. Peran guru sangat dominan dalam menentukan arah dan prosedur belajar. Peran ini sangat menonjol terlihat dalam kegiatan tubian dan substitusi yang sangat lazim ditemukan dalam pendekatan-pendekatan ini. Di antara pendekatan yang paling populer dalam kelompok ini adalah pendekatan dengar-ucap (*Audiolingual Approach*).

Pendekatan dengar-ucap lahir dari dua aliran pemikiran yang sejajar dalam bidang psikologi dan linguistik. Dalam bidang psikologi, pendekatan ini berakar pada aliran behaviorisme dan neo-behaviorisme, sedangkan dalam bidang linguistik pendekatan ini berakar pada aliran struktural atau deskriptif (Hadley, 2001). Metode pembelajaran yang lahir dari pendekatan ini diberi nama yang sama, yakni metode dengar ucap, yang juga dikenal dengan nama-nama berikut: Keterampilan-keterampilan Fungsional (*Functional Skills*), Informasi kunci Baru (*New Key*), dan Metode Amerika (Benseler & Schulz, 1980).

Metode ini dikembangkan atas dasar “hukum-hukum belajar empiris” yang meliputi:

- A. Hukum dasar hubungan (*the fundamental law of contiguity*) yang berbunyi “jika dua pengalaman terjadi bersamaan, ingatan kepada salah satunya akan membantu untuk mengingat atau menguatkan yang lainnya.”
- B. Hukum latihan (*the law of exercise*) yang berbunyi “semakin sering sebuah respon dilatihkan, semakin baik respon tersebut terpelajari dan semakin lama dapat diingat.”
- C. Hukum intensitas (*the law of intensity*) yang berbunyi “semakin kuat sebuah respon dilatihkan, semakin baik respon tersebut terpelajari dan semakin lama dapat diingat.”
- D. Hukum asimilasi (*the law of assimilation*) yang berbunyi “masing-masing kondisi baru yang menantang cenderung memancing respon (yang sama) yang sudah dihubungkan dengan kondisi-kondisi menantang serupa di masa lalu.”
- E. Hukum akibat (*the law of effect*) yang berbunyi “jika sebuah respon disertai atau diikuti oleh kondisi yang memuaskan, respon tersebut akan diperkuat. Jika sebuah respon disertai kondisi yang menjengkelkan, respon tersebut akan dihindari (Lado, 1964: 37).

Kelima hukum tersebut mendasari lima ciri dasar metode dengar-ucap berikut:

- A. Tujuan pengajaran bahasa kedua adalah “mengembangkan jenis kemampuan yang sama dengan kemampuan yang dimiliki oleh penutur asli.”
- B. Bahasa ibu harus dihindari dalam kelas; harus diciptakan “sebuah pulau budaya.”

- C. Siswa belajar bahasa melalui teknik stimulus-respon (S-R). Siswa harus belajar bahasa tanpa memperhatikan cara bahasa disusun. Mereka hendaknya tidak diberi kesempatan untuk memikirkan jawaban-jawaban mereka. Memorisasi dialog dan tubian pola merupakan alat penguasaan respon-respon terkondisi.
- D. Tubian pola harus diajarkan tanpa penjelasan pada permulaan program. Pelatihan yang tuntas harus mendahului penjelasan apa pun, dan pembahasan tatabahasa harus dibuat sesingkat mungkin.
- E. Dalam mengembangkan “empat keterampilan”, urutan pemerolehan bahasa ibu harus diikuti.

Pada prakteknya, pendekatan dengar-ucap memaksa siswa untuk terus-menerus berada pada tingkat pemula karena mereka tidak pernah diminta untuk mengatakan apa pun yang mereka belum lihat atau belum mereka simpan dalam memori sebelumnya (Hadley, 2001, hal. 112). Pendekatan ini tidak mendorong kreasi pada diri siswa kecuali dalam skala yang sangat minimal. Para siswa baru diberi kesempatan untuk berekspresi bebas setelah pada tahun kedua. Meskipun demikian, pendekatan ini pun memiliki sisi positif yang tidak dapat diabaikan. Penggunaan bahasa sehari-hari dalam dialog yang secara sosiolinguistik tepat merupakan ciri khas yang tidak pernah dicakup dalam pendekatan-pendekatan yang dikembangkan lebih dahulu. Selain itu, pengambilan fokus kepada keterampilan lisan telah menghasilkan pelafalan yang baik dan kemampuan bercakap yang tepat, paling tidak ketika mereka ditanya mengenai sesuatu yang mereka kenali. Pendekatan ini juga telah memberikan penekanan kepada pengajaran budaya dan mempersiapkan para siswa untuk dapat menghadapi situasi-situasi sehari-hari dalam masyarakat bahasa target.

Studi mutakhir mengenai karakteristik belajar siswa telah menegaskan kompleksitas keragaman para siswa dalam sebuah kelas dan menekankan pentingnya memenuhi kebutuhan masing-masing siswa secara optimal (Joyce, Weil, & Calhoun, 2008). Kenyataan ini mendorong para guru dan pendidik untuk berupaya menerapkan pendekatan-pendekatan yang

memadukan sejumlah model pembelajaran sehingga mengurangi jumlah siswa yang merasa terpinggirkan oleh model pembelajaran yang dipilih guru ketika guru hanya menggunakan sebuah model pembelajaran tunggal. Seperti ditegaskan oleh (Joyce, Weil, & Calhoun, 2008), pengembangan repertoir model pembelajaran para guru dimaksudkan untuk memberikan kemampuan kepada para guru agar dapat menangani masalah siswa-siswa mereka dengan segala keragamannya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, pembelajaran bahasa Inggris di SMK merupakan bekal dan keterampilan bagi siswa untuk menghadapi tantangan hidup di masa depan. Belajar bahasa Inggris akan membentuk pola pikir, sikap kritis, dan penalaran bagi siswa dalam memecahkan masalah. Maka pengembangan media belajar diarahkan kepada kombinasi dari model ajar produk dan model ajar proses.

3. Tablet Android

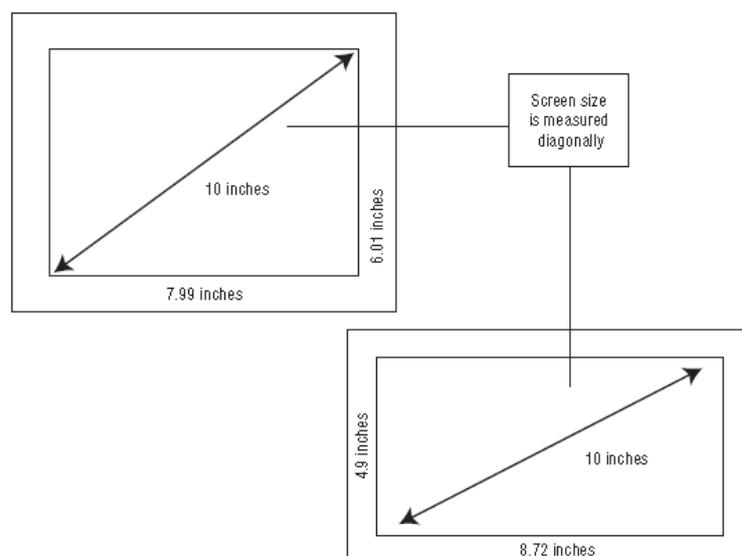
Definisi tablet adalah komputer yang menggunakan pena atau sentuhan tangan sebagai pengganti mouse untuk interaksi pemakai. Dapat digunakan layaknya buku tulis untuk mencatat, dapat konversi (notebook tradisional ke pc tablet), penggunaan berbalik dan lipatan monitor berdasarkan pada kebutuhan pemakai. Semua program Microsoft dapat dimanfaatkan dengan pena (memungkinkan untuk penjelasan lebih mudah), dihubungkan ke proyektor secara nirkabel. Kemampuan nirkabelnya, siswa dan guru dapat terhubung ke router nirkabel untuk konektivitas internet dan intranet konektivitas. Layar ponsel sekarang agak lebih besar, dan perangkat khusus seperti tablet dan pembaca e-book sangat portabel dengan layar yang relatif besar.



Gambar 2. Kiri: Apple iPhone dan kanan: Apple iPad, sebuah komputer tablet layar sentuh yang diperkenalkan ke pasar awal April 2010.

Sumber: (Woodill, 2011, hal. 29)

Menurut Karch (2011, hal. 7), pengukuran diagonal dapat mendistorsi ukuran sebenarnya dari layar diilustrasikan pada Gambar 3. Kebanyakan layar untuk ponsel mengukur antara tiga sampai lima inci, sementara sebagian besar layar tablet ukuran antara tujuh sampai dengan dua belas inci. Laptop ukuran antara sepuluh dan tujuh belas inci, dengan sepuluh inci dianggap "netbook" ukuran dan tujuh belas inci dianggap cukup besar.



Gambar 3 Ukuran layar diukur secara diagonal. Sebelah kiri aspek rasio layar adalah 4:3 dan sebelah kanan adalah 16:9

Perancangan aplikasi pada media tablet diperlukan mempertimbangkan dimensi dan kerapatan dari layar yang digunakan. Dengan demikian, hasil yang maksimal akan didapatkan saat mengimplementasikan pada jenis dan ukuran tablet tertentu.

Pada saat menjelajahi tablet, gerakan jari dasar yang akan membantu dalam eksplorasi tablet. Ada gerakan yang menggunakan satu jari dan ada yang menggunakan dua jari. Sebagian besar gerakan berikut harus terbiasa jika menggunakan sebuah ponsel pintar Android atau perangkat serupa sebelumnya:

- a. **Tapping:** Tekan ringan pada layar di satu tempat untuk waktu singkat.
- b. **Long-press:** Tahan jari pada layar selama beberapa detik sampai sesuatu terjadi.
- c. **Swiping** atau **dragging:** Tekan dengan satu jari pada layar dan bergerak sepanjang layar tanpa kehilangan kontak.
- d. **Pinching:** Dengan dua jari bersama-sama seperti gerakan mencubit. *Pinching* umumnya digunakan untuk zoom out dari layar dan membuat segalanya terlihat lebih kecil.
- e. **Expanding:** Ini adalah kebalikan dari gerakan mencubit. Dengan dua jari dan memindahkannya terpisah. *Expanding* umumnya digunakan untuk memperluas sesuatu dan membuatnya lebih besar. (Karch, 2011)

Ukuran lain dari ukuran layar adalah resolusi pixel layar. Resolusi Pixel adalah jumlah piksel yang menampilkan layar, dan biasanya jumlah yang diberikan sebagai pengukuran sederhana dari piksel lebar dan tinggi layar, seperti 640x480. Layar Anda lebih kecil, semakin sedikit piksel yang dibutuhkan untuk membuat gambar yang memuaskan. Namun, bahkan layar kecil manfaat dari display resolusi yang lebih tinggi. Teks lebih mudah dibaca di e-Book, film, dan gambar terlihat lebih tajam dengan piksel ekstra.

Android tidak menganggap semua layar memiliki ukuran yang sama, aspek rasio, atau resolusi, sehingga ada banyak ruang untuk variasi. Berikut adalah beberapa standar umum untuk memberikan titik acuan:

- a. **320 x 240:** resolusi pada ponsel pintar pada umumnya yang sering disebut *HVGA* (singkatan dari *half VGA*, meskipun lebih tepat disebut dengan *QVGA* atau *quarter VGA*). Resolusi ini biasa terdapat pada ponsel pintar keluaran lama atau menengah ke bawah (*low-end*).
- b. **640 x 480:** standard ini dikenal dengan *VGA (Video Graphics Array)*
- c. **800 x 480:** *WVGA (Wide VGA)* adalah resolusi ponsel pada umumnya.
- d. **800 x 600:** disebut dengan *SVGA* atau *Super VGA*..
- e. **960 x 540:** sebuah standard untuk display dan diberi istilah a *quarter of the resolution* dari HD.
- f. **1280 x 720:** salah satu standar umum untuk HDTV.
- g. **1024 x 786:** lebih dikenal sebagai standar komputer yaitu *XGA* untuk *Extended Graphics Array*.
- h. **1440 x 960:** versi *widescreen* dari *XGA* atau *WXGA*.
- i. **2560 x 2048:** diistilahkan dengan *QSXGA* for *Quad Super Extended Graphics Array*.

Emulator Android adalah software yang sangat berguna untuk pengembangan. Hal yang penting bagi pengembang untuk belajar menggunakan emulator dan memahami keterbatasan.

Tabel 4 Tampilan Sistem Android dan ciri-cirinya pada emulator

Fitur	Keterangan	Penampilan
Layar <i>Home</i>	Layar bawaan. Ini adalah lokasi umum untuk aplikasi, <i>widget</i> dan <i>live folder</i> .	

Aplikasi <i>Dialer</i>	Aplikasi bawaan untuk membuat dan menerima panggilan telepon. Perhatikan bahwa emulator memiliki keterbatasan fitur telepon.	
Aplikasi <i>Messaging</i>	Aplikasi bawaan untuk mengirim dan menerima pesan SMS. Catatan bahwa emulator memiliki keterbatasan fitur pengiriman.	
Aplikasi <i>Browser</i>	Aplikasi web browser. Catatan bahwa emulator memiliki koneksi Internet, yang disediakan dari komputer host.	
Aplikasi <i>Sliding drawer</i> aplikasi	Menunjukkan semua aplikasi yang terinstal. Dari layar Home, tarik tab sliding drawer berwarna abu-abu untuk melihat semua aplikasi yang terinstalasi.	
Aplikasi <i>Setting</i>	Sudah terpasang aplikasi bawaan untuk mengkonfigurasi berbagai pengaturan "telepon" untuk emulator, seperti pengaturan manajemen aplikasi, suara dan tampilan, dan lokalisasi.	

Aplikasi Dev Tools	Sudah terpasang aplikasi bawaan untuk mengkonfigurasi pengaturan alat pengembangan	
--------------------	--	---

Komputer digunakan dalam proses pembelajaran karena memberikan manfaat seperti yang dikutip dalam (Ismaniati, 2001, hal. 26) sebagaimana dikemukakan oleh para ahli berdasarkan hasil penelitiannya sebagai berikut:

- a. Komputer dapat meningkatkan motivasi belajar si belajar. Si belajar lebih dapat belajar dengan menggunakan komputer dan mereka ingin menghabiskan waktu dengan mengerjakan berbagai tantangan (yaitu pekerjaan yang tidak terlalu sulit dan tidak terlalu mudah).
- b. Komputer mampu memberikan informasi tentang kesalahan dan jumlah waktu belajar serta waktu untuk mengerjakan soal-soal kepada si belajar. Disamping itu, si belajar dapat mengerjakan dengan cara-cara yang benar. Komputer dapat digunakan sebagai penyampai umpan balik kepada si belajar dengan segera.
- c. Pembelajaran berbantuan komputer merupakan suatu usaha yang sistematis dan terencana untuk mengatasi kelemahan pada pembelajaran kelompok. Dengan mengimplementasikan langkah-langkah pembelajaran yang sistematis, si belajar dapat belajar dengan lebih efektif dan efisien. Si belajar yang belajar secara individual dengan menggunakan bantuan komputer prestasi belajarnya meningkat.
- d. Pembelajaran berbantuan komputer melatih si belajar untuk terampil memilih bagian-bagian isi pembelajaran yang dikehendaki.
- e. Pengembangan yang dirancang secara hati-hati akan bermanfaat bagi si belajar yang biasanya kurang dapat mengikuti metode pembelajaran tradisional.

- f. Rasa malu adalah salah satu faktor yang mengganggu si belajar yang lemah dalam usahanya untuk belajar. Si belajar yang lemah membutuhkan pengulangan yang berkali-kali dan contoh-contoh tambahan untuk dapat memahami ide baru. Hal ini menimbulkan dikotomi mereka yang malu bertanya dan mereka yang mengganggu terlalu banyak. Kelompok pertama tidak belajar, dan kelompok kedua menguji kesabaran pengajar. Masalah seperti ini tidak terjadi pada komputer. “Pengajar” elektronik ini tidak akan kehilangan kesabarannya. Dialog antara pengajar dan komputer adalah perseorangan dan si belajar tidak merasa malu untuk berbuat salah dan untuk mencoba lagi.
- g. Pembelajaran berbantuan komputer memungkinkan si belajar untuk lebih mengenal dan terbiasa dengan komputer yang menjadi semakin penting dalam masyarakat modern sekarang ini dan yang dapat memberikan bantuan yang besar dalam pelatihan di masa yang akan datang serta untuk prospek karier.

4. Pemrograman Tablet Android

Pengembangan aplikasi berbasis Android diperlukan meninjau sistem operasi yang sedang digunakan (Meier, 2009). Pengembang (*programmer*) dapat menggunakan sistem operasi seperti: Microsoft Windows (XP atau Vista), Mac OS X 10.4.8 atau terbaru (hanya untuk Intel *chips*), Linux Ubuntu. Kemudian dibutuhkan software lain yaitu Android SDK dan Java Development Kit (JDK) 6 atau lebih yang dapat diunduh dari <http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>. Android SDK benar-benar terbuka artinya tidak ada biaya untuk mengunduh dan menggunakan API (*Application Programming Interface*). Google tidak mengenakan biaya untuk memungkinkan distribusi program yang telah jadi. Versi terbaru dari SDK dapat diunduh untuk platform pengembangan dari halaman home Android di <http://code.google.com/android/download.html>

SDK tersebut disajikan sebagai ZIP file yang berisi perpustakaan API, perangkat pengembang, dokumentasi, dan beberapa contoh aplikasi dan demo API yang menyoroti penggunaan fitur API tertentu. Menginstalnya dengan unzip SDK ke folder baru. (Perhatikan lokasinya, karena akan dibutuhkannya nanti.)

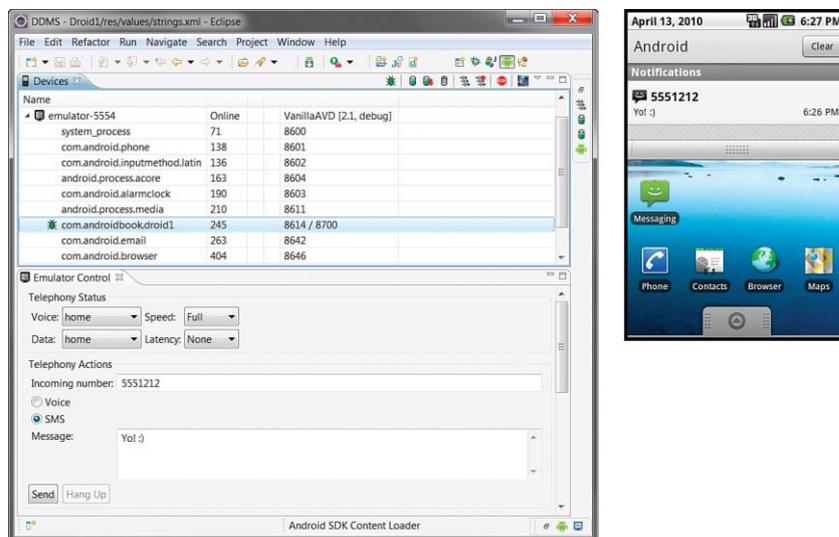
Contoh-contoh dan langkah-demi-langkah petunjuk yang disediakan ditujukan kepada pengembang menggunakan Eclipse dengan *Android Development Tool (ADT) plug-in*. Meskipun dapat menggunakan editor teks atau IDE Java, akan lebih mudah menggunakan alat-alat pengembang di SDK untuk mengkompilasi, menguji, dan debug potongan kode dan contoh aplikasi.

Bagi yang menggunakan Eclipse dengan ADT plug-in untuk pengembangan Android, menawarkan beberapa keuntungan yang signifikan. Eclipse adalah IDE open source (*integrated development environment*) sangat populer untuk pengembang Java. Tersedia untuk diunduh dengan masing-masing platform yang sesuai dengan pengembang yang didukung oleh Android (Windows, Mac OS, dan Linux) dari situs yayasan Eclipse: www.eclipse.org/downloads/

Eclipse dengan ADT plug-in dapat menyederhanakan pengembangan Android yang terintegrasi, termasuk emulator dan konverter .class ke .dex, langsung dari IDE. ADT plug-in yang terintegrasi ke Eclipse berikut:

- a. Wizard proyek Android dapat menyederhanakan membuat proyek-proyek baru dan template aplikasi dasar
- b. Otomatis proyek Android, konversi ke executables Android (. dex), kemasan untuk paket files (. apk), dan instalasi paket-paket ke mesin virtual Dalvik
- c. Emulator Android, termasuk kendali pada penampilan emulator, pengaturan koneksi jaringan, dan kemampuan untuk mensimulasikan panggilan masuk dan pesan SMS. Dapat dilihat pada Gambar 4.

- d. *Dalvik Debug Monitoring Service (DDMS)*, yang mencakup *port forwarding*, *stack*, *heap*, pengamatan *thread*, rincian proses, dan fasilitas *capture screen*.
- e. Akses ke perangkat atau file system emulator, memungkinkan untuk menavigasi ke folder dan sub folder serta transfer files.
- f. *Runtime debugging*, sehingga dapat mengatur breakpoints dan stack view calls.



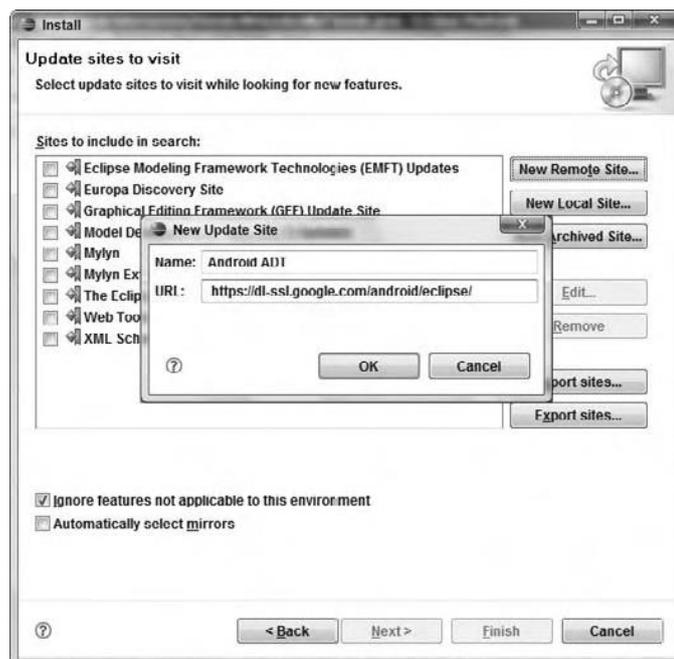
Gambar 4. Menggunakan tab DDMS Emulator Control (kiri) untuk mengirim pesan SMS ke emulator (kanan).

Sumber: (Darcey & Conder, 2010)

Langkah-langkah menginstalasi ADT Plug-in adalah sebagai berikut:

- a. Pilih **Help** ⇨ **Software Updates** ⇨ **Find and Install ...** dari program Eclipse.
- b. Muncul kotak dialog, pilih **Search for new features to install**.
- c. Pilih **New Remote Site**, dilanjutkan dengan enter mengisikan alamat ke dalam kotak dialog seperti pada Gambar 5, dengan: <https://dl-ssl.google.com/android/eclipse/>
- d. Cek pada kotak untuk menambah situs baru dan mengklik **Finish**.

- e. Eclipse akan segera mengunduh plug-in. Ketika selesai, pilih **Android Plugin** ⇨ **Developer Tools** dari hasil Search Results kotak dialog, dan klik **Next**.
- f. Baca dan kemudian **Accept** pada persetujuan lisensi dicek, dan klik **Next** kemudian **Finish**.
- g. Ketika komplit, disarankan untuk restart Eclipse dan update preferences ADT. Restart dan pilih **Window** ⇨ **Preferences**
- h. Kemudia pilih **Android** dari panel sebelah kiri.
- i. Klik **Browse**, dan navigasi pada folder ke tempat file unzipped Android SDK diletakkan, seperti pada Gambar 5 dan dilanjutkan klik **Apply** dan **OK**.



Gambar 5. Kotak dialog untuk mengisi alamat situs

Sumber: (Meier, 2009)

Sebagian besar aplikasi yang dibuat pengembang dalam Android merupakan salah satu kategori berikut (Meier, 2009):

- a. **Foreground Activity** Sebuah aplikasi yang hanya berguna ketika itu di latar depan dan secara efektif dihentikan maka saat itu tidak terlihat. Contoh: Games dan mashup peta.

- b. **Background Service** Sebuah aplikasi dengan interaksi terbatas, selain ketika sedang diatur, menghabiskan sebagian besar masa pakai baterai tersembunyi. Contoh ini termasuk aplikasi penyaringan panggilan atau SMS auto-responder.
- c. **Intermittent Activity** Mengharapkan beberapa interaktivitas tetapi melakukan sebagian besar pekerjaan di latar belakang. Seringkali aplikasi ini akan dibentuk dan kemudian jalankan diam-diam, memberitahu pengguna saat yang tepat. Contoh yang umum adalah media player.

Pada aplikasi yang kompleks, sulit untuk mengkategorikan ke salah satu karena terkadang mencakup unsur-unsur dari ketiganya. Ketika membuat aplikasi, perlu dipertimbangkan agar penyesuaian bagaimana hal itu mungkin untuk digunakan dan kemudian merancang sesuai. Diperlukan untuk melihat lebih dekat pada beberapa pertimbangan desain dari kategori setiap jenis aplikasi yang dijelaskan di atas.

5. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Hal ini dinyatakan oleh (Arsyad, 2008, hal. 3) bahwa media dalam arti umum dipakai sebagai alat komunikasi atau perantara. *Association for Education and Communication Technology* (AECT) mengartikan media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi, sedangkan *National Education Association* (NEA) mengartikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang digunakan untuk kegiatan tersebut. Tujuannya untuk dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Schramm (1977) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Sementara itu, (Briggs & Wager, 1981) berpendapat bahwa

media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti : buku, film, video dan sebagainya. Sedangkan, *National Education Assocation* (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras. Dari ketiga pendapat di atas disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Brown (1973) mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi terhadap efektivitas pembelajaran. Pada mulanya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar yang digunakan adalah alat bantu visual. Sekitar pertengahan abad ke-20 usaha pemanfaatan visual dilengkapi dengan digunakannya alat audio, sehingga lahirlah alat bantu audio-visual. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya komputer dan internet.

Media memiliki beberapa fungsi, diantaranya :

1. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik. Pengalaman tiap peserta didik berbeda-beda, tergantung dari faktor-faktor yang menentukan kekayaan pengalaman anak, seperti ketersediaan buku, kesempatan melancong, dan sebagainya. Media pembelajaran dapat mengatasi perbedaan tersebut. Jika peserta didik tidak mungkin dibawa ke obyek langsung yang dipelajari, maka obyeknyalah yang dibawa ke peserta didik. Obyek dimaksud bisa dalam bentuk nyata, miniatur, model, maupun bentuk gambar-gambar yang dapat disajikan secara audio visual dan audial.

2. Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas. Banyak hal yang tidak mungkin dialami secara langsung di dalam kelas oleh para peserta didik tentang suatu obyek, yang disebabkan, karena : (a) obyek terlalu besar; (b) obyek terlalu kecil; (c) obyek yang bergerak terlalu lambat; (d) obyek yang bergerak terlalu cepat; (e) obyek yang terlalu kompleks; (f) obyek yang bunyinya terlalu halus; (g) obyek mengandung berbahaya dan resiko tinggi. Melalui penggunaan media yang tepat, maka semua obyek itu dapat disajikan kepada peserta didik.
3. Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya.
4. Media menghasilkan keseragaman pengamatan
5. Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistis.
6. Media membangkitkan keinginan dan minat baru.
7. Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.
8. Media memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak

Menurut Gerlach dan Ely (1971) dalam (Arsyad, 2008, hal. 12), ciri media dalam pendidikan diantaranya:

1. Ciri fiksatif, ciri fiksatif yaitu media yang digunakan dapat menyimpan informasi dalam waktu yang lama seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film.
2. Ciri manipulatif, ciri manipulatif yaitu media yang digunakan dapat dimanipulasi atau diedit, diputar mundur sesuai yang diinginkan seperti rekaman video dan motion film.
3. Ciri distributif, yaitu media pembelajaran dapat diperbanyak dimanfaatkan oleh berbagai sekolah atau penyebaran media tersebut tidak terbatas hanya pada sekolah-sekolah tertentu, sehingga diharapkan setiap sekolah memiliki konsep yang sama dalam pemahaman pembelajaran seperti rekaman video, disket, dan audio.

b. Klasifikasi Media

Media dapat diklasifikasikan ke dalam lima kelompok, yaitu: (1) media berbasis manusia (pengajar, instruktur, tutor, bermain peran, kegiatan kelompok field trip); (2) media berbasis cetak (buku, buku latihan, modul); (3) media berbasis visual (buku, bagan, grafik, peta, gambar, transparansi, slide); (4) media berbasis audio visual (video, film, program slide tape dan televisi); (5) media berbasis komputer (pengajaran dengan bantuan komputer, interaktif video, hypertext) (Leshin, Pollock & Reigeluth dalam (Wena, 2009, hal. 9))

Saat ini media berbasis komputer sangat banyak diminati oleh praktisi pendidikan. Media berbasis komputer dikenal dengan pembelajaran dengan bantuan komputer / *Computer Assisted Instruction* (CAI), salah satunya adalah media interaktif yang mensinergikan berbagai media (multimedia). Menurut Hick dan Hyde dalam (Wena, 2009, hal. 203), pembelajaran berbantuan komputer adalah “*a teaching process directly involving a computer in the presentation of instructional materials in a interactive mode to provide and control individualized learning environment for each individual student*”. Dalam definisi tersebut, dengan pembelajaran menggunakan komputer siswa akan berinteraksi dan berhadapan secara langsung dengan komputer secara individual sehingga apa yang dialami oleh seorang siswa akan berbeda dengan apa yang dialami siswa lain. Hal ini merupakan salah satu ciri yang menarik yang terletak pada kemampuan interaksi masing-masing siswa secara dua arah.

Pembelajaran berbantuan komputer ini mempunyai kelebihan dibandingkan dengan media lain, seperti yang dikemukakan oleh (Nasution, 2008, hal. 110) yaitu:

1. Dapat membantu siswa dan guru, karena komputer itu sabar, cermat, mempunyai ingatan yang sempurna.
2. Memiliki banyak kemampuan yang dapat dimanfaatkan segera seperti membuat hitungan, gambaran dan memberikan informasi.
3. Sangat fleksibel dalam mengajar dan dapat diatur menurut keinginan.
4. Bekerjasama dengan guru dapat saling melengkapi.

5. Dapat menilai hasil pelajaran dengan segera.

Ada empat bentuk atau jenis perangkat lunak pembelajaran berbantuan komputer menurut (Hamalik, 2008, hal. 237), yaitu:

1. Latihan dan praktek. Dalam model pembelajaran ini siswa diberikan pertanyaan atau masalah untuk dipecahkan, kemudian komputer akan memberi respon atas jawaban yang diberikan siswa. Model ini hampir sama dengan pekerjaan rumah. Namun balikan akan diberikan segera pada masing-masing siswa sehingga tahu letak kesalahannya.
2. Tutorial. Model pembelajaran berbantuan komputer ini menyediakan rancangan pembelajaran yang kompleks yang berisi materi pembelajaran, latihan yang disertai umpan balik.
3. Simulasi. Model ini menyajikan pembelajaran dengan sistem simulasi yang berhubungan dengan materi yang dibahas.
4. Pengajaran dengan instruksi komputer (*computer managed instruction*). Pengajaran yang diatur komputer menunjuk kepada perangkat lunak yang menjamin kemajuan siswa dalam urutan instruksional yang terencana.

Media pembelajaran berbasis tablet Android inilah yang dikembangkan menjadi media interaktif untuk membantu siswa memahami pelajaran bahasa Inggris pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak.

c. Tujuan dan Manfaat Media

Menurut (Sanaky, 2009, hal. 4-9) tujuan media pembelajaran adalah sebagai alat bantu pembelajaran, jelasnya sebagai berikut:

1. Mempermudah proses pembelajaran di kelas; meningkatkan efisiensi proses pembelajaran.
2. Menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan belajar.
3. Membantu konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran.

Sedangkan manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran adalah::

“(a). pengajaran lebih menarik perhatian pembelajar sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; (b) bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih dipahami pembelajar, serta memungkinkan pembelajar menguasai

tujuan pengajaran dengan baik (c). metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata lisan pengajar, pembelajar tidak bosan, dan pengajar tidak kehabisan tenaga dan (d) pembelajar lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar saja, tetapi juga aktivitas lain yang dilakukan seperti: mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain”.

Selain itu, manfaat media pembelajaran bagi pengajar dan pembelajaran adalah:

“(1). Manfaat media pembelajaran bagi pengajar, yaitu:
 a. memberikan pedoman, arah untuk mencapai tujuan,
 b. menjelaskan struktur dan urutan pengajaran secara baik,
 c. memberikan kerangka sistematis mengajar secara baik,
 d. memudahkan kendali pengajar terhadap materi pelajaran, e.
 membantu kecermatan, ketelitian dalam penyajian materi pelajaran, f. membangkitkan rasa percaya diri seorang pengajar, dan g. meningkatkan kualitas pengajaran.

(2). Manfaat media pembelajaran bagi pembelajar, yaitu:
 a. meningkatkan motivasi belajar pembelajaran,
 b. memberikan dan meningkatkan variasi belajar mengajar,
 c. Memberikan struktur materi pelajaran dan memudahkan pembelajar untuk belajar, d. Memberikan inti informasi pokok-pokok secara sistematis sehingga memudahkan pembelajar untuk belajar, e. Merangsang pembelajar untuk berfikir dan beranalisis, f. Menciptakan kondisi dan situasi belajar tanpa tekanan, dan beranalisis, f. Menciptakan kondisi dan situasi belajar tanpa tekanan, dan g. Pembelajar dapat memahami materi pelajaran dengan sistematis yang disajikan pengajar lewat media pembelajaran”.

Sedangkan media yang menggunakan teknologi untuk tujuan pendidikan mempunyai manfaat yang sangat luas. Sebagaimana menurut pendapat (Danim, 1995, hal. 13) bahwa teknologi dalam pendidikan memungkinkan kegiatan belajar mengajar lebih produktif, ilmiah, diindividualisasikan, *powerfull*, *immediacy*, sejalan dengan tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pemberdayaan teknologi dalam pengajaran merupakan pemberdayaan kekuatan unsur luar terhadap materi pembelajaran yang dilakukan oleh guru, bukan tuntutan kurikuler.

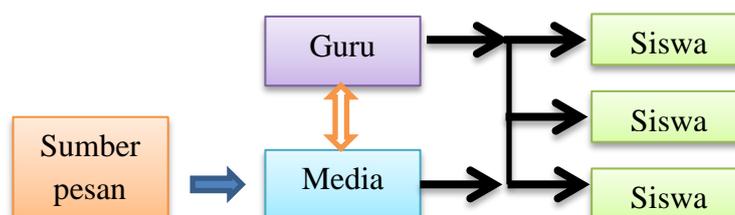
Penggunaan teknologi bukan untuk menyaingi guru melainkan suatu upaya untuk memenuhi kebutuhan siswa.

d. Peran Media

Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi yaitu menyampaikan pesan dari sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan. Pesan berupa isi ajaran dan didikan sumber pesan yang ada dalam kurikulum dituangkan oleh guru ke dalam simbol-simbol komunikasi itu disebut *encoding*. Selanjutnya penerima pesan (siswa) menafsirkan simbol-simbol komunikasi yang mengandung pesan disebut *decoding*.

Kegagalan proses komunikasi bisa terjadi karena kegagalan dalam proses *encoding* yang menimbulkan adanya perbedaan penafsiran dari simbol yang diberikan oleh guru, mengakibatkan siswa akan menerima pesan yang berbeda dari guru. Menurut (Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito, 2007, hal. 13) ada beberapa faktor penghalang (*barrier*) tercapainya komunikasi antara guru dan siswa, seperti siswa kelelahan, sakit, keterbatasan daya indera dan dua jenis hambatan lain yaitu hambatan kultural dan hambatan lingkungan.

Pada Gambar 6, menjelaskan bahwa berhasilnya proses komunikasi adalah karena adanya kerjasama antar guru dengan media, sehingga pesan bisa tersampaikan dengan merata ke seluruh siswa. Dari media tersebut peserta didik lebih mendapatkan pengalaman belajar dan pesan dapat tersampaikan dengan baik



Gambar 6. Proses komunikasi yang berhasil

Sumber : (Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito, 2007, hal. 15)

Kriteria yang paling utama dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Contoh : bila tujuan atau kompetensi peserta didik bersifat menghafalkan kata-kata tentunya media audio yang tepat untuk digunakan. Jika tujuan atau kompetensi yang dicapai bersifat memahami isi bacaan maka media cetak yang lebih tepat digunakan. Kalau tujuan pembelajaran bersifat motorik (gerak dan aktivitas), maka media film dan video bisa digunakan. Di samping itu, terdapat kriteria lainnya yang bersifat melengkapi (komplementer), seperti: biaya, ketepatangunaan; keadaan peserta didik; ketersediaan; dan mutu teknis.

Beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan sesuai dengan pendapat lain yang mengemukakan bahwa pertimbangan pemilihan media pengajaran sebagai berikut:

1. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Media dipilih berdasarkan tujuan instruksional yang telah ditetapkan yang secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Tujuan ini dapat digambarkan dalam bentuk tugas yang harus dikerjakan atau dipertunjukkan oleh siswa seperti menghafal, melakukan kegiatan yang melibatkan kegiatan fisik dan pemikiran prinsip-prinsip seperti sebab akibat, melakukan tugas yang melibatkan pemahaman konsep-konsep atau hubungan-hubungan perubahan dan mengerjakan tugas-tugas yang melibatkan pemikiran tingkat yang lebih tinggi.
2. Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip yang generalisasi agar dapat membantu proses pengajaran secara efektif, media harus selaras dan menunjang tujuan pengajaran yang telah ditetapkan serta sesuai dengan kebutuhan tugas pengajaran dan kemampuan mental siswa.
3. Aspek materi yang menjadi pertimbangan dianggap penting dalam memilih media sesuai atau tidaknya antara materi dengan media yang digunakan atau berdampak pada hasil pengajaran siswa.
4. Ketersediaan media di sekolah atau memungkinkan bagi guru mendesain sendiri media yang akan digunakan merupakan hal yang perlu menjadi pertimbangan seorang guru.
5. Pengelompokan sasaran, media yang efektif untuk kerlompok besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan. Ada media yang tepat untuk kelompok besar, kelompok sedang, kelompok kecil, dan perorangan.
6. Mutu teknis pengembangan visual, baik gambar maupun fotograf harus memenuhi persyaratan teknis tertentu misalnya visual pada

slide harus jelas dan informasi pesan yang ditonjolkan dan ingin disampaikan tidak boleh terganggu oleh elemen yang berupa latar belakang. (Arsyad, 2008, hal. 72)

6. Kualitas Produk yang Dihasilkan

Menurut Seals dan Richey dalam (Muliana, 2012), penelitian pengembangan sebagai suatu pengkajian sistematis terhadap pendesaian, pengembangan, dan evaluasi program, proses, dan produk pembelajaran harus memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan efektivitas.

a. Validitas (*Validity*)

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Menurut (Jovovich, 2007) suatu skala atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang memiliki validitas rendah akan menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran. Jadi, ketepatan pada validitas suatu alat ukur tergantung pada dikehendakinya dengan tepat.

Suatu tes yang dimaksudkan untuk mengukur variabel A dan kemudian memberikan hasil pengukuran mengenai variabel A, dikatakan sebagai alat ukur yang memiliki validitas tinggi. Suatu tes yang dimaksudkan mengukur variabel A akan tetapi menghasilkan data mengenai variabel A atau bahkan B, dikatakan sebagai alat ukur yang memiliki validitas rendah untuk mengukur variabel A dan tinggi validitasnya untuk mengukur variabel A' atau B.

Kerlinger dalam (Jovovich, 2007, hal. 1) membagi validitas menjaadi tiga yaitu sebagai berikut:

- 1) Validitas Isi (*Content Validity*)
- 2) Validitas Konstruksi (*Construct Validity*)
- 3) Validitas Berdasarkan kriteria (*Criterion Related Validity*)

b. Praktikalitas (*Practicality*)

Praktikalitas berkaitan dengan kemudahan dan kemajuan yang didapatkan siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Menurut Purwanto (2007, hal. 137), praktikalitas merupakan suatu kualitas yang memberikan kemungkinan akan dijalankannya suatu fungsi dari suatu instrumen pengumpul data dengan mendasarkan pada biaya, waktu yang diperlukan untuk menyusun, kemudahan penyusunan, mudahnya penskoran, dan mudahnya penginterpretasian. Kepraktisan secara empiris dilakukan melalui uji keterlaksanaan perangkat dalam proses pembelajaran sebagai uji pengembangan. Menurut Akker, Branch, Gustafson, dan Nieveen (1999) kepraktisan dalam penelitian pengembangan merupakan “*practicality refer to the extent that user (teacher and pupil) and other expert consider the intervention as appealing and use be in normal condition*”, yang berarti kepraktisan mengacu pada tingkat bahwa pengguna atau pakar-pakar lainnya mempertimbangkan intervensi dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal.

Muliana (2012) mengatakan bahwa suatu produk pengembangan dikatakan praktikal apabila orang yang menggunakan produk tersebut menganggap bahwa produk tersebut dapat digunakan (*usable*). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kepraktisan mengacu pada kondisi perangkat pembelajaran yang diujicobakan dapat membantu guru dan siswa, sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat bermakna, menarik, menyenangkan, dan berguna bagi kehidupan siswa. Praktikalitas berkaitan dengan keterpakaian perangkat pembelajaran oleh siswa dan guru perangkat dapat dikatakan praktis, jika guru dapat menggunakan perangkat tersebut untuk melaksanakan pembelajaran secara logis dan berkesinambungan, tanpa banyak masalah.

Menurut Sukardi (2008), pertimbangan praktikalitas dapat dilihat dalam aspek-aspek sebagai berikut:

1. Kemudahan penggunaan, meliputi: mudah diatur, disimpan, dan digunakan sewaktu-waktu.
2. Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan sebaiknya singkat, cepat, dan tepat.
3. Daya tarik perangkat terhadap minat siswa.
4. Mudah diinterpretasikan oleh guru ahli maupun guru lain
5. Memiliki ekuivalensi yang sama, sehingga bisa digunakan sebagai pengganti atau variasi.

c. Efektivitas (*Effectivity*)

Uji efektivitas adalah uji yang dilakukan terhadap produk yang telah dikembangkan dengan melibatkan para calon pemakai produk. Uji efektivitas ini merupakan uji kelayakan yang ada dalam penelitian pengembangan. Suatu produk baru bisa memasuki tahap penyebaran apabila diawali dengan uji efektivitas dan revisi dari uji efektivitas. Menurut Akker, Branch, Gustafson, dan Nieveen (1999), keefektifan dalam penelitian pengembangan merupakan “*effectiveness refer to the extent that the experiences and outcomes with the intervention are consistent with the intended aims*”, yang berarti keefektifan mengacu pada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil intervensi konsisten dengan tujuan yang dimaksud. Selanjutnya, Guntur dan Euis dalam (Sudrajat, 2009, hal. 2) mengatakan bahwa produk penelitian dinyatakan efektif jika memiliki validitas dan praktikalitas tinggi atau sangat tinggi. Selanjutnya Muliana (2012) mengatakan bahwa produk pengembangan disebut efektif apabila produk tersebut memberikan hasil sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh pengembang.

Efektivitas tidak hanya berorientasi pada tujuan melainkan pada proses dalam mencapai tujuan. Efektivitas berarti kemampuan sebuah lembaga dalam melaksanakan program pembelajaran yang telah direncanakan serta kemampuan untuk mencapai hasil dan tujuan yang telah ditetapkan. Proses pelaksanaan program dalam upaya mencapai tujuan tersebut didesain dalam suasana yang kondusif dan menarik bagi siswa. Uji efektivitas perlu dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh perangkat pembelajaran ini dapat mencapai efektivitas belajar siswa.

Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas penggunaan perangkat ini dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, (2) karakteristik siswa atau sasaran, (3) jenis rangsangan yang diinginkan, (4) keadaan latar atau lingkungan, (5) kondisi setempat, dan (6) luasnya jangkauan yang ingin dilayani (Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito, 2007, hal. 82).

Menurut Usman dan Asnawir (2002, hal. 27) kondisi belajar yang efektif adalah adanya minat dan perhatian siswa dalam belajar. Keterlibatan siswa dalam belajar erat kaitannya dengan sifat-sifat siswa, baik yang bersifat kognitif seperti kecerdasan, afektif seperti motivasi, dan psikomotrik seperti aktivitas. Efektivitas suatu pembelajaran dapat dilihat dengan melakukan pengumpulan data menggunakan angket maupun observasi. Pengumpulan data dilanjutkan dengan penganalisisan data yang akan menunjukkan bagaimana keterkaitan dari tujuan dengan kondisi nyata.

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh, dikuasai ataupun merupakan hasil belajar dari adanya proses belajar. Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diketahui melalui penilaian hasil belajar dengan memberikan tes atau ujian. Menurut Arikunto (2005, hal. 7), penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui apakah materi yang diajarkan sudah dipahami oleh siswa dan apakah metode yang digunakan sudah tepat atau belum. Penilaian hasil belajar sangat penting untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa.

Hasil belajar merupakan ukuran yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran. Hasil belajar terwujud dalam perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Perubahan yang didapat setelah melakukan kegiatan belajar merupakan perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap (Sudjana N. , 2005, hal. 35). Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada ranah kognitif saja.

d. Motivasi dan Aktivitas Belajar

1) Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari kata “motif” yang diartikan sebagai “ daya penggerak yang telah menjadi aktif” (Sardiman,2001: 71). Pendapat lain juga mengatakan bahwa motivasi adalah “ keadaan dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan” (Soeharto dkk, 2003 : 110).

Dalam bukunya Ngalim Purwanto, Sartain mengatakan bahwa motivasi adalah suatu pernyataan yang kompleks di dalam suatu organisme yang mengarahkan tingkah laku terhadap suatu tujuan (*goal*) atau perangsang (*incentive*). Tujuan adalah yang membatasi/ menentukan tingkah laku organisme itu (Purwanto, 2002, hal. 72). Dengan demikian motivasi dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan untuk terjadinya percepatan dalam mencapai tujuan pendidikan dan pembelajaran secara khusus.

Adapun bentuk motivasi yang sering dilakukan disekolah adalah memberi angka, hadiah, pujian, gerakan tubuh, memberi tugas, memberi ulangan, mengetahui hasil, dan hukuman. (Djamarah, 2002, hal. 168). Dari kutipan di atas, maka penulis dapat menjelaskan hal tersebut sebagai berikut:

- a. **Memberi angka.** Memberikan angka (nilai) artinya adalah sebagai satu simbol dari hasil aktifitas anak didik. Dalam memberi angka (nilai) ini, semua anak didik mendapatkan hasil aktifitas yang bervariasi. Pemberian angka kepada anak didik diharapkan dapat memberikan dorongan atau motivasi agar hasilnya dapat lebih ditingkatkan lagi.
- b. **Hadiah.** Maksudnya adalah suatu pemberian berupa kenang-kenangan kepada anak didik yang berprestasi. Hadiah ini akan dapat menambah atau meningkatkan semangat (motivasi) belajar

siswa karena akan dianggap sebagai suatu penghargaan yang sangat berharga bagi siswa.

- c. **Pujian.** Memberikan pujian terhadap hasil kerja anak didik adalah sesuatu yang diharapkan oleh setiap individu. Adanya pujian berarti adanya suatu perhatian yang diberikan kepada siswa, sehingga semangat bersaing siswa untuk belajar akan tinggi.
- d. **Gerakan tubuh.** Gerakan tubuh artinya mimik, parah, wajah, gerakan tangan, gerakan kepala, yang membuat suatu perhatian terhadap pelajaran yang disampaikan oleh guru. Gerakan tubuh saat memberikan suatu respon dari siswa artinya siswa didalam menyimak suatu materi pelajaran lebih mudah dan gampang.
- e. **Memberi tugas.** Tugas merupakan suatu pekerjaan yang menuntut untuk segera diselesaikan. Pemberian tugas kepada siswa akan memberikan suatu dorongan dan motivasi kepada anak didik untuk memperhatikan segala isi pelajaran yang disampaikan.
- f. **Memberikan ulangan.** Ulangan adalah strategi yang paling penting untuk menguji hasil pengajaran dan juga memberikan motivasi belajar kepada siswa untuk mengulangi pelajaran yang telah disampaikan dan diberikan oleh guru.
- g. **Mengetahui hasil.** Rasa ingin tahu siswa kepada sesuatu yang belum diketahui adalah suatu sifat yang ada pada setiap manusia. Dalam hal ini siswa berhak mengetahui hasil pekerjaan yang dilakukannya.
- h. **Hukuman.** Dalam proses belajar mengajar, memberikan sanksi kepada siswa yang melakukan kesalahan adalah hal yang harus dilakukan untuk menarik dan meningkatkan perhatian siswa. Misalnya memberikan pertanyaan kepada siswa yang bersangkutan.

2) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Dalam aktifitas belajar, seorang individu membutuhkan suatu dorongan atau motivasi sehingga sesuatu yang diinginkan dapat tercapai, dalam hal ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi belajar antara lain:

- a) Faktor-faktor intern
 1. Faktor jasmaniah (faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh)
 2. Faktor Psikologis (intelegensi, minat dan motivasi, perhatian dan bakat, serta kematangan dan kesiapan)
 3. Faktor kelelahan (kelelahan jasmani dan kelelahan rohani)
- b) Faktor ekstern
 1. Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan gedung dan metode belajar)
 2. Faktor sekolah (Metode mengajar dan kurikulum, Relasi guru dan siswa, Disiplin sekolah, Alat pengajaran dan waktu sekolah, Keadaan gedung dan metode belajar, Standar pelajaran di atas ukuran dan tugas rumah)
 3. Faktor masyarakat (Kegiatan siswa dalam masyarakat, Mass media dan teman bergaul, Bentuk kehidupan masyarakat) (Slameto, 2003, hal. 71)

3) Pengertian Aktivitas Belajar

Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting didalam interaksi belajar-mengajar. Dalam aktivitas belajar ada beberapa prinsip yang berorientasi pada pandangan ilmu jiwa, yakni menurut pandangan ilmu jiwa lama dan ilmu jiwa *modern*. Menurut pandangan ilmu jiwa lama aktivitas didominasi oleh guru sedang menurut padangan ilmu jiwa *modern*, aktivitas didominasi oleh siswa.

Aktivitas belajar merupakan hal yang sangat penting bagi siswa, karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk bersentuhan dengan obyek yang sedang dipelajari seluas mungkin, karena dengan demikian proses konstruksi pengetahuan yang terjadi akan lebih baik. Aktivitas belajar diperlukan aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas.

Dari uraian di atas dapat diambil pengertian aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dalam kegiatan belajar guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

4) Jenis-jenis Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah suatu perilaku yang selalu berusaha bekerja atau belajar dengan sungguh-sungguh untuk mendapatkan kemajuan atau prestasi yang gemilang dan perubahan tingkah laku diperoleh dari pengalaman belajar. Setiap reaksi yang diberikan dalam pembelajaran mengandung aktivitas sehingga semakin banyak aktivitas yang dilakukan semakin tinggi hasil belajar yang diperoleh. Hasil belajar tidak dapat dikuasai hanya dengan mendengar atau membaca saja, tetapi masih diperlukan aktivitas lain.

Adapun jenis-jenis aktivitas dalam belajar yang digolongkan oleh Paul B. Diedric (Sardiman & A.M, 2010, hal. 101) adalah sebagai berikut:

- a. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- b. *Oral Activities*, seperti menyatakan merumuskan, bertanya, memberi saran, berpendapat, diskusi, interupsi.
- c. *Listening Activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- d. *Writing Activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, menyalin.
- e. *Drawing Activities*, menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- f. *Motor Activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, berkebun, beternak.
- g. *Mental Activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, mengambil keputusan.
- h. *Emotional Activities*, seperti misalnya, merasa bosan, gugup, melamun, berani, tenang.

Berdasarkan berbagai pengertian jenis aktivitas di atas, peneliti berpendapat bahwa dalam belajar sangat dituntut keaktifan siswa.

Siswa yang lebih banyak melakukan kegiatan sedangkan guru lebih banyak membimbing dan mengarahkan.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Herrington (2009) dalam percobaannya bertujuan untuk membuktikan bahwa *smartphone* memiliki potensi untuk digunakan sebagai alat pengajaran yang efektif dalam pendidikan tinggi. Penelitian dilakukan pada 14 dosen dari program pendidikan tinggi untuk mengevaluasi *smartphone* sebagai alat pengumpulan data untuk *capture* video, gambar, dan audio.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa awalnya merasa kewalahan setelah mengetahui tugas mereka, tetapi mereka terkejut melihat betapa mudahnya perangkat dan software yang digunakan. Semua siswa berhasil dalam melaksanakan tugas dengan *smartphone*. Mereka mengutip portabilitas dan kemudahan penggunaan sebagai faktor penting dalam mengadopsi *smartphone* untuk *mobile learning*. Mereka juga menyukai bahwa *smartphone* memungkinkan untuk spontanitas dalam mengambil gambar dan video untuk tujuan pendidikan.

2. Thornton dan Houser (2005) melakukan penelitian tiga bagian pada penggunaan ponsel oleh mahasiswa belajar bahasa Inggris sebagai bahasa kedua di Jepang. Mereka berteori bahwa belajar bahasa asing melibatkan menghafal dan praktek sejumlah besar kosakata dan bahwa banyak paparan kosa kata yang diperlukan. Sejak saat tatap muka kelas sangat terbatas di universitas di Jepang, para peneliti ingin tahu apakah ponsel dapat membantu dalam pengajaran bahasa Inggris kepada siswa. Hasil penelitian disimpulkan bahwa ketika materi pendidikan yang dirancang untuk ponsel, siswa yang dievaluasinya menunjukkan sikap positif dan hasil tes membuktikan bahwa mereka mampu belajar melalui perangkat *mobile*. Mereka menemukan bahwa *rich multimedia* menjadi minat siswa

serta "mendorong" peluang studi melalui email ponsel mengakibatkan siswa belajar kosa kata bahasa Inggris dengan lebih efektif.

3. Moura dan Carvalho (2008) menegaskan bahwa dalam masyarakat berpengetahuan dan berinternet saat ini, mobilitas dan belajar di mana-mana menjadi lebih relevan. Moura dan Carvalho menyebut cara baru untuk belajar yaitu paradigma pedagogis yang diperlukan perubahan dalam desain materi pendidikan dan cara dibuatnya tersedia. Mereka mengembangkan proyek *Mobile Generation* untuk mempelajari penggunaan ponsel dan iPod oleh 15 siswa sekolah menengah, yang semuanya memiliki ponsel atau MP3 player. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan siswa kesempatan untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri, waktu, dan lokasi, dan untuk memberikan umpan balik dengan menjawab kuesioner.

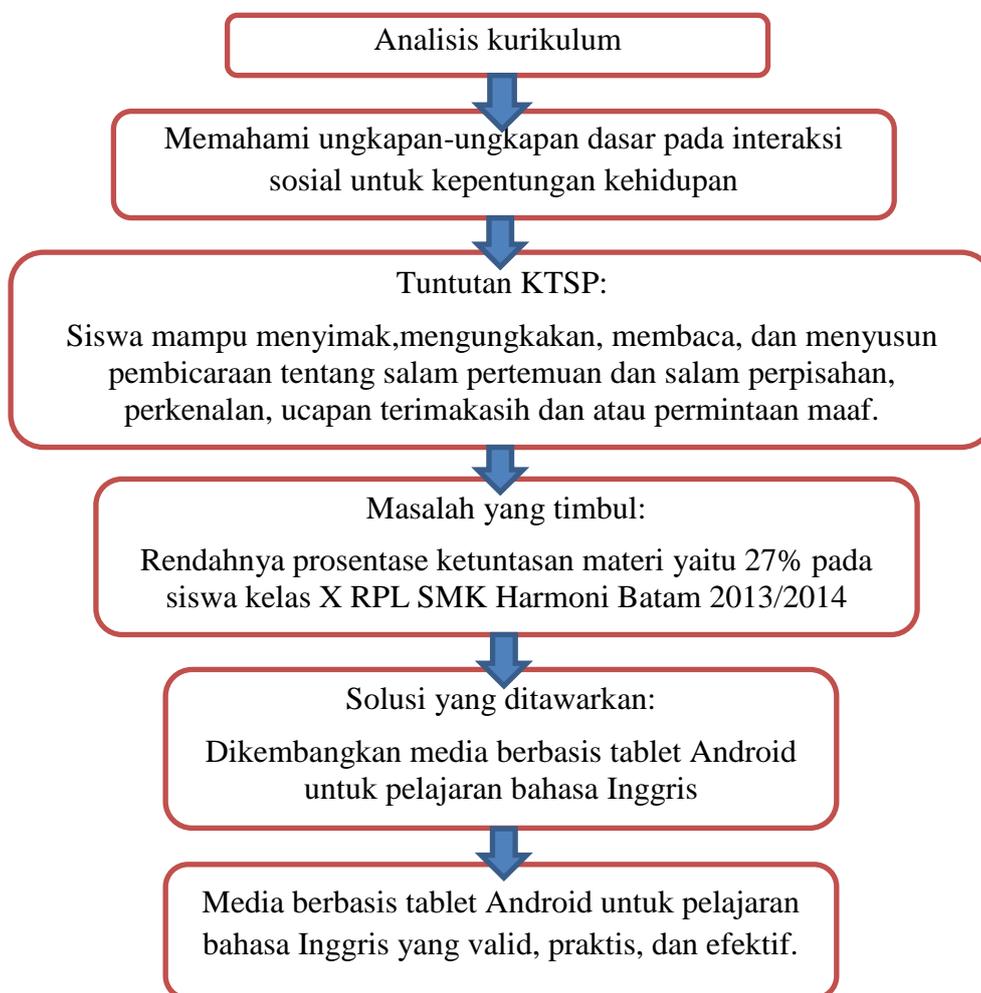
Kesimpulan dari penelitian tersebut bahwa perangkat bergerak adalah alat pendidikan yang penting, memperluas batas-batas kelas dan menyediakan siswa dengan pilihan belajar yang lebih. Mereka meramalkan bahwa perangkat bergerak dan teknologi nirkabel akan menjadi rutinitas baik di dalam maupun di luar kelas.

4. Hoban (2005) mempublikasi bahwa tindakan belajar adalah metodologi yang efektif untuk banyak program pengembangan profesi guru tetapi perlu didukung oleh fasilitator yang berperan untuk praktisi penyokong pembelajaran kolaboratif dalam penggunaan teknologi.

Penelitian ini memberikan kontribusi untuk pengembangan profesional guru dalam penggunaan ponsel yang tepat untuk meningkatkan pedagogi mereka dengan berfokus pada bagaimana tindakan pembelajaran sehingga meningkatkan pemahaman mereka tentang dampak dari pengajaran mereka.

C. Kerangka Pikir

Level Novice adalah salah satu tingkat dari materi bahasa Inggris SMK. Dalam pembelajaran bahasa Inggris setingkat *novice*, siswa akan cepat melupakan materi dan konsepnya apabila mereka hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Akan tetapi, apabila siswa mendengar, melihat, mendiskusikan, dan melakukannya, siswa akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Dengan kata lain, tingkatan *novice* akan lebih mudah dipahami apabila siswa terlibat secara aktif baik fisik mental, dan emosional selama proses pembelajaran.



Gambar 7. Diagram kerangka berfikir penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis tablet Android

Rendahnya prosentase penguasaan materi siswa terhadap materi memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan pada kelas X Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam tahun 2013/2014 disebabkan karena sumber belajar dan metode yang monoton. Dalam proses belajar siswa tidak memperoleh pengalaman belajar karena hanya melalui media statis dan buku pelajaran sekolah. Media yang digunakan guru belum efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian guru perlu merancang pembelajaran yang bermakna yang dapat menghadirkan suasana yang menyenangkan serta melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat membantu siswa belajar aktif dengan media pembelajaran berbasis tablet Android. Berikut kerangka berpikir secara sistematis dapat dilihat pada Gambar 7. di atas ini.

D. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian dapat dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimanakah validitas pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam?
2. Bagaimanakah praktikalitas pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam?
3. Bagaimanakah efektivitas pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam?
4. Bagaimanakah pencapaian pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media tablet Android pada kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Harmoni Batam dari aspek motivasi dan aktivitas?

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Model Pengembangan

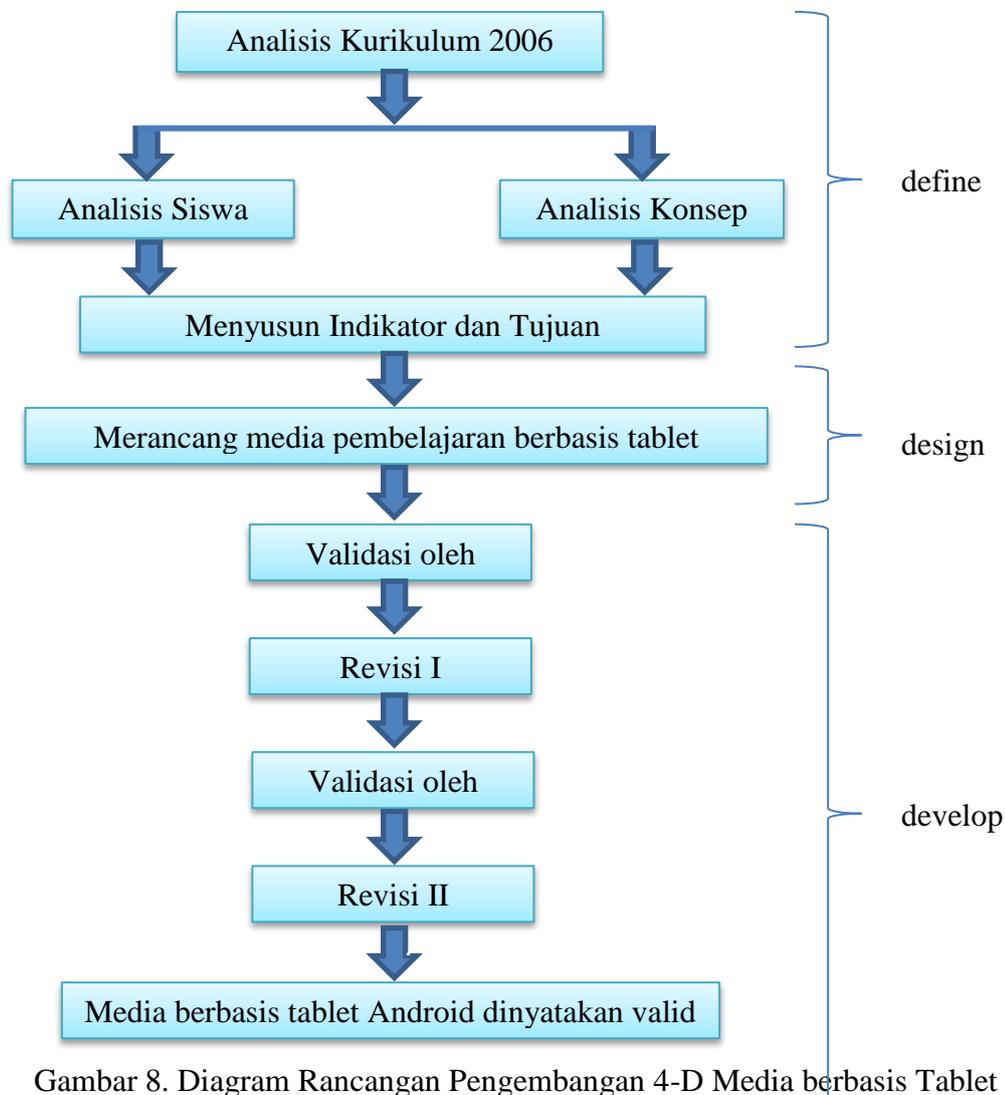
Model penelitian pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4-D models (four D) dengan tahapan yaitu: define, design, develop, dan disseminate (Trianto, 2009, hal. 189). Model four D ini memiliki kelebihan antara lain: a) lebih tepat digunakan sebagai dasar mengembangkan perangkat pembelajaran bukan sistem pembelajaran, b) uraiannya tampak lebih lengkap dan sistematis, c) dalam pengembangannya melibatkan penilaian ahli sehingga sebelum dilakukan uji coba di lapangan perangkat pembelajaran telah dilakukan revisi berdasarkan penilaian dan saran para ahli (Dewi, 2010:25).

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan media interaktif yang valid, praktis, dan efektif, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan (*development research*) dengan menggunakan model prosedural. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, yaitu menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk (Marzuki, 2000, hal. 37).

B. Prosedur Pengembangan

Multi media ini dikembangkan dengan menggunakan *four D* (4-D) models yang terdiri dari empat tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Pada penelitian ini hanya dilaksanakan sampai tahap pengembangan saja, karena untuk tahap diseminasi belum dapat dilakukan mengingat berbagai keterbatasan peneliti dari sisi waktu dan biaya.

Langkah-langkah pengembangan multi media untuk pelajaran bahasa Inggris setingkat *Novice* dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini:



Gambar 8. Diagram Rancangan Pengembangan 4-D Media berbasis Tablet Android

(Dimodifikasi dari (Trianto, 2009))

1. Pendefinisian (*define phase*)

Pelaksanaan penelitian diawali dengan tahap pendefinisian yaitu dengan tujuan menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran dengan menganalisis kurikulum (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) KTSP. Pada tahap ini dilakukan kegiatan analisis, yaitu:

a. Analisis Kurikulum

Pada tahap ini dilakukan telaah terhadap kurikulum yang berlaku yaitu KTSP yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran.

1. Standar Kompetensi (SK): Berkomunikasi dengan Bahasa Inggris setara *Level Novice*.
2. Kompetensi Dasar (KD): Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan

Hasil analisis SK dan KD ditentukan indikator dan tujuan pembelajaran untuk dijadikan dasar menentukan konsep-konsep utama dari materi ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial yang akan dijadikan isi dari media pembelajaran berbasis tablet Android. Peneliti menyusun konsep-konsep utama yang akan dijabarkan secara sistematis serta mengkaitkan suatu konsep dengan konsep lain yang relevan dan berkaitan dengan konsep utama.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa merupakan telaah karakteristik siswa yang meliputi perkembangan usia, kemampuan, latar belakang pengetahuan, tingkat perkembangan, kegemaran, dan kesenangan siswa. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah siswa kelas X jurusan RPL SMK Harmoni Batam.

Usia rata-rata siswa SMK Harmoni Batam kelas X adalah 15-16 Tahun. Menurut teori belajar (Piaget, 1990 dalam (MKDK, 2002, hal. 96-97)) usia 11 tahun sampai dewasa berada pada tahap operasional formal, artinya karakteristik siswa tahap ini adalah kemampuan untuk berpikir secara abstrak, menalar secara logis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia, mampu menyelesaikan masalah dengan lebih baik. Selain itu siswa pada tahap ini mempunyai kesenangan dan kegemaran akan musik dan permainan. Analisis ini dijadikan gambaran untuk mengembangkan media berbasis tablet Android.

c. Analisis Konsep

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi dan materi pelajaran yang dibutuhkan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis tablet Android ini. Dalam analisis konsep, peneliti menyusun konsep-konsep utama yang akan dikembangkan secara sistematis dan mengidentifikasi konsep-konsep pendukung yang relevan dan berkaitan dengan konsep sistem koordinasi dan alat indera manusia.

2. Tahap Perancangan (*design phase*)

Perancangan media pembelajaran berbasis tablet Android berisi materi ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Proses perancangan media pembelajaran berbasis tablet Android, yaitu:

1. Menyusun konsep-konsep yang terdapat pada pokok-pokok bahasan ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial, yaitu Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dijadikan isi dari media pembelajaran berbasis Android.
2. Merancang Storyboard, yang berisi konsep-konsep materi ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial beserta komponen yang akan dimasukkan ke dalam media beserta soal-soal latihan.
3. Menyusun konsep-konsep materi sesuai storyboard dengan menggunakan program Eclipse dengan Android Development Tools.
4. Memasukkan materi gambar dan suara untuk listening. Materi suara sudah tersedia dari kaset bawaan buku *Get Along with English* penerbit Gramedia.
5. Diuji-cobakan pada emulator, kemudian dicobakan pada tablet dan ponsel pintar untuk beberapa merk.
6. *Publish* program .apk yang sudah jadi dan diupload pada media jejaring sosial seperti FaceBook dan file hosting (seperti ziddu atau mediafire), atau melalui bluetooth.

3. Tahap Pengembangan (*develop phase*)

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis tablet Android yang valid, praktis, dan efektif. Tahap pengembangan yang dimaksud meliputi:

a. Uji Validitas Media Berbasis Android

Media yang sudah dibuat selanjutnya dikonsultasikan dengan validator. Validator adalah pada ahli (pakar) pendidikan sesuai dengan kajiannya. Para validator akan memberikan pendapat untuk perbaikan media, baik dari segi materi/ isi, rancangan/penampilan media, warna, tulisan ataupun ukuran, dan bahasa. Validator terdiri dari dua orang guru bahasa Inggris SMK Harmoni Batam. Adapun nama-nama validator media pembelajaran berbasis Tablet Android dalam penelitian ini seperti pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Daftar nama validator ahli

No.	Nama	Keterangan
1	Drs. Dahril Effendi	Guru bahasa Inggris SMK Harmoni
2	Ike Septi Prasediana, SPd.	Guru bahasa Inggris SMK Harmoni

Validator ahli (pakar) berperan menguji validitas media berbasis tablet Android dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Penulis meminta kesediaan validator sesuai bidangnya untuk melihat kelayakan media berbasis tablet Android.
- b. Penulis meminta kesediaan validator tersebut untuk memberikan penilaian terhadap media berbasis tablet Android yang sudah dibuat berdasarkan item-item yang ada pada angket pakar serta kritik atau saran terhadap kekurangan yang ada pada media tersebut.
- c. Setelah penilaian dilakukan, apabila terdapat perbaikan maka media direvisi sesuai dengan saran-saran yang diberikan validator.

b. Uji Coba Media Berbasis Android

Media berbasis tablet Android yang sudah disempurnakan berdasarkan uji pakar. Dibawa ke lapangan untuk diuji coba. Uji coba

media berbasis tablet Android diawali dengan mempersilahkan siswa menggunakan media berbasis Android dengan terlebih dahulu menjelaskan cara menggunakan media berbasis tablet Android tersebut. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui praktikalitas (keterpakaian) dan efektifitas media.

c. Uji Praktikalitas Media Berbasis Android

Praktikalitas berasal dari kata praktis, artinya mudah dan senang dalam pemakaiannya. Praktikalitas berkaitan dengan keterpakaian media yaitu mengetahui sejauh mana manfaat, kemudahan penggunaan dan efisiensi waktu penggunaan media interaktif oleh siswa dan guru.

Uji praktikalitas dilakukan setelah guru dan siswa menggunakan media berbasis tablet Android. Guru dan siswa terlebih dahulu diberi pengarahan tata cara penilaian, kemudian guru dan siswa diminta mengisi angket yang berisi pernyataan mengenai kepraktisan media berbasis Android. Guru dan siswa juga mengisi bagian kritik dan saran atas media berbasis Android. Tabel 6 berikut merupakan nama guru Bahasa Inggris sebagai penguji praktikalitas media berbasis tablet Android, yaitu:

Tabel 6. Daftar Penguji Praktikalitas Media

No.	Nama	Keterangan
1	Drs. Dahril Effendi	Guru bahasa Inggris SMK Harmoni
2	Ike Septi Prasediana, SPd.	Guru bahasa Inggris SMK Harmoni

d. Uji Efektivitas Media Berbasis Android

Uji efektivitas media berbasis tablet Android ini dimaksudkan untuk mengetahui dampak, pengaruh dan hasil yang ditimbulkan. Dalam penelitian ini uji efektifitas meliputi motivasi, aktivitas, dan hasil belajar siswa. Motivasi siswa diambil dengan mengisi angket oleh siswa. Sedangkan aktivitas belajar siswa diamati selama proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android berlangsung dan hasil belajar dilaksanakan setelah proses pembelajaran

dengan media berbasis tablet Android berakhir. Berikut nama pengamat aktivitas siswa dalam pembelajaran media berbasis tablet Android:

Tabel 7. Daftar Nama Pengamat Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

No.	Nama	Keterangan
1	Drs. Dahril Effendi	Guru bahasa Inggris SMK Harmoni
2	Ike Septi Prasediana, SPd.	Guru bahasa Inggris SMK Harmoni

C. Objek Penelitian/Pengembangan

Objek dari penelitian/pengembangan ini adalah program aplikasi yang dapat berjalan di sistem operasi Android yang digunakan sebagai media pembelajaran bahasa Inggris setingkat Novice. Sedangkan narasumber dalam penelitian ini dapat dilihat dari Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Narasumber Penelitian

No	Narasumber	Jumlah
1.	Guru (bahasa Inggris)	2
2.	Teman sejawat	3
3.	Siswa (kelas X Rekayasa Perangkat Lunak)	30

D. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

a. Tahap analisis Muka-Belakang (*front – end analysis*)

Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran kondisi di lapangan. Pada tahap ini, dilakukan langkah – langkah sebagai berikut :

1) Analisis media belajar bahasa inggris

Sebelum merancang media belajar berbasis tablet Android terlebih dahulu peneliti menelaah media pembelajaran bahasa inggris seperti buku teks, audio-cassette untuk listening, lembar kerja siswa bahasa Inggris kelas X setingkat *novice*. Hal ini bertujuan untuk melihat keterpaduan berbagai media yang dapat dilibatkan ke dalam tablet Android serta kesesuaian isi media dengan silabus yang berlaku.

2) Analisis silabus materi novice

Hal ini bertujuan untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar pada materi *novice* yang selanjutnya silabus yang ada dikembangkan berbasis tablet Android.

3) Menelusuri karakteristik siswa

Ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik siswa, tingkat kemampuan siswa dan pengetahuan awal siswa.

4) Wawancara dengan teman sejawat

Wawancara dengan teman sejawat bertujuan untuk mengetahui masalah, hambatan, atau fenomena apa saja yang dihadapi di lapangan sehubungan dengan tingkat *novice*. Masalah ini dapat berasal dari siswa maupun guru.

5) Mereviu literatur pembelajaran berbasis tablet Android

Hal ini bertujuan untuk merancang dan mengetahui proses pembelajaran yang berbasis tablet Android. Disamping itu, untuk merancang metode pembelajaran apa yang akan digunakan pada setiap pertemuan.

b. Tahap prototipe (*Prototype*)

Hasil analisis muka belakang digunakan untuk merancang prototipe media pembelajaran berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris setingkat *novice*. Kemudian untuk melihat kevalidan dan kepraktisan hasil rancangan prototipe ini maka dilakukan tahap validasi dan tahap kepraktisan. Berikut ini uraian masing-masing tahap :

1) Tahap Validasi

Prototipe yang telah dirancang selanjutnya divalidasi kepada 2 orang ahli e-learning. Validator merupakan guru bahasa Inggris SMK Harmoni Batam. Ada dua macam validasi yang digunakan pada media pembelajaran berbasis tablet Android yaitu:

1. Validitas isi, yaitu apakah media pembelajaran berbasis tablet Android yang telah dirancang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.

2. Validasi konstruk, yaitu kesesuaian komponen – komponen media pembelajaran berbasis tablet Android dengan indikator yang telah ditetapkan.

Kegiatan validasi dilakukan dalam bentuk mengisi lembar validasi media pembelajaran berbasis tablet dan diskusi sampai diperoleh media pembelajaran berbasis tablet Android yang valid dan layak untuk digunakan.

2) Tahap Praktikalitas

Pada tahap ini dilakukan uji coba untuk melihat kepraktisan atau keterpakaian media pembelajaran berbasis tablet Android yang telah dirancang berdasarkan penilaian validator.

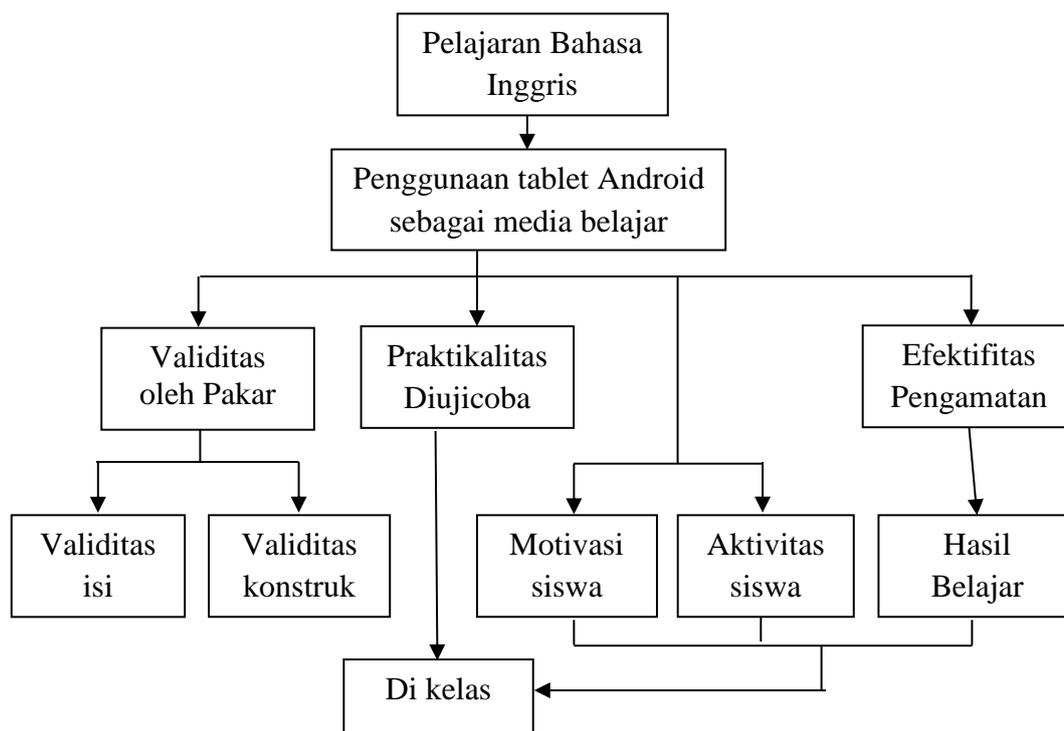
3) Tahap Efektivitas

Pada tahap ini dilakukan uji coba untuk melihat keefektifannya media pembelajaran berbasis tablet Android dengan meninjau hasil belajar siswa yang telah dirancang berdasarkan pada penilaian validator.

c. Tahap penilaian (*assessment*)

Pada tahap penilaian, kegiatan dipusatkan untuk mengevaluasi apakah prototipe (ujicoba) dapat digunakan sesuai dengan harapan dan efektif untuk meningkatkan kualitas dan prestasi belajar siswa. Aspek efektifitas yang diamati dalam proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android di kelas ujicoba adalah aktivitas siswa dan motivasi belajar siswa.

Prosedur penelitian di atas dapat disajikan dalam Gambar 9 berikut ini:



Gambar 9. Prosedur Penelitian

2. Subjek Uji Coba

Lokasi penelitian dilakukan di SMK Harmoni Batam pada siswa kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak kelas X angkatan 2013-2014. Waktu penelitian Semester Ganjil tahun ajaran 2013-2014 diambil untuk satu kompetensi dasar yang pertama.

E. Jenis Data

Jenis data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung melalui lembar pengamatan. Data pertama berupa hasil validasi media berbasis tablet Android yang diberikan oleh validator dan validasi isi RPP. Data kedua diperoleh pada pelaksanaan uji coba. Pada uji coba ini diambil dua data, yaitu data uji praktikalitas dan data uji efektivitas media.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data pada penelitian ini digunakan instrumen (dimodifikasi dari (Arimadona, 2010)) sebagai berikut:

1. Instrumen Validasi Media Oleh Ahli (Pakar)

Instrumen validasi adalah berupa lembar validasi media untuk mengamati media dalam beberapa syarat (Lampiran 3) berikut:

a. Syarat Didaktik

Syarat yang berkenaan dengan proses menemukan konsep-konsep yang benar sesuai dengan kurikulum yang berlaku, memperhatikan adanya perbedaan individual sehingga media yang baik itu dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa.

b. Syarat Konstruksi

Syarat yang berkenaan dengan susunan kalimat, kesederhaan pemakaian kata-kata dan kejelasan yang pada hakekatnya haruslah tepat guna dalam arti dalam dimengerti siswa.

c. Syarat Teknis

Syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, tulisan, gambar, dan penampilan dalam pembuatan media pembelajaran.

2. Instrumen Praktikalitas

Instrumen praktikalitas digunakan untuk mengumpulkan data kepraktisan dari guru bidang studi Bahasa Inggris (Lampiran 5) dan dari siswa (Lampiran 7). Data kepraktisan ini diperoleh dengan melihat keterlaksanaan, keterpakaian, dan manfaat dari media berbasis tablet Android yang dibuat. (Sukardi, 2008, hal. 52) mengemukakan pertimbangan praktikalitas dapat dilihat dalam aspek-aspek berikut:

Kemudahan penggunaan, meliputi: mudah diatur, disimpan, dan dapat digunakan sewaktu-waktu; (2) Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan sebaiknya singkat, cepat dan tepat; (3) Daya tarik media terhadap minat siswa; (4) Mudah diintegrasikan oleh guru ahli maupun guru lain; (5) Memiliki ekivalensi yang sama, sehingga bisa digunakan sebagai pengganti atau variasi.

3. Instrumen Efektivitas dari Hasil Belajar

Hasil belajar digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk menentukan persentase keberhasilan siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android. Data ini diperoleh dari implementasi media setelah uji coba melalui tes (Lampiran 11).

Tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah tes objektif/pilihan ganda. Soal berjumlah 18 butir dengan 4 alternatif jawaban. Untuk soal yang dijawab dengan benar diberi skor 1, dan jika salah diberi skor 0. Sebelum soal diberikan kepada siswa, terlebih dahulu soal diujicobakan di sekolah lain yang mempunyai kesamaan karakteristik untuk menguji validitasnya.

Tes dikatakan valid apabila tes itu dapat mengukur apa yang hendak diukur. (Arikunto, 2005, hal. 65) menyatakan untuk mengetahui validitas tes, dilakukan pengujian indeks kesukaran tes, daya beda, dan reliabilitas tes (Lampiran 2):

- 1) Indeks Kesukaran bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesukaran soal (indeks kesukaran) digunakan rumus yang dinyatakan (Sudjana N. , 2005, hal. 327) berikut:

$$P = \frac{B}{Js}$$

Dimana:

P = indeks kesukaran

B = jumlah siswa yang menjawab dengan benar

Js = jumlah seluruh siswa peserta tes

Dengan kriteria ;

0,10 – 0,30 = sukar

0,30 – 0,70 = sedang

0,70 – 1,00 = mudah

Kriteria soal yang dipakai adalah rentang 0,30 – 0,70.

- 2) Daya pembeda soal. Daya pembeda merupakan kemampuan suatu soal untuk dapat membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang pandai (berkemampuan rendah). Menurut (Arikunto, 2005, hal. 213) untuk menentukan daya pembeda soal dapat digunakan rumus:

$$D = \frac{Ba}{Ja} - \frac{Bb}{Jb}$$

Dimana:

Ba = jumlah peserta kelompok atas yang menjawab benar

Bb = jumlah peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Ja = jumlah peserta kelompok atas

Jb = jumlah peserta kelompok bawah

D = daya pembeda

Dengan kriteria

0,00 – 0,19 = jelek

0,20 – 0,39 = cukup

0,40 – 0,69 = baik

0,70 – 1,00 = baik sekali

Kriteria soal yang dipakai adalah rentang 0,20 – 1,00.

- 3) Reliabilitas tes: reliabilitas tes merupakan ukuran apakah tes tersebut dapat dipercaya. Untuk menentukan indeks reliabilitas digunakan rumus Kuder Richardson (KR-21) yang dikemukakan oleh (Arikunto, 2005, hal. 103) berikut ini.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

$$S_1^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

R₁₁ = koefisien reliabilitas tes

n = banyaknya butir soal

N = jumlah pengikut tes

S_1^2 = varian total

p_i = Proporsi siswa yang menjawab betul pada butir soal yang bersangkutan

q_i = Proporsi siswa yang menjawab salah pada butir soal yang bersangkutan

Kriterianya:

$0,80 \leq r_{11} < 1,00$ = reliabilitas sangat tinggi

$0,60 \leq r_{11} < 0,79$ = reliabilitas tinggi

$0,40 \leq r_{11} < 0,59$ = reliabilitas sedang

$0,20 \leq r_{11} < 0,39$ = reliabilitas rendah

$0,00 \leq r_{11} < 0,19$ = reliabilitas sangat rendah

Dari soal yang diuji maka didapatkan reliabilitas $0,80 \leq r_{11} < 1,00$ dengan kriteria sangat tinggi.

4. Instrumen Motivasi Siswa

Lembar motivasi (Lampiran 9) digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran berbasis Tablet Android. Pengisian dilakukan oleh siswa setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

5. Instrumen Aktivitas Siswa

Lembar pengamatan aktivitas siswa (Lampiran 10) digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan oleh dua orang pengamat dan pencatatannya dilakukan pada setiap langkah kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung.

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil validasi dan data yang diambil dari pelaksanaan uji coba dianalisis dengan tekniknya masing-masing.

1. Analisis Data Hasil Validasi Media

Data validitas pembelajaran berbasis tablet Android berupa nilai 1 – 4. Data ini kemudian dianalisis sesuai dengan yang dikemukakan (Sudjana N. , 2005, hal. 77) dengan ketentuan sebagai berikut:

1,00 – 1,99	= tidak valid	
2,00 – 2,99	= kurang valid	
3,00 – 3,49	= valid	
3,50 – 4,00	= sangat valid	(Widjajanti, 2008:58)

2. Analisis Data Kepraktisan Media oleh Guru dan Siswa

Data tentang respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran berbasis tablet Android diperoleh dari angket, dianalisis dengan menggunakan rumus persentase (%), yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi siswa yang menjawab

N = banyak siswa

P = persentase respon siswa (Zahri, 2008:83).

Kriteria:

90 – 100	= Sangat praktis
80 – 89	= Praktis
65 – 79	= Cukup praktis
55 – 64	= Tidak praktis
1 – 54	= Sangat tidak praktis

3. Analisis Keefektivitasan Media pada Hasil Belajar

Hasil belajar siswa dihitung berdasarkan ketuntasan individual yang diperoleh siswa. Bila siswa dapat mencapai nilai ≥ 75 , maka siswa dikatakan tuntas adalah kriteria KKM yang digunakan adalah standar dari SMK Harmoni Batam. Sementara media dikatakan efektif bila jumlah siswa yang

tuntas $\geq 75\%$. Melalui rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android.

4. Analisis Pencapaian Motivasi dan Aktivitas

a. Analisis Motivasi Siswa

Data angket motivasi diperoleh dengan cara menghitung skor siswa yang menjawab masing-masing item sebagaimana terdapat pada angket. Data tersebut dianalisis dengan teknik persentase yang dinyatakan oleh Riduwan (2007:89) sebagai berikut:

$$\text{persentase} = \frac{\text{jumlah skor jawaban masing – masing item}}{\text{jumlah skor ideal item}} \times 100\%$$

Hasil yang diperoleh diinterpretasikan, menggunakan kriteria berikut:

0 – 20	= Sangat rendah	
21 – 40	= Rendah	
41 – 60	= Sedang	
61 – 80	= Tinggi	
81 – 100	= Sangat tinggi	(Riduwan, 2007:89)

b. Analisis Aktivitas Siswa

Data keefektifitasan media dilihat dari hasil pengamatan aktivitas siswa dianalisis dengan menggunakan rumus persentase (%), yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi siswa yang menjawab

N = banyak siswa

P = persentase aktivitas siswa (Zahri, 2008:83).

Kriteria:

90 – 100 = Sangat baik

80 – 89 = Baik

65 – 79 = Cukup baik
55 – 64 = Tidak baik
0 – 54 = Sangat tidak baik

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Tahap Pendefinisian (*Define Phase*)

Pada tahap ini dilakukan analisis kurikulum, analisis siswa, dan analisis konsep. Analisis kurikulum bertujuan untuk mendefinisikan tujuan pembelajaran terhadap materi yang akan dibahas. Analisis siswa bertujuan untuk mengetahui karakteristik siswa yang menjadi subjek penelitian, sedangkan analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi dan materi pelajaran yang dibutuhkan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis tablet Android. Langkah kegiatan yang dilakukan untuk analisis tersebut, yaitu:

a. Analisis Kurikulum

Komponen kurikulum yang berhubungan langsung dengan produk media pembelajaran berbasis tablet Android yang dihasilkan adalah Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). Menurut silabus yang dikeluarkan oleh BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan) tahun 2006, Kompetensi Dasar ke-1 yaitu memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan.

Berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan terhadap SK dan KD yang terdapat dalam silabus tersebut, maka dapat dijabarkan menjadi beberapa indikator dan dari indikator baru dapat ditentukan tujuan pembelajarannya. Khusus untuk materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial yang tercakup dalam SK ke-1 dan KD ke-1 dapat dijabarkan menjadi 4 indikator dan 4 tujuan pembelajaran. Berikut penjabaran SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial yang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Penjabaran SK, KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran Materi
Ungkapan Dasar Interaksi Sosial

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Berkomunikasi dengan Bahasa Inggris setara <i>Level Novice</i>	Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan
Indikator Pencapaian Kompetensi	Tujuan Pembelajaran
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ucapan salam (<i>greetings</i>) pada saat bertemu dan berpisah digunakan secara tepat 2. Memperkenalkan diri sendiri dan orang lain diperagakan dengan tepat 3. Berbagai ungkapan terima kasih dan responnya digunakan secara tepat 4. Berbagai ungkapan penyesalan dan permintaan maaf serta responnya diperagakan secara tepat 	<ol style="list-style-type: none"> a. Listening Siswa mampu menyimak pembicaraan tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf. b. Speaking Siswa mampu mengungkapkan dan merespon dengan baik tentang salam pertemuan dan salam perpisahan perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf. c. Reading Siswa mampu membaca paragraf, surat yang berisi tentang salam pertemuan dan salam perpisahan perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf; menterjemahkannya; menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan isi bacaan tersebut d. Writing Siswa mampu menyusun dan atau melengkapi dialog yang berisi tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial merupakan materi yang cakupannya cukup banyak

yaitu mencakup 4 indikator dengan 4 tujuan pembelajaran. Sementara itu materi ini hanya disajikan dalam dua kali pertemuan. Pada setiap indikator materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial, terdapat tujuan pembelajaran yang menuntut siswa mampu menyimak pembicaraan tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf.

Agar konsep abstrak tersebut dapat menjadi pengalaman nyata dan mudah dipahami siswa, maka dibutuhkan suatu cara yang dapat membantu siswa menguraikan konsep abstrak menjadi lebih konkrit dan memberikan pengalaman nyata serta tujuan pembelajaran dapat tercapai. Dari analisis kurikulum inilah yang dijadikan sebagai dasar untuk membuat media berbasis tablet Android.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa juga menjadi pertimbangan penting dalam mengembangkan media berbasis tablet Android ini. Analisis siswa menyangkut kondisi dan karakteristik siswa yang meliputi usia, motivasi terhadap mata pelajaran, kemampuan akademik, psikomotor, keterampilan sosial, minat dan bakat serta kecenderungan gaya belajar maupun kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa tersebut. Dalam hal ini yang menjadi subyek adalah siswa kelas X jurusan RPL SMK Harmoni yang berusia lebih kurang 15-16 tahun, dimana siswa berada pada tahap operasional formal. Siswa pada usia ini sedang mencari jati diri sesungguhnya, karena mereka masih berada dalam masa transisi antara anak-anak ke dewasa, dimana mereka mengembangkan alat baru untuk memanipulasi informasi dari berfikir konkrit ke berfikir abstrak.

Karakteristik siswa pada tahap operasional formal memiliki kecenderungan menyukai warna-warna kontras, tetapi tidak mencolok. Mereka menyukai musik-musik dengan ritme dan harmoni bernuansa lembut. Selain itu, mereka juga menyenangi karakter atau gambar-gambar animasi yang menarik. Karakteristik siswa inilah yang juga dijadikan

pedoman dalam pembuatan media berbasis tablet Android. Memadukan komponen warna, musik, khayalan dan kreativitas, siswa dapat belajar dengan menyenangkan yang dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar. Komponen tersebut juga dapat merangsang EQ (*Emotional Quotient*) yaitu otak kanan siswa yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran dan menyimpan pesan dalam waktu lama, karena daya ingat otak kanan bersifat panjang (*long term memory*).

Anak pada tahap operasional formal memiliki dua kemampuan kognitif, yakni 1) kapasitas menggunakan hipotesis; 2) kapasitas menggunakan prinsip-prinsip abstrak. Kapasitas siswa berhipotesis yakni siswa tahap ini dapat merumuskan hipotesis. Siswa berfikir dalam hal memecahkan masalah dengan menggunakan anggapan dasar yang relevan dengan lingkungan yang direspon, sehingga ketika proses pembelajaran melibatkan siswa dengan mengajak siswa untuk mengkonstruksi konsep sendiri melalui serangkaian kegiatan pembelajaran dalam media berbasis tablet Android sehingga siswa dapat melakukannya dengan baik. Selanjutnya, dengan kapasitas menggunakan prinsip abstrak, siswa akan mampu mempelajari materi-materi pelajaran yang bersifat abstrak. Walaupun demikian kemampuan berfikir abstrak setiap siswa tidak sama. Gambar, video, dan animasi yang terdapat dalam media berbasis Android, dapat membantu siswa dalam memahami konsep abstrak agar lebih mudah dipahami siswa.

Berdasarkan analisis terhadap siswa di atas, juga menjadi pertimbangan dalam pengembangan media pembelajaran bahasa Inggris, yaitu media berbasis tablet Android yang dikembangkan telah sesuai dengan kondisi dan karakteristik minat siswa.

c. Analisis Konsep

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi dan materi pelajaran yang dibutuhkan dalam pengembangan media pembelajaran ini. Peneliti menyusun konsep-konsep utama yang akan dikembangkan secara

sistematis dan mengidentifikasi konsep-konsep pendukung yang relevan dan berkaitan dengan materi sistem koordinasi dan alat indera manusia. Adapun konsep utama dalam materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial adalah siswa mampu menyimak pembicaraan tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf. Siswa mampu mengungkapkan dan merespon dengan baik tentang salam pertemuan dan salam perpisahan perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf. Siswa mampu membaca paragraf, surat yang berisi tentang salam pertemuan dan salam perpisahan perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf; menterjemahkannya; menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan isi bacaan tersebut. Siswa mampu menyusun dan atau melengkapi dialog yang berisi tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf.

c. Analisis Media

Perangkat bergerak yang beredar di masyarakat memiliki beragam jenis dan merk. Masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Guna mengoptimalkan pemakaian media untuk pembelajaran bahasa Inggris ini, maka perangkat tablet / *smartphone* yang digunakan memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Tablet dengan ukuran layar minimal 3,7" WVGA (480x800 : hdpi)
2. Memiliki RAM minimal 512 kB dan eksternal memori (SD card) minimal 2048 MB atau 2GB.
3. Versi sistem operasi Android minimal yang terinstal pada tablet/ *smartphone* adalah Android 2.3 (Gingerbread) atau yang lebih tinggi. Artinya versi Honeycomb, IcecreamSandwich, dan JellyBean dapat digunakan.

2. Tahap Perancangan (*Design Phase*)

Setelah indikator pembelajaran dirumuskan dan konsep-konsep esensial ditetapkan, maka langkah selanjutnya adalah merancang media pembelajaran berbasis tablet Android. Rancangan media belajar berbasis tablet Android disusun dalam bentuk skrip yang terdiri dari tahapan:

a. Desain awal merupakan gambaran umum media pembelajaran yang dikembangkan. Rancangan gambaran umum memuat materi yang akan disajikan dan ciri-ciri fisik media yang diharapkan sesuai dengan analisis yang telah dilakukan. Desain awal media yang dikembangkan terdiri dari:

1) Tampilan pembuka (*splash*)

Pada tampilan pembuka terdapat judul materi, nama, dan nomor mahasiswa perancang media. Isi tampilan pembuka bermaksud untuk menggambarkan secara langsung isi dari media pembelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan tampilan menu utama.

2) Menu utama (*main menu*)

Menu utama terdapat garis besar materi yang terbagi dalam Chapter 1 sampai 8 untuk setingkat *Novice*. Pada penelitian ini dibatasi hanya untuk satu chapter saja yaitu Chapter 1. Sementara Chapter 2 sampai 8 hanya dalam menu saja namun isi belum dibuat karena keterbatasan waktu dan biaya pengembangan.

3) Kompetensi (*competence*)

Memuat SK, KD, dan indikator pembelajaran. Tampilan kompetensi bertujuan agar siswa mengetahui tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam pembelajaran. Pada program PLEP ini dimasukkan dalam sub menu dari Help.

4) Materi (*material*)

Tampilan materi berdasarkan pilihan menu yang diambil, yaitu materi setingkat novice mengadopsi buku *Get Along English*. Isi materi disesuaikan dengan kurikulum. Tampilan materi dirancang

dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme yang menuntung siswa agar dapat membangun pengetahuannya sendiri dalam bentuk latihan terstruktur. Selain itu materi dilengkapi gambar dan audio (listening) untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran dan agar pesan dapat diterima dengan baik oleh siswa.

5) Data pengguna (*setting*)

Pada program PLEP sudah disediakan menu setting. Menu ini direncanakan adanya rekaman data pengguna. Dengan demikian pencapaian siswa dapat direkam dalam basis data yang ada. Namun pada saat ini belum dapat dilaksanakan mengingat keterbatasan pemrograman dan waktu. Pada skenario penelitian satu semester atau satu ajaran menu ini akan sangat bermanfaat untuk memantau perkembangan belajar siswa.

6) Evaluasi (*evaluation*)

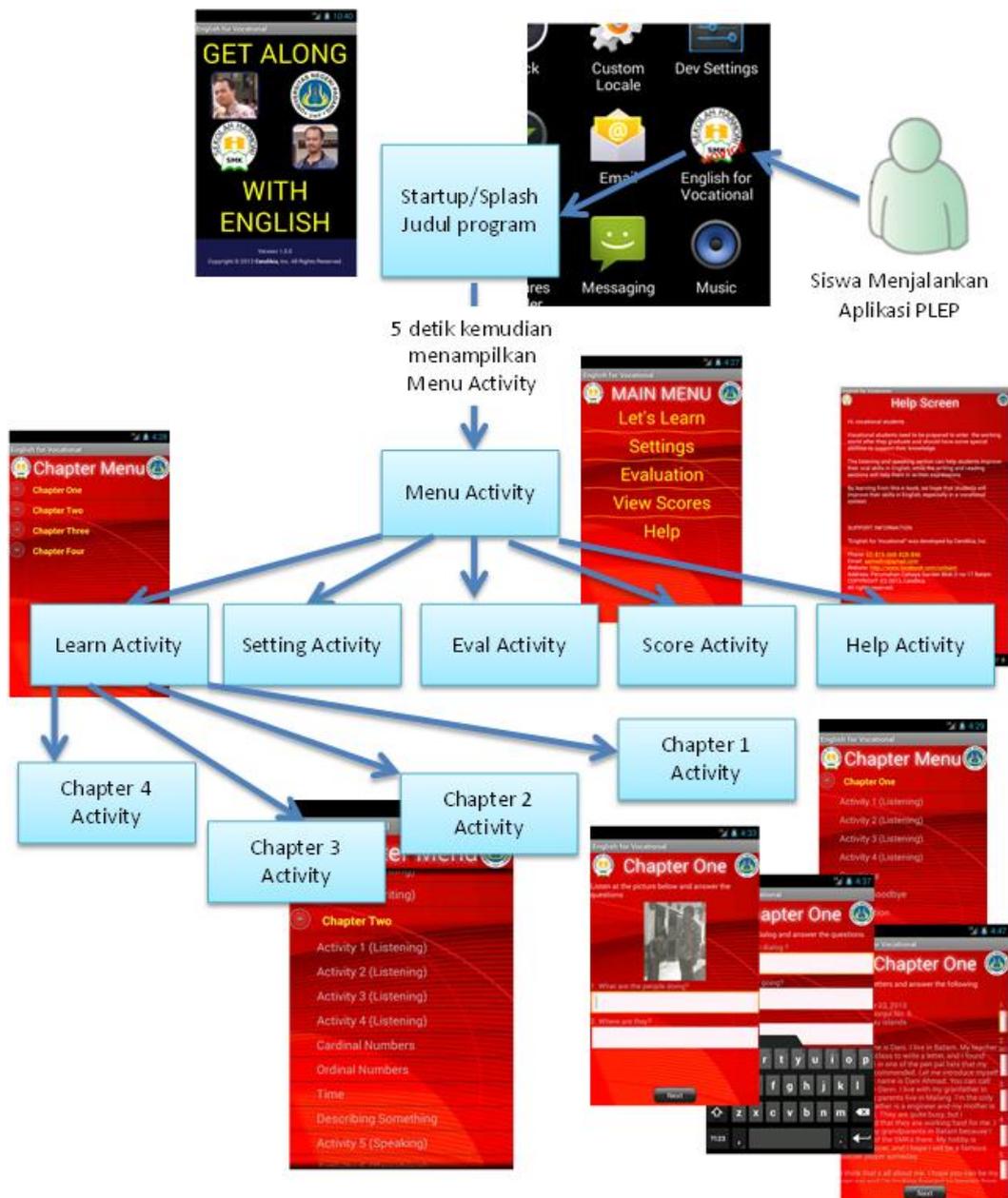
Evaluasi terdiri dari 20 buah soal untuk materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial. Soal berupa pilihan ganda dengan 4 alternatif jawaban. Soal dibuat untuk dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran siswa. Soal dirancang dengan ketentuan yaitu setiap kali siswa mengerjakan soal latihan, program akan memberikan respon terhadap jawaban yang dipilih oleh siswa setelah menjawab semua soal. Jika siswa menjawab benar mencapai 75% benar, maka akan keluar penghargaan. Hal ini dimaksudkan untuk melihat kespesifikasian produk dari media yang dikembangkan yang bersifat interaktif. Di akhir evaluasi, program tersebut akan memberikan nilai dari jawaban yang telah diberikan.

7) Penutup (*closing*)

Bagian penutup memuat ucapan terima kasih kepada pengguna media berbasis tablet Android, kepada pembimbing, validator,

dan terdapat daftar rujukan dalam penyusunan materi pembelajaran.

- b. Merancang tampilan media berdasarkan hasil analisis, dengan memasukkan komponen gambar, animasi, video, warna serta materi menggunakan program Eclipse dilakukan oleh peneliti sendiri, Untung Samodro.



Gambar 10 Desain alur aplikasi berbasis Android

- c. Mengisi suara dan musik sesuai dengan kebutuhan materi/isi pada media berbasis tablet Android dari sumber Get Along with English.
- d. Langkah terakhir adalah memindahkan program ke flashdisk agar dapat dikopi atau dimasukkan ke handphone agar dapat ditransfer melalui bluetooth.

3. Tahap Pengembangan (*Develop Phase*)

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media berbasis tablet Android yang valid, praktis, dan efektif. Tahap pengembangan yang dimaksud meliputi:

a. Validasi Media Pembelajaran Berbasis Android

Media pembelajaran berbasis tablet Android yang sudah dibuat berdasarkan rancangan, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan validasi oleh 2 orang validator sesuai dengan bidangnya. Validitas media didapatkan setelah revisi berdasarkan saran-saran perbaikan yang diberikan. Hasil validasi yang ditampilkan merupakan hasil validasi pada revisi pertama. Angka yang dimasukkan dalam tabel menunjukkan skor penilaian dari validator. Hasil validasi ditampilkan pada Tabel 11 berikut:

Tabel 10. Hasil Validasi Media berbasis tablet Android

No	Kriteria Media	Rata-rata	Kategori
1	Syarat Didaktik	3,5	Sangat Valid
2	Syarat Konstruksi	3,35	Valid
3	Syarat Teknis	3,5	Sangat Valid
Rata-rata keseluruhan		3,45	Valid

Tabel 11 menunjukkan hasil rata-rata penilaian validitas media berbasis tablet yang diperoleh dari tiga kriteria yaitu: (1) syarat didaktik didapatkan angka 3,5 dengan kategori sangat valid. Artinya bahwa 2 orang validator menyatakan media berbasis tablet Android ini telah sesuai dengan kurikulum dan dapat mengukur kemampuan siswa, (2) syarat konstruksi didapatkan angka 3,35 dengan kategori valid. Artinya bahwa 2 orang validator menyatakan media ini sudah tepat guna dan dapat

dimengerti oleh siswa, dan (3) syarat teknis didapatkan angka 3,5 dengan kategori sangat valid. Artinya bahwa 2 orang validator menyatakan penampilan media berbasis tablet Android secara keseluruhan sudah baik, hanya saja perlu diperhatikan teks, warna, dan narasi.

Dari ketiga aspek yang disajikan dapat disimpulkan bahwa rata-rata validasi media interaktif secara keseluruhan adalah 3,45 dengan kategori valid. Hal ini berarti bahwa media berbasis tablet Android yang dikembangkan sudah baik kualitasnya untuk dijadikan media pembelajaran. Hasil pengolahan data validasi media tersebut secara rinci dapat dilihat pada Lampiran 16.

Validasi media berbasis tablet Android merupakan bagian dari tahap pengembangan (*develop phase*). Pada penelitian ini, media berbasis tablet Android yang telah dibuat mengalami satu kali revisi sesuai saran validator. Pada Tabel 12 berikut diuraikan beberapa saran validator terhadap media interaktif yang dihasilkan.

Tabel 11. Validator dan Saran yang diberikan untuk media berbasis tablet Android

No	Validator	Saran
1	Drs. Dahril Efendi	Tidak ada saran
2	Ike Septi Parsediana, SPd.	Pada saat pembelajaran listening disarankan siswa menggunakan ear phone agar bisa mendengarkan dengan jelas

Masukan validator digunakan untuk menyempurnakan media berbasis tablet Android dengan melakukan revisi terhadap media tersebut. Media yang telah direvisi diperlihatkan kembali kepada validator, selanjutnya dilakukan uji praktikalitas media melalui uji coba media terhadap siswa di sekolah. Uji praktikalitas ini ditujukan terhadap guru bahasa Inggris dan siswa.

b. Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Android

Praktikalitas media interaktif diketahui dari respon guru dan respon siswa yang diperoleh melalui angket praktikalitas.

1) Praktikalitas Media Interaktif Menurut Penilaian Guru

Angket praktikalitas yang diberikan pada guru bahasa Inggris digunakan untuk mendapatkan data tingkat praktikalitas media berbasis tablet Android yang dibuat. Angket praktikalitas ini terdiri dari tiga aspek penilaian seperti ditunjukkan pada Tabel 13 berikut dan secara rinci pada Lampiran 17.

Tabel 12. Hasil Praktikalitas Media Menurut Penilaian Guru

No	Aspek yang dinilai	Nilai	Kategori
1	Pelaksanaan	100%	Sangat Praktis
2	Pemakaian	83%	Sangat Praktis
3	Manfaat	100%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 13, terlihat bahwa 3 aspek praktikalitas media pembelajaran berbasis tablet Android yaitu pelaksanaan, pemakaian, dan manfaatnya menurut penilaian yang diberikan kepada guru dapat diartikan bahwa media pembelajaran berbasis tablet Android ini sangat praktis, yaitu dengan nilai 94%. Artinya, media berbasis tablet Android ini dapat membantu guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran, baik dari segi pelaksanaan, pemakaian, dan manfaat yang dirasakan guru.

2) Praktikalitas Media Interaktif Menurut Penilaian Siswa

Dari angket praktikalitas media interaktif yang diberikan pada siswa, diperoleh data seperti ditunjukkan pada Tabel 14. Berdasarkan Tabel 14, terlihat bahwa siswa memberikan respon positif terhadap tiga aspek praktikalitas media berbasis tablet Android. Praktikalitas media berbasis tablet Android yang dikembangkan tergolong sangat praktis yaitu 91,1 %. Dapat diartikan bahwa dari 30 (2 orang tidak mengisi angket) orang siswa uji coba menyatakan media berbasis tablet Android 91,1 % dapat membantu siswa dalam mempelajari dan memahami

materi ungkapan dasar untuk interaksi sosial, baik dari segi pelaksanaan, pemakaian, dan manfaat. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Lampiran 18.

Tabel 13. Hasil Praktikalitas Media menurut penilaian siswa

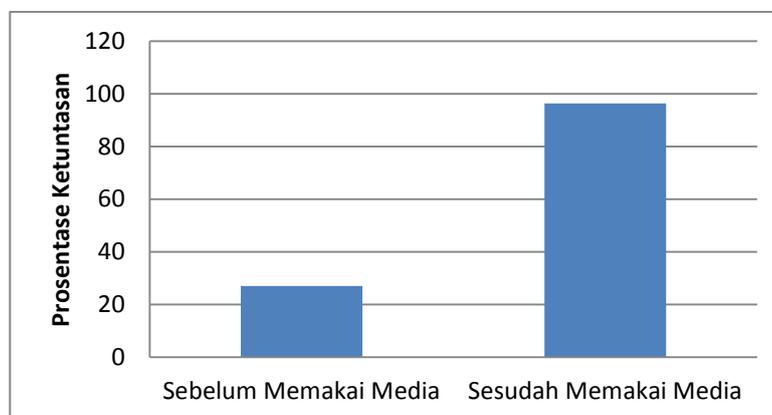
No	Aspek yang dinilai	Persentase (%)	Kategori
1	Pelaksanaan	91,6	Sangat Praktis
2	Pemakaian	90,2	Sangat Praktis
3	Manfaat	91,1	Sangat Praktis
	Rata-rata	91,1	Sangat Praktis

c. Efektivitas Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran setiap siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android dalam proses pembelajarannya. Tes tersebut sebelumnya diujikan ke kelas X jurusan Akutansi SMK Harmoni Batam untuk mendapatkan tingkat kesukaran, daya beda, dan reabilitas tes. Dari 40 soal yang diuji validitasnya, maka didapatkan 18 butir soal. Tes ini diberikan setelah siswa selesai melaksanakan pembelajaran. Soal yang diberikan berupa tes objektif sebanyak 18 butir soal yang sudah valid dapat dilihat pada Lampiran 15.

Dari hasil tes siswa kelas X jurusan Rekayasa Perangkat Lunak didapatkan 96% siswa memperoleh nilai ≥ 75 . Berdasarkan KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu ≥ 75 , artinya setiap siswa telah memperoleh ketuntasan individual. Berdasarkan hasil belajar yang telah dicapai setelah menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android sebesar 96% mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum menggunakan media yang sebesar 27%. Dengan demikian pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android ini efektif untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa.. Analisa dari hasil belajar siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak disajikan pada Lampiran 21. Keberhasilan

peningkatan prosentase ketuntasan dari penggunaan media pembelajaran berbasis tablet Android dapat dilihat dengan Gambar 11.



Gambar 11. Grafik peningkatan prosentase ketuntasan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android pada siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak

d. Pencapaian Motivasi dan Aktivitas Siswa

1) Motivasi Siswa

Instrumen motivasi digunakan untuk melihat motivasi siswa pada pelajaran bahasa Inggris dengan media berbasis tablet Android. Penyajian data motivasi siswa secara ringkas terlihat pada Tabel 15 dan pengolahan data secara rinci disajikan pada Lampiran 19.

Tabel 14. Hasil Motivasi Siswa dalam pembelajaran

No	Indikator	(%)	Kriteria
1	Minat/perhatian	87,9	Sangat tinggi
2	Relevansi	85,4	Sangat tinggi
3	Harapan/keyakinan	84,1	Sangat tinggi
4	Kepuasan	86,1	Sangat tinggi
	Rata-rata	85,9	Sangat tinggi

Tabel 15 menampilkan data motivasi dari 30 (2 orang tidak mengisi angket) orang siswa yang telah mengikuti proses pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android. Motivasi diukur berdasarkan 4 indikator yaitu, minat/perhatian, relevansi, harapan/keyakinan dan kepuasan dengan rata-rata hasil akhir semua

indikator adalah 85,9% dan termasuk kategori sangat tinggi. Artinya, dari 30 orang siswa, 85,9% siswa termotivasi belajar dengan menggunakan media interaktif. Maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android sangat efektif meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

2) Aktivitas Siswa

Instrumen aktivitas digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android. Hasil dari aktivitas siswa tersaji dalam Tabel 16 dan tinjauan secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 20.

Tabel 15. Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis tablet Android

No	Aspek Pengamatan Aktivitas Siswa	Rerata (%)	Kategori
1	Tanya jawab dengan guru	43	Sangat Tidak Baik
2	Tanya jawab antar siswa	90	Sangat Baik
3	Memperhatikan media interaktif sesuai dengan petunjuk yang diberikan	100	Sangat Baik
4	Pengoperasian media interaktif sesuai dengan petunjuk yang diberikan	72	Cukup Baik
5	Mengerjakan soal-soal latihan dalam media interaktif	65	Cukup Baik
	Rata-rata	74	Cukup Baik

Tabel 16 menampilkan data hasil pengamatan aktivitas 30 orang siswa yang mengikuti proses pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android pada materi memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan. Dari data tersebut secara keseluruhan dapat dilihat bahwa skor rata-rata aktivitas siswa 74% dengan kategori cukup baik. Artinya, dari keseluruhan siswa, 74 % siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Maka,

dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa dan membuat siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

B. Pembahasan

1. Validitas Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android

Berdasarkan deskripsi data validitas media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris, diketahui bahwa media yang dibuat sudah valid karena sudah memenuhi kriteria dan syarat-syarat penyusunan media pembelajaran yang baik. Menurut (Trianto, 2010, hal. 255) “valid artinya penilaian harus memberikan informasi yang akurat”. Valid juga berarti suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana alat ukur tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur.

Validitas yang dilakukan pada media berbasis tablet Android ini mencakup validitas didaktik, konstruksi, dan teknis. Validitas didaktik mengarah pada isi media itu sendiri yaitu mengenai kesesuaian isi dan materi pembelajaran dengan judul, kurikulum, dan kebenaran konsep yang disajikan serta interaktivitas yang ditimbulkan. Sebagaimana menurut (Sanjaya, 2010, hal. 225) bahwa media yang baik adalah media yang dapat memunculkan komunikasi dua arah atau interaktivitas. Media berbasis tablet Android ini dinyatakan valid oleh validator karena dikembangkan sesuai dengan syarat didaktik.

Secara konstruksi, media berbasis tablet Android ini dinyatakan sangat valid oleh validator. Validitas konstruksi mengarah pada sistematika dan susunan isi media. Media berbasis tablet Android ini memiliki identitas, petunjuk, dan pedoman yang jelas serta disusun secara sistematis dari materi sederhana ke materi sulit. Hal ini bertujuan agar siswa dapat membangun pengetahuannya secara bertahap. Sebagaimana dinyatakan oleh (Sardiman & A.M, 2010, hal. 222) bahwa pengetahuan dibangun sedikit demi sedikit yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit).

Secara teknis, media berbasis tablet Android ini juga dinyatakan valid. Syarat teknis menyangkut penampilan media seperti keserasian warna, tampilan gambar, tulisan, dan audio yang digunakan dalam media. Menurut pendapat Galitz, dkk, dalam (Festiyed, 2008, hal. 52) tampilan media pembelajaran yang menarik dengan gambar dan objek sesuai dengan tuntutan materi, akan meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran.

Jadi, berdasarkan hasil validasi di atas menunjukkan bahwa media berbasis tablet Android untuk pelajaran bahasa Inggris setingkat *Novice* yang dihasilkan telah teruji dan telah dinyatakan valid oleh validator dan dapat dipertanggungjawabkan.

2. Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android

a. Praktikalitas Media Berbasis Tablet Android Menurut Guru

Dari hasil analisis angket guru, diketahui bahwa media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris ini sangat praktis digunakan guru dalam pembelajaran. Praktikalitas media berbasis tablet Android ini dilihat dari segi pelaksanaan, pemakaian, dan manfaatnya. Berdasarkan aspek penilaian tersebut, media berbasis tablet Android mudah digunakan, efisien dari segi waktu, menarik dan bisa digunakan sebagai pengganti ataupun variasi pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya media berbasis tablet Android ini sangat praktis untuk digunakan guru dalam proses pembelajaran. Guru dapat dengan mudah mengarahkan siswa belajar menggunakan media berbasis tablet Android dan melakukan interaktivitas secara aktif dan mandiri, sehingga disamping itu guru bisa memberikan perhatian lebih pada siswa terutama pada siswa yang dengan kemampuan rendah. Selain itu, gambar, animasi, dan video yang terdapat dalam media dapat membantu guru dalam mendudukan konsep-konsep pembelajaran kepada siswa.

Media berbasis tablet Android ini juga sangat praktis dipakai guru. Setiap guru dapat dengan mudah mengoperasikan media dan menggunakan tombol-tombol yang terdapat dalam media tanpa

mengalami kesulitan yang berarti. Sebagaimana menurut (Sanjaya, 2010, hal. 227) media yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya, karena secanggih apapun media jika guru tidak bisa mengoperasikan, maka tidak akan menyelesaikan masalah pembelajaran tersebut.

Media berbasis tablet Android ini juga memberikan manfaat sangat praktis bagi guru, karena dapat digunakan sebagai variasi pembelajaran, untuk remedial, dan dapat memotivasi guru dalam mengajar. Jadi, berdasarkan penilaian praktikalitas oleh guru, maka media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris, sangat praktis membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran.

b. Praktikalitas Media Berbasis Tablet Android Menurut Siswa

Berdasarkan deskripsi data praktikalitas media berbasis tablet Android oleh siswa, dapat diketahui bahwa media tersebut sangat praktis digunakan siswa dalam pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android, siswa fokus melaksanakan kegiatan mengkonstruksi pengetahuannya dalam media secara aktif dan mandiri tanpa ada tekanan. Interaktivitas pada media menjadikan pembelajaran lebih dinamik. (Ahmadi & Amry, 2010, hal. 151) menyatakan bahwa suasana pembelajaran yang interaktif dapat menciptakan komunikasi yang aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Gabungan berbagai media yang sepenuhnya melibatkan indera mata, peraba, dan telinga, mampu menari minat belajar siswa.

Berdasarkan pendapat di atas, penggunaan waktu belajarpun lebih efisien. (Sanjaya, 2010, hal. 262) menyatakan bahwa “setiap anak memiliki kecenderungan untuk hal-hal yang baru dan penuh tantangan. Kegemaran anak adalah mencoba hal-hal yang dianggap aneh dan baru. Oleh karena itu, belajar bagi mereka adalah mencoba memecahkan setiap persoalan yang menantang”. Jadi siswa merasa tertantang untuk melaksanakan pembelajaran sefokus dan secepat mungkin.

Siswa mendapatkan banyak manfaat dengan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android. Dengan adanya media pembelajaran yang bervariasi, maka siswa merasa kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik. Siswa akan lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya. Siswa merasa antusias dalam belajar karena media berbasis tablet Android menjadi sumber belajar yang baru bagi siswa dan siswa dapat belajar sesuai dengan karakteristiknya. Jadi, media berbasis tablet Android ini sangat praktis digunakan, sehingga siswa merasa senang belajar menggunakannya.

3. Efektivitas Media Pembelajaran dari Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar per siswa. Tes hasil belajar dilakukan di akhir pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android pada pelajaran Bahasa Inggris kelas X Rekayasa Perangkat Lunak. (Trianto, 2010, hal. 235) mengemukakan “tes hasil belajar merupakan butir tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran”. Siswa diberikan soal berupa tes objektif sebanyak 18 buah soal yang merupakan soal yang sudah diuji validitas, daya beda, dan realibilitasnya.

Prosentase ketuntasan siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android adalah sebesar 27%. Setelah pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media berbasis tablet Android, hasil pengolahan nilai tes hasil belajar siswa, didapat prosentase hasil tes sebesar 96% dan rata-rata nilai 81.

Menurut Depdikbud 1996 dalam (Trianto, 2010, hal. 241) “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individual), jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 65\%$, dan suatu kelas dinyatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal), jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android pada

pelajaran bahasa Inggris meningkatkan hasil belajar siswa secara individual dan klasikal, hal ini terlihat dari perolehan nilai yang dicapai siswa.

4. Pencapaian Motivasi Siswa dengan Media Pembelajaran

Angket motivasi digunakan untuk mengetahui belajar siswa menggunakan media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris. (Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito, 2007, hal. 102) menjelaskan bahwa “motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberi arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai”. Adapun aspek motivasi siswa dalam belajar menggunakan media berbasis tablet Android ini meliputi minat/perhatian, relevansi, harapan/keyakinan, dan kepuasan.

Dari hasil deskripsi data efektivitas media berbasis tablet Android terhadap motivasi belajar siswa, diketahui bahwa media ini efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran dalam media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris dapat menciptakan suasana belajar menjadi menyenangkan dan tanpa tekanan di dalamnya. Terdapat relevansi antara penyajian materi sesuai karakteristik siswa dan menambahkan unsur seperti musik dan warna yang menarik, sehingga siswa merasa senang dan antusias dalam belajar. Sebagaimana menurut (Gunawan, 2007, hal. 40) bahwa efektivitas visualisasi akan meningkat pada saat tubuh berada pada kondisi alfa (saat gelombang otak berada pada kisaran 8 hingga 12 Hz), yaitu kondisi dimana tubuh dan pikiran kita berada dalam keadaan rileks, tenang namun waspada, diantaranya dengan cara relaksasi, visualisasi, dan mendengarkan musik.

Secara keseluruhan, siswa merasa puas dan termotivasi belajar menggunakan media berbasis tablet Android, sebagaimana menurut pendapat (Sardiman & A.M, 2010, hal. 83) menyatakan bahwa motivasi merupakan salah satu faktor berhasilnya proses pembelajaran, tanpa motivasi siswa tidak

akan menyenangkan pembelajaran sehingga akan berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar.

5. Pencapaian Aktivitas Siswa dengan Media Pembelajaran

Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Menurut (Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito, Media Pendidikan, 2007, hal. 100) menyatakan bahwa “aktivitas belajar adalah aktif bersifat fisik maupun mental dan dalam kegiatan belajar kedua aktivitas tersebut selalu terikat”. Aktivitas siswa yang diamati oleh pengamat selama proses pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android ini antara lain: tanya jawab siswa dengan guru, tanya jawab antar siswa, memperhatikan media berbasis tablet Android dengan serius, melakukan kegiatan yang terdapat dalam media tersebut dan mengerjakan soal-soal latihan yang telah tersedia pada media.

Dari deskripsi data efektivitas media berbasis tablet Android terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android, diketahui bahwa media berbasis tablet Android sangat efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Secara keseluruhan aktivitas belajar siswa berlangsung dengan baik, hanya saja aktivitas tanya jawab siswa dengan guru tidak begitu terlihat, berbanding terbalik dengan aktivitas siswa memperhatikan media dengan serius. Hal ini dikarenakan siswa merasa tertantang ingin mencoba memecahkan masalah sendiri, sehingga aktivitas bertanya tertutupi oleh kecenderungan siswa yang fokus memperhatikan dan melaksanakan kegiatan yang terdapat dalam media berbasis tablet Android.

Dari pengamatan aktivitas belajar siswa menggunakan media berbasis tablet Android tersebut, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris sangat efektif meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar.

Dari pendapat di atas, siswa merasa senang belajar menggunakan media berbasis tablet Android karena siswa lebih mudah memahami materi. Materi abstrak disajikan secara konkrit dan lebih bermakna.

6. Kelebihan dan Kelemahan Media Berbasis Tablet Android pada Pelajaran Bahasa Inggris

Setiap produk mempunyai kelebihan dan kekurangan, termasuk media berbasis tablet Android pada pelajaran bahasa Inggris ini. Berikut kelebihan dan kekurangan media berbasis tablet Android yang telah dibuat:

a. Kelebihan Media Berbasis Tablet Android

- 1) Memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Siswa menggunakan media pembelajaran berbasis Tablet Android adalah sesuatu yang baru. Sebelumnya mereka menggunakan perangkat bergerak (*smartphone* atau tablet) hanya untuk penggunaan *voice call*, *short message service* (SMS), *game*, dan *social media network* (Twitter, BBM, Facebook, dan lainnya).
- 2) Menarik perhatian siswa. Siswa sangat antusias dalam belajar dan sudah terintegrasi dalam sebuah perangkat bergerak.
- 3) Siswa dapat mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri. Media pembelajaran memungkinkan siswa dan guru untuk mengeksplorasi secara lebih (waktu) dan mandiri di manapun mereka berada dan kapanpun.
- 4) Menumbuhkan motivasi. Siswa termotivasi untuk belajar dengan adanya tantangan (evaluasi) yang dipampang dalam score. Di masa akan datang, program diharapkan dapat dikembangkan agar dapat mempublikasikan hasil skor pengguna dan pencapaian belajar mereka melalui server atau jejaring media sosial.

b. Kelemahan Media Berbasis Tablet Android yang Ditemukan Selama Penelitian

- 1) Penggunaan media berbasis tablet Android sangat bergantung kepada ketersediaannya sarana tablet Android dan aliran listrik. Hal ini menjadi kendala bagi sekolah yang sarana aliran listrik dalam kelas. Di samping itu, mengulang pembelajaran di rumah tidak semua memiliki perangkat tablet atau ponsel pintar yang berbasis

Android. Beberapa siswa memiliki perangkat yang sama dengan sistem operasi yang berbeda seperti Windows Mobile, RIM (Blackberry), dan Nokia Asha.

- 2) Pengembangan perangkat lunak (*software*) aplikasi berbasis Android membutuhkan biaya besar. Untuk program yang siap pakai dan lengkap fitur, setidaknya dibutuhkan 15 atau lebih programmer dengan rentang waktu 3-4 bulan. Sebagai gambaran harga aplikasi yang bersifat universal (mendunia) seharga 388 juta rupiah atau 25 ribu euro. Nilai nominal tersebut merupakan hadiah yang ditawarkan kompetisi aplikasi dari perusahaan Ericsson untuk tahun 2014. (Ericsson.com, 2013)
- 3) Daya tahan baterai pada tablet mempengaruhi proses belajar. Baterai tablet cenderung cepat habis dan akan membutuhkan waktu yang cukup untuk mengisi ulang sebelum digunakan kembali. Hal ini dapat menyebabkan beberapa kesulitan dengan manajemen waktu untuk guru/instruktur dan siswa/peserta didik jika tablet ini tidak terisi penuh sebelum pembelajaran dimulai.
- 4) Dalam penelitian pengembangan media ini tahap diseminasi tidak dilakukan karena keterbatasan waktu dan biaya. Tetapi hanya disebarkan ke siswa lingkup SMK Harmoni Batam saja. Proses penyebaran aplikasi tersebut membutuhkan manajemen pengelolaan dan penyediaan infra struktur tersendiri seperti server, program server, dan administrator.
- 5) Harus menggunakan layar sentuh bisa membuat frustrasi untuk sedikitnya dan juga memakan waktu untuk menyelesaikan tugas pada saat mengetik. Dalam banyak kasus, aplikasi atau perangkat lunak yang tersedia dan kompatibel dengan tablet terbatas. Hal ini terutama disebabkan oleh pasar yang terus berkembang pesat dan manufaktur muncul dengan aplikasi baru. (Arcand, 2011)
- 6) Percetakan sulit dan tidak dapat diandalkan saat menggunakan tablet. Tablet ini pada dasarnya terhubung ke mana-mana seperti pc

biasa di mana kabel/USB digunakan untuk tujuan pencetakan. Tablet ini juga memiliki keterbatasan kemampuan multimedia (Arcand, 2011).

- 7) Menurut Hursh (2005), bersama dengan positif ada banyak kelemahan penggunaan tablet di dalam kelas. Ia percaya bahwa "PC tablet mahal, lebih daripada notebook dari kekuatan pemrosesan yang sama. Jika instruktur menggunakan software khusus dalam instruksi, mungkin terpaksa menggunakan keyboard dan mouse dan mereka bawa. Tablet PC bisa sulit untuk dibaca di bawah beberapa kondisi pencahayaan (beberapa lampu neon atau sinar matahari terang) " (Hursh, 2005)
- 8) Keprihatinan lain pada pemeliharaan dan keausan pada tablet itu sendiri. Perangkat bergerak seperti tablet, ponsel pintar, dan lainnya merupakan perangkat elektronik yang cukup rentan dengan jatuh, goresan benda tajam, terkena air, debu, induksi magnet dan listrik. Dengan demikian tingkat kehati-hatian lebih tinggi jika dibandingkan media lain seperti buku pegangan, LKS, atau buku tulis.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji validitas media berbasis tablet Android diperoleh nilai 3,45 dengan kategori valid.
2. Praktikalitas media berbasis tablet Android dapat dilihat dari respon guru diperoleh skor 94% dengan kategori sangat praktis dan respon siswa diperoleh skor 91,1% dengan kategori sangat praktis.
3. Media berbasis tablet Android ini sangat efektif ditinjau hasil belajar 28 orang siswa kelas X jurusan RPL SMK Harmoni 96% tuntas mengalami kenaikan dari sebelumnya.
4. Pencapaian motivasi belajar siswa dengan skor 85,9% dengan kategori sangat tinggi dan pengamatan aktivitas siswa dengan skor 74% dengan kategori tinggi.

Jadi, pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media berbasis tablet Android menjadi layak untuk dipergunakan karena pada hasil penelitian menunjukkan valid. Manfaat yang besar didapatkan bagi guru dan siswa pada saat menggunakan media berbasis tablet Android yang sangat praktis. Efektivitas yang tinggi merujuk bahwa media berbasis tablet Android ini penting untuk digunakan sebagai pembelajaran bahasa Inggris karena dapat meningkatkan hasil belajar.

B. Implikasi

Penelitian pengembangan ini telah menghasilkan media berbasis tablet Android pada materi memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan. Pada dasarnya penelitian ini juga dapat memberikan gambaran dan masukan khususnya kepada penyelenggara pendidikan (kepala sekolah, guru bahasa Inggris, dan guru bidang studi lainnya), karena dapat meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Inggris

pada khususnya dan pelajaran lainnya pada umumnya. Selain itu, dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan bermakna serta dapat dijadikan indikator untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Maka dirasa perlu adanya variasi media dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

Guru atau penyelenggara pendidikan harus menyadari dari dampak positif dan negatif bahwa teknologi melalui penggunaan tablet dapat digunakan di kelas sebelum mencobakan untuk mengintegrasikan media pembelajaran berbasis tablet Android ke dalam kurikulum. Pengembangan media pembelajaran berupa media berbasis tablet Android ini juga dapat dilakukan oleh guru-guru di suatu sekolah atau di Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) bahasa Inggris melalui pendekatan-pendekatan dengan berbagai variasi. Namun validitas, praktikalitas, dan efektifitas dari media pembelajaran tersebut tidak boleh diabaikan karena faktor ini sangat menentukan kualitas media pembelajaran yang dibuat.

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Media berbasis tablet Android belum memiliki kualitas yang sangat baik untuk keseluruhan satu tahun pelajaran sehingga diperlukan perbaikan dan pengembangan dari program tersebut menjadi media pembelajaran yang baik sesuai dengan tuntutan kurikulum secara keseluruhan.
2. Guru harus lebih meningkatkan kemampuannya dalam memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum dan karakteristik siswa, sehingga kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android ini menjadi lebih menarik.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar uji coba diperluas pada beberapa sekolah lain dan dilanjutkan pada tahap desiminasi.

DAFTAR PUSTAKA

- bachelorsdegreeonline.com*. (2013, Februari 1). Diambil kembali dari <http://www.bachelorsdegreeonline.com/blog/2013/can-tablets-take-the-place-of-teachers/>
- Ericsson.com*. (2013). Diambil kembali dari www.ericsson.com/thecompany/events/ericsson-application-awards/about
- tempo.co*. (2013, Desember 21). Dipetik Desember 23, 2013, dari <http://www.tempo.co/read/news/2013/12/21/072539169/Demi-Siswa-India-Bikin-Tablet-Seharga-Rp-280-Ribu->
- Ahmadi, & Amry, S. (2010). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Akker, V. J., Branch, R., Gustafson, K., & Nieveen, N. (1999). Design Approaches and Tools in Education and Training. In J. V. Akker, *Principles and Methods of Development Research* (pp. 1-14). Dodrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Angkowo, R., & Kosasih, A. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Arcand, M. (2011, June 20). *yahoo.com*. Dipetik 12 29, 2013, dari [news.yahoo.com: http://news.yahoo.com/blogs/technology-blog/5-important-things-tablets-t-yet-123212856.html](http://news.yahoo.com/blogs/technology-blog/5-important-things-tablets-t-yet-123212856.html)
- Arifin, Z. (1991). *Evaluasi Instruksional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2005). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arimadona. (2010). *Pengembangan Media Interaktif Materi Pembelahan Mitosis dan Meiosis Untuk SMA Kelas XII*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Arsyad, A. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo.
- Arsyad, A. (2008). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo.
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Barr, D. E. (1980). *Educational leadership for inservice administrators: Participant's manual for an experimental training program*. Omaha: Center for Urban Education.

- Benseler, D., & Schulz, R. (1980). Methodological trends in college foreign language instruction. *Modern Language Journal* 64/1, 88-96.
- Borg, W. R., & Gall, W. D. (1983). *Educational Research*. Longman.
- Boyan, N. J., & Copeland, W. D. (1978). *Instructional supervision training program*. England: Columbus Charles E. Merrill.
- Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1981). *Handbook of Procedures for the Design of Instruction*. New Jersey: Educational Technology.
- Brown, J. W. (1973). *Educational Media Yearbook*. New York: Springer.
- Burn, A. a. (1997). *Focus in Speaking*. National Center For English Language Teaching and Research.
- Calbraith, D., & Dennick, R. (2011). Producing Generic Principles and Pedagogies for Mobile Learning: A Rigorous Five Part model. Dalam A. Kitchenham, *Models for Interdisciplinary Mobile Learning: Delivering Information to Students* (hal. 26-48). Hershey: IGI global.
- Danim, S. (1995). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Darcey, L., & Conder, S. (2010). *Sams Teach Yourself Android™ Application Development in 24 Hours*. Indianapolis: Sams Publisher.
- Dimiyati, & Moedjiono. (1999). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Festiyed. (2008). *Pembelajaran Fisika Berbantuan Komputer Interaktif untuk Meningkatkan Perhatian Belajar Siswa (Studi Eksperimen di SMPN 7 Padang)*. Universitas Negeri Padang. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Gredler, M. e. (1991). *Belajar dan Membelajarkan*. Jakarta: CV. Rajawali.
- Gunawan, A. W. (2007). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia.
- Hadley, A. O. (2001). *Teaching Language in Context*. Heinle & Heinle PUBL Incorporated.
- Hamalik, U. (2008). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herrington, A. (2009). Using a smartphone to create digital teaching episodes as resources in adult education. Dalam J. H. Herrington, *New technologies*,

- new pedagogies: Mobile learning in higher education* (hal. 28-35).
Wollongong, Australia: Faculty of Education, University of Wollongong.
- Hoban, G. F. (2005). *The Missing Links in Teacher Education Design: Developing a Multi-linked Conceptual Framework*. Dordrecht, Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Hursh, T. (2005). *www.illinois.edu*. Retrieved from www.courses.education.illinois.edu:
http://courses.education.illinois.edu/edpsy317/sp03/challenge-reports/hursh-tabletpc.html#Example_of_use
- Ismaniati, C. (2001). *Pengembangan Program Pembelajaran Berbantuan Komputer*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Jovovich. (2007). Diambil kembali dari <http://violetatniyamani.blogspot.com/2007/09/teori-validitas.html>.
- Joyce, B. R., Weil, M., & Calhoun, E. (2008). *Models of Teaching*. New York: Pearson Publisher.
- Karch, M. (2011). *Android Tablets Made Simple, For Motorola XOOM Samsung Galaxy Tab Asus Toshiba and Other Tablets*. New York: Apress.
- Kayi, H. (2007). *unr.edu*. Retrieved from <http://unr.edu/homepage/hayriyek>
- King, R. (2012, Januari 26). *www.zdnet.com*. Dipetik Desember 28, 2013, dari <http://www.zdnet.com/blog/btl/mobile-devices-have-positive-impact-on-education-survey-says/68028>
- Krashen, S. D. (1981). *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. London: Prentice-Hall International.
- Kurikulum, W. (2013). *Hasil Belajar Bahasa Inggris 2013-2014*. Batam: SMK Harmoni.
- Marzuki, S. (2000). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Meier, R. (2009). *Professional Android™ Application Development*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- MKDK, T. D. (2002). *Perkembangan Peserta Didik*. Padang: Universitas Negeri Padang.

- Mortesen, C. (1980). *Communication postulates. In Messages: A reader in human communication*. New York: Random House.
- Moura, A., & Carvalho, A. (2008). Mobile learning: Teaching and learning with mobile phones and podcasts. *Proceedings of the 2008 Eighth IEEE*. Santander, Cantabria: IEEE Computer Society Press.
- Muliana. (2012). Retrieved 2013, from <http://naturelovers-biomuli.blogspot.com/2012/04/metode-penelitian-pengembangan.html>.
- Muslich, M. (2007). *KTSP Dasar Pemahaman dan Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution. (2008). *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Osborn, M. (1994). *Public speaking*. Boston: Houghton Mifflin.
- Pfaffer, I. L. (1982). *Supervision of teachers: A guide to improving instruction*. Phoenix: Oryx Press.
- Pribadi, B. (2010). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Purwanto, N. (2004). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, N. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Raiola, E. O. (1995). Building relationships: Communication skills for transformational leadership. *The Journal of Adventure Education and Outdoor Leadership*, 12. 13-15.
- Reed, D., & McNergney, R. F. (2000). *Evaluation Technology-Based Curriculum Materials*. Washington, D.C.: American Association Colleges for Teacher Education.
- Rob van de Meulen;Janessa Rivera. (2014, January 7). www.gartner.com. Dipetik January 12, 2014, dari <http://www.gartner.com/newsroom/archive/>: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2645115>
- Rochmad. (2011). *Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika (Tesis)*. Semarang: FMIPA UNNES.
- Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito. (2007). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Sadiman, Raharjo, Anung, & Rahardjito. (2007). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sagala, S. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sanaky, H. (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Sanjaya, W. (2010). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman, & A.M. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saud, U. (2008). *Inovasi Pendidikan*. Jakarta: Alfabeta.
- Schramm, W. L. (1977). *Big Media, Little Media, Tools and Technologies for Instruction*. Beverly Hills: Sage.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soedijarto. (1993). *Menetapkan Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Stevens, D., & Kitchenham, A. (2011). An Analysis of Mobile Learning in Education, Business, and Medicine. In A. Kitchenham, *Models for Interdisciplinary Mobile Learning: Delivering Information to Students* (pp. 1-25). Hershey: IGI Global.
- Sudjana, D. (2004). *Manajemen Program Pendidikan Untuk Pendidikan Nonformal dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Bandung: Falah Production.
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sudrajat, H. (2009). *Pengembangan Perangkat Percobaan Konsep Rotasi untuk Pembelajaran Fisika di SMA dan Universitas*. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Sugiyono. (2011). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2008). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.

- Suparno, P. (1997). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Syah, M. (2007). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Thornton, P., & Houser, C. (2005). Using mobile phones in English education in Japan. *Journal of Computer Assisted Learning*, 217–228.
- Trianto. (2009). *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan Tenaga Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Usman, M. B., & Asnawir. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Delia Citra Utama.
- Wena, M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Woodill, G. (2011). *The Mobile Learning Edge*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Zafri. (2000). *Metode Penelitian Pendidikan*. Padang: Universitas Negeri Padang.

LAMPIRAN I

Lampiran 2 Leaflet Penggunaan Tablet di Dua Desa di Afrika

Lampiran 3

**KISI-KISI INSTRUMEN VALIDITAS
MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID**

No	Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan
1	Didaktik	a. Mengacu pada kurikulum b. Kegiatan mengkonstruksi pemahaman konsep c. Kesesuaian dengan situasi siswa d. Pengukuran ketercapaian kompetensi	1,2 3,4,5,8 6,7,8,9,10,11 12
2	Konstruksi	a. Keterjelasan dan penggunaan kata dan kalimat b. Sistematika penyajian materi c. Dampak pada siswa d. Hubungan dengan program pembelajaran lain	13,14,15 16,17 18,19,20,21 22
3	Teknik	a. Ketepatan penulisan b. Ketepatan pemakaian warna c. Kejelasan bahasa dan suara d. Ketepatan penggunaan musik instrumen e. Kejelasan gambar f. Penampilan media	23,24 25 26 27 28 29

*Lampiran 4***ANGKET VALIDITAS
MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TABLET ANDROID****A. Pengantar**

Angket ini disampaikan kepada Bapak/Ibu, dimaksudkan untuk mendapatkan masukan tentang validitas media pembelajaran berbasis tablet Android yang peneliti buat. Data hasil angket ini peneliti butuhkan sebagai data penelitian tesis peneliti di Program Studi Magister Pendidikan Kejuruan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android pada Pelajaran Bahasa Inggris di SMK Harmoni Batam.**

Peneliti sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu berupa pendapat/masukan dalam bentuk pengisian angket, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu pada angket sebagaimana terlampir, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan skala penilaian:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

C. Angket Validitas Media Pembelajaran Berbasis Android

No	Kriteria Media	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Syarat Didaktik				
	1) Kajian materi sesuai dengan SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran berdasarkan KTSP SMK				
	2) Kedalaman materi sesuai dengan tingkat pendidikan siswa				
	3) Kegiatan dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa				
	4) Gambar dan animasi yang ditampilkan dapat merangsang daya pikir				
	5) Kegiatan pada media mendukung pemahaman konsep siswa.				
	6) Kegiatan pada media dikaitkan dengan kehidupan nyata				
	7) Media memberi wawasan tentang ilmu teknologi				
	8) Kegiatan memberikan pengalaman belajar bagi siswa				
	9) Kegiatan menuntut siswa belajar aktif dan mandiri				
	10)Kegiatan memperhatikan adanya perbedaan individu				
	11)Kegiatan memperhatikan karakteristik siswa.				
	12)Evaluasi interaktif dalam media dapat mengukur ketercapaian kompetensi				
2.	Syarat Konstruksi				
	13)Mempunyai identitas dan tujuan belajar yang jelas				
	14)Mempunyai pokok-pokok materi dan rinciannya				
	15)Menggunakan kalimat yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami.				
	16)Memiliki petunjuk atau prosedur kegiatan.				
	17)Materi disajikan secara sistematis dari materi sederhana ke materi yang sulit.				
	18)Media dapat meningkatkan minat siswa.				
	19)Kegiatan dapat membantu siswa fokus (konsentrasi) dalam belajar.				
	20)Media dapat membuat situasi belajar menyenangkan				
	21)Media memberikan respon dan penghargaan terhadap aktivitas siswa.				

	22) Bisa digunakan untuk tipe pembelajaran Tutorial, Simulasi, Permainan, dan Latihan.				
3.	Syarat Teknis				
	23) Menggunakan jenis huruf dan ukuran huruf yang sesuai				
	24) Ditulis menggunakan bahasa Inggris yang benar.				
	25) Menggunakan warna-warna yang dapat menstimulus siswa belajar				
	26) Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti siswa.				
	27) Suara narasi yang jelas.				
	28) Tampilan gambar, animasi, dan video yang jelas dan menarik				
	29) Penampilan media yang menarik				

D. Saran Umum dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

_____, _____
Validator

(_____)

*Lampiran 5***KISI-KISI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS OLEH GURU**

No	Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan
1	Pelaksanaan	Kemudahan menggunakan media Waktu yang diperlukan	2,4,7,10,12,13,15 3,5,6
2	Pemakaian	Keterpakaian media diinterpretasikan guru.	1,4,14
3	Manfaat	Manfaat media	8,9,11,16,17

Lampiran 6

**ANGKET PRAKTIKALITAS
MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TABLET ANDROID
OLEH GURU**

Satuan pendidikan : **SMK Harmoni Batam**
 Mata Pelajaran : **Bahasa Inggris**
 Kelas/semester : **X/I**
 Bahan Kajian : Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan

A. Pengantar

Angket ini disampaikan kepada Bapak/Ibu guru yang mengajar mata pelajaran bahasa Inggris. Pengisian angket ini bertujuan untuk mendapatkan masukan tentang kepraktisan media pembelajaran berbasis tablet Android. Data hasil angket ini, peneliti butuhkan sebagai data penelitian tesis peneliti di Program Studi Magister Pendidikan Kejuruan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang berjudul **Pengembangan Media Pembelajaran Tablet Android pada Pelajaran Bahasa Inggris Di SMK Harmoni Batam.**

Peneliti sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu berupa pendapat/masukan dalam bentuk pengisian angket, sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Atas bantuan dan kerjasama Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

Pilihlah alternatif jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu pada angket sebagaimana terlampir, dengan cara memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia.

Keterangan skala penilaian:

Ya = Bila Sangat Setuju

Tidak = Tidak Setuju

C. Angket praktikalitas media berbasis tablet Android

No	Kriteria Media	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Media berbasis tablet Android mudah dioperasikan karena mempunyai petunjuk yang jelas		
2	Dengan adanya media interaktif, guru dimudahkan dalam menyiapkan pembelajaran.		
3	Media interaktif ini dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama dan dapat digunakan sewaktu-waktu		
4	Media interaktif ini dapat digunakan dengan mudah oleh semua guru bahasa Inggris sekolah menengah kejuruan.		
5	Media interaktif dapat menghemat waktu guru		
6	Guru terforsir dalam mengajar.		
7	Guru dapat lebih fokus memberi perhatian kepada siswa		
8	Media dapat dijadikan variasi pembelajaran bagi guru.		
9	Media dapat digunakan guru bagi siswa remedial		
10	Gambar, animasi, dan video membantu guru memberikan pengalaman belajar bagi siswa		
11	Guru antusias dalam mengajar		
12	Media interaktif dapat membantu guru untuk mengkonstruksi pengetahuan siswa		
13	Proses pembelajaran cenderung berpusat kepada siswa		
14	Media dapat digunakan untuk latihan dan mengulang pelajaran di rumah		
15	Guru lebih mudah mengontrol kelas		
16	Dengan adanya media dapat mengurangi miskonsepsi materi		
17	Media dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran		

D. Saran Umum dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

_____, _____

Guru Bahasa Inggris

(_____)

*Lampiran 7***KISI-KISI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS OLEH SISWA**

No	Aspek	Indikator	Nomor Pertanyaan
1	Pelaksanaan	Kemudahan penggunaan media Waktu yang diperlukan	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13 2,4
2	Pemakaian	Keterpakaian media Diinterpretasikan siswa	1,3,16
3	Manfaat	Manfaat yang dirasakan siswa	6,7,14,15

Lampiran 8

ANGKET PRAKTIKALITAS MEDIA OLEH SISWA

Satuan pendidikan : **SMK Harmoni Batam** Nama Siswa : _____
 Mata Pelajaran : **Bahasa Inggris** No Urut : _____
 Kelas/semester : **XI**
 Bahan Kajian : Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan

Petunjuk pengisian:

Berikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai, dan tuliskan pendapatmu pada tempat yang telah tersedia.

Aspek yang diamati	Penilaian	
	Ya	Tidak
1. Media ini mudah dioperasikan karena mempunyai petunjuk yang jelas		
2. Media ini dapat disimpan dalam waktu yang lama dan dapat digunakan sewaktu-waktu		
3. Media ini dapat digunakan oleh semua siswa SMK		
4. Penggunaan media lebih hemat waktu		
5. Saya dapat mengatur kecepatan belajar sesuai pemahaman yang didapat		
6. Media menjadi sumber belajar baru bagi saya dalam belajar		
7. Saya belajar dengan senang, tidak ada tekanan		
8. Media dapat saya gunakan untuk belajar remidi (mengulang)		
9. Gambar, animasi, dan video memudahkan saya memperoleh pengalaman belajar secara nyata		
10. Media dapat membangun pengetahuan saya		
11. Proses belajar cenderung berpusat pada guru		
12. Saya dapat berkonsentrasi/ fokus mengerjakan kegiatan yang ada dalam media		
13. Saya belajar secara aktif dan mandiri		
14. Program pada media tablet dapat meningkatkan daya ingat dan daya pikir serta pemahaman saya		
15. Evaluasi interaktif dapat mengukur ketercapaian kompetensi saya		
16. Media dapat digunakan untuk latihan dan mengulang pelajaran di rumah		

Komentar dan Saran

.....

Hormat saya,

Lampiran 9

**KISI-KISI INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR SISWA
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA TABLET ANDROID**

No	Aspek	Indikator	Item
1	Minat/perhatian	Minat siswa belajar dengan menggunakan media berbasis tablet Android.	1, 2, 14
2	Relevan	Kesesuaian kebutuhan dan kondisi siswa terhadap keterkaitan isi media berbasis tablet Android.	3, 5, 6, 7, 13
3	Harapan/keyakinan	Harapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android	8, 9, 10, 11
4	Kepuasan	Kepuasan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media berbasis tablet Android.	4, 12

Lampiran 10

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID**

Satuan pendidikan : **SMK Harmoni Batam** Nama Siswa : _____
 Mata Pelajaran : **Bahasa Inggris** No Urut : _____
 Kelas/semester : **X/I**
 Bahan Kajian : **Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan**

Petunjuk pengisian:

1. Angket ini disajikan dengan sejumlah pernyataan yang berkenaan dengan motivasi belajar siswa. Anda diminta untuk membubuhkan tanda cek (√) untuk setiap pernyataan pada kolom yang disediakan, dengan keterangan:
 - a. Kalau anda menjawab **Selalu** berarti isi pernyataan itu sesuai dengan diri, perasaan, pendapat, dan dilakukan dalam bentuk tindakan (80-100)% maka ceklist **SL**.
 - b. Kalau anda menjawab **Kadang-kadang** berarti isi pernyataan itu sesuai dengan diri, perasaan, pendapat, dan dilakukan dalam bentuk tindakan (60-79)% maka ceklist **KD**.
 - c. Kalau anda menjawab **Jarang** berarti isi pernyataan itu sesuai dengan diri, perasaan, pendapat, dan dilakukan dalam bentuk tindakan (40-59)% maka ceklist **JR**.
 - d. Kalau anda menjawab **Jarang Sekali** berarti isi pernyataan itu sesuai dengan diri, perasaan, pendapat, dan dilakukan dalam bentuk tindakan (1-39)% maka ceklist **JS**.
 - e. Kalau anda menjawab **Tidak Pernah** berarti isi pernyataan itu sesuai dengan diri, perasaan, pendapat, dan dilakukan dalam bentuk tindakan 0% maka ceklist **TP**.
2. Jawablah sesuai dengan pendapat dan kebiasaan anda tanpa ragu-ragu, rasa takut, karena jawaban anda tidak mempengaruhi nilai anda.
3. Tulislah nama dan bubuhkan tanda tangan anda setelah selesai mengisi angket ini.

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SL	KD	JR	JS	TP
1	Saya merasa senang dan tertarik belajar bahasa Inggris dengan menggunakan media tablet Android					
2	Saya memperhatikan dengan serius proses pembelajaran					
3	Pembelajaran bahasa Inggris pada materi ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan menjadi lebih mudah dengan menggunakan tablet android					
4	Saya menjadi lebih cepat mengerti dan paham terhadap materi ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan					
5	Gambar, animasi, dan video dalam media mudah dipahami dan memperjelas pemahaman konsep materi					
6	Materi ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan sesuai diajarkan dengan menggunakan media					
7	Saya tidak mengalami kesulitan mengoperasikan tombol-tombol navigasi yang terdapat dalam media					
8	Waktu yang tersedia cukup untuk penggunaan media berbasis tablet Android dalam proses pembelajaran					
9	Saya mendapat pengetahuan yang lebih luas dan mampu menyimpulkan pembelajaran setelah selesai menggunakan media					
10	Saya berminat untuk mengikuti pembelajaran seperti ini pada kegiatan pembelajaran lainnya					
11	Saya ingin mengulangi kembali pelajaran di rumah meskipun saya sudah mengerti					
12	Saya puas belajar dengan menggunakan media berbasis tablet Android, karena saya merasa belajar menjadi lebih bermakna					
13	Saya menjadi ingin lebih banyak membaca materi atau buku bahasa Inggris					
14	Saya merasa senang belajar dengan menggunakan media berbasis tablet Android, karena suasana belajar menyenangkan					

Hormat saya,

*Lampiran 11***INSTRUMEN PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA****A. Petunjuk Pengisian:**

1. Amati aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android!
2. Pengamatan dimulai ketika guru memulai pelajaran dan dilakukan secara serentak dengan pengamat lain.
3. Buatlah tanda Cek (√) pada kolom yang tersedia untuk siswa yang melakukan aktivitas sesuai dengan aspek pengamatan yang ada!

B. Aspek Pengamatan Aktivitas Siswa:

1. Tanya jawab dengan guru
2. Tanya jawab antar siswa
3. Memperhatikan media berbasis tablet Android dengan serius
4. Pengoperasian media berbasis tablet Android sesuai dengan petunjuk yang diberikan
5. Mengerjakan soal latihan dalam media berbasis tablet Android.

C. Tabel Pengamatan Aktivitas Siswa

No. Urut Siswa	Pengamatan Aktivitas Siswa				
	Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3	Aspek 4	Aspek 5
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

_____, _____
Pengamat

(_____)

Lampiran 12

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan : **SMK Harmoni Batam**
 Mata Pelajaran : **Bahasa Inggris**
 Kelas/semester : **X/I**
 Alokasi Waktu : **4 x 45 menit**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Berkomunikasi dengan Bahasa Inggris setara <i>Level Novice</i>	Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan
Indikator Pencapaian Kompetensi	Tujuan Pembelajaran
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ucapan salam (<i>greetings</i>) pada saat bertemu dan berpisah digunakan secara tepat 2. Memperkenalkan diri sendiri dan orang lain diperagakan dengan tepat 3. Berbagai ungkapan terima kasih dan responnya digunakan secara tepat 4. Berbagai ungkapan penyesalan dan permintaan maaf serta responnya diperagakan secara tepat 	<ol style="list-style-type: none"> a. Listening Siswa mampu menyimak pembicaraan tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf. b. Speaking Siswa mampu mengungkapkan dan merespon dengan baik tentang salam pertemuan dan salam perpisahan perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf. c. Reading Siswa mampu membaca paragraf, surat yang berisi tentang salam pertemuan dan salam perpisahan perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf; menterjemahkannya; menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan isi bacaan tersebut d. Writing Siswa mampu menyusun dan atau melengkapi dialog yang berisi tentang salam pertemuan dan salam perpisahan, perkenalan, ucapan terimakasih dan atau permintaan maaf.

Beban Belajar	Waktu	Bentuk Kegiatan/ Tugas
TM	3 x 40'	Menggunakan media pembelajaran berbasis tablet android mengikuti langkah-langkah yang diberikan
PT	60'	Siswa ditugaskan mengerjakan evaluasi dengan yang ada di dalam media berbasis tablet Android
KMTT	20'	Mempelajari kembali materi yang telah diberikan menggunakan media berbasis tablet Android

KEGIATAN	WAKTU	PERALATAN PENDUKUNG	KET
a. Pendahuluan	10 menit		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Absensi siswa oleh guru 3. Apersepsi: Guru memberikan pertanyaan untuk mengingatkan siswa dengan pelajaran sebelumnya pada saat di SMP. 4. Motivasi: Guru memberikan dorongan kepada siswa tentang materi yang dipelajari dengan mengajukan pertanyaan: "How are you?" 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 		Papan tulis, spidol, dan penghapus.	
B. Inti	65 menit		
Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengorganisasikan siswa. Pengaturan tempat duduk. 2. Memberi petunjuk pada siswa dalam menggunakan media pembelajaran berbasis tablet Android. 3. Membimbing siswa dalam pembelajaran menggunakan media berbasis tablet Android. 4. Melakukan diskusi kelas tentang 5. Siswa diminta untuk mengerjakan soal kuis 		Tablet Android beserta program PLEP (Provit Learning English Program)	
Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mencatat hasil diskusi dan tanya jawab. 			

<ul style="list-style-type: none"> 2. Siswa berlatih berdialog untuk memperkenalkan diri, menyapa, dan mengucapkan terima kasih dalam bahasa Inggris 3. Siswa membuat kesimpulan dari diskusi dan tanya jawab. 			
<p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Guru mengumpulkan jawaban kuis 2. Guru bersama dengan siswa menarik kesimpulan dari hasil diskusi siswa. 			
Penutup	5 menit		
<ul style="list-style-type: none"> 1. Guru menugaskan siswa mengulang pelajaran di rumah menggunakan media tablet Android 2. Guru memberikan tugas kepada peserta untuk membuat ...(topik pelajaran selanjutnya). 			

Penilaian Hasil belajar:

- a. Instrumen Tes objektif
- b. Prosedur penilaian: aspek kognitif

Format penilaian

- 1. Norma penilaian : Pilihan ganda, benar skor 1, salah skor 0
- 2. Standar kelulusan : siswa dinyatakan lulus jika memperoleh nilai ≥ 75

Sumber belajar:

- a. Program PLEP
- b. Buku Get Along English

Mengetahui
Kepala Sekolah

Batam, 5 November 2013
Peneliti

Santoso In Simatupang, SPd.

Untung Samodro, ST

Lampiran 13

ANALISIS TINGKAT KESUKARAN DAN DAYA BEDA SOAL

Item Soal	BA	BB	B	P		D		Keterangan
				Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria	
1	7	2	9	0,429	Sedang	0,518	Baik	Dipakai
2	8	6	14	0,667	Sedang	0,255	Cukup	Dipakai
3	9	6	15	0,714	Mudah	0,355	Cukup	Direvisi
4	6	8	14	0,667	Sedang	-0,127	Jelek	Dibuang
5	9	5	14	0,667	Sedang	0,445	Baik	Dipakai
6	8	6	14	0,667	Sedang	0,255	Cukup	Dipakai
7	10	8	18	0,857	Mudah	0,273	Cukup	Direvisi
8	10	8	18	0,857	Mudah	0,273	Cukup	Direvisi
9	9	9	18	0,857	Mudah	0,082	Jelek	Dibuang
10	9	10	19	0,905	Mudah	-0,009	Jelek	Dibuang
11	10	9	19	0,905	Mudah	0,182	Jelek	Dibuang
12	9	5	14	0,667	Sedang	0,445	Baik	Dipakai
13	9	5	14	0,667	Sedang	0,445	Baik	Dipakai
14	9	9	18	0,857	Mudah	0,082	Jelek	Dibuang
15	8	9	17	0,810	Mudah	-0,018	Jelek	Dibuang
16	9	7	16	0,762	Mudah	0,264	Cukup	Direvisi
17	10	10	20	0,952	Mudah	0,091	Jelek	Dibuang
18	10	8	18	0,857	Mudah	0,273	Cukup	Direvisi
19	9	10	19	0,905	Mudah	-0,009	Jelek	Dibuang
20	9	8	17	0,810	Mudah	0,173	Jelek	Dibuang
21	8	6	14	0,667	Sedang	0,255	Cukup	Dipakai
22	8	8	16	0,762	Mudah	0,073	Jelek	Dibuang
23	8	10	18	0,857	Mudah	-0,109	Jelek	Dibuang
24	7	1	8	0,381	Sedang	0,609	Baik	Dipakai
25	10	9	19	0,905	Mudah	0,182	Jelek	Dibuang
26	6	5	11	0,524	Sedang	0,145	Jelek	Dibuang
27	9	6	15	0,714	Mudah	0,355	Cukup	Direvisi
28	5	6	11	0,524	Sedang	-0,045	Jelek	Dibuang
29	6	4	10	0,476	Sedang	0,236	Cukup	Dipakai
30	6	7	13	0,619	Sedang	-0,036	Jelek	Dibuang
31	2	5	7	0,333	Sedang	-0,255	Jelek	Dibuang
32	9	6	15	0,714	Mudah	0,355	Cukup	Direvisi
33	5	2	7	0,333	Sedang	0,318	Cukup	Dipakai
34	6	5	11	0,524	Sedang	0,145	Jelek	Dibuang
35	2	1	3	0,143	Sukar	0,109	Jelek	Dibuang
36	3	2	5	0,238	Sukar	0,118	Jelek	Dibuang
37	9	3	12	0,571	Sedang	0,627	Baik	Dipakai
38	6	6	12	0,571	Sedang	0,055	Jelek	Dibuang
39	4	2	6	0,286	Sukar	0,218	Cukup	Dibuang
40	5	1	6	0,286	Sukar	0,409	Baik	Dibuang

Keterangan:

- Ba : jumlah kelompok atas yang menjawab benar
 Ja : Jumlah peserta kelompok atas
 Bb : Jumlah kelompok bawah yang menjawab benar
 Jb : Jumlah peserta kelompok bawah
 B : Banyak siswa yang menjawab soal dengan benar
 P : Tingkat Kesukaran
 D : Daya beda

Reliabilitas Soal:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right) \quad (\text{K-R}_{20})$$

$$S_1^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{K-R}_{21})$$

- n : jumlah butir soal
 N : jumlah peserta tes
 r_{11} : koefisien reliabilitas tes
 S_i^2 : varian total
 p_i : proporsi peserta tes yang menjawab benar butir soal bersangkutan
 q_i : proporsi peserta tes yang menjawab salah butir soal bersangkutan
 $\sum p_i q_i$: jumlah dari hasil perkalian antara p_i dengan q_i .

Menghitung nilai $\sum p_i q_i$, $\sum X_t$, dan $\sum X_t^2$ dengan tabel terlampir, maka didapatkan

$$\sum X_t = 544$$

$$\sum X_t^2 = 14552$$

$$N = 21$$

Dimasukkan ke dalam persamaan K-R₂₁ seperti berikut:

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \\ S_1^2 &= \frac{14552 - \frac{(544)^2}{21}}{21} \\ S_1^2 &= \frac{14552 - 14092,19}{21} \\ S_1^2 &= \frac{459,80}{21} = 21,896 \end{aligned}$$

$$n = 40$$

$$\sum p_i q_i = 7,32$$

$$S_1 = 21,896$$

Dimasukkan ke dalam persamaan K-R₂₀ seperti berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{40}{40 - 1} \right) \left(\frac{21,896^2 - 7,32}{21,896^2} \right)$$
$$r_{11} = 1,0256 \cdot \left(\frac{472,10}{479,421} \right) = 0,6826$$

Kesimpulan soal tersebut memiliki reliabilitas tinggi ($0,60 \leq r_{11} < 0,79 =$ reliabilitas tinggi, lihat hal. 38).

TABEL PERHITUNGAN UNTUK RELIABILITAS SOAL UJI KOGNITIF

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	X	X ²	
1	Anwar	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	24	576	
2	Balqis	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	28	784	
3	Binton	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	21	441	
4	Dewi Hart	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	23	529		
5	Dina Marl	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	31	961	
6	Eri Yanto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	28	784	
7	Felix Fisch	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	23	529	
8	Grace Verd	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	31	961	
9	Hetty Deli	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	23	529	
10	Jacky	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	27	729	
11	Kartika Yu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	33	1089	
12	Kennedy	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	26	676
13	Kenny Iraw	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	33	1089
14	Lusi	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	30	900	
15	Natalia	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	17	289
16	Rika Fiore	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	28	784
17	Riki Vonar	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	19	361
18	Rina Yulia	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	30	900	
19	Rinni Okta	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	400	
20	Stefanny	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	29	841
21	Suci Nila F	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	20	400	
	B	9	14	15	14	14	14	18	18	18	19	19	14	14	18	17	16	20	18	19	17	14	16	18	8	19	11	15	11	10	13	7	15	7	11	3	5	12	12	6	6	544	14552	
	pi	0,43	0,67	0,71	0,67	0,67	0,67	0,86	0,86	0,86	0,90	0,90	0,67	0,67	0,86	0,81	0,76	0,95	0,86	0,90	0,81	0,67	0,76	0,86	0,38	0,90	0,52	0,71	0,52	0,48	0,62	0,33	0,71	0,33	0,52	0,14	0,24	0,57	0,57	0,29	0,29	ΣX	ΣX ²	
	qi	0,57	0,33	0,29	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	0,14	0,10	0,10	0,33	0,33	0,14	0,19	0,24	0,05	0,14	0,10	0,19	0,33	0,24	0,14	0,62	0,10	0,48	0,29	0,48	0,52	0,38	0,67	0,29	0,67	0,48	0,86	0,76	0,43	0,43	0,71	0,71			
	piqi	0,24	0,22	0,20	0,22	0,22	0,22	0,12	0,12	0,12	0,09	0,09	0,22	0,22	0,12	0,15	0,18	0,05	0,12	0,09	0,15	0,22	0,18	0,12	0,24	0,09	0,25	0,20	0,25	0,25	0,24	0,22	0,20	0,22	0,25	0,12	0,18	0,24	0,24	0,20	0,20	7,32	Σpiqi	

Lampiran 14

KISI-KISI SOAL EVALUASI

Standar Kompetensi : Berkomunikasi dengan Bahasa Inggris setara *Level Novice*
 Kompetensi Dasar : Memahami ungkapan-ungkapan dasar pada interaksi sosial untuk kepentingan kehidupan

Indikator	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Jawaban
1. Ucapan salam (<i>greetings</i>) pada saat bertemu dan berpisah digunakan secara tepat	1 14 15	2	27 30	29	32		A C C A C B A A
2. Memperkenalkan diri sendiri dan orang lain diperagakan dengan tepat	12 17 24	8 21 22	5 10 23	11 33 34	35 40		D A A D D A C A C A B B C B
3. Berbagai ungkapan terima kasih dan responnya digunakan secara tepat	16	13	3 9		31		B A C A C
4. Berbagai ungkapan penyesalan dan permintaan maaf serta responnya diperagakan secara tepat	19	18 20	6 25	4 7 26	36 37 38		D A C B C B D A B A C

Lampiran 15

Lampiran 16

HASIL VALIDASI MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID

No	Kriteria Media	Nilai dari		Rata-rata	Kategori
		1	2		
1	Kajian materi sesuai dengan SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran berdasarkan KTSP SMK	4	4	4	Sangat Valid
2	Kedalaman materi sesuai dengan tingkat pendidikan siswa	4	4	4	Sangat Valid
3	Kegiatan dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa	4	4	4	Sangat Valid
4	Gambar dan animasi yang ditampilkan dapat merangsang daya pikir	3	3	3	Valid
5	Kegiatan pada media mendukung pemahaman konsep siswa.	4	4	4	Sangat Valid
6	Kegiatan pada media dikaitkan dengan kehidupan nyata	2	4	3	Valid
7	Media memberi wawasan tentang ilmu teknologi	3	4	3,5	Sangat Valid
8	Kegiatan memberikan pengalaman belajar bagi siswa	4	4	4	Sangat Valid
9	Kegiatan menuntut siswa belajar aktif dan mandiri	4	3	3,5	Sangat Valid
10	Kegiatan memperhatikan adanya perbedaan individu	3	3	3	Valid
11	Kegiatan memperhatikan karakteristik siswa.	3	3	3	Valid
12	Evaluasi interaktif dalam media dapat mengukur ketercapaian kompetensi	2	4	3	Valid
13	Mempunyai identitas dan tujuan belajar yang jelas	2	4	3	Valid
14	Mempunyai pokok-pokok materi dan rinciannya	2	4	3	Valid
15	menggunakan kalimat yang sedemikian, jelas, dan mudah dipahami	3	4	3,5	Sangat Valid
16	Memiliki petunjuk atau prosedur kegiatan.	2	4	3	Valid
17	Materi disajikan secara sistematis dari materi sederhana ke materi yang sulit.	3	4	3,5	Sangat Valid
18	Media dapat meningkatkan minat siswa.	4	4	4	Sangat Valid
19	Kegiatan dapat membantu siswa fokus (konsentrasi) dalam belajar	3	4	3,5	Sangat Valid
20	Media dapat membuat situasi belajar menyenangkan	3	4	3,5	Sangat Valid
21	media memberikan respon dan penghargaan terhadap aktivitas siswa	3	3	3	Valid
22	Bisa digunakan untuk tipe pembelajaran Tutorial, Simulasi, Permainan, dan Latihan.	3	4	3,5	Sangat Valid
23	Menggunakan jenis huruf dan ukuran huruf yang sesuai	3	4	3,5	Sangat Valid
24	Ditulis menggunakan bahasa inggris yang benar.	4	4	4	Sangat Valid
25	menggunakan warna-warna yang dapat menstimulus siswa belajar	3	4	3,5	Sangat Valid
26	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti siswa.	3	4	3,5	Sangat Valid
27	Suara narasi yang jelas.	3	3	3	Valid
28	Tampilan gambar, animasi, dan video yang jelas dan menarik	3	4	3,5	Sangat Valid
29	Penampilan media yang menarik	3	4	3,5	Sangat Valid

Nama validator:

1. **Drs. Dahril Efendi**
2. **Ike Septi Parsediana, SPd.**

No	Kriteria Media	Nilai dari		Rata-rata	Kategori
		1	2		
A	Syarat Didaktik			3,5	Sangat Valid
1	Kajian materi sesuai dengan SK, KD, indikator dan tujuan pembelajaran berdasarkan KTSP SMK	4	4	4	Sangat Valid
2	Kedalaman materi sesuai dengan tingkat pendidikan siswa	4	4	4	Sangat Valid
3	Kegiatan dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa	4	4	4	Sangat Valid
4	Gambar dan animasi yang ditampilkan dapat merangsang daya pikir	3	3	3	Valid
5	Kegiatan pada media mendukung pemahaman konsep siswa.	4	4	4	Sangat Valid
6	Kegiatan pada media dikaitkan dengan kehidupan nyata	2	4	3	Valid
7	Media memberi wawasan tentang ilmu teknologi	3	4	3,5	Sangat Valid
8	Kegiatan memberikan pengalaman belajar bagi siswa	4	4	4	Sangat Valid
9	Kegiatan menuntut siswa belajar aktif dan mandiri	4	3	3,5	Sangat Valid
10	Kegiatan memperhatikan adanya perbedaan individu	3	3	3	Valid
11	Kegiatan memperhatikan karakteristik siswa.	3	3	3	Valid
12	Evaluasi interaktif dalam media dapat mengukur ketercapaian kompetensi	2	4	3	Valid
B	Syarat Konstruksi			####	#DIV/0!
13	Mempunyai identitas dan tujuan belajar yang jelas	2	4	3	Valid
14	Mempunyai pokok-pokok materi dan rinciannya	2	4	3	Valid
15	Menggunakan kalimat yang sederhana, jelas, dan mudah dipahami.	3	4	3,5	Sangat Valid
16	Memiliki petunjuk atau prosedur kegiatan.	2	4	3	Valid
17	Materi disajikan secara sistematis dari materi sederhana ke materi yang sulit.	3	4	3,5	Sangat Valid
18	Media dapat meningkatkan minat siswa.	4	4	4	Sangat Valid
19	Kegiatan dapat membantu siswa fokus (konsentrasi) dalam belajar.	3	4	3,5	Sangat Valid
20	Media dapat membuat situasi belajar menyenangkan	3	4	3,5	Sangat Valid
21	Media memberikan respon dan penghargaan terhadap aktivitas siswa.	3	3	3	Valid
22	Bisa digunakan untuk tipe pembelajaran Tutorial, Simulasi, Permainan, dan Latihan.	3	4	3,5	Sangat Valid
B	Syarat Teknis			3,5	Sangat Valid
23	Menggunakan jenis huruf dan ukuran huruf yang sesuai	3	4	3,5	Sangat Valid
24	Ditulis menggunakan bahasa Inggris yang benar.	4	4	4	Sangat Valid
25	Menggunakan warna-warna yang dapat menstimulus siswa belajar	3	4	3,5	Sangat Valid
26	Menggunakan bahasa yang mudah dimengerti siswa.	3	4	3,5	Sangat Valid
27	Suara narasi yang jelas.	3	3	3	Valid
28	Tampilan gambar, animasi, dan video yang jelas dan menarik	3	4	3,5	Sangat Valid
29	Penampilan media yang menarik	3	4	3,5	Sangat Valid
Jumlah seluruh nilai validasi		200		Valid	
Rata-rata keseluruhan		3,45			

Lampiran 17

**DISTRIBUSI SKOR ANGGKET PRAKTIKALITAS MEDIA
OLEH GURU**

Pengamat	Indikator Penilaian																	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai
	2	3	5	6	7	10	12	13	15	1	4	14	8	9	11	16	17		
	Pelaksanaan									Pemakaian			Manfaat						
Drs. Dahril Effendi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100%
Ike Septi, SPd.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	94%
Rata-rata	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		
Rata-rata per aspek	100%									83%			100%					94%	
Kategori	Sangat Praktis									Sangat Praktis			Sangat Praktis					Sangat Praktis	

Lampiran 18

**DISTRIBUSI SKOR ANGKET PRAKTIKALITAS
MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID
OLEH SISWA**

No Urut Siswa	Aspek Penilaian																Jumlah Skor	(%)
	2	4	5	8	9	10	11	12	13	1	3	16	6	7	14	15		
	Pelaksanaan						Pemakaian			Manfaat								
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	93,8
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	14	87,5
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	93,8
5	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	75,0
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	14	87,5
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	13	81,3
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	14	87,5
11	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	81,3
12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14	87,5
13	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	13	81,3
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
15	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	12	75,0
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
17		A			B			S			E			N			0	#DIV/0!
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
21	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	13	81,3
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	93,8
23	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	87,5
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	93,8
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	14	87,5
26		A			B			S			E			N			0	#DIV/0!
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	93,8
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	100,0
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15	93,8
jumlah	27	28	28	26	26	25	22	25	28	23	24	26	27	28	25	22	Rata-rata Total	
Nilai	90,0	100,0	100,0	92,9	92,9	89,3	78,6	89,3	100,0	82,1	85,7	92,9	96,4	100,0	89,3	78,6	Rata-rata Total	
Rata-rata	91,6						90,2			91,1						91,1		
Kategori	Sangat Praktis						Sangat Praktis			Sangat Praktis						Sangat Praktis		

Lampiran 19

HASIL ANALISIS MOTIVASI BELAJAR SISWA MENGUNAKAN MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID

No Urut Siswa	Nomor Item														Jumlah Skor	(%)
	1	2	14	3	5	6	7	13	8	9	10	11	4	12		
	Minat			Relevansi					Harapan				Kepuasan			
1	5	4	5	5	4	4	3	2	5	4	5	4	5	5	55	84,6%
2	4	4	5	5	4	5	4	3	4	3	4	4	4	5	53	81,5%
3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	61	93,8%
4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	62	95,4%
5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	61	93,8%
6	5	5	4	5	3	4	4	3	5	4	5	4	4	4	55	84,6%
7	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	59	90,8%
8	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	56	86,2%
9	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	63	96,9%
10	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	60	92,3%
11	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	60	92,3%
12	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	61	93,8%
13	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	59	90,8%
14	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	61	93,8%
15	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	59	90,8%
16	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	61	93,8%
17			A	-	B	-	S	-	E	-	N				0	#DIV/0!
18	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	61	93,8%
19	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	59	90,8%
20	4	3	5	3	4	3	2	5	3	2	2	2	3	3	41	63,1%
21	5	3	5	3	5	4	3	2	3	4	4	2	4	3	47	72,3%
22	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	58	89,2%
23	5	5	5	4	5	4	3	4	4	3	4	3	4	5	53	81,5%
24	4	3	5	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	36	55,4%
25	4	3	5	4	4	4	3	3	2	2	3	2	2	3	41	63,1%
26			A	-	B	-	S	-	E	-	N				0	#DIV/0!
27	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	3	4	4	4	53	81,5%
28	5	5	5	5	4	4	3	4	3	4	3	3	4	2	52	80,0%
29	5	3	4	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	53	81,5%
30	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	58	89,2%
jumlah	130	121	127	121	127	124	107	111	115	121	113	122	110	131	Rata-rata Total	
Nilai	86,7	86,4	90,7	86,4	90,7	88,6	76,4	79,3	82,1	86,4	80,7	87,1	78,6	93,6	85,9	
Rata-rata	87,9			85,4					84,1				86,1			
Kategori	Sangat Tinggi			Sangat Tinggi					Sangat Tinggi				ngat Ting		Sangat Tinggi	

Lampiran 20

HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA MENGUNAKAN MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID

No urut siswa	Pengamat	Aspek yang diamati					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
2	P1		v	v	v		3
	P2		v	v	v		3
3	P1		v	v	v	v	4
	P2		v	v	v	v	4
4	P1		v	v	v	v	4
	P2	v	v	v	v	v	5
5	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
6	P1	v	v	v			3
	P2		v	v	v	v	4
7	P1		v	v	v		3
	P2		v	v		v	3
8	P1		v	v			2
	P2		v	v	v	v	4
9	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v		4
10	P1		v	v			2
	P2		v	v		v	3
11	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
12	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
13	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
14	P1		v	v	v		3
	P2			v	v		2
15	P1		v	v	v	v	4
	P2	v	v	v	v	v	5
16	P1	v	v	v	v	v	5
	P2			v	v	v	3
17	P1			v		v	2
	P2		v	v			2
18	P1		v	v		v	3
	P2		v	v	v		3
19	P1			v	v		2
	P2		v	v			2
20	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
21	P1			v			1
	P2			v		v	2
22	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
23	P1		v	v	v	v	4
	P2		v	v			2
24	P1		v	v			2
	P2		v	v	v		3
25	P1		v	v	v		3
	P2	v	v	v	v	v	5
26	P1		v	v			2
	P2		v	v			2
27	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
28	P1	v	v	v	v	v	5
	P2	v	v	v	v	v	5
29	P1		v	v			2
	P2		v	v		v	3
30	P1	v	v	v	v	v	5
	P2		v	v	v	v	4
Prosentase		43%	90%	100%	72%	65%	

Lampiran 21

ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MEDIA BERBASIS TABLET ANDROID

No	Nama	Nomor Soal																		Jumlah	Nilai	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1	Afra Martir Dewi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Tuntas
2	Emka Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	16	89	Tuntas
3	Falaq Rizki	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	83	Tuntas
4	Finsensius	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	14	78	Tuntas
5	Gendry Prahma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	15	83	Tuntas
6	Gilbert Jeremico	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	89	Tuntas
7	Hans Saputra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	17	94	Tuntas
8	Helmi Okta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	94	Tuntas
9	Henri Manahan	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	89	Tuntas
10	Jonny Fernando	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	14	78	Tuntas
11	Jonross	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Tuntas
12	Julia Eva Hanna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100	Tuntas
13	Karunia Syah	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Tuntas
14	M. Aldi Prastyo	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	15	83	Tuntas
15	Marco Octorizal	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	16	89	Tuntas
16	Malik Falatehan	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	89	Tuntas
17	Raja M. Fadli				A			B			S			E				N		0	0	Tdk Tuntas
18	Raka Valevi	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13	72	Tdk Tuntas
19	Rexa Febby M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	15	83	Tuntas
20	Rianto Hartono	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	89	Tuntas
21	Richard Armando	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	16	89	Tuntas
22	Rizky Togu	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	94	Tuntas
23	Rois Soetanto	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	83	Tuntas
24	Ryan Ryandhy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	14	78	Tuntas	
25	Salisa Aulia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	17	94	Tuntas
26	Tyas Aji P				A			B			S			E				N		0	0	Tdk Tuntas
27	Vanda Fida	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14	78	Tuntas
28	Verencia	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	89	Tuntas
29	Yogi Leorevaldi	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	14	78	Tuntas
30	Wida Jayawanti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	15	83	Tuntas

Catatan: No. 17 dan no. 26 tidak mengikuti proses tes kognitif pada saat tes dilaksanakan.

Penilaian Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran Menggunakan Media Berbasis Tablet Android dengan KKM 75.

No	Nama	Jumlah	Nilai	Kriteria
1	Afra Martir Dewi	18	100	Tuntas
2	Emka Putra	16	89	Tuntas
3	Falaq Rizki	15	83	Tuntas
4	Finsensus	14	78	Tuntas
5	Gendry Prahma	15	83	Tuntas
6	Gilbert Jeremico	16	89	Tuntas
7	Hans Saputra	17	94	Tuntas
8	Helmi Okta	17	94	Tuntas
9	Henri Manahan	16	89	Tuntas
10	Jonny Fernando	14	78	Tuntas
11	Jonross	17	94	Tuntas
12	Julia Eva Hanna	18	100	Tuntas
13	Karunia Syah	17	94	Tuntas
14	M. Aldi Prastyo	15	83	Tuntas
15	Marco Octorizal	16	89	Tuntas
16	Malik Falatehan	16	89	Tuntas
17	Raja M. Fadli	absen	0	Tdk Tuntas
18	Raka Valevi	13	72	Tdk Tuntas
19	Rexa Febby M	15	83	Tuntas
20	Rianto Hartono	16	89	Tuntas
21	Richard Armando	16	89	Tuntas
22	Rizky Togu	17	94	Tuntas
23	Rois Soetanto	15	83	Tuntas
24	Ryan Ryandhy	14	78	Tuntas
25	Salisa Aulia	17	94	Tuntas
26	Tyas Aji P	absen	0	Tdk Tuntas
27	Vanda Fida	14	78	Tuntas
28	Verencia	16	89	Tuntas
29	Yogi Leorevaldi	14	78	Tuntas
30	Wida Jayawanti	15	83	Tuntas
Rata-rata			81	Tuntas

Lampiran 22

Lampiran 23

Lampiran 24

Tampilan Media Pembelajaran Berbasis Tablet Android Pada Pelajaran Bahasa Inggris Setingkat *Novice*

Lampiran 25

Dokumentasi Uji Coba Media Berbasis Tablet Android di SMK Harmoni Batam

Gambar 12. Siswa kelas X RPL sedang melaksanakan pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media berbasis tablet Android

Gambar 13. Siswa kelas X RPL sedang melaksanakan pembelajaran bahasa Inggris menggunakan media berbasis tablet Android

Gambar 14. Guru sedang mengamati aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media tablet Android

Gambar 15. Para siswa sedang mengisi angket dan melaksanakan tes hasil belajar

Lampiran 26

Cuplikan Program Aplikasi Android

File: ChapterActivity.java

```
package com.samodro.inggris;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class ChapterActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.chapter);
    }
}
```

File: EnglishActivity.java

```
package com.samodro.inggris;

import android.app.Activity;
import android.content.SharedPreferences;

public class EnglishActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    public static final String BOOK_PREFERENCES = "BookPrefs";

    SharedPreferences settings =
getSharedPreferences(BOOK_PREFERENCES, MODE_PRIVATE);
    SharedPreferences.Editor prefEditor = settings.edit();
    /*prefEditor.putString("UserName", "UntungSamodro");
    prefEditor.putInt("UserAge", 36);
    prefEditor.commit();
    */
}
```

File: MenuActivity.java

```
package com.samodro.inggris;

import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.AdapterView.OnItemClickListener;
import android.widget.ArrayAdapter;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;

public class MenuActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
    }
}
```

```

        setContentView(R.layout.menu);

final ListView menuList = (ListView) findViewById(R.id.listView1);

        menuList.setAdapter(new
ArrayAdapter<String>(this,R.layout.menu_i,
getResources().getStringArray(R.array.group_item));

        /*String[] items = {
getResources().getString(R.string.menu_item_chap),
getResources().getString(R.string.menu_item_acct),
getResources().getString(R.string.menu_item_help),
getResources().getString(R.string.menu_item_eval) };

        ArrayAdapter<String> adapt = new ArrayAdapter<String>
(this,(Integer) R.layout.menu_i, listView1);

        menuList.setAdapter(adapt);

        menuList.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {
public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View itemClicked,
int position, long id)
{
        TextView textView = (TextView) itemClicked;
        String strText = textView.getText().toString();

        if
(strText.equalsIgnoreCase(getResources().getString(R.string.account
t))) {
            // Launch the Account Activity
            startActivity(new
Intent(MenuActivity.this,AccountActivity.class));}

            else if
(strText.equalsIgnoreCase(getResources().getString(R.string.chapte
r))) {
                // Launch the Chapter Activity
                startActivity(new
Intent(MenuActivity.this,ChapterActivity.class));}

            else if
(strText.equalsIgnoreCase(getResources().getString(R.string.help)
) {
                // Launch the Help Activity
                startActivity(new
Intent(MenuActivity.this,HelpActivity.class));}

            else if
(strText.equalsIgnoreCase(getResources().getString(R.string.evaluat
ion))) {
                // Launch the Evaluation Activity
                startActivity(new
Intent(MenuActivity.this,EvaluationActivity.class));}
            }
        });

```

```
*/
```

```
    }
}
```

File: SplashActivity.java

```
package com.samodro.inggris;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class SplashActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.splash);
    }
}
```

File: HelpActivity.java

```
package com.samodro.inggris;

import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;

public class HelpActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.help);
    }
}
```

File: chapter.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:id="@+id/linearlayout1"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" >

    <TextView
      android:id="@+id/textview1"
      android:layout_width="wrap_content"
      android:layout_height="wrap_content"
      android:text="@string/chapter" />

  </LinearLayout>
```

File: menu.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
  <LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
```

```
android:id="@+id/linearLayout1"
android:layout_width="fill_parent"
android:layout_height="fill_parent"
android:orientation="vertical" >

<RelativeLayout
    android:id="@+id/relativeLayout1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content" >

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:src="@drawable/logo_smk" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_toRightOf="@+id/imageView1"
        android:gravity="center"
        android:text="@string/menu"
        android:textSize="24dp" />

</RelativeLayout>

<ListView
    android:id="@+id/listView1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    >

</ListView>

</LinearLayout>
```