

Pengembangan Aplikasi Android untuk Mendukung Pembelajaran Listening Bahasa Inggris Kelas XI SMAN 1 Boyan Tanjung

Asmun Munandar^{*1}

¹SMAN 1 Boyan Tanjung, Indonesia
Email: 1asmunmunandir@gmail.com

Abstrak

Hasil temuan dilapangan menyatakan bahwa hasil tes ketrampilan *listening* belum memenuhi KKM 75. Selain itu minat siswa terhadap pembelajaran *listening* bahasa Inggris juga masih rendah. Salah satu faktor yang melatarbelakangi adalah proses pembelajaran di kelas yang masih menggunakan metode ceramah dan media konvensional yaitu menggunakan *sound*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara mengembangkan sebuah aplikasi android yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris serta mengimplementasi aplikasi tersebut dalam pembelajaran berbasis *mobile* agar dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *Research and Development* (R&D) dengan desain penelitian *One Shot Case Study*. Langkah langkah dalam penelitian meliputi analisis potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain kepada ahli media, ahli materi dan ahli bahasa, revisi desain, uji coba produk kepada siswa kelas XI SMAN 1 Boyan Tanjungsengan jumlah sampel 37 siswa serta revisi produk. Media yang dikembangkan termasuk dalam kategori layak untuk digunakan sebagai pendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris berdasarkan hasil validasi. Hasil analisis pengujian hipotesis dengan uji-t menunjukkan bahwa nilai $t \text{ tabel} = 2,028 < t \text{ hitung} = 7,62$ yang berarti H_a diterima atau rata-rata hasil belajar *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi android lebih besar dari 80. Dengan pengujian n-Gain diperoleh nilai gain 32,69% atau 0,3269 dimana berada dalam rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ yang dikategorikan sedang, sehingga dapat dikatakan sampel mengalami peningkatan yang signifikan.

Kata kunci: Aplikasi Android, Listening Bahasa Inggris, M-Learning

Abstract

The findings in the field stated that the results of the listening skill test did not meet KKM 75. In addition, students' interest in learning English listening was also still low. One of the factors behind it is the learning process in the classroom which still uses lecture methods and conventional media, namely using sound. The purpose of this research is to find out how to develop an android application that can be used to support English listening learning and implement the application in mobile-based learning in order to increase student interest and learning outcomes. The research method used in this research is *Research and Development* (R&D) with the *One Shot Case Study* research design. The steps in the research included potential and problem analysis, data collection, product design, design validation to media experts, material experts and language experts, design revisions, product trials to class XI students of SMAN 1 Boyan Tanjungsengan with a sample size of 37 students and product revisions. The developed media is included in the appropriate category to be used as a support for learning English listening based on the validation results. The results of the analysis of testing the hypothesis with the t-test show that the value of $t \text{ table} = 2.028 < t \text{ count} = 7.62$ which means that H_a is accepted or the average result of learning to listen to English using the Android application is greater than 80. With the n-Gain test, the value obtained a gain of 32.69% or 0.3269 which is in the range $0.3 \leq g \leq 0.7$ which is categorized as moderate, so that it can be said that the sample experienced a significant increase.

Keywords: Android application, English Listening, M-Learning

1. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan dewasa memasuki era dunia media, di mana kegiatan pembelajaran menuntut dikurangnya metode ceramah dan diganti dengan pemakaian banyak media. Lebih-lebih pada kegiatan pembelajaran saat ini yang menekankan pada keterampilan proses dan active learning, maka kiranya peranan media pembelajaran, menjadi semakin penting (Nurseto, 2011: 20).

Pendapat tersebut diperkuat oleh Hadibin, et al., (2013: 1) yang menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal. Materi pembelajaran akan lebih mudah dan jelas jika dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran.

Nunan (1997) dalam Hemmati dan Ghedari (2014) bahwa *listening* sebagai "Cinderella Skill" yang dipandang sebelah mata oleh saudara tuanya, *speaking*, dalam pembelajaran bahasa kedua. Label ini diberikan karena ketrampilan *listening* dirasa telah diabaikan oleh guru dan peserta didik dan dikesampingkan dibanding dengan ketrampilan *reading*, *speaking*, *writing*, dan *grammar*.

Burely-Allen (1995) dalam Eken dan Dilidüzgün (2004) juga menyatakan bahwa tingkat pentingnya *listening* dua kali lebih banyak daripada keterampilan lainnya dalam perbaikan bahasa. Selain itu, jika dibandingkan dengan keterampilan bahasa lainnya lebih dari 40% komunikasi sehari-hari difokuskan pada *listening*, 35% untuk *speaking*, 16% untuk *reading*, dan hanya 9 % untuk *writing*.

Hwang, et al., (2014) menyatakan terdapat beberapa faktor menyebabkan kurangnya latihan *speaking* dan *listening* misalnya: tidak ada atau kurangnya konteks soal bahasa Inggris yang dapat digunakan untuk merangsang kemampuan *speaking* dan *listening*, kurangnya kepercayaan diri dari pengajar atau contoh-contoh penutur bahasa Inggris yang baik, dan ketergantungan yang berlebihan pada teknik pengajaran tradisional.

Lebih lanjut Hwang, et al., menjelaskan bahwa faktor budaya juga penting. Siswa Asia diasumsikan mampu tampil baik di depan umum, namun kenyataannya mereka mendapatkan tekanan situasi yang menyebabkan kecemasan dan keheningan, yang mengarah ke kurangnya partisipasi sukarela dalam diskusi kelas. Oleh karena itu, siswa lebih bersedia untuk melakukan kegiatan *reading* dan *writing*, dan menghindari interaksi dengan orang lain saat belajar bahasa Inggris. Hal ini membuat belajar bahasa Inggris kurang menarik, dan mengurangi motivasi belajar siswa.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran bahasa Inggris kelas XI di SMAN 1 Boyan Tanjung, dikatakan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran *listening* bahasa Inggris masih rendah. Faktor yang melatarbelakangi rendahnya minat siswa adalah proses pembelajaran di kelas yang masih menggunakan metode ceramah dan media konvensional yaitu menggunakan sound. Metode ceramah dianggap monoton dan membosankan oleh siswa, dan melakukan pembelajaran *listening* dengan sound di ruangan kelas kurang efektif.

Selain itu, dibandingkan dengan pembelajaran *writing*, *reading*, dan *speaking* yang bisa dipelajari baik di rumah maupun di sekolah dengan menggunakan *textbook*, siswa tidak memiliki bahan dan media untuk mempelajari materi *listening* di luar sekolah. Rendahnya minat tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dari hasil observasi lapangan diketahui bahwa hasil ujian tes ketrampilan *listening* sebagian siswa belum memenuhi KKM 75.

Sementara itu, menurut Miangah dan Nezarat (2012), kecepatan perkembangan teknologi mobile meningkat dan menembus semua aspek kehidupan sehingga teknologi ini memainkan peran penting dalam mempelajari dimensi pengetahuan yang berbeda, termasuk media pembelajaran. Belajar melalui komputer atau *e-learning* memungkinkan peserta didik untuk belajar dalam lingkungan non-kelas ketika mereka berada di rumah di depan komputer pribadi mereka secara *online* atau *offline*. Namun, belajar melalui ponsel atau *m-learning* menyediakan kesempatan bagi pelajar untuk belajar ketika mereka berada di bus, di luar atau di tempat kerja melakukan pekerjaan paruh-waktu mereka. Bahkan, mereka bisa belajar setiap waktu dan di mana-mana mereka berada.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan belajar dengan metode *m-learning* memberikan variasi pembelajaran baru pada siswa. Siswa dapat memanfaatkan gadgetnya untuk mengakses materi pelajaran kapanpun dan dimanapun mereka inginkan.

Dari angket yang dibagikan kepada 71 siswa kelas XI SMA 1 Boyan Tanjung untuk mengetahui

perkembangan penggunaan perangkat mobile, 12 siswa menyatakan memiliki handphone, 27 siswa memiliki SMARTphone, 31 memiliki keduanya, dan 1 orang tidak memiliki keduanya. Dari siswa yang memiliki perangkat mobile SMARTphone diketahui menggunakan sistem operasi android. Android memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem operasi lainnya, diantaranya merupakan generasi baru platform mobile dan merupakan platform mobile pertama yang lengkap, terbuka, dan free (Safaat, 2012).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin mengembangkan aplikasi berbasis android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Aplikasi ini pada akhirnya diharapkan akan menjadi media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar *listening* bahasa Inggris. Selain itu dengan aplikasi ini siswa diarahkan agar lebih memanfaatkan gadget yang mereka miliki tidak hanya untuk berkomunikasi namun juga untuk ranah pendidikan. Berangkat dari hal tersebut peneliti mengambil judul “RANCANG BANGUN APLIKASI ANDROID UNTUK Mendukung Pembelajaran *LISTENING* BAHASA INGGRIS KELAS XI SMAN 1 BOYAN TANJUNG ” untuk penelitian ini.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Deskripsi Teoritik

2.1.1. Penerapan Aplikasi Android dalam Pembelajaran *Listening*

Menurut Paulins, et al., (2014: 148) perangkat *mobile* telah menjadi bagian penting dalam proses kehidupan sehari-hari. Perangkat seperti *SMARTphone* atau tablet menghubungkan peserta didik ke sumber informasi yang luas dan memungkinkan adanya interaktivitas dengan orang lain hampir dimanapun mereka berada. Perangkat ini menyediakan penyimpanan memori yang besar, kinerja dan kecepatan transfer data yang tinggi, yang pada akhirnya dapat diarahkan untuk tujuan pendidikan.

Sementara itu Ozdamli dan Cavus (2011) menyatakan bahwa *m-learning* adalah jenis model yang memungkinkan peserta didik untuk memperoleh materi pembelajaran di mana saja dan kapan saja dengan menggunakan semua jenis perangkat genggam nirkabel seperti; ponsel, Personal Digital Assisten (PDA), laptop nirkabel, komputer pribadi (PC), dan tablet (Yusri, et al., 2014: 425-426).

Dari definisi-definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan semakin berkembangnya teknologi, perangkat *mobile* kini bisa diarahkan sebagai sarana prasarana dalam proses pembelajaran yang disebut *mobile learning* atau *m-learning*. Siswa dapat menggunakan gadget yang mereka memiliki seperti ponsel dan tablet sebagai perangkat pembelajaran yang membuat *m-learning* menjadi solusi baru dalam perkembangan dunia pendidikan. Hal ini senada dengan (Lan dan Sie 2010) dalam Oz (2013: 1032) yang menyatakan bahwa *m-learning* baru-baru ini muncul sebagai jenis baru model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk memperoleh materi pembelajaran di mana saja dan kapan saja dengan menggunakan teknologi *mobile* dan internet.

Andrews, et al., (2010) dalam Alrasheedi dan Caprets (2014: 212) juga menyatakan bahwa sejauh ini *m-learning* telah menawarkan pengguna beberapa fitur unik yang tidak mungkin didapatkan pada platform pembelajaran tradisional dan bahkan di *e-learning*. Yang pertama di antara fitur-fitur ini adalah fleksibilitas dalam hal waktu, tempat, kecepatan dan ruang yang tidak dapat dicapai bila menggunakan versi perangkat *non-mobile*.

Cepatnya pertumbuhan *m-learning*, menunjukkan bahwa mengintegrasikan teknologi *mobile* sebagai alat baru dalam dunia pendidikan memiliki beberapa manfaat utama. Beberapa diantaranya adalah untuk meningkatkan motivasi, meningkatkan interaktivitas, kolaborasi dan keterlibatan dalam berbagai kegiatan pembelajaran, dan secara khusus pembelajaran ini memberikan peserta didik kontrol atas apa, di mana, kapan dan bagaimana mereka akan belajar, dan menciptakan rasa kebersamaan (Oz, 2013: 1032).

Menurut Hanafi dan Samsudin (2012: 1) semua kegiatan pembelajaran sekarang ini dimungkinkan bisa dilaksanakan melalui *m-learning* yang diberdayakan oleh kemajuan dalam sistem operasi teknologi *mobile*, terutama platform android. Android memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi dengan siapa pun setiap saat dan tempat hampir seketika melampaui banyak hambatan.

Android merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi Sistem Operasi, Middleware, dan Aplikasi Inti (Mulyana, 2012). Sementara menurut Satyaputra dan Aritonang (2014: 4), android merupakan sistem operasi yang bersifat *open source* (sumber terbuka). Disebut *open source* karena *source code* (kode sumber) dari sistem operasi Android dapat dilihat, di- download, dan dimodifikasi secara bebas. Paradigma *open source* ini memudahkan pengembangan teknologi Android, karena semua pihak yang tertarik dapat memberikan kontribusi, baik pada pengembangan sistem operasi maupun aplikasi. Pada awal Oktober 2013, tercatat ada lebih dari 850.000 aplikasi Android yang tersedia di Google Play (dulu bernama Android Market).

Salah satu alasan utama untuk menyebarnya android di pasar ponsel adalah karena aplikasi *mobile* yang dikembangkan melalui pengembangan teknologi android lebih efisien dan efektif dibandingkan dengan teknologi lain, seperti Window ponsel atau sistem operasi Symbian, serta memproduksi dengan cepat, user friendly dan aplikasinya yang menarik. Sebagai file sistem aplikasi yang berjalan pada android bebas didistribusikan pada Application Market, mudah diakses melalui internet, yang semakin membuat banyak orang yang tertarik untuk menggunakan sistem operasi ini untuk perangkat *mobile* mereka. Selain itu, aplikasi berbasis android dapat dijalankan pada hampir semua komputer pribadi melalui emulator android; dan kemampuan ini mendorong pertumbuhan android di pasar global, meninggalkan banyak saingan lainnya (Hanafi dan Samsudin, 2012: 1).

Menurut Satyaputra dan Aritonang (2014: 11), android memiliki beberapa kelebihan dibandingkan sistem operasi lain diantaranya:

1. Dalam ketersediaan aplikasi, Android yang berbasis Linux memudahkan programmer dalam membuat aplikasi baru yang bebas didistribusikan dengan lisensi Open source, Shareware, atau bahkan Freeware.
2. Android bersifat *open platform* atau tidak terikat dengan salah satu produsen perangkat keras atau salah satu operator.
3. Android bersifat Cross-Compatibility yang artinya dapat berjalan dengan banyak ukuran *screen* dan resolusi. Selain itu, Android memiliki *tools* yang membantu user membangun aplikasi *cross-compatible*.

Seperti yang diharapkan, ponsel berbasis platform android telah menjadi alat komunikasi yang sangat diperlukan bagi banyak orang, khususnya di segmen populasi yang lebih muda, seperti siswa sekolah. *Mobile learning* adalah bentuk pembelajaran digital yang dapat diterapkan untuk belajar dan mengajar, dimana beberapa ahli pendidikan melihatnya sebagai bagian dari *e-learning* namun memiliki perbedaan dalam penyampaiaannya yang melalui perangkat *mobile* dari pada komputer pribadi dan desktop. Belajar mengajar dengan menggunakan platform android dapat dengan mudah diimplementasikan tanpa investasi komputasi yang berat (Hanafi dan Samsudin, 2012: 2).

Mengingat fakta global, dimana semakin semakin banyak siswa menggunakan perangkat *mobile* seperti notebook, netbook, tablet, ponsel 3G, kamera digital, MP3 player, dan personal digital assistant (PDA), teknologi *mobile* berbasis android kini memiliki potensi untuk berperan dalam peningkatan minat dan mendukung siswa secara formal baik di dalam maupun di luar kelas.

Miangah dan Nezarat (2012: 313) menyatakan bahwa latihan mendengarkan dapat dianggap sebagai tahap pertama dalam mempelajari bahasa Inggris. Dengan munculnya generasi baru ponsel, sekarang ini memungkinkan untuk merancang sistem multimedia *mobile* untuk belajar keterampilan *listening* melalui latihan mendengarkan.

Hwang dan Chen (2013) dan Hwang et al. (2012) menunjukkan penggunaan ponsel dalam pembelajaran bahasa Inggris yang kolaboratif dapat mengurangi stres siswa dan memfasilitasi kerjasama dalam belajar bahasa Inggris. Lebih lanjut, teknologi *mobile* membuat lebih nyaman bagi siswa untuk melakukan berbagai kegiatan, terutama membuat siswa berinteraksi satu sama lain dan berbagi apa yang telah mereka pelajari (Hwang, et al., 2014: 504).

Melihat dari pendapat-pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat *mobile* dengan platform android yang memiliki banyak kelebihan dapat digunakan untuk pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

2.1.2. Listening Comprehension

Mustikanthi (2014) menyatakan bahwa sebagai bahasa asing, bahasa Inggris memiliki empat keterampilan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Ada mendengarkan, berbicara, membaca, dan keterampilan menulis. Hien (2003) dalam Mustikanthi (2014) menjelaskan, *listening* memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Orang mendengarkan dengan tujuan yang berbeda seperti untuk hiburan, tujuan akademis atau memperoleh informasi yang diperlukan.

Senada dengan hal itu Pribadi (2013) juga menyatakan bahwa terdapat empat keterampilan dalam bahasa Inggris yang harus dikuasai dan dinyatakan dalam kurikulum sekolah. Salah satunya adalah keterampilan *listening* yang merupakan keterampilan reseptif yang perlu dikembangkan untuk membantu siswa memahami apa yang mereka dengar atau ketika mereka berkomunikasi dengan orang lain. Selain itu, tes mendengarkan sekarang termasuk dalam ujian akhir siswa. Namun pada kenyataannya, hanya beberapa saja upaya yang guru untuk memeriksa atau bahkan untuk mengembangkan keterampilan mendengarkan siswa jika membandingkan dengan keterampilan lainnya.

Sementara itu menurut Tavit (2010), *listening* adalah keterampilan reseptif dimana pendengar menerima pesan dari pembicara, tetapi tidak berarti bahwa pendengar selalu pasif selama kegiatan *listening*. Proses *listening*, dalam berbagai cara, adalah proses yang sangat aktif yang membuat pendengar perlu menggunakan latar belakang pengetahuan untuk memahami pesan yang dimaksudkan pembicara. Untuk itu, pendengar harus berlatih dengan berbagai variasi soal-soal *listening* untuk mengasah kemampuan mereka. Hal ini senada dengan Eken dan Dilidüzgün (2014) yang menyatakan bahwa *listening* adalah keterampilan yang perlu dikembangkan dengan bantuan berbagai variasi kegiatan latihan.

2.2. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Azar dan Nasiri (2014) dalam yang berjudul *Learners' Attitudes toward the Effectiveness of Mobile Assisted Language Learning (MALL) in L2 Listening Comprehension*, dengan peserta 70 siswa dari sekelompok pelajar *English for Foreign Language* (EFL) yang belajar di Zaban Amooz di Mashhad, Iran yang terbagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui sikap pelajar terhadap efektivitas pembelajaran bahasa berbasis *mobile* yang diterapkan pada ketrampilan *listening*. Tujuan penelitian pertama menyangkut efek penggunaan *audiobook* berbasis *mobile* yang berbanding dengan penggunaan media tradisional yang berupa CD - ROM atau buku *audiobook* berbasis kaset. Sementara itu tujuan penelitian kedua terkait dengan sikap siswa terhadap pembelajaran berbasis *mobile* yang dilakukan melalui wawancara dengan beberapa peserta.

Dari penelitian diatas didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa *mobile learning* merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan pemahaman mendengarkan. Selanjutnya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ponsel adalah cara yang menarik dan inovatif untuk belajar bahasa baru. Para peserta mengatakan bahwa MALL memiliki dampak yang besar dalam belajar bahasa. Mereka percaya bahwa ponsel berbasis buku audio lebih efektif daripada CD-ROM berbasis buku audio dalam pemahaman mendengarkan mereka. Hal ini dapat memberikan lebih banyak kesempatan untuk belajar dan mereka dapat mendengarkan topik yang mereka inginkan di mana saja dan kapan saja.

Penelitian oleh Hwang, et al., (2014) yang berjudul "*Effects of using mobile devices on English Listening diversity and speaking for EFL elementary students*". Subjek penelitian ini adalah satu kelas yang terdiri dari 35 siswa SD kelas lima di Taiwan yang berada pada semester pertama (berusia 10 atau 11 tahun).

Studi oleh Hwang, et al., dirancang untuk meneliti kegiatan pembelajaran yang didukung oleh sistem *mobile learning* bagi siswa untuk mengembangkan ketrampilan *listening* dan *speaking* dalam bahasa Inggris sebagai bahasa asing (EFL). Bagaimana siswa mememandang kegiatan pembelajaran berbasis *mobile* diteliti dalam penelitian ini. Instrumen penelitian berupa sebuah aplikasi *mobile* dengan berbagai jenis latihan didalamnya. Salah satu jenis latihannya disebut "You Speak, then I

Speak”, dimana pada layar akan ditampilkan kalimat yang diperlukan siswa untuk diulang dan direkam. Kemudian file rekaman suara mereka akan di- sharing dengan teman sekelas. Kegiatan ini memungkinkan untuk mendengarkan beragam pengucapan siswa yang berbeda.

Dari kegiatan penelitian tersebut kemudian ditemukan data bahwa siswa memiliki persepsi positif terhadap kegiatan pembelajaran dan lebih termotivasi untuk berlatih keterampilan bahasa Inggris ketika menggunakan sistem *mobile learning*.

Penelitian yang relevan ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Wu- Yuin Hwang, Timothy K. Shih, Zhao-Heng Ma, Rustam Shadiey & Shu-Yu Chen (2020) dengan judul *Evaluating listening and speaking skills in a mobile game- based learning environment with situational contexts*. Subyek dari penelitian ini adalah sebuah kelas di SMA khusus putri yang terdiri dari 40 siswa dan dipilih secara acak. Peserta dibagi menjadi dua kelompok yaitu 20 siswa untuk kelas kontrol dan 20 lainnya untuk kelas eksperimen.

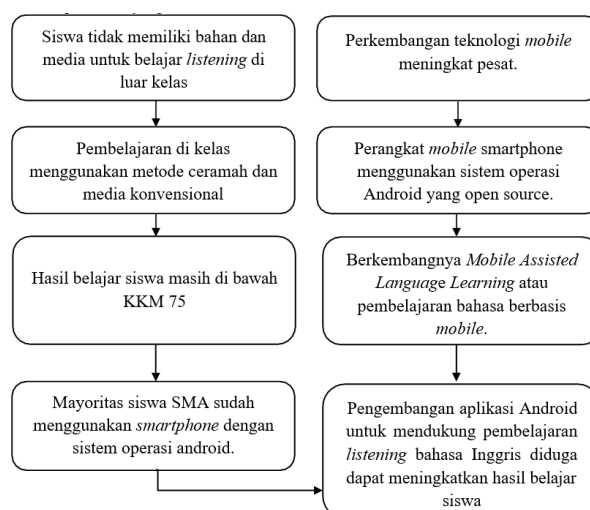
Pada penelitian ini, instruktur yang sama memberikan konten pembelajaran yang sama pada kedua kelompok. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, sebagai evaluasi kedua kelompok mengaplikasikan apa yang mereka pelajari selama kelas, tetapi digunakan metode yang berbeda: kelompok kontrol menggunakan metode kertas dan pena, sedangkan kelompok eksperimen menggunakan sistem *mobile* yang berupa game dengan platform android.

Kesimpulan dari referensi penelitian ketiga adalah kegiatan pembelajaran berbasis game dapat memfasilitasi kegiatan *listening* dan *speaking* siswa. Sebagian besar siswa memiliki persepsi positif terhadap kegiatan pembelajaran yang didukung oleh sistem *mobile*.

Penelitian diatas dianggap relevan oleh peneliti karena ketiganya melakukan penelitian untuk melihat efektivitas penggunaan perangkat *mobile* dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Lebih lanjut, berpijak pada penelitian terdahulu peneliti ingin mengembangkan aplikasi android yang digunakan untuk mendukung pembelajaran bahasa Inggris untuk kelas XI SMA. Aplikasi ini bukan hanya digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar saja, tetapi juga terdapat latihan- latihan untuk meningkatkan ketrampilan *listening* dengan level-level yang berbeda dan materi pembelajaran juga tersedia disana.

2.3. Kerangka Berpikir

Menurut Uma Sekaran dalam Sugiyono (2011 : 60) mengemukakan bahwa ‘Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai hal yang penting jadi dengan demikian maka kerangka berpikir adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lainnya, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan dari penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 1. Kerangka Berfikir

Dari bagan kerangka berpikir yang telah dapat diketahui permasalahan dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris di lapangan adalah siswa tidak memiliki bahan dan media untuk belajar *listening* di luar kelas dan pembelajaran di kelas sendiri masih menggunakan metode ceramah dan media konvensional. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar *listening* bahasa Inggris yang menunjukkan bahwa masih banyak siswa dengan nilai di bawah KKM 75.

Di sisi lain perkembangan teknologi *mobile* meningkat pesat dan telah banyak perangkat *mobile* SMARTphone menggunakan sistem operasi Android yang open source. Mayoritas siswa SMA pun sudah menggunakan SMARTphone dengan sistem operasi android. Perkembangan teknologi tersebut kini bisa diarahkan sebagai sarana dalam proses pembelajaran yang disebut *mobile learning* atau *m-learning*. Siswa dapat menggunakan gadget yang mereka memiliki seperti ponsel dan tablet sebagai perangkat pembelajaran yang membuat *m-learning* menjadi solusi baru dalam perkembangan dunia pendidikan.

Bertolak dari hal di atas peneliti ingin mengembangkan aplikasi berbasis android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Pada akhirnya diharapkan siswa dapat menggunakan aplikasi ini dengan baik dan dapat menjadi media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam kegiatan belajar mengajar *listening* bahasa Inggris.

2.4. Hipotesis Penelitian

Menurut Sukardi (2012: 42), hipotesis penelitian mempunyai fungsi untuk memberikan jawaban sementara terhadap rumusan masalah atau *research question*. Hal itu senada dengan Margono (2005: 67) yang menyatakan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin atau paling tinggi kebenarannya

Dari kerangka berpikir yang telah dikemukakan sebelumnya maka hipotesis yang dapat diambil adalah pengembangan aplikasi android yang diterapkan dalam pembelajaran kelas XI SMA dapat meningkat hasil belajar *listening* bahasa Inggris siswa.

3. METODE PENELITIAN

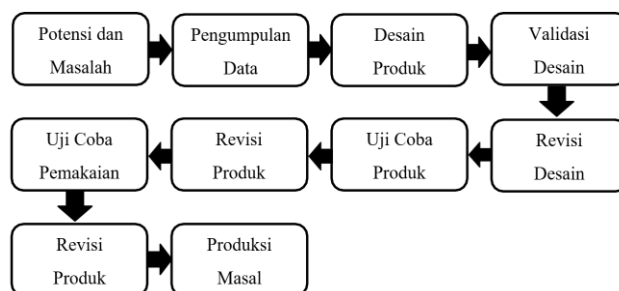
Metode penelitian dapat diartikan sebagai kegiatan yang secara sistematis, direncanakan oleh peneliti untuk memecahkan permasalahan yang hidup dan berguna bagi masyarakat, maupun bagi peneliti itu sendiri (Sukardi: 2008). Pada BAB III akan dibahas tentang tiga komponen utama metode penelitian pengembangan yaitu model pengembangan aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris, prosedur pengembangan, dan uji coba produk.

3.1. Model Pengembangan

Model pengembangan atau desain penelitian merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian yang telah di bahas pada BAB I, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Research and Development (R&D). Metode R&D merupakan penelitian yang secara sengaja, sistematis diarahkan untuk mencaritemukan, merumuskan, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif dan bermakna (Putra, 2012: 67).

Sementara menurut Sugiyono (2009: 297) “penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut”. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan bukan merupakan penelitian yang dilaksanakan untuk menghasilkan teori melainkan untuk menghasilkan produk tertentu. Penelitian pengembangan ini memiliki tujuan untuk merancang bangun aplikasi android yang layak dan handal untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

Pelaksanaan penelitian metode R&D yang penulis gunakan mengacu pada prosedur yang dikembangkan oleh Sugiyono dengan tahapan seperti Gambar 2.



Gambar 2. Langkah-langkah Penelitian Metode Research and Development (R & D) menurut Sugiyono (2009)

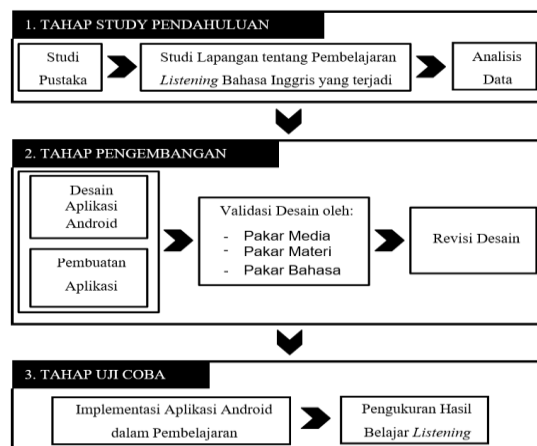
3.2. Prosedur Pengembangan

Mengacu pada model pengembangan oleh Sugiyono (2009) dari 10 langkah pelaksanaan penelitian metode R&D, peneliti mengambil tujuh langkah dalam proses ini. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan yang menyesuaikan pada karakteristik, keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya.

Penjabaran langkah-langkah yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Potensi dan masalah—pada langkah ini dilakukan kajian pustaka, analisis terhadap proses pembelajaran *listening* bahasa Inggris yang ada di lapangan, identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan.
2. Pengumpulan data—pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi, angket dan dokumnetasi untuk mendapatkan data-data yang tepat dan sesuai untuk diolah dalam penelitian, terutama sebagai bahan untuk merancang dan membangun produk yang diharapkan dapat mengatasi masalah yang ada.
3. Desain produk—desain produk merupakan hasil akhir dari serangkaian penelitian awal, pada penelitian ini hasil akhir berupa aplikasi android,
4. Validasi desain—validasi dilakukan untuk menilai desain atau rancangan produk, proses ini meliputi pelaksanaan uji ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa,
5. Revisi desain—revisi desain dilakukan setelah diketahui kelemahannya atau bila disarankan oleh validator,
6. Uji coba produk—uji coba produk dilakukan pada subjek uji coba untuk mengimplemantasikan aplikasi dan mengetahui pengaruhnya dalam kegiatan pembelajaran.
7. Revisi produk—apabila hasil pada uji coba produk tersebut masih ditemukan hal-hal yang perlu diperbaiki, maka dilakukan revisi dilanjutkan perbaikan seperlunya.

Selanjutnya langkah-langkah tersebut dikelompokkan menjadi tiga tahap kegiatan penelitian dan pengembangan sebagai berikut:



Gambar 3. Tahap Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Android untuk Mendukung Pembelajaran *Listening* Bahasa Inggris

3.2.1. Tahap Studi Pendahuluan

Tahap studi pendahuluan juga merupakan analisis kebutuhan. Kaufman dan English (1979) dalam Arikunto dan Jabar (2009: 72) mendefinikan analisis kebutuhan sebagai suatu proses formal untuk menentukan jarak atau kesenjangan antara keluaran dan dampak yang nyata dengan keluaran dan dampak yang diinginkan. Kemudian menempatkan deretan kesenjangan ini dalam skala prioritas lalu memilih hal paling penting untuk diselesaikan masalahnya. Dalam melakukan analisis kebutuhan hendaknya dimulai dari kilen, yaitu peserta didik, baru kemudian yang terkait dengannya, yaitu masyarakat dan pendidik.

Pada tahap ini ada dua hal yang dilakukan, yaitu studi pustaka dan studi lapangan. Pada studi pustaka dilakukan *review* dari jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian untuk menemukan konsep atau landasan teoritis, menilai hasil penelitian sejenis, dan menentukan pilihan metode penelitian yang paling tepat untuk mengembangkan produk.

Sementara itu, studi lapangan dilakukan untuk menilai kebutuhan-kebutuhan di lapangan terhadap produk yang dikembangkan. Studi lapangan dilakukan dengan wawancara atau *interview* langsung dengan guru mata pelajaran bahasa Inggris kelas XI di SMA Negeri 1 Boyang Tanjung. *Interview* merupakan alat pengumpul informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula (Margono, 2005: 165).

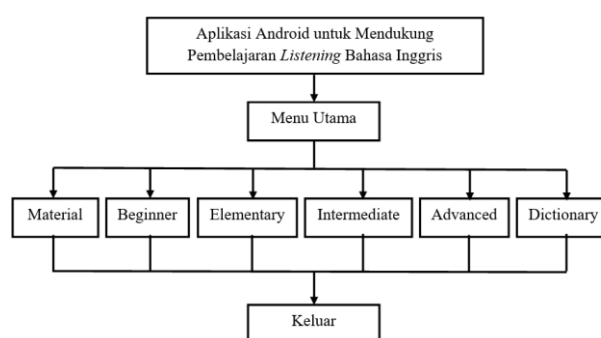
Informasi yang diperoleh antara lain, data tentang kesenjangan antara minat siswa terhadap pembelajaran *listening* bahasa Inggris dengan media pembelajaran yang masih konvensional. Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk mengetahui apakah produk dihasilkan benar-benar penting dan dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

3.2.2. Tahap Pengembangan

3.2.2.1. Desain Produk

Tahap pengembangan dimulai dengan membuat desain produk yang berupa aplikasi android. Desain ini disesuaikan dengan kompetensi dasar yang berlaku dalam kurikulum dan silabus. Materi *listening* yang fokus dikembangkan oleh peneliti adalah tentang teks *report*.

Sugiyono (2009: 301) menyatakan, “Desain produk harus diwujudkan dalam gambar atau bagan sehingga dapat digunakan sebagai pegangan untuk menilai dan membuatnya”. Berdasarkan pernyataan tersebut, peneliti membuat diagram pohon dari produk yang akan dibuat sebagai berikut:



Gambar 4. Struktur Navigasi Produk

3.2.2.1.1. Konsep Produk

Aplikasi yang dikembangkan adalah aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Aplikasi yang ditujukan bagi siswa-siswi kelas XI SMA ini dalam penggunaannya, memiliki durasi waktu yang tak terbatas. Ekstensi gambar yang digunakan adalah .png dan .jpg, digunakan untuk tombol, *background*, penjelasan materi dan soal dalam aplikasi. Untuk ekstensi audio menggunakan format .mp3 untuk soal-soal *listening* bahasa Inggris dan *sound effect* tombol.

Di dalam aplikasi terdapat empat tipe soal dengan level yang berbeda. Pertama, yaitu level

Beginner, tipe soal yang terdapat dalam level ini adalah *picture identification* atau tebak gambar. Di sini user akan diperdengarkan audio listening dan diminta memilih gambar manakah yang sesuai dengan deskripsi audio tersebut. Wilson (2008: 15) berpendapat bahwa terkait dengan ingatan, terdapat proses untuk mengaktifkan kemampuan awal siswa dan membantu mengurangi kelebihan beban ingatan saat siswa dalam pembelajaran *listening*. Wilson mendeskripsikan hal tersebut dengan proses aktivasi *schemata*. Salah satu latihan yang paling umum dilaksanakan untuk proses ini adalah *showing picture* atau menunjukkan gambar.

Level selanjutnya adalah *Elementary* dengan tipe soal *gap-fill*. Menurut Wilson (2008: 70), *gap-fill exercise* merupakan kegiatan latihan listening dimana siswa membaca transkrip yang didalamnya terdapat kata atau frasa yang hilang. Tugas mereka adalah untuk mengisi kesenjangan kata tersebut. Kegiatan ini efektif dilakukan jika guru ingin siswa berlatih mendengarkan secara detail atau intensif.

Level *Intermediate* memuat tipe soal *True and false* atau yang disebut *truth and lie* Wilson (2008: 87). Pada level ini siswa akan diperdengarkan audio *listening* dan menentukan apakah *statement* yang tertera dalam soal benar atau salah sesuai dengan audio *listening* yang diperdengarkan. Kegiatan ini bertujuan untuk membuat siswa berfokus pada makna dari teks dan kemudian mengevaluasi apa yang mereka dengar terkait dengan segala sesuatu yang diucapkan oleh narator.

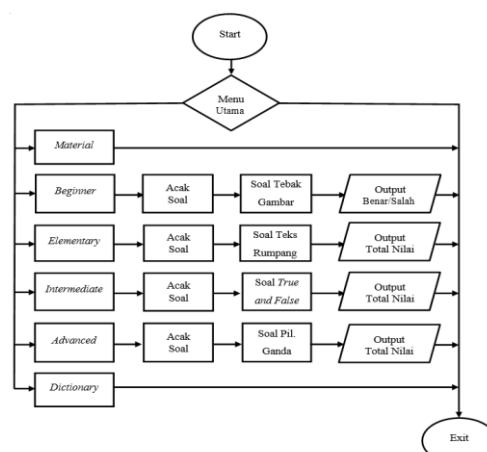
Level terakhir adalah level *Advanced*. Dalam level ini pengguna akan diperdengarkan paragraf *text report* dan diminta menangkap jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang terdapat pada halaman tersebut. Terdapat gambar yang dimaksudkan untuk membantu pengguna memahami tema dari teks yang sedang diperdengarkan. Hal ini sesuai dengan Wilson (2008: 66) yang berpendapat bahwa gambar dapat digunakan untuk membantu siswa mengenali tema pelajaran. Para siswa dapat melihat gambar dan memprediksi topik atau isi dari teks yang mereka dengarkan.

Sementara itu, secara singkat interaktivitas dijelaskan sebagai berikut:

- Tombol “start” untuk memulai aplikasi
- Tombol “instruction” untuk melihat instruksi/petunjuk penggunaan aplikasi
- Tombol pilihan submenu pada menu utama
- Tombol panah untuk kembali dan menuju halaman selanjutnya
- Tombol “home” untuk kembali ke menu utama
- Tombol “refresh” untuk mengulang soal
- Tombol “play” untuk memainkan audio *listening*
- Tombol “exit” untuk keluar dari aplikasi

3.2.2.1.2. Flowchart Produk

Flowchart merupakan bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Berikut digambarkan urutan proses dalam flowchart aplikasi “SMArty Way”.



Gambar 5. Flowchart Aplikasi “SMArty Way”

3.2.2.2. Validasi Desain

Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk yang baru dirancang tersebut. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekurangannya (Sugiyono, 2009: 302). Pada proses validasi digunakan angket untuk mengumpulkan data. Sebelum membuat instrumen angket, terlebih dahulu disusun kisi-kisinya. Yang dimaksud dengan kisi-kisi dalam rangkaian proses penyusunan instrumen adalah semacam tabel kolom baris yang memberikan gambaran tentang kaitan antara objek sasaran evaluasi, instrumen, dan nomor-nomor butir dalam instrumen (Arikunto dan Jabar, 2009: 98).

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Jumlah Indikator
A	Kualitas Tampilan	1, 2, 3, 4, 5, 6	6
B	Kualitas Teknis	7, 8, 9, 10, 11	5
C	Audio	12, 13, 14,	3
Total			14

Tabel 2. Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Jumlah Indikator
A	Penyajian Materi	1, 2, 3, 4, 5	5
B	Pembelajaran	6, 7, 8	3
C	Evaluasi	9, 10, 11	3
Total			11

Tabel 3. Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Indikator
A	Lisan	1, 2, 3, 4, 5	5
B	Tata Bahasa	6, 7, 8, 9	4
Total			9

Angket yang digunakan adalah angket tertutup dimana jawaban sudah tersedia sehingga responden tinggal memilih dan menggunakan model skala Likert. Skala likert menurut Sugiyono (2009: 93) digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Penilaian yang diberikan pada setiap indikator dengan cara membubuhkan tanda cek (✓) pada rentangan jawaban angka-angka yang dianggap tepat. Rentangan tersebut adalah:

4 = Sangat Setuju / Sangat Baik / Sangat Cukup

3 = Setuju / Baik / Cukup

2 = Tidak Setuju / Tidak Baik / Tidak Cukup

1= Sangat Tidak Setuju / Sangat Tidak Baik / Sangat Tidak Cukup

Hasil angket kemudian dianalisis dengan menghitung persentase nilai yang diperoleh dari masing-masing indikator, yaitu jumlah nilai tiap indikator dibagi dengan jumlah maksimum dan dikalikan 100% sebagaimana dikemukakan Hariyadi (2009) dalam Susanto (2009: 75) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

P = Presentase

f = frekuensi yang sedang dicari atau skor yang diperoleh

N = Number of cases atau skor maksimal

Selanjutnya, presentase yang telah diketahui dirujuk pada kategori penilaian sebagai berikut:

76 – 100% = layak

51 – 75% = cukup layak

26 – 50% = kurang layak

0 – 25% = tidak layak

3.2.2.2.1. Validasi Ahli Media

Ahli media dalam penelitian ini adalah dosen dari Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Tanjungpura yaitu: Dr. Hari Wibawanto, MT sebagai ahli media 1, Dr. I Made Sudana, M.Pd sebagai ahli media 2 dan Drs. Said Sunardiyo, MT sebagai ahli media 3. Validasi dilakukan pada tanggal 15 dan 21 April 2020. Dari proses validasi ahli media, peneliti mendapat masukan untuk perbaikan interface aplikasi android yang kurang tepat, serta pemilihan font dan warna yang kurang sesuai.

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media

Kriteria	Ahli Media 1	Ahli Media 2	Ahli Media 3
Butir 1	4	4	4
Butir 2	3	3	4
Butir 3	2	4	4
Butir 4	2	4	4
Butir 5	2	3	4
Butir 6	3	4	4
Butir 7	3	4	3
Butir 8	4	4	3
Butir 9	3	4	3
Butir 10	2	4	3
Butir 11	3	4	3
Butir 12	3	4	4
Butir 13	3	4	4

Berdasarkan data tersebut maka presentase penilaian ahli media yang meliputi aspek kualitas tampilan, kualitas teknis, dan audio adalah 85,89% yang dapat dikategorikan layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

3.2.2.2.2. Validasi Ahli Materi

Ahli materi adalah guru mata pelajaran bahasa Inggris SMAN 1 Boyan Tanjung yaitu Asmun Munandar sebagai ahli materi 1 dan Krisnawati sebagai ahli materi 2. Validasi dilakukan pada tanggal 11 Mei 2020. Dari proses validasi ahli bahasa, peneliti mendapat masukan untuk menggunakan bahasa Inggris pada penjelasan materi, serta jika peneliti ingin untuk mengembangkan aplikasi lebih lanjut disarankan menambahkan video agar lebih menarik.

Tabel 5. Hasil Penilaian Ahli Materi

Kriteria	Ahli Materi 1	Ahli Materi 2
Butir 1	4	4
Butir 2	4	4
Butir 3	4	4
Butir 4	3	3
Butir 5	4	4
Butir 6	4	4
Butir 7	4	4
Butir 8	4	4
Butir 9	4	4
Butir 10	4	2
Butir 11	4	2

Berdasarkan data tersebut maka presentase penilaian ahli materi yang meliputi aspek penyajian materi, pembelajaran, dan evaluasi adalah 93% yang dapat dikategorikan layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

3.2.2.2.3. Validasi Ahli Bahasa

Ahli bahasa yang memvalidasi desain dalam penelitian ini adalah dosen Jurusan Bahasa dan Sastra Inggris Universitas Negeri Yogyakarta yaitu Yulianti, S.Pd, M.Pd, M.Ed sebagai ahli bahasa 1 dan Prayudias Margawati, S.Pd, M.Hum sebagai ahli bahasa 2.

Validasi dilakukan pada tanggal 24 dan 29 Agustus 2022. Dari proses validasi ahli bahasa, peneliti mendapat masukan untuk menggunakan bahasa Inggris pada keseluruhan aplikasi. Selain itu, untuk penelitian lebih lanjut validator juga menyarankan agar aplikasi ini dikembangkan untuk semua materi pokok pada pembelajaran *listening*.

Tabel 6. Hasil Penilaian Ahli Bahasa

Kriteria	Ahli Bahasa 1	Ahli Bahasa 2
Butir 1	4	3
Butir 2	4	4
Butir 3	4	4
Butir 4	4	3
Butir 5	4	4
Butir 6	4	4
Butir 7	3	4
Butir 8	4	4
Butir 9	4	4

Berdasarkan data tersebut maka presentase penilaian ahli bahasa yang meliputi aspek lisan dan tata bahasa adalah 95% yang dapat dikategorikan layak digunakan sebagai media pendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

3.2.2.3. Revisi Desain

Proses revisi dari evaluasi para ahli dilakukan secara langsung berdasarkan kritik, saran dan masukan yang diberikan. Proses ini dilakukan untuk mengurangi kelemahan-kelemahan yang ada tanpa menunggu semua ahli selesai melakukan penilaian.

Dari penilaian para ahli, serta masukan yang didapat, peneliti melakukan revisi pada aspek kualitas tampilan media, aspek tata bahasa dan aspek evaluasi materi.

3.3. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilaksanakan untuk mengumpulkan data yang, dimana data tersebut dapat digunakan untuk melihat tingkat kelayakan aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Selain itu uji coba produk juga merupakan salah satu syarat dalam penelitian pengembangan yang harus dilaksanakan agar peneliti dapat menyimpulkan apakah produk yang dihasilkan benar-benar bermutu, tepat guna dan tepat sasaran.

Terdapat 5 bagian dalam uji coba produk, yaitu : (1) desain uji coba, (2) subjek uji coba, (3) jenis data, (4) instrumen pengumpulan data, dan (5) teknik analisis data.

3.3.1. Desain Uji Coba

Dalam penelitian ini desain uji coba dilakukan dengan metode eksperimen *One-Shot Case Study*. Dalam Sugiyono (2009: 74), paradigma dalam penelitian eksperimen model ini dapat digambarkan sebagai berikut:

X O

X = Perlakuan

O = Observasi

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian eksperimen dengan desain One Shot Case Study adalah sebagai berikut:

a. Penggunaan aplikasi android dalam pembelajaran

Pada langkah ini, peneliti memberi perlakuan kepada siswa kelas eksperimen berupa penggunaan aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Pada pelaksanaannya, setelah guru menjelaskan materi pembelajaran *text report*, siswa diminta untuk menginstall aplikasi android pada SMARTphone masing-masing. Setelah berhasil diinstall, mereka berpasangan dengan teman sekelasnya untuk mulai belajar *listening* dan diminta untuk mengisi lembar penilaian percobaan untuk melihat hasil dari penggunaan aplikasi android.

b. Pengukuran hasil belajar *listening*

Pengukuran hasil belajar *listening* dilakukan setelah langkah pertama selesai. Tujuan dilaksanakannya pengukuran hasil belajar ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan aplikasi android berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas eksperimen.

Bentuk tes berupa soal *listening* dengan materi *text report*, yang terdiri atas pilihan ganda sejumlah 20 nomor dan dikerjakan secara mandiri dalam waktu 20 menit. Setiap nomor soal mempunyai skor 5 sehingga skor maksimal yang bisa diperoleh siswa adalah 100.

c. Membandingkan nilai hasil belajar dengan ulangan harian

Nilai hasil belajar *listening* menggunakan aplikasi android kemudian dibandingkan dengan nilai ulangan harian *listening* menggunakan media pembelajaran konvensional. Selanjutnya nilai tersebut digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan menggunakan analisis perbandingan satu variabel bebas yaitu Uji t atau t tes.

Sementara itu, untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dianalisis dengan menggunakan gain score ternormalisasi. Sampel dapat dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan apabila n-Gain yang diperoleh mencapai minimal kategori sedang.

d. Memberikan angket respon siswa

Angket respon siswa diberikan kepada masing-masing siswa setelah selesai melakukan uji coba. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui minat siswa terhadap penggunaan aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Terdapat empat aspek yang digunakan untuk menilai minat siswa yaitu aspek perasaan senang, ketertarikan siswa, perhatian, dan keterlibatan siswa. Angket yang digunakan berupa angket tertutup dimana jawaban sudah tersedia sehingga responden tinggal memilih dan menggunakan model skala Likert dengan rentang jawab 1-4.

3.3.2. Subjek Uji Coba

3.3.2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Boyan Tanjung yang beralamat di Jalan Pendidikan 04 Desa Mujan Kecamatan Boyan Tanjung Kabupaten Kapuas Hulu Provinsi Kalimantan Barat. Waktu penelitian sendiri dimulai sejak tanggal 29 Juli hingga 13 Agustus 2022.

3.3.2.2. Populasi

Sukardi (2008: 53) mengemukakan mengenai populasi yaitu: "Populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian". Sementara menurut Arikunto (2010: 173), populasi adalah "keseluruhan subjek penelitian".

Berdasarkan pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu terkait dengan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas XI di SMAN 1 Boyan Tanjung yang terdiri dari 10 kelas dengan 290 siswa.

Tabel 7. Populasi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Boyan Tanjung

KELAS	JUMLAH	KELAS	JUMLAH
XI IPS 1	36	XI IPA 1	24
XI IPS 2	36	XI IPS 1	32
XI IPS 3	38	XI IPS 2	22
XI IPS 4	37	XI IPS 3	21
XI IPA 2	24	XI IPS 4	20

3.3.2.3. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Margono (2005: 128) menyatakan bahwa: “Pemilihan kelompok subjek dalam *purposive sampling*, didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Dengan kata lain unit sampel yang dihubungkan disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian.” Teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh (Arikunto, 2010).

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti mengambil sampel aras dasar pengamatan di lapangan terhadap siswa yang dinilai cukup baik dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Siswa tersebut dianggap memenuhi kriteria karena mendapatkan nilai terbaik di kelasnya dari hasil evaluasi pembelajaran *listening*.

Untuk menentukan besarnya ukuran sampel digunakan formula empiris oleh (Isaac dan Michael, dalam Sukardi 2008: 55) dan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$S = \frac{X^2 NP(1-P)}{d^2(N-1) + X^2 P(1-P)} \quad (2)$$

Keterangan:

S = jumlah sampel

N = jumlah populasi akses

P = proporsi populasi, P = 0,5 d = derajat ketepatan, d = 0,05

X² = nilai tabel chi square untuk satu derajat kebebasan. X² = 2,417 tingkat kepercayaan 88%

Dengan formula empiris Isac dan Michael tersebut dengan populasi 290 siswa dan taraf kesalahan 12% didapatkan hasil sampel sejumlah 37 siswa.

3.3.2.4. Sampel

Tabel 8. Jumlah Total Sampel Penelitian

KELAS	POPULASI	SAMPEL
XI IPS 1	36	(36/290 x 37) = 4
XI IPS 2	36	(36/290 x 37) = 4
XI IPS 3	38	(38/290 x 37) = 5
XI IPS 4	37	(37/290 x 37) = 5
XI IPS 5	24	(24/290 x 37) = 3
XI IPA 6	24	(24/290 x 37) = 3
XI IPA 1	32	(32/290 x 37) = 4
XI IPS 2	22	(22/290 x 37) = 3
XI IPS 3	21	(21/290 x 37) = 3
XI IPS 4	20	(20/290 x 37) = 3
TOTAL SAMPEL		37 Siswa

Sampel dalam suatu penelitian merupakan bagian dari populasi. Seperti diungkapkan oleh Sugiyono (2009:81), “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Dalam pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga akan

didapat sampel yang benar-benar mampu merepresentasikan keadaan populasi sesungguhnya. Sampel dari penelitian ini berjumlah 37 siswa.

3.3.3. Jenis Data

Pengertian data menurut Ahmad Tanzeh (2009, 53), data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem tertentu.

Data dalam penelitian ini berupa data interval. Menurut Sugiyono (2009: 24) data interval adalah data yang jaraknya sama, tetapi tidak mempunyai nilai nol absolut (mutlak).

Bertolak dari pengukuran hasil belajar kompetensi dasar listening dengan sistem skoring dan angket yang digunakan untuk mengetahui minat siswa, maka dalam penelitian ini jenis data berupa data interval.

3.3.4. Instrumen Pengumpul Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 265) “Instrumen pengumpul data adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen merupakan suatu alat yang digunakan dalam pengambilan data. Perlu dilakukan pemilihan instrumen yang tepat sehingga data yang dikumpulkan untuk penelitian ini dapat dengan mudah diolah dan memunculkan hasil akhir yang baik.

Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua macam, yaitu angket dan tes.

3.3.4.1. Angket

Angket atau yang sering disebut juga dengan kuesioner menurut Margono (2005: 167) adalah suatu alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk menjawab secara tertulis pula oleh responden.

Sedangkan Arikunto (2010:194) berpendapat bahwa “Angket adalah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadi atau hal-hal yang ia ketahui”.

Dalam pengumpulan data, angket digunakan untuk mengetahui minat siswa terhadap penggunaan aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

Tabel 9. Kisi-Kisi Angket Minat Siswa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Indikator
A	Perasaan Senang	1, 2, 3	3
B	Ketertarikan Siswa	4, 5, 6, 7	4
C	Perhatian	8, 9, 10	3
D	Keterlibatan Siswa	11, 12, 13, 14, 15	5
Total			15

3.3.4.2. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lainnya yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2010: 193). Metode tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen setelah digunakannya aplikasi android.

Bentuk tes berupa soal *listening* dengan materi tentang *factual text report*, terdiri atas pilihan ganda sejumlah 20 nomor dan dikerjakan dalam waktu 20 menit. Instrumen soal disusun dan dikembangkan dengan menggunakan soal-soal ujian nasional (UN), soal latihan ujian nasional, dan soal dari website di internet.

Sebelum di gunakan untuk uji coba pada siswa, butir-butir soal terlebih dahulu divalidasi oleh

seorang ahli materi dan ahli bahasa. Ahli materi adalah guru mata pelajaran bahasa Inggris di SMAN 1 Boyan Tanjung yaitu Asmun Munandar, S.Pd sementara ahli bahasa adalah Yuliati, S.Pd, M.Pd, M.Ed, dosen Jurusan Bahasa dan Sastra Inggris Unnes.

3.3.5. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2009: 147) pengertian analisis data sebagai berikut: “Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data setiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.”

Uji hipotesis dilaksanakan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Sebelum hipotesis penelitian diuji terlebih dahulu data diuji normalitasnya dengan Uji Kolmogorov-Smirnov. Uji hipotesis dilakukan dengan analisis perbandingan satu variabel bebas dikenal dengan Uji t atau t tes. Tujuan Uji t adalah untuk mengetahui perbedaan variabel yang dihipotesiskan (Riduwan dan Sunarto, 2010: 116).

Sementara itu, peningkatan hasil belajar dianalisis dengan menggunakan *gain score* ternormalisasi. Sampel dapat dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan apabila n-Gain yang diperoleh mencapai minimal kategori sedang yaitu lebih besar dari 0,3.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan produk dalam bidang pendidikan, yaitu aplikasi android untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris yang disebut dengan aplikasi “SMArty Way”. Data hasil penelitian berupa nilai hasil belajar dan angket respon siswa yang didapat dari proses uji coba produk kepada 37 sampel siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Boyan Tanjung.

4.1.1. Pengujian Hipotesis

Secara statistik, hipotesis diartikan sebagai pernyataan mengenai keadaan populasi (parameter) yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (statistik). Hipotesis nol adalah pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik (data sampel). Lawan dari hipotesis nol adalah hipotesis alternatif, yang menyatakan ada perbedaan antara parameter dan statistik (Sugiyono, 2009: 160).

Dalam penelitian ini, uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah siswa dapat menggunakan dan memahami aplikasi “SMArty Way” yang digunakan untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris dengan baik.

4.1.1.1. Uji Normalitas

Hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris. Penggunaan statistik parametris mensyaratkan bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Oleh karena itu sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data (Sugiyono, 2009: 172). Dalam penelitian data yang diuji normalitasnya adalah data hasil belajar siswa setelah menggunakan aplikasi “SMArty Way” dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris.

Uji normalitas dilakukan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov. Menurut Biahimo (2014), konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah dengan membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Jadi sebenarnya uji Kolmogorov Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Uji kolmogorov- Smirnov juga merupakan uji yang biasa digunakan untuk memutuskan jika sampel berasal dari populasi dengan distribusi spesifik/tertentu. Uji dalam penelitian ini digunakan sebagai uji

alternatif jika data yang ada tidak memenuhi syarat dalam uji chi-Square antara lain jika populasi tidak lebih dari 40 orang dan tabel yang digunakan 2X2 atau 3X2.

Uji Kolmogorov Smirnov menggunakan taraf signifikansi 0,05. Prinsip dari uji Kolmogorov–Smirnov adalah menghitung selisih absolut (D) antara fungsi distribusi frekuensi kumulatif sampel [S(x)] dan fungsi distribusi frekuensi kumulatif teoritis [Fo(x)] pada masing-masing interval kelas.

Untuk mengetahui signifikansi uji, nilai selisih absolut terbesar dibandingkan dengan nilai tabel Kolmogorov Smirnov. Jika nilai selisih absolut terbesar < nilai tabel Kolmogorov Smirnov, maka H_0 diterima ; H_a ditolak. Sementara jika nilai selisih absolut terbesar > nilai tabel Kolmogorov Smirnov, maka H_0 ditolak ; H_a diterima dimana hipotesisnya berbunyi:

H_0 : Data hasil belajar siswa berdistribusi normal

H_a : Data hasil belajar siswa tidak berdistribusi normal

Berikut ini adalah hasil analisis uji normalitas dengan bantuan Ms. Excel 2013:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas	
Hasil Belajar Siswa	
N (sampel)	37
Mean	87,70
Std. Deviation	6,19
Dn =	0,193
KS Tabel	0,224

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa pada taraf signifikansi 0,05 Kolmogorov Smirnov (KS) hitung atau selisih absolut terbesar lebih kecil daripada harga Kolmogorov Smirnov (KS) tabel atau $0,193 < 0,224$. Oleh karena itu H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti data hasil belajar siswa berdistribusi normal dan dapat diuji hipotesisnya menggunakan statistik parametris.

4.1.1.2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan analisis perbandingan satu variabel bebas dikenal dengan Uji t atau t tes. Tujuan Uji t adalah untuk mengetahui perbedaan variabel yang dihipotesiskan (Riduwan dan Sunarto, 2010: 116). Bentuk pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji pihak kanan. Menurut Sugiyono (2009: 163), uji pihak kanan digunakan apabila hipotesis nol (H_0) berbunyi “lebih kecil atau sama dengan ($\leq$) dan hipotesis alternatifnya (H_a) berbunyi “lebih besar ($>$)”.

Langkah-langkah analisis data yang harus dilakukan pada uji t adalah sebagai berikut:

Langkah 1. Membuat H_a dan H_0 dalam bentuk kalimat:

H_0 : Rata-rata hasil belajar *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi “SMArty Way” lebih kecil atau sama dengan 80.

H_a : Rata-rata hasil belajar *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi “SMArty Way” lebih besar dari 80.

Langkah 2. Membuat H_a dan H_0 model statistik:

$H_0: \mu \leq 80$

$H_a: \mu > 80$

Langkah 3. Mencari rata-rata ($\bar{x}$) dan simpangan baku dengan bantuan Ms.Excel 2013 didapatkan rata-rata 87,70 dan simpangan baku 6,19.

Langkah 4. Menghitung t hitung. Karena rumusan hipotesis di atas pengujiannya dilakukan dengan Uji pihak kanan, maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad (3)$$

$$t = \frac{87,70 - 80}{\frac{6,19}{\sqrt{37}}}$$

$$t = 7,62$$

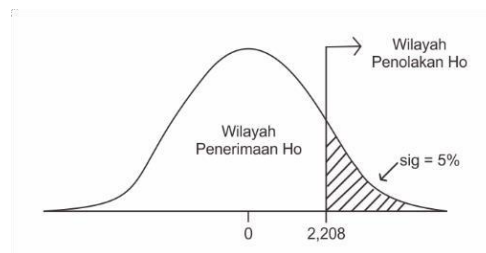
Keterangan:

- t : Nilai t yang dihitung
 $\bar{X}$: Nilai rata-rata hasil belajar listening dengan aplikasi android
 μ_0 : Nilai yang dihipotesiskan yaitu 80
s : Simpangan baku sampel
n : Jumlah anggota sampel = 37

Langkah 5. Mencari t tabel dengan derajat kebebasan (dk) = n-1 dimana n adalah jumlah anggota sampel dan taraf signifikansi 5% sehingga diperoleh t tabel = 2,028.

Langkah 6. Membandingkan t tabel dengan t hitung

Dari hasil perhitungan didapat nilai t tabel = 2,028 < t hitung = 7,62, maka H_0 ditolak H_a diterima.



Gambar 6. Uji Pihak Kanan

Langkah 7. Menarik kesimpulan

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai t tabel = 2,028 < t hitung = 7,62 yang berarti rata-rata hasil belajar *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi android lebih besar dari 80. Dari hasil tersebut didapatkan kesimpulan bahwa siswa dapat menggunakan dan memahami aplikasi “SMArty Way” untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris dengan baik.

4.1.2. Peningkatan Hasil Belajar

Menurut Wiyono (2013, 53) untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen, dilakukan analisis terhadap hasil pretes dan posttest. Data penelitian yang akan digunakan sebagai pretest adalah nilai ulangan harian *listening* siswa, sementara data post-test adalah hasil belajar siswa setelah menggunakan aplikasi android dalam pembelajaran.

Lebih lanjut, Wiyono menyatakan bahwa analisis dilakukan dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi rata-rata (*Average Normalized Gain*) oleh Hake (2007) dianggap lebih efektif sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}} \quad (4)$$

Besarnya faktor g dikategorikan sebagai berikut:

Tinggi : $g > 0,7$ atau dinyatakan dalam persen $g > 70$

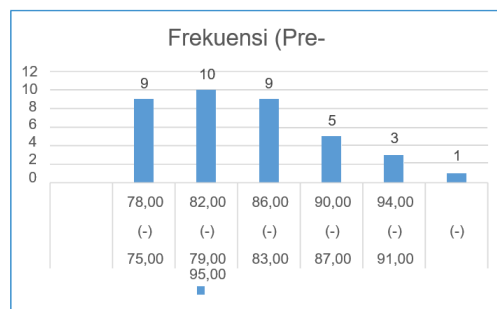
Sedang : $0,3 \leq g \leq 0,7$ atau dinyatakan dalam persen $30 \leq g \leq 70$

Rendah : $g < 0,3$ atau dinyatakan dalam persen $g < 30$.

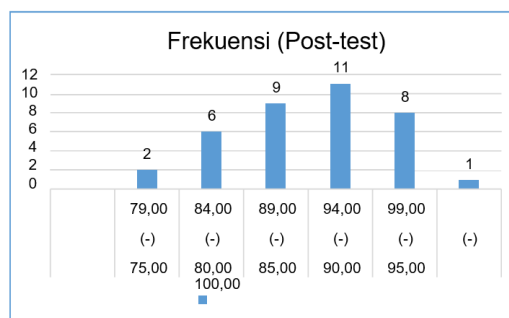
Tabel 11. Hasil Belajar Siswa

Σ	3024	3245
N	37	37
Rata – rata	81,73	87,70

Jika digambarkan dalam grafik, perbandingan nilai pretest dan post-test adalah sebagai berikut:



Gambar 7. Grafik Frekuensi Nilai Pretest



Gambar 8. Grafik Frekuensi Nilai Post-test

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik setelah uji coba produk dianalisis dengan menggunakan *Normalized Gain Score* dengan rumus dan perhitungan sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

$$g = \frac{87,70 - 81,73}{100 - 81,73} = 0,3269 \text{ atau } 32,69\%$$

Hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah menggunakan aplikasi “*SMKrtty Way*” karena nilai gain yang diperoleh yaitu 0,3269 atau 32,69% berada dalam rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ yang dikategorikan sedang.

4.1.3. Minat Siswa

Menurut Slamet (2013) dalam Sutikno dan Isa (2010: 58) minat termasuk faktor intrinsik yang dapat berpengaruh terhadap hasil belajar seseorang. Seseorang yang berminat pada suatu mata pelajaran, maka akan cenderung bersungguh-sungguh dalam mempelajari pelajaran tadi. Sebaliknya, seseorang yang kurang berminat terhadap suatu pelajaran, maka ia akan cenderung enggan mempelajari pelajaran tadi.

Untuk mengetahui minat siswa terhadap pembelajaran *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi “*SMArty Way*”, siswa diminta mengisi angket respon dengan memberi penilaian pada setiap indikator dengan cara membubuhkan tanda cek (✓) pada rentangan jawaban angka-angka yang dianggap tepat yaitu (4) untuk sangat setuju, (3) untuk setuju, (2) untuk kurang setuju, dan (1) untuk tidak setuju.

Hasil angket kemudian dianalisis dengan menghitung persentase nilai yang diperoleh dari masing-masing aspek, yaitu jumlah nilai tiap aspek dibagi dengan jumlah maksimum dan dikalikan 100% sebagaimana dikemukakan Hariyadi (2009) dalam Susanto (2012: 75) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (5)$$

Keterangan:

P = Presentase

f = frekuensi yang sedang dicari atau skor yang diperoleh
N = Number of cases atau skor maksimal

Selanjutnya, untuk menentukan kategori respon yang diberikan siswa terhadap suatu aspek dengan cara mencocokkan hasil persentase dengan kriteria positif menurut Khabibah (2006) dalam Wulandari dan Waryanto (2012), yaitu:

85% ≤ respon = sangat positif (sangat tinggi)
70% ≤ respon < 85% = positif (tinggi)
50% ≤ respon < 70% = kurang positif (kurang tinggi)
respon < 50% = tidak positif (tidak tinggi)

Tabel 12. Hasil Angket Respon Siswa

No	Aspek	Presentase	Kriteria
A	Perasaan Senang	86,49 %	Sangat positif
B	Ketertarikan Siswa	87,67 %	Sangat positif
C	Perhatian	85,81 %	Sangat positif
D	Keterlibatan Siswa	88,24 %	Sangat positif

Hasil angket respon siswa didapat presentase 86,49% terhadap aspek perasaan senang, 87,67% terhadap aspek ketertarikan siswa, 85,81% terhadap aspek perhatian, dan 88,24% terhadap aspek keterlibatan siswa. Melihat dari keempat aspek menunjukkan respon siswa yang sangat positif, sehingga dapat diketahui bahwa minat siswa terhadap pembelajaran *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi “SMArty Way” sangat tinggi.

4.2. Hasil Pengembangan (Produk Akhir)

1. Tampilan Halaman Pembuka (Cover Aplikasi)

Tampilan halaman pembuka terdiri dari nama aplikasi yaitu “SMArty Way, English Listening for Eleventh Grade of Senior High School” serta tombol “start” untuk memulai aplikasi dan tombol “instruction” untuk masuk pada halaman bantuan atau penjelasan penggunaan aplikasi.

2. Tampilan Menu Utama

Dalam halaman menu utama terdapat lima tombol, “Material” untuk menuju halaman materi, “Beginner” untuk menuju soal latihan *listening* level dasar, “Elementary” untuk level mudah, “Intermediate” untuk level sedang, “Advanced” untuk level sulit sekaligus evaluasi dan “Dictionary” untuk menuju menu kamus. Selain itu terdapat tombol “back” untuk kembali ke halaman awal dan “exit” untuk keluar.



Gambar 9. Tampilan Halaman Pembuka



Gambar 10. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Halaman Instruction

Tampilan halaman *Instruction* terdiri dari petunjuk-petunjuk penggunaan aplikasi seperti

penjelasan fungsi menu dan tombol. Pada halaman ini dijelaskan halaman mana yang akan dituju jika pengguna memilih salah satu menu, atau apa yang akan terjadi jika pengguna meng-klik stombol-tombol tertentu.



Gambar 11. Tampilan Menu Instruction



Gambar 12. Tampilan Menu Material

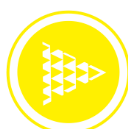
4. Tampilan Menu Material

Halaman ini berisi materi tentang *text report* sebagai materi pokok yang dikembangkan dalam aplikasi ini.

5. Tampilan Level Beginner

Saat memasuki halaman level *Beginner* terlebih dahulu pengguna akan melihat halaman petunjuk yang menjelaskan cara mengerjakan soal latihan pada level ini. Halaman petunjuk diperlukan agar pengguna dapat memahami cara mengerjakan soal pada level *Beginner* karena setiap level memiliki tipe soal yang berbeda.

Setelah menekan tombol *start*, barulah pengguna dapat memasuki halaman soal level *Beginner*. Tipe soal yang terdapat dalam level ini adalah *picture identification* atau tebak gambar. Untuk memulai mengerjakan soal, *user* akan diperdengarkan *audio listening* dan diminta fokus mendengarkan sebelum mulai mengerjakan soal dengan mengklik tombol *play* berwarna kuning seperti gambar berikut:



Gambar 13. Tombol Play

Sebagai level paling dasar, audio listening yang diperdengarkan kepada siswa masih relatif singkat sekitar 1-2 kalimat per soal. Level Beginner bertujuan untuk membantu siswa mengatasi permasalahan *memory* atau ingatan selama proses *listening*. Wilson (2008: 15) berpendapat bahwa terkait dengan ingatan, terdapat proses untuk mengaktifkan kemampuan awal siswa dan membantu mengurangi kelebihan beban ingatan saat siswa dalam pembelajaran *listening*. Wilson mendeskripsikan hal tersebut dengan proses aktivasi *schemata*. Salah satu latihan yang paling umum dilaksanakan untuk proses ini adalah *showing picture* atau menunjukkan gambar.

Proses aktivasi *schemata* selanjutnya dilakukan setelah user selesai mendengarkan *audio listening*. Di sini user diarahkan untuk mengerjakan soal dengan pertanyaan “Which picture, goes with the text, you’ve just heard?” dan diminta untuk memilih satu gambar yang sesuai dengan *text* pada *audio listening* yang didengarkan sebelumnya. Dengan adanya gambar, siswa lebih mudah mengingat, memahami dan memprediksi topik yang sedang dibahas.

Terdapat pilihan gambar dari A hingga E seperti di bawah ini:



Gambar 14. Pilihan Gambar Level *Beginner*

Jika pengguna memilih jawaban benar maka akan muncul halaman tampilan jawaban benar, namun jika pengguna memilih jawaban salah maka akan muncul tampilan halaman jawaban salah.

6. Tampilan Level *Elementary*

Halaman level *Elementary* dimulai dengan petunjuk pengerjaan soal seperti pada level *Beginner*. Tipe soal yang terdapat dalam level ini disebut *gap-fill* atau *fill the blank*. *Gap-fill* merupakan kegiatan latihan *listening* dimana siswa membaca transkrip yang didalamnya terdapat kata atau frasa yang hilang.

Caffeine Is A Natural Pesticide

Caffeine wakes us up and helps us stay alert. Many people ☐ relate ☐ realize ☐ rely on a caffeine kick a few times a day. In fact, coffee and tea are the most popular beverages in the world, making caffeine the most popular drug.

Caffeine is found in the seeds, ☐ leaves ☐ least ☐ lease and fruit of certain plants. Have you ever wondered why caffeine exists in coffee seeds and tea leaves? Studies have shown that caffeine is a natural pesticide. It gives off a bitter ☐ order ☐ odour ☐ powder to ward off or kill insects that come to feed on it. While caffeine is generally safe for humans, it can be toxic to pets and should be kept ☐ await ☐ awake ☐ away from cats, dogs, and birds.

SUBMIT

Gambar 15. Soal Level *Elementary*

Seperti pada level *Beginner*, untuk memulai mengerjakan soal, *user* akan diperdengarkan audio *listening*. Hanya saja pada level ini teks yang diperdengarkan lebih panjang daripada level sebelumnya yaitu satu hingga dua paragraf dimana setiap paragraf terdiri dari sekitar 3-5 kalimat. Teks tersebut ditampilkan pada halaman aplikasi sehingga sambil mendengarkan, *user* dapat menentukan kata yang tepat dari tiga pilihan kata dengan bunyi bahasa yang hampir sama.

Sebagai contoh pada Gambar 15, pada paragraf pertama terdapat 3 pilihan kata **relate**, **realize**, dan **rely**. Dari ketiga kata tersebut hanya terdapat satu kata yang sesuai untuk melengkapi teks sehingga *user* harus mendengarkan audio *listening* dengan baik agar dapat mengetahui jawabannya. Latihan *listening* dengan tipe soal *gap-fill* ini efektif dilakukan jika guru ingin siswa berlatih mendengarkan secara detail atau intensif. Dengan latihan ini, siswa juga dapat sekaligus melatih tata bahasa dan kosakata bahasa Inggris mereka.

7. Tampilan Level *Intermediate*

Level *Intermediate* memuat tipe soal *true and false* atau *truth and lie*. *True and false* adalah dan menentukan apakah statement yang tertera dalam soal benar atau salah sesuai dengan audio *listening* yang diperdengarkan.

Seperti pada level *Beginner*, untuk memulai mengerjakan soal, *user* akan diperdengarkan audio *listening*. Pada level ini teks yang diperdengarkan memiliki panjang yang sama dengan level sebelumnya yaitu satu hingga dua paragraf dimana setiap paragraf terdiri dari sekitar 3-5 kalimat. Perbedaannya adalah pada level *Intermediate* teks dari audio tidak ditampilkan pada halaman aplikasi melainkan sebuah statement yang harus ditentukan kebenaran (*true*) atau kesalahannya (*false*) oleh *user*. Contoh statement dapat di lihat pada gambar berikut ini:

1. Yawning always mean you are tired

☐ True

☐ False

Gambar 16. Soal Level *Intermediate*

Kegiatan ini bertujuan agar siswa tetap berfokus pada apa yang didengar, menentukan makna dari teks dan kemudian mengevaluasi apa yang mereka dengar terkait dengan segala sesuatu yang diucapkan oleh narator. Untuk setiap paragraf yang didengarkan, terdapat empat statement yang harus di tentukan benar dan salahnya oleh *user* sebagai berikut:

1. Yawning always mean you are tired
☐ True ☐ False

2. People often yawn when they feel bored
☐ True ☐ False

3. Yawning can makes the brain cools down
☐ True ☐ False

4. When you see someone yawn, it often causes you to yawn.
☐ True ☐ False

SUBMIT

Gambar 17. Tampilan Halaman Level *Intermediate*

8. Tampilan Level *Advanced*

Level terakhir adalah level *Advanced*. Tipe soal yang terdapat dalam level *Advanced* adalah *multiple choice* atau pilihan ganda. Dalam level ini pengguna akan diperdengarkan paragraf *text report* dan diminta memilih jawaban yang sesuai dengan pertanyaan yang terdapat pada halaman tersebut. Untuk memulai mengerjakan soal, *user* akan diperdengarkan *audio listening* dan diminta fokus mendengarkan sebelum mulai mengerjakan soal dengan mengklik tombol *play* berwarna kuning seperti gambar berikut:



Gambar 18. Tampilan Halaman Level *Advanced* (1)

Berbeda dengan level-level sebelumnya, pada level *advanced* terdapat gambar disebalah tombol *play*. Gambar yang dimaksudkan untuk membantu pengguna memahami tema dari teks yang sedang diperdengarkan. Hal ini sesuai dengan Wilson (2008: 66) yang berpendapat bahwa gambar dapat digunakan untuk membantu siswa mengenali tema pelajaran. Para siswa dapat melihat gambar dan memprediksi topik atau isi dari teks yang mereka dengarkan.

Selanjutnya, setelah mendengarkan teks dari audio, *user* dapat memilih jawaban yang sesuai dengan pertanyaan pada halaman tersebut seperti contoh berikut:



Gambar 19. Tampilan Halaman Level *Advanced* (2)

9. Tampilan Menu *Dictionary*

Pada halaman kamus pengguna bisa mencari arti dari kata sulit yang ditemukan selama melakukan latihan soal. Terdapat tombol dari huruf A hingga Z yang digunakan untuk memudahkan pengguna mencari kata yang ingin untuk diketahui artinya.

Gambar 20. Tampilan Menu *Dictionary*

4.3. Pembahasan

4.3.1. Pembahasan Validasi Ahli

Berdasarkan data yang diperoleh dari proses validasi aplikasi “*SMArty Way*” oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa, ketiganya dikategorikan valid sehingga aplikasi dapat dinyatakan layak digunakan sebagai pendukung pembelajaran listening bahasa Inggris. Kelayakan tersebut dapat dilihat dari berbagai aspek yang dinilai oleh para ahli dengan kriteria yang ada.

Penilaian oleh ahli media yang pertama dilakukan pada aspek kualitas tampilan dan aspek audio yang meliputi kesesuaian antara penggunaan warna dan jenis huruf, tombol, tata letak halaman, proporsi gambar yang digunakan serta kesesuaian *sound effect* dengan tampilan media. Dari penilaian terhadap aspek kualitas tampilan didapatkan hasil presentase 87,5% dan pada aspek audio didapatkan hasil 91,67% yang termasuk dalam kategori valid.

Deskripsi diatas sesuai dengan pendapat Arsyad (2011: 108) yang menyatakan bahwa keterpaduan mengacu kepada hubungan yang terdapat di antara elemen-elemen visual yang ketika diamati akan berfungsi secara bersama-sama. Elemen-elemen itu harus saling terkait dan menyatu sebagai suatu keseluruhan sehingga visual itu merupakan suatu bentuk menyeluruh yang dapat dikenal yang dapat membantu pemahaman pesan dan informasi yang dikandungnya.

Penilaian oleh ahli media selanjutnya dilakukan pada aspek kualitas teknis yang meliputi penilaian terhadap kemudahan penggunaan media, kemudahan hirarki menu, kemudahan pencarian konten serta kemudahan aplikasi untuk dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Dari perhitungan hasil penilain di dapatkan persentase 83,33% yang dapat dikategorikan valid. Hasil tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sutjiono (2005: 82) bahwa secara operasional ada sejumlah pertimbangan dalam memilih media pembelajaran yang tepat, antara lain kemudahan akses yang menjadi pertimbangan pertama dalam memilih media.

Selanjutnya proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi meliputi tiga aspek yaitu aspek penyajian materi, pembelajaran, dan evaluasi. Dari aspek penyajian materi didapatkan hasil 95% dan masuk dalam kategori penilaian valid atau dapat diartikan penyajian materi telah sesuai dengan standar. Kriteria yang dinilai pada aspek penyajian materi antara lain kesesuaian materi dengan kurikulum dan kompetensi dasar yang berlaku. Deskripsi ini sesuai dengan pendapat Nurseto (2011: 24) yang menyatakan bahwa materi berkaitan dengan substansi isi pelajaran yang harus diberikan. Sebuah program media di dalamnya haruslah berisi materi yang harus dikuasai siswa.

Dari aspek pembelajaran didapatkan hasil 100% yang masuk dalam kategori valid. Kriteria yang dinilai dalam aspek pembelajaran antara lain kemampuan media untuk dapat digunakan sebagai pembelajaran individu yang menarik dalam kegiatan belajar listening bahasa Inggris. Aryad (2011: 23) mengemukakan bahwa pembelajaran dapat diberikan kapan dan dimana diinginkan atau diperlukan terutama jika media pembelajaran dirancang untuk penggunaan secara individu.

Sementara itu aspek evaluasi yang meliputi kriteria keterkaitan evaluasi dengan tujuan pembelajaran dan kesesuaian soal evaluasi dengan materi mendapatkan presentase 83,33 yang dapat dikategorikan valid. Dari deskripsi tersebut diketahui bahwa soal evaluasi yang terdapat dalam aplikasi “SMArty Way” telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi yang diberikan.

Sementara untuk hasil validasi oleh ahli bahasa, dilihat dari aspek lisan yang meliputi kemudahan pengucapan (artikulasi), kejelasan pelafalan bahasa, ketepatan penekanan makna, kejelasan perbedaan bunyi dan ketepatan penggunaan oleh narator dalam aplikasi mendapatkan persentase penilaian 95% dan dari aspek tata bahasa yang meliputi ketepatan penggunaan tata bahasa, ketepatan pemilihan kosa kata, ketepatan peletakan tanda baca dan ketepatan penggunaan ejaan dalam teks mendapatkan persentase penilaian 95,83%. Dengan demikian kedua aspek termasuk dalam kategori valid dan dapat diketahui bahwa dari segi bahasa aplikasi “SMArty Way” layak digunakan.

4.3.2. Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam menguji hipotesis penelitian ini dilakukan dengan uji t dimana sebelumnya data telah diuji normalitasnya dan diketahui memiliki distribusi normal. Dari data hasil belajar siswa didapat rata-rata 87,70 dan standar deviasi 6,19. Kemudian, hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{tabel} = 2,028 < t_{hitung} = 7,62$ yang berarti H_a diterima atau rata-rata hasil belajar *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi android lebih besar dari 80. Dari hasil tersebut didapatkan pengetahuan bahwa siswa dapat menggunakan dan memahami aplikasi “SMArty Way” dengan baik.

Selanjutnya, setelah hipotesis diuji, dilakukan analisis n-Gain (*Normalized Gain Score*) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar sebelum dan setelah adanya pembelajaran *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi “SMArty Way” pada siswa kelas eksperimen. Sampel dapat dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan apabila n-Gain yang diperoleh mencapai minimal kategori sedang. Sehingga n-Gain yang dicapai dari keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan adalah lebih besar dari 0,3.

Dari hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah menggunakan aplikasi “SMArty Way” karena nilai gain yang diperoleh adalah 32,69% dimana berada dalam rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ yang dikategorikan sedang. Hal ini sesuai dengan teori menurut Arsyad (2011:26) yang mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar.

Sementara itu angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui minat terhadap penggunaan aplikasi “SMArty Way” untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris. Angket siswa secara lengkap dapat dilihat pada lampiran. Untuk mengetahui minat siswa dilakukan pengisian angket oleh siswa sendiri yang meliputi aspek perasaan senang, aspek ketertarikan siswa, aspek perhatian dan aspek keterlibatan siswa. Di bawah ini akan dijelaskan pembahasan hasil analisis data setiap aspek.

Dari hasil analisis masing masing aspek respon siswa didapat presentase 86,49% terhadap aspek perasaan senang. Aspek perasaan senang meliputi kriteria rasa senang, manfaat dan kemudahan yang dirasakan saat menggunakan aplikasi “SMArty Way” dalam pembelajaran. Berkenaan dengan aspek rasa senang tersebut. Arsyad (2011: 21) menyatakan bahwa di samping menyenangkan, media pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan perorangan siswa.

Dilihat dari aspek ketertarikan siswa, analisis angket respon siswa menunjukkan hasil pesentase 87,67%. Aspek tersebut meliputi ketertarikan dan rasa ingin tahu terhadap aplikasi “SMArty Way” yang digunakan dalam pembelajaran, serta motivasi dan semangat yang muncul saat dilakukan pembelajaran. Sementara itu dari aspek perhatian yang meliputi kriteria perhatian dalam pembelajaran, pemahaman materi dan rasa sungguh-sungguh dalam belajar menghasilkan persentase 85,81%.

Sesuai dengan aspek ketertarikan siswa dan aspek perhatian tersebut, Arsyad (2011: 21) menyatakan bahwa pembelajaran bisa lebih menarik. Media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat siswa tetap terjaga dan memperhatikan.

Selanjutnya, dari analisis aspek keterlibatan siswa didapatkan hasil 88,24%. Aspek tersebut

meliputi keaktifan dan keterampilan dalam belajar serta kemungkinan untuk melakukan kegiatan belajar secara individu dan mandiri di manapun siswa inginkan. Deskripsi tersebut sesuai dengan pernyataan Nurseto (2011: 24) bahwa situasi belajar yang paling efektif adalah situasi belajar yang memberikan kesempatan siswa merespon dan terlibat dalam pembelajaran. Oleh karena itu siswa harus dilibatkan semaksimal mungkin dalam pemanfaatan penggunaan media.

Dari hasil di atas diketahui bahwa keempat aspek menunjukkan respon siswa yang sangat positif, sehingga dapat diketahui bahwa minat siswa terhadap penggunaan aplikasi “*SMArty Way*” dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris sangat tinggi. Deskripsi ini sesuai dengan pendapat Hamalik (1986) dalam Arsyad (2011: 15) yang mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Bertolak pembahasan diatas, dapat diketahui bahwa penelitian ini memiliki keunggulan dibandingkan penelitian terdahulu dilihat dari segi metode pembelajaran. Dari segi metode pembelajaran diketahui bahwa pembelajaran berbasis *mobile* atau dapat diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar *listening* bahasa Inggris. *Mobile learning* berfungsi sebagai pelengkap atau pendukung, yaitu dimana materinya diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima peserta didik dengan tujuan agar semakin memantapkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran yang disajikan pendidik di dalam kelas.

4.3.3. Pembahasan Produk Akhir

Memperhatikan hasil validasi baik oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa terhadap produk penelitian ini yaitu aplikasi “*SMArty Way*”, maka dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori valid sehingga diketahui aplikasi ini layak untuk digunakan untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris kelas XI SMA.

Tercapainya hasil tersebut tidak terlepas dari proses pengembangan aplikasi yang dilakukan secara sistematis dengan menindaklanjuti semua saran dan komentar dari para validator. Beberapa saran perbaikan yang diberikan oleh ahli media pada saat kegiatan validasi media antara lain perbaikan interface aplikasi android yang kurang sesuai dan saran untuk pemilihan font dan warna yang kurang tepat. Berdasarkan saran tersebut kemudian peneliti melakukan penyesuaian warna pada background aplikasi dan mengganti font yang dianggap tidak sesuai dengan tampilan.

Dari proses validasi ahli bahasa, peneliti mendapat masukan agar menggunakan bahasa Inggris pada penjelasan materi dan untuk pengembangan lebih lanjut disarankan menambahkan video agar lebih menarik. Untuk itu peneliti melakukan perubahan bahasa pada penjelasan materi dari penggunaan bahasa Indonesia menjadi bahasa Inggris. Sementara itu dari proses validasi ahli bahasa, peneliti mendapat masukan untuk menggunakan bahasa Inggris pada keseluruhan aplikasi. Selain itu, untuk pengembangan lebih lanjut validator juga menyarankan agar aplikasi ini dikembangkan untuk semua materi pokok pada pembelajaran *listening*.

Kemudian, melalui proses validasi, revisi dan uji coba lapangan pada akhirnya aplikasi “*SMArty Way*” yang dihasilkan dinyatakan layak digunakan dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal tersebut juga tidak terlepas dari adanya beberapa kelebihan pada aplikasi ini sebagaimana telah dijelaskan secara terpisah pada hasil penelitian.

Kelebihan yang pertama dilihat dari desain antarmuka aplikasi yang menarik. Unsur-unsur tampilan yang dapat dipandang menarik dari aplikasi ini diantaranya adalah desain cover dan menu, proporsi gambar animasi yang konsisten, serta perpaduan warna, teks dan background yang sesuai.

Selain tampilan yang menarik, aplikasi “*SMArty Way*” memiliki keunggulan lain yaitu adanya *feedback* langsung pada saat mengerjakan soal latihan. *Feedback* tersebut berupa keterangan salah atau benar untuk setiap soal yang dikerjakan dan juga nilai yang langsung muncul setelah soal selesai dikerjakan sehingga siswa dapat langsung mengetahui hasil belajar masing-masing.

Terkait dengan kemudahan penggunaan produk, kelebihan aplikasi ini terletak pada kemudahannya untuk di akses pada *SMArthphone* android. Untuk mendapatkan aplikasi ini, pengguna bisa melakukan sharing dengan bluetooth antar *SMArthphone* untuk kemudian dilakukan instalasi, atau

dengan mengunduh langsung dari *Google Play*. *Google Play* adalah toko resmi dari Google untuk terminal Android, di mana ia mendistribusikan film, musik, dan semua aplikasi.

Ukuran aplikasi pun relatif kecil atau sekitar 19 MB. Meskipun dibuat untuk platform android, aplikasi ini juga bisa dijalankan pada komputer dekstop ataupun laptop dengan *android accelerator*. Kelebihan lainnya adalah karena terdapat dalam perangkat mobile, aplikasi ini dapat digunakan untuk belajar kapanpun dan di manapun pengguna inginkan dan telah dikembangkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku di SMA Negeri 1 Boyan Tanjung.

Bertolak dari kelebihan-kelebihan yang telah disebutkan terkait aplikasi “SMArty Way”, maka diketahui aplikasi ini dapat menjadi terobosan baru bagi media pembelajaran *listening* bahasa Inggris kelas XI SMA di sekolah-sekolah. Dengan demikian, guru tidak perlu bersusah payah menggunakan *tape recorder*, *sound system* ataupun berpindah ke laboratorium bahasa yang menyediakan komputer. Cukup dengan melakukan instalasi pada masing-masing perangkat *mobile* siswa, aplikasi “SMArty Way” dapat langsung digunakan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di Bab IV, maka dapat disimpulkan kelayakan/kualitas aplikasi “SMArty Way” untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris kelas XI SMA ditinjau dari aspek kualitas tampilan, kualitas teknis dan audio oleh ahli media; penyajian materi, pembelajaran dan evaluasi oleh ahli materi; serta aspek lisan dan tata bahasa oleh ahli bahasa. Hasil penilaian dari para ahli terhadap semua aspek yang diukur, menyatakan hasil penilaian dengan kategori “Layak”. Berdasarkan hasil penilaian ini, artinya aplikasi “SMArty Way” layak digunakan untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris kelas XI SMA.

Nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen menggunakan aplikasi “SMArty Way” dalam pembelajaran *listening* bahasa Inggris pada pokok bahasan *text report* mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan nilai ulangan harian materi *listening* sebelumnya. Hal ini dibuktikan dengan nilai gain yang diperoleh yaitu 32,69% dimana berada dalam rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ yang dikategorikan sedang. Sampel dapat dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan apabila n-Gain yang diperoleh mencapai minimal kategori sedang. Sehingga n-Gain yang dicapai dari keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan adalah lebih besar dari 0,3.

Subjek uji coba produk menyatakan bahwa penggunaan aplikasi “SMArty Way” menimbulkan perasaan senang, ketertarikan, dan membuat perhatian terhadap pembelajaran lebih terfokus dan meningkatkan keterlibatan mereka terhadap kegiatan belajar mengajar. Hal ini dibuktikan dengan analisis angket respon siswa dengan hasil persentase 86,49% terhadap aspek perasaan senang, ketertarikan siswa 87,67%, perhatian 85,81%, dan keterlibatan siswa 88,24%. Dari hasil tersebut diketahui bahwa keempat aspek menunjukkan respon yang sangat positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa minat siswa terhadap aplikasi “SMArty Way” untuk pembelajaran *listening* bahasa Inggris sangat tinggi.

Siswa kelas eksperimen dapat menggunakan dan memahami aplikasi “SMArty Way” dengan baik. Hal ini dibuktikan melalui pengujian hipotesis di mana hasil analisis menunjukkan bahwa nilai $t_{tabel} = 2,028 < t_{hitung} = 7,62$ yang berarti rata-rata hasil belajar *listening* bahasa Inggris menggunakan aplikasi “SMArty Way” lebih besar dari 80. Dari hasil tersebut didapatkan kesimpulan bahwa siswa dapat menggunakan dan memahami aplikasi “SMArty Way” untuk mendukung pembelajaran *listening* bahasa Inggris dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alrasheedi, M., and Luiz, F. C. (2014). An Empirical Study of Critical Success Factors of Mobile Learning Platform from the Perspective of Instructors. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 176, 211 – 219.
- Arikunto, Suharsimi dan Cepi Syarifudin Abdul Jabar. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*.

- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azar, A. S., and Hassan, N. 2014. Learners' Attitudes toward the Effectiveness of
- Biahimo, Melynda. (2014). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Thresna Wredha "Ilomata" Kota Gorontalo*. Other thesis, Universitas Negeri Gorontalo.
- Eken, D. T., and Şükran, D. (2014). The Types and the Functions of the Listening Activities in Turkish and English Course Books. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 152, 989 – 994.
- Habidin, M. M., B.E. Purnama., & G. Kristianto. (2013). Pembangunan Media Pembelajaran Teknik Komputer Jaringan Kelas X Semester Ganjil pada Sekolah Menengah Kejuruan Taruna Bangsa Pati Berbasis Multimedia Interaktif. *Indonesian Jurnal on Computer Science*.
- Hanafi, H. F. and Samsudin, K. (2012). Mobile Learning Environment System (MLES): The Case of Android-based Learning Application on Undergraduates' Learning. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* 3 (3), 63-66.
- Hemmati, F., and ESMKeil, G. (2014). The Effect of Four Formats of Multiple-choice Questions on the Listening Comprehension of EFL Learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 98, 637 – 644.
- Hwang, W-Y.Huang, Y-M., Shadiev, R., Wu, S-Y., & Chen, S-L. (2014). Effects of Using Mobile Devices on English listening Diversity and Speaking for EFL Elementary Students. *Australasian Journal of Educational Technology* 30 (5), 503-516. Jakarta: Rineka Cipta.
- Margono. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Miangah, T.M., and Amin, N. (2012). Mobile Assisted Language Learning. *International Journal of Distributed and Parallel Systems* (3) 1.
- Mobile Assisted Language Learning (MALL) in L2 Listening Comprehension. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 98, 1836– 1843.
- Mustikanthi, Annisa. (2014). The Effectiveness of Animation Video Entitled “The Boy Who Cried Wolf” to Improve Students’ Listening Skills of Narrative (An Experimental Research of Eight Year Students of SMPN 1 Kejobong in the Academic Year of 2013/2014). *Journal Of English Language Teaching*, 3 (1).
- Nurseto, Tejo. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan, Volume 8 Nomor 1*.
- Oz, Huseyin. (2013). Prospective English Teachers’ Ownership And Usage Of Mobile Devices As M-Learning Tools. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 141, 1031 – 1041.
- Paulins, N., Signe, B., and Irina, A. (2014). Learning Content Development Methodology for Mobile Devices. *Procedia Computer Science*, 43, 147 – 153.
- Pribadi, Rio Luhung. (2013). A Correlation Study Between Students’ Listening Skill and Students’ Pronunciation Ability (A Case of the Eleventh Grade Students of SMK Muhammadiyah 1 in the Academic Year of 2012/2013). *Journal Of English Language Teaching*, 2 (2).
- Putra, Nusa. (2013). *Research and Development, Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Satyaputra, Alfa dan Eva Maulina Aritonang. (2014). *Beginning Android Programming with ADT Bundle: Panduan Lengkap untuk Pemula Menjadi Android Programmer*. Jakarta: Elex Media Computindo.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susanto, Joko. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Lesson Study dengan Kooperatif Tipe Numbered Heads Together untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA di SD. *Journal of Primary Educational* 1 (2).

- Sutjiono, Thomas Wibowo Agung. (2005). Pendayagunaan Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Penabur* (4).
- Tavil, Z. M. (2010). Integrating listening and speaking skills to facilitate English language learners' communicative competence. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 765–770.
- Wahyudin, Sutikno dan A. Isa. (2010). Keefektifan Pemebelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Minat dan Pemahaman Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 6, 58-62.
- Wilson, JJ. (2008). *How to Teach Listening*. England: Pearson Education Limited.
- Wiyono. (2013). Pembelajaran Matematika Model Concept Attainment Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segitiga. *Journal of Educational Research and Evaluation* 2 (1).
- Wulandari, Lina dan Nurhadi Waryanto. (2012). Pemanfaatan Cabri 3D dalam Media Interaktif Berbasis Inkuiri pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY.
- Wu-Yuin Hwang, Timothy K. Shih, Zhao-Heng Ma, Rustam Shadiev & Shu-Yu Chen (2020): Evaluating listening and speaking skills in a mobile game- based learning environment with situational contexts, *Computer Assisted Language Learning*, DOI:10.1080/09588221.2020.1016438.
- Yusri, I. K., Robert, G., and Carl, M. (2014). Teachers and mobile learning perception: towards a conceptual model of mobile learning for. *Prosedia Social and Behavioral Sciences*, 176, 425 – 430.

Halaman Ini Dikosongkan