

## **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF BERBASIS ANDROID PADA MATERI JURNAL PENYESUAIAN DAN JURNAL KOREKSI UNTUK KELAS XII AKUNTANSI DI SMKN 1 SURABAYA**

**Arina Manasikana**

Program Studi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi,  
Universitas Negeri Surabaya, email : kaizukimanasika@gmail.com

**Agung Listiadi**

Program Studi Pendidikan Akuntansi, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi,  
Universitas Negeri Surabaya, email : agung\_296@yahoo.com

### **Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah bahan ajar interaktif berbasis android yang memuat materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi untuk kelas XII Akuntansi di SMKN 1 Surabaya, kemudian menguji kelayakan serta menguji respon peserta didik terhadap bahan ajar interaktif yang telah dikembangkan. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu *define, design, development, dan dissemination*. Data dikumpulkan melalui teknik angket yang terdiri dari angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka digunakan pada saat telaah media, sedangkan angket tertutup digunakan pada saat uji kelayakan dan uji respon peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis android telah dikembangkan sesuai dengan prosedur pengembangan 4D, akan tetapi prosedur pengembangan yang dilakukan hanya sampai pada tahap *development* saja. Uji kelayakan bahan ajar menurut ahli materi dan ahli media yang didasarkan pada empat aspek kelayakan menunjukkan hasil sangat layak dengan prosentase 87,5%. Hasil respon peserta didik yang didasarkan pada 3 aspek kriteria menunjukkan hasil sangat baik dengan prosentase sebesar 93%.

**Kata kunci:** Bahan ajar interaktif, android, jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi.

### **Abstract**

*This development research aims to produce an interactive learning material based on android containing adjusting journal and correction journal for class XII Accounting at SMKN 1 Surabaya, then test the feasibility and test the learners' response to interactive learning materials that have been developed. The development model used is a 4D development model consisting of 4 stages: define, design, development, and dissemination. Data were collected through a questionnaire technique consisting of open questionnaires and closed questionnaires. Open questionnaires are used during media review, while closed questionnaires are used during feasibility testing and learner response tests.*

*The results show that interactive learning materials based on android have been developed in accordance with 4D development procedures, but development procedures are carried out only at the development stage. The feasibility test of teaching materials according to the material experts and media experts based on the four aspects of feasibility shows very feasible results with 87.5% percentage. Results of students' responses based on 3 aspects of criteria showed good results with percentage of 93%.*

**Keywords:** Interactive learning materials, android, adjusting journal and correction journal.

## **PENDAHULUAN**

Sesuai dengan definisi pendidikan menurut UU SISDIKNAS No.20 Tahun 2003 pendidikan dapat diartikan sebagai suatu usaha sadar yang dilakukan inividu untuk memperoleh pemahaman, pengetahuan dan keterampilan melalui proses belajar. Proses belajar pada manusia dapat berlangsung sepanjang hayat, baik melalui lingkungan keluarga, lingkungan sosial maupun melalui pendidikan formal. Pendidikan formal merupakan

pendidikan yang ditempuh melalui lembaga atau organisasi resmi yang terstruktur dan berjenjang.

Pendidikan formal di Indonesia terus menerus mengalami pembaharuan-pembaharuan seiring dengan perkembangan zaman. Pembaharuan-pembaharuan tersebut dilakukan dalam hal meningkatkan kualitas output agar sesuai dengan tuntutan global. Salah satu upaya pemerintah dalam hal meningkatkan kualitas output pendidikan adalah dengan melakukan pembaharuan

kurikulum nasional yang diterapkan pada seluruh jenjang. Saat ini kurikulum yang diterapkan untuk seluruh jenjang pendidikan formal di Indonesia adalah kurikulum 2013, dimana pada kurikulum 2013 kualitas output tidak hanya ditekankan pada aspek kognitif saja, melainkan juga pada aspek sikap dan ketrampilan. Adanya perubahan tersebut tentunya mengakibatkan berubahnya beberapa standar dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran selalu berkaitan erat dengan interaksi antara pendidik dan peserta didik, kurikulum 2013 menekankan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, akan tetapi pada kenyataannya seringkali proses pembelajaran yang berlangsung masih cenderung berpusat pada pendidik sehingga peserta didik cenderung pasif.

Menanggapi hal tersebut, pemanfaatan bahan ajar merupakan salah satu solusi yang sangat tepat mengingat bahwa bahan ajar memiliki beberapa fungsi diantaranya dapat menghemat waktu pendidik dalam mengajar, mengubah peran pendidik dari pengajar menjadi seorang fasilitator dan meningkatkan proses pembelajaran menjadi efektif dan interaktif (Prastowo, 2015:24). Dari beberapa fungsi diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar sangat tepat dan sesuai dengan kegiatan pembelajaran pada kurikulum 2013. Bahan ajar merupakan seperangkat materi yang sengaja disusun oleh pendidik secara sistematis yang menyajikan materi secara utuh pada kompetensi yang akan dicapai peserta didik dalam sebuah kegiatan pembelajaran (Prastowo, 2015: 17).

Seiring dengan dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi bahan ajar memiliki ragam jenis yang bervariasi dan lebih efektif digunakan dalam pembelajaran. Melalui perkembangan teknologi guru dapat mengembangkan atau melakukan inovasi bahan ajar sesuai dengan kebutuhan dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan inovasi dalam penggunaan bahan ajar untuk menyajikan materi adalah mata pelajaran akuntansi. Akuntansi merupakan salah satu mata pelajaran yang berhubungan dengan penalaran dan keterampilan dalam memproses dan mengelola laporan keuangan, dalam hal ini peserta didik membutuhkan pemahaman yang kongrit bukan hanya teori-teori saja, oleh karena itu dalam penyampaian materinya tidak cukup jika hanya dilakukan secara lisan saja, selain itu dalam kurikulum 2013 pendidik tidak lagi berceramah untuk menyampaikan materi pembelajaran akan tetapi peserta didik lah yang harus aktif belajar, pendidik hanya mengarahkan dan memfasilitasi agar peserta didik dapat aktif menggali informasi mengenai materi pembelajaran. Berdasarkan wawancara terhadap peserta didik jurusan akuntansi di SMKN 1 Surabaya diketahui bahwa dalam pembelajaran akuntansi mata pelajaran akuntansi perusahaan dagang peserta didik

masih kesulitan pada materi jurnal penyesuaian dan laporan keuangan khususnya dalam menyusun laporan arus kas.

Inovasi terhadap bahan ajar telah banyak dilakukan dan disesuaikan dengan materi, kondisi dan karakter peserta didik., salah satu jenis bahan ajar yang saat ini telah banyak dikembangkan dalam dunia pendidikan adalah bahan ajar interaktif. Menurut *Guidelines for Bibliographic Description of Interactive Multimedia* dalam Prastowo (2015:329) “bahan ajar interaktif adalah kombinasi dari dua atau lebih media yang oleh pengguna dimanipulasi untuk mengendalikan suatu perintah dari suatu presentasi”. Dari definisi tersebut diketahui bahwa bahan ajar interaktif umumnya dikemas dalam bentuk multimedia pada *compact disk*. Multimedia memiliki berbagai fungsi dalam pembelajaran diantaranya: mampu meningkatkan respon pengguna secara cepat dan sesering mungkin, mampu memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengontrol kecepatan belajarnya sendiri, memerhatikan bahwa peserta didik mengikuti alur yang jelas dan terkendali. (Daryanto, 2010:53 dalam Danusaputra, 2015).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan sebuah bahan ajar dikemas secara praktis dan lebih menarik. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran melalui berbagai macam strategi umumnya dikelompokkan ke dalam sistem *e-learning*. Melalui *e-learning*, pembelajaran dapat dilakukan dengan mudah, kapan saja dan dimana saja. Konsep *e-learning* masih memiliki keterbatasan yaitu mengharuskan pengguna berhadapan dengan perangkat elektronik yang tidak fleksibel untuk dipindah tempatkan seperti komputer. Untuk meningkatkan kualitas konsep pembelajaran berbasis teknologi atau *e-Learning*, perlu dikembangkan sebuah pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi bergerak (*mobile*) atau lebih dikenal dengan istilah *mobile-learning* yang menjanjikan independensi waktu dan tempat dalam arti sesungguhnya (Riyanto, 2006:387). *Mobile-learning* didefinisikan sebagai sebagai pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (*e-learning*) akan tetapi perangkat yang digunakan mengacu pada perangkat bergerak seperti PDA, tablet PC, *handphone*, dan lain sebagainya.

Salah satu perangkat bergerak (*mobile*) yang dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah telepon seluler. Seiring berjalannya waktu telepon seluler telah banyak mengalami perkembangan dengan dihidirkannya telepon berotak pintar atau disebut *smartphone*. Berbagai program dapat dilakukan melalui *smartphone* karena fasilitas yang disediakan hampir sama dengan komputer seperti akses internet, akses penyimpanan, akses dokumen seperti *Ms Word*, *Excel*,

Power point, PDF dan lain sebagainya. Penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran tentunya melibatkan peserta didik dalam pengoperasiannya, sehingga secara tidak langsung peserta didik akan terus aktif dan berkonsentrasi dalam pembelajaran.

Saat ini *smartphone* telah banyak dimiliki oleh berbagai kalangan usia, tidak terkecuali pelajar sekolah. Berbagai sistem operasi pendukung *smartphone* banyak tersedia dengan berbagai kelebihan dan kekurangan yang berbeda. Saat ini sistem operasi pada *smartphone* yang tersedia antara lain sistem operasi android, IOS, *blackberry*, dan *windows*. *Smartphone* yang banyak dimiliki oleh masyarakat secara luas adalah *smartphone* dengan sistem operasi android. *Smartphone* dengan sistem operasi android banyak diminati oleh berbagai kalangan karena selain harganya yang bervariasi, sistem operasi android bersifat *open source* sehingga memungkinkan para pengembang untuk mengembangkan aplikasi-aplikasi didalamnya, terutama dalam hal pendidikan dapat dikembangkan berbagai aplikasi yang bersifat edukatif. Hasil wawancara dengan guru akuntansi diperoleh data bahwa lebih dari 80% peserta didik memiliki HP dengan sistem operasi android, hal ini diperkuat dengan hasil survey di kelas XII Akuntansi 1 yaitu sebanyak 39 dari 39 total peserta didik dikelas sudah memiliki HP dengan platform android.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru akuntansi pada studi pendahuluan yang dilakukan di SMKN 01 Surabaya dapat diketahui bahwa terdapat beberapa kendala dalam proses pembelajaran diantaranya, 1.) pembelajaran yang berlangsung belum berpusat pada peserta didik, peserta didik cenderung pasif dikelas terutama dalam bertanya 2.) dalam pembelajaran peserta didik harus mencatat materi yang disampaikan karena buku yang tersedia disekolah jumlahnya terbatas sehingga peserta didik tidak bisa meminjam, hal ini menyebabkan peserta didik mudah bosan dan malas memperhatikan pelajaran 3.) belum ada bahan ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran, guru masih dominan berceramah dan menuliskan materi di papan tulis 4.) belum ada pengembangan bahan ajar bersifat interaktif yang memanfaatkan fasilitas elektronik yang dimiliki peserta didik khususnya HP berplatform android 5.) jurnal penyesuaian merupakan materi yang dianggap rumit oleh peserta didik sehingga banyak peserta didik yang masih mengalami kesulitan, hal ini didukung oleh hasil survey di kelas XII Akuntansi 1 yaitu sebanyak 36 peserta didik (92%) dari 39 total peserta didik dikelas masih mengalami kesulitan pada materi jurnal penyesuaian, 5.) motivasi belajar peserta didik masih rendah khususnya dalam pembelajaran akuntansi. Berdasarkan permasalahan pada studi pendahuluan diatas dibutuhkan sebuah inovasi bahan ajar yang menarik, dapat memudahkan peserta didik

memahami materi, dan mampu mendorong peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada pembelajaran materi jurnal penyesuaian.

Dalam hal ini pengembangan bahan ajar interaktif dalam bentuk multimedia merupakan salah satu solusi untuk permasalahan diatas. Terdapat berbagai macam jenis multimedia yang dapat dikembangkan diantaranya multimedia interaktif, multimedia hiperaktif, dan multimedia linier. Multimedia interaktif merupakan jenis multimedia yang paling tepat untuk dikembangkan, mengingat kondisi peserta didik yang pasif dalam kegiatan pembelajaran. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah, bahwa rata-rata peserta didik masih sulit memahami perhitungan dalam penyesuaian dan akun-akun yang digunakan dalam jurnal penyesuaian sehingga selain bahan ajar yang menarik dan bersifat interaktif, bahan ajar harus dilengkapi penyajian soal latihan dan contoh kasus beserta penyelesaiannya yang diilustrasikan secara kontekstual atau sesuai dengan kehidupan nyata.

Pengembangan bahan ajar interaktif dapat dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas elektronik yang dimiliki peserta didik. Salah satu fasilitas perangkat elektronik yang dimiliki oleh hampir seluruh peserta didik di SMKN 1 Surabaya adalah *Smartphone* berplatform android. Wina sanjaya (2012: 162) juga menyebutkan bahwa “dengan menggunakan media komunikasi bukan saja mempermudah dan mengefektifkan kegiatan pembelajaran, akan tetapi juga bisa membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik”. Dengan memanfaatkan *Smartphone* berplatform android, bahan ajar multimedia interaktif dapat dikemas dalam bentuk sebuah aplikasi yang menarik dan mudah dioperasikan, selain itu multimedia lebih bersifat fleksibel, mudah dibawa kemana-mana, siswa dapat mengakses pembelajaran tidak hanya pada saat proses pembelajaran saja melainkan peserta didik juga dapat mengaksesnya diluar sekolah kapan saja dan dimana saja.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian pengembangan bahan ajar dalam bentuk multimedia interaktif berbasis android pada materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi untuk kelas XII akuntansi di SMKN 1 Surabaya.

## METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian pengembangan atau *research and development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengembangan 4-D (*four D Models*) dari Thiagarajan, Semmel dan Semmel (dalam Trianto, 2014:189) yang terdiri dari empat tahap yaitu: tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan

(*develop*), dan terakhir adalah tahap penyebaran (*disseminate*) yang merupakan tahap penyebaran produk pada skala yang lebih luas, akan tetapi tahap ini tidak dilakukan oleh peneliti.

Subjek uji coba pada penelitian ini terdiri dari dua orang ahli materi yang berkompeten dibidang pendidikan akuntansi yakni satu orang dosen pendidikan akuntansi Universitas Negeri Surabaya dan satu orang guru akuntansi di SMK Negeri 1 Surabaya, satu orang ahli media yang berkompeten dibidang multimedia yakni dosen Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, serta 20 orang peserta didik kelas XII Akuntansi SMK Negeri 1 Surabaya.

Jenis data yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari lembar angket telaah para ahli pada saat proses telaah, selanjutnya data dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk dijadikan acuan dalam melakukan revisi produk. Data kuantitatif diperoleh dari lembar angket validasi para ahli pada saat proses validasi dan angket respon peserta didik pada saat uji respon peserta didik, selanjutnya data dianalisis secara kuantitatif dengan teknik persentase kemudian diinterpretasikan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar dan respon peserta didik terhadap bahan ajar interaktif berbasis android yang telah dikembangkan.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik angket/kuisisioner. Menurut Sudaryono, dkk (2013:30) “angket atau kuisisioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden)”. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari angket terbuka dan angket tertutup. Angket tertutup diberikan kepada ahli materi dan ahli media pada saat proses telaah produk. Angket terbuka terdiri dari angket validasi para ahli dan angket respon peserta didik. Angket validasi para ahli dibuat dalam bentuk checklist dengan menggunakan skala *likert* kemudian dianalisis secara kuantitatif dalam bentuk prosentase dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Kriteria}} \times 100\%$$

Setelah data dianalisis, hasil yang diperoleh diinterpretasikan sesuai dengan kriteria yang ditentukan sebagai berikut:

“Tabel 1 Kriteria Interpretasi Hasil Validasi”

Penilaian	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat tidak layak
21% - 40%	Tidak layak
41% - 60%	Cukup layak
61% - 80%	Layak

81% - 100%	Sangat layak
------------	--------------

Sumber : Riduwan (2013:13)

Angket respon peserta didik dibuat dalam bentuk checklist dengan menggunakan skala *guttman* kemudian dianalisis secara kuantitatif dalam bentuk prosentase dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Kriteria}} \times 100\%$$

Setelah data dianalisis, hasil yang diperoleh diinterpretasikan sesuai dengan kriteria yang ditentukan sebagai berikut:

“Tabel 2 Kriteria Interpretasi Respon Peserta Didik”

Penilaian	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat tidak baik
21% - 40%	Tidak baik
41% - 60%	Cukup baik
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat baik

Sumber : Riduwan (2013:15)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan bahan ajar interaktif berbasis android yang dilakukan pada penelitian ini diadaptasi dari model pengembangan 4D oleh Thiagarajan yang meliputi tahap pendefinisian (*define*), desain (*design*), pengembangan (*development*) dan penyebaran (*dissemination*), akan tetapi penelitian pengembangan ini hanya dilakukan sampai pada tahap pengembangan (*development*) saja. Berikut ini hasil data yang diperoleh dari serangkaian proses pengembangan yang telah dilakukan.

Proses pengembangan dimulai dari tahap pendefinisian yang terdiri dari lima kegiatan analisis yaitu analisis ujung depan yang ditujukan untuk memperoleh data tentang masalah-masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran, kemudian analisis karakteristik peserta didik yang ditujukan untuk mengetahui kondisi peserta didik dalam pembelajaran untuk pertimbangan dalam pengembangan bahan ajar, ketiga dilakukan analisis konsep materi yang mana materi yang dimuat pada bahan ajar yang dikembangkan adalah materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi, selanjutnyadilakukan analisis tugas meliputi kegiatan-kegiatan yang disajikan untuk siswa meliputi kegiatan berbasis saintifik, terakhir adalah analisis tujuan pembelajaran, dimana tujuan pembelajaran diambil dari kompetensi dasar yang akan dicapai.

Tahap selanjutnya adalah perancangan (*design*), tahap ini dimulai dengan menentukan format awal bahan ajar interaktif, format bahan ajar multimedia interaktif terdiri dari tiga bagian utama yaitu bagian pendahuluan, bagian inti, dan bagian penutup . Setelah menentukan

format bahan ajar, selanjutnya dilakukan penentuan desain awal bahan ajar meliputi tampilan background, pemilihan warna dasar, backsound, konsep susunan materi, gambar pendukung materi, tombol/ikon yang digunakan sebagai pelengkap pada masing-masing komponen halaman seperti tombol *home*, *sound effect*, *next*, *back*, *exite*, dll. Pada tahap ini dibagi menjadi 2 kegiatan utama yaitu kegiatan pra produksi dan kegiatan produksi. Setelah format dan desain telah ditetapkan selanjutnya dilakukan produksi awal bahan ajar (*draft 1*).

Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan yang terdiri dari kegiatan telaah dan uji coba terbatas. Hasil draft 1 selanjutnya ditelaah oleh ahli materi dan ahli bahan ajar, data telaah selanjutnya dijadikan dasar untuk melakukan revisi produk. Setelah bahan ajar selesai direvisi selanjutnya dilakukan uji coba untuk menilai kelayakan bahan ajar dan respon peserta didik terhadap bahan ajar interaktif yang telah dikembangkan.

Kelayakan bahan ajar interaktif berbasis android diperoleh dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil validasi media oleh ahli materi dan ahli media diperoleh data sebagai berikut :

**“Tabel 3 Hasil Validasi Para Ahli”**

No.	Komponen	Persentase	Kriteria
1.	Aspek isi	84,38%	Sangat layak
2.	Aspek Penyajian	86%	Sangat layak
3.	Aspek Bahasa	89,2%	Sangat layak
4.	Aspek Kegrafikan	90,44%	Sangat layak
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		<b>87,5%</b>	<b>Sangat layak</b>

Sumber: data diolah peneliti (2017)

Selanjutnya respon peserta didik terhadap bahan ajar interaktif berbasis android diperoleh dari hasil angket respon peserta didik yang diberikan pada saat uji coba terbatas. Subjek uji coba terdiri dari 20 peserta didik kelas XII akuntansi 1 SMKN 1 Surabaya yang telah dipilih secara acak. Data yang diperoleh dari angket respon peserta didik selanjutnya disajikan kedalam tabel sebagai berikut:

**“Tabel 3 Hasil Respon Peserta Didik”**

No.	Komponen	Persentase	Kriteria
1.	Desain Media	98,33%	Sangat baik
2.	Isi Materi	89%	Sangat baik
3.	Manfaat	91,67%	Sangat baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		<b>93%</b>	<b>Sangat baik</b>

Sumber: data diolah peneliti (2017)

## PEMBAHASAN

### Proses Pengembangan

Proses pengembangan bahan ajar dimulai pada tahap pendefinisian, dimana pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan-permasalahan dasar dan beberapa informasi lain yang menyebabkan perlunya pengembangan terhadap bahan ajar . Pada tahap ini peneliti melakukan lima analisis yaitu analisis ujung depan, analisis ini ditujukan untuk mengetahui karakteristik dan latar belakang sekolah serta permasalahan-permasalahan mendasar dalam kegiatan pembelajaran . Hasil analisis menunjukkan bahwa kurikulum yang diterapkan di SMKN 1 Surabaya adalah Kurikulum 2013. Diketahui pada kurikulum 2013 SMK terdapat mata pelajaran akuntansi perusahaan dagang dimana didalamnya memuat materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi, hasil wawancara menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan pada materi penyesuaian dan koreksi terutama dalam menentukan akun-akun yang digunakan dalam proses penyesuaian . Untuk kegiatan pembelajaran sehari-hari diketahui bahwa kegiatan pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru, rendahnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran terutama dalam hal bertanya membuat guru kesulitan untuk menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Diketahui pula dalam pembelajaran guru belum memanfaatkan bahan ajar untuk menyajikan materi dan belum ada inovasi bahan ajar yang memanfaatkan fasilitas IT yang disediakan di sekolah seperti penggunaan LCD proyektor dan fasilitas-fasilitas yang dimiliki peserta didik seperti *smartphone*. Dalam pembelajaran peserta didik cenderung mudah bosan jika hanya memperhatikan, terlebih lagi kegiatan pembelajaran di SMKN 1 Surabaya berlangsung *full day* dari pukul 06.30 sampai dengan pukul 15.30 . Sesuai dengan permasalahan-permasalahan diatas, perlu dikembangkan sebuah bahan ajar yang menarik, dapat melibatkan keaktifan peserta didik dan memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri sesuai dengan tingkat kemampuannya .

Setelah dilakukan analisis ujung depan, selanjutnya peneliti melakukan analisis terhadap karakteristik peserta didik, hal ini dimaksudkan untuk memperoleh pertimbangan-pertimbangan dalam mengembangkan bahan ajar agar sesuai dengan kondisi peserta didik. Dari analisis yang dilakukan diketahui bahwa dalam pembelajaran di kelas, peserta didik masih pasif dan kurang menunjukkan antusias terutama dalam bertanya, peserta didik mudah bosan dalam memperhatikan pembelajaran terlebih lagi untuk materi yang dianggap sulit, selanjutnya peneliti juga menganalisis fasilitas-fasilitas yang dimiliki peserta didik yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan

pembelajaran. Diketahui bahwa lebih dari 80% peserta didik memiliki laptop dan *smartphone*, hasil survey di kelas XII Akuntansi 1 menunjukkan bahwa dari total 39 peserta didik dikelas, 39 peserta didik memiliki HP dengan fasilitas android, hal ini menunjukkan bahwa kondisi peserta didik sangat mendukung untuk memanfaatkan IT dalam pembelajaran.

Selanjutnya peneliti melakukan analisis konsep materi untuk menentukan materi apa yang akan dimuat dalam bahan ajar dengan disesuaikan pada kompetensi dasar yang akan dicapai. Materi yang disajikan dalam bahan ajar interaktif berbasis android adalah materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator dalam silabus akuntansi perusahaan dagang KD 3.18 dan 4.18, materi disajikan dalam bentuk peta konsep, ilustrasi, deskripsi, dan penyajian contoh yang diilustrasikan secara kontekstual. Hal ini ditujukan untuk mempermudah pemahaman awal peserta didik mengenai penyesuaian, memahami akun penyesuaian, dan perhitungan-perhitungan yang diperlukan dalam penyesuaian. Selanjutnya dilakukan analisis tugas, hal ini diperlukan untuk menentukan tugas dan kegiatan apa saja yang akan disajikan didalam bahan ajar sesuai dengan kegiatan 5M. Tugas yang disajikan pada bahan ajar yang pertama adalah mengamati peta konsep, selanjutnya peserta didik diarahkan untuk menggali informasis dari bahan ajar interaktif dan yang terakhir peserta didik disajikan latihan untuk keterampilan mengolah informai dan menyajikan.

Setelah dilakukan analisis konsep materi dan analisis tugas, selanjutnya dilakukan analisis tujuan pembelajaran, dalam hal ini tujuan pembelajaran yang ingin dicapai disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator yang terdapat pada silabus KD 3.18 dan KD 4.18 .

Tahap berikutnya adalah tahap desain atau perancangan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat rancangan produk awal (*draft 1*), dimulai dari memilih format bahan ajar yang dikembangkan. Format yang digunakan mengadaptasi dari format media menurut BSNP yaitu terdiri dari tiga bagian utama: bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penutup. Masing-masing bagian terdapat beberapa scene. Pada bagian pembuka terdapat 3 scene yaitu scene loading screen yang didalamnya terdapat titik-titik loading yang berjalan selama 5 detik. Kemudian terdapat halaman sampul atau welcome screen, didalamnya memuat judul media dan tombol let's study. Setelah mengklik tombol let's study pengguna akan masuk ke menu utama scene home, didalamnya terdapat beberapa menu pilihan. Bagian inti memuat 5 komponen yaitu kompetensi, mind map, materi, rangkuman dan soal latihan. Selanjutnya pada bagian

penutup terdapat 2 scene yaitu daftar rujukan dan profil pengembang .

Setelah format media telah ditetapkan selanjutnya dilakukan rancangan desain awal media pada tiap-tiap bagian, kegiatan yang dilakukan dibagi menjadi 2 yaitu kegiatan pra produksi dan kegiatan produksi awal media. Hasil rancangan awal yang telah dibuat adalah berupa (*draft 1*) yang masih perlu dilakukan telaah dan revisi. hasil rancangan yang sudah selesai kemudian dikemas dalam bentuk CD untuk mempermudah pendistribusian pada penelaah. Selanjutnya peneliti mendesain packaging CD dan label CD dan kemudian mengembangkan instrumen untuk keperluan proses pengembangan yaitu menyusun angket telaah, angket validasi, dan angket respon peserta didik sesuai dengan kisi-kisi yang telah disusun sebelumnya .

Tahap terakhir yang dilakukan adalah tahap pengembanganyang terdiri dari kegiatan *expert appraisal* dan *development testing*. Pada penelitian ini kegiatan *expert appraisal* merupakan kegiatan telaah yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, telaah dilakukan dengan mengisi angket telaah yang sudah disediakan oleh peneliti. Hasil masukan dan saran yang diperoleh selanjutnya dijadikan bahan untuk melakukan revisi. beberapa spek yang perlu direvisi diantaranya penulisan judul media, penempatan tagline media, selanjutnya perbaikan dalam tulisan dan Bahasa yang digunakan, Bahasa harus lebih komunikatif agar sesuai dengan usia peserta didik. Kemudian hal-hal yang perlu diperbaiki adalah beberapa kunci jawaban, perbaikan *button-button* yang tidak berfungsi dan letak *button/ icon/ tombol* yang menutupi tulisan.

Setelah media selesai direvisi kemudian dihasilkan *draft II* yang siap untuk diuji kelayakannya oleh para ahli. Kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah *development testing* atau uji coba produk. Dalam hal ini subjek uji coba adalah satu orang ahli media yaitu Bapak Dr. Fajar Arianto, M.Pd. dosen Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, dan dua orang ahli materi yaitu Bapak Drs. Joni Susilowibowo, M.Pd selaku dosen Pendidikan Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya dan Ibu Dra. Dwi Rini Raharti selaku guru akuntansi di SMKN 1 Surabaya, serta 20 peserta didik kelas XII akuntansi 1 SMKN 1 Surabaya yang dipilih secara acak .

### **Kelayakan Bahan Ajar Interaktif**

Kelayakan bahan ajar diukur dari penilaian para ahli melalui angket validasi yang didasarkan pada aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, aspek kelayakan bahasa, dan aspek kelayakan kegrafikan (BSNP) . Bahan ajar dikatakan layak apabila prosentase nilai  $\geq 61\%$  (Riduwan: 2016).

Hasil validasi menurut ahli materi dan ahli media didasarkan pada empat aspek kelayakan diantaranya: pada aspek kelayakan isi yang meliputi dimensi pengetahuan (KI 3) dan dimensi keterampilan (KI 4) diperoleh prosentase sebesar 84,38% yang artinya materi yang dikembangkan sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar yang terdapat dalam silabus akuntansi keuangan KD 3.18 dan KD 4.18, dengan demikian media yang dikembangkan sudah memuat substansi materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai peserta didik .

Selanjutnya pada aspek kelayakan penyajian meliputi teknik penyajian, pendukung penyajian materi, penyajian pembelajaran dan kelengkapan penyajian menunjukkan prosentase sebesar 86% dengan kriteria sangat layak, hal ini menunjukkan bahwa penyajian bahan ajar mampu menarik interaksi peserta didik, selain itu penyajian materi juga dilengkapi contoh-contoh dan latihan soal sekaligus rangkuman materi. Bahan ajar juga dilengkapi tombol-tombol yang memudahkan peserta didik dalam mengoperasikan bahan ajar .

Kemudian pada aspek kelayakan Bahasa meliputi kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, keterbacaan, kemampuan memotivasi, kelugasan dan kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia diperoleh hasil 89,2% dengan kriteria sangat layak, ini menunjukkan bahwa Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan perkembangan peserta didik, Bahasa dalam penyampaian materi dan ilustrasi mudah terbaca dan tidak menimbulkan makna ganda .

Selanjutnya berdasarkan aspek kelayakan kegrafikan yang mencakup desain tampilan muka multimedia dan desain isi media diperoleh prosentase sebesar 90,44% dengan kriteria sangat layak, hal ini menunjukkan bahwa desain bahan ajar interaktif sudah proporsional dan menarik. Dari hasil prosentase di atas menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis android sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi dengan perolehan prosentase rata-rata seluruh aspek sebesar 87,5%.

### **Respon Peserta Didik**

Respon peserta didik terhadap bahan ajar diperoleh melalui serangkaian kegiatan uji coba terbatas yang dilakukan di SMKN 1 Surabaya. Uji coba terbatas telah dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2017 di kelas XII AK 1. Peserta didik yang menjadi responden adalah 20 peserta didik akuntansi yang dipilih secara acak dengan bantuan ketua kelas. Kegiatan dimulai dengan peneliti memperkenalkan diri dan menyampaikan tujuan dan tata cara yang dilakukan, selanjutnya peneliti menjelaskan sedikit tentang produk yang dikembangkan, kemudian dilanjutkan dengan transfer produk kepada responden. Kegiatan selanjutnya adalah peneliti membagikan angket

respon peserta didik dan mengarahkan peserta didik untuk mengoperasikan media dan mengisi angket yang telah dibagikan. Dalam kegiatan penelitian peserta didik sangat antusias dalam mempelajari media. Setelah angket selesai diisi kemudian angket dikumpulkan. Hasil data yang diperoleh dari angket respon peserta didik yang didasarkan pada 3 aspek penilaian yaitu aspek desain media, aspek isi materi, dan aspek manfaat. Angket dibuat dalam bentuk *checklist* (√) dengan 2 skala penilaian. Selanjutnya data dideskripsikan secara kuantitatif dalam bentuk prosentase kemudian diinterpretasikan. Respon peserta didik terhadap media dikatakan baik apabila prosentase nilai  $\geq 61\%$  (Riduwan: 2016).

Hasil respon peserta didik pada aspek desain media yang meliputi penilaian jenis huruf dan teks, warna tampilan, tata letak, dan daya Tarik media diperoleh skor 98,33% dengan kriteria sangat baik, yang artinya secara keseluruhan tampilan desain media sangat menarik untuk digunakan dalam pembelajaran, selain itu media juga mudah dioperasikan. Kemudian pada aspek isi materi meliputi kemudahan Bahasa, kesesuaian gambar, keterbacaan materi, kejelasan animasi dan simulasi, kemenarikan isi materi diperoleh skor 89% dengan kriteria sangat baik, artinya materi yang terdapat dalam media sudah sesuai dan mudah dipahami oleh peserta didik, Bahasa yang digunakan juga mudah dipahami oleh peserta didik.

Selanjutnya pada aspek manfaat meliputi mempermudah memahami materi, menumbuhkan minat belajar, dan meningkatkan pengetahuan peserta didik diperoleh skor 91,67%. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat membantu peserta didik dalam memahami penyesuaian dan dapat menumbuhkan minat peserta didik untuk mempelajari jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi. Dari keseluruhan prosentase yang diperoleh menunjukkan bahwa media pembelajaran multimedia interaktif berbasis android sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran jurnal penyesuaian dengan perolehan prosentase rata-rata seluruh aspek sebesar 93%.

Hasil penelitian selaras dengan penelitian terdahulu oleh Danusaputra (2015) dan Nurhadi (2013).

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa: 1) Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis android telah dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan yang diadaptasi dari Thiagarajan yaitu terdiri dari tiga tahap meliputi tahap *define*, *design*, dan *development*. 2) Hasil kelayakan bahan ajar interaktif berbasis android menurut penilaian ahli materi dan ahli media adalah sangat layak

digunakan sebagai bahan ajar pada materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi untuk kelas XII Akuntansi di SMKN 1 Surabaya berdasarkan aspek kelayakan isi, aspek kelayakan Bahasa, aspek kelayakan penyajian, dan aspek kelayakan kegrafikan. 3) Hasil respon peserta didik terhadap bahan ajar multimedia interaktif berbasis android yang dikembangkan didasarkan pada aspek desain media, aspek isi materi, dan aspek manfaat dalah sangat baik digunakan untuk peserta didik pada kegiatan pembelajaran jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi .

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut ini saran yang disampaikan peneliti untu peneltian berikutnya: 1) Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis android masih terbatas pada perangkat *smartphone* berplatfom android saja, oleh karena itu bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan bahan ajar sejenis agar bisa dioperasikan pada berbagai macam jenis *smartphone* seperti IOS, windows, dll. 2) Bahan ajar yang dikembangkan belum dilengkapi dengan fitur *zoom*, oleh karena itu untuk peneliti berikutnya diharapkan dalam mengembangkan produk serupa dapat menambahkan fitur *zoom* agar mempermudah peserta didik dalam mempelajari isi materi pada bahan ajar, mengingat resolusi layar masing-masing *smartphone* berbeda-beda. 3) Pada penelitian berikutnya disarankan untuk tidak hanya menguji kelayakan bahan ajar, akan tetapi juga menguji efektifitas penggunaan bahan ajar dalam proses pembelajaran .

### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabrany, Trianto Ibnu Badar. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta Kencana Prenadamedia Group
- Arifin, Zainal. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arsyad, Azhar. 2016. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2014. *Instrumen kelayakan Buku Teks Siswa*, (Online), (<http://bsnp-indonesia.org.id>, diakses unduh pada 27 februari 2017)
- Danusaputra, Nursetya. 2015. *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Pada Maateri Senyawa Hidrokarbon Sebagai Media Pembelajaran Kimia SMA/MA Kelas X*. skripsi (Online) (<http://eprints.uny.ac.id/38518/1/SKRIPSI.pdf> diunduh pada 17 November 2016)
- Emzir, 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Hermawan, Sigit dan Masyhad. 2006. *Iakuntansi Untuk Perusahaan Jasa dan Dagang*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Khoerul. 2012. *Definisi Multimedia Menurut Para Ahli*. Artikel (Online), (<https://ekokhoerul.wordpress.com/tag/pengertian-multimedia-dari-para-ahli/>, diakses pada 16 April 2017)
- Majid, Abdul. 2007. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mulyaningsih, Endang. 2011. *Metodologi Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Poerwati, Loeloek Endah, dan Amri, Sofan. 2013. *Panduan Memahami Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Pramono, Hendro. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-dasar Teknik Digital Di SMK Negeri 2 Lamongan*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: FT Universitas Negeri Surabaya.
- Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Pers
- Putrawansyah, Ferry, dkk. 2016. *Pengembangan Digital Book Berbasis Android Materi Perpindahan Kalor di Sekolah Menengah Atas*. Indonesian Journal on Networking and Scurity Vol.5 No.4 (Online)
- Riduwan. 2016. *Pengantar Statistika Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, Arief S, dkk. 2011. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sanjaya, Wina. 2012. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Setyosari, Punaji. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia Grup
- Sudaryono, dkk. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sudjana, Nana dan Rifai, Ahmad. 2011. *Media Pengajaran*. Bandung: Algensindo
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suprianto, Dodit dan Agustina, Rini. 2012. *Pemrograman Aplikasi Android*. Yogyakarta: Mediakom
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2012. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup