

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR INTERAKTIF BERBASIS ANDROID  
PADA MATA PELAJARAN ADMINISTRASI PAJAK KELAS XI  
KOMPETENSI KEAHLIAN AKUNTANSI DAN KEUANGAN LEMBAGA  
DI SMK NEGERI 2 TUBAN**

**Rizki Septiana Putri**

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

**Agung Listiadi**

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

**Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan buku ajar interaktif berbasis android pada mata pelajaran administrasi pajak kelas XI kompetensi keahlian akuntansi dan keuangan lembaga di SMKN 2 Tuban. Buku ajar ini dikembangkan menggunakan model ADDIE. Penelitian pengembangan ini ditelaah dan divalidasi oleh 2 orang ahli materi, 1 orang ahli bahasa dan 1 orang ahli grafis. Uji coba buku ajar interaktif berbasis android dilakukan pada 20 orang peserta didik di SMKN 2 Tuban yang telah menerima mata pelajaran tersebut. Hasil validasi para ahli mencapai rata-rata sebesar 90,4% untuk ahli materi, 81% untuk ahli bahasa dan 90,8% untuk ahli grafis termasuk golongan sangat layak. Disamping itu hasil uji coba respon peserta didik mencapai rata rata sebesar 87,7% dengan golongan sangat memahami.

**Kata Kunci:** buku ajar, android, administrasi pajak.

**Abstract**

This development research aim's to produce an android-based interactive textbook on tax administration subjects in class XI financial accounting institutional competencies and institutions for SMKN 2 Tuban. The textbook was developed using the ADDIE development model. This development research was reviewed and validated by 2 material experts, 1 linguist and 1 graphic expert. An android based interactive textbook trial was conducted on 20 students at SMKN 2 Tuban who has received these subjects. The results of the validation of the experts reached an average of 90.4% for material experts, 81% for linguists and 90.8% for graphic experts including a very decent groups. Besides that the test results of the response of students reached an average of 87.7% with the very understanding group.

**Keywords:** textbook, android, tax administration.

**PENDAHULUAN**

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang berkembang mengakibatkan adanya perubahan pada seluruh bidang di kehidupan manusia. Salah satu perubahan tersebut yaitu bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan dibutuhkan teknologi pembelajaran untuk mengatasi kendala belajar dan fasilitas kegiatan pembelajaran sekolah. Hal tersebut penting, menimbang TIK memberi kesempatan untuk mempercepat perubahan dan memperluas ilmu pengetahuan kepada peserta didik (Darmawan, 2013). Oleh sebab itu, perubahan atau perkembangan IPTEK berjalan seiring dengan kemajuan bidang pendidikan.

Pemerintah berperan penting dalam kemajuan bidang pendidikan. Pemerintah berupaya mencapai tujuan pendidikan di Indonesia, dengan mengganti kurikulum sebelumnya menjadi Kurikulum 2013. Pendekatan

saintifik dan *Student Centered Learning* (SCL) merupakan ciri implementasi kurikulum 2013.

Bahan ajar sebagai penunjang keberhasilan tujuan dan proses pembelajaran. Kategori bahan ajar salah satunya adalah bahan ajar interaktif. Bahan ajar interaktif termasuk sering digunakan oleh orang-orang karena menarik dan memudahkan pengguna ketika mempelajari materi pembelajaran.

Menurut Lestari, (2013) kemampuan pendidik ketika menyusun atau mendesain bahan ajar berperan dalam kesuksesan pembelajaran. Pendidik diwajibkan kreatif agar mampu membuat bahan ajar yang tidak hanya variatif, inovatif, menarik tetapi juga fleksibel dengan yang dibutuhkan peserta didik. Bahan ajar digunakan pendidik untuk memberikan materi pada proses pembelajaran, sehingga peserta didik tidak kesulitan menerima dan memahami materi yang diberikan serta membantu kegiatan pembelajaran lebih efektif dan efisien

serta menarik minat peserta didik. Buku ajar sampai saat ini menjadi bahan ajar utama yang digunakan oleh institusi pendidikan mulai dari terendah hingga tertinggi.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, memicu banyak lembaga-lembaga pendidikan di dunia maupun di Indonesia memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Salah satu teknologi menurut Darmawan (2013), dikenal masyarakat dan mulai disosialisasikan yaitu *mobile learning (m-learning)*. *M-Learning* merupakan alternatif yang dapat dilaksanakan atau digunakan kapan pun dan di mana pun oleh peserta didik pada kegiatan pembelajaran. Perangkat *mobile* yang digunakan pada *M-Learning* yaitu *handphone*, *smartphone*, atau tablet. Menurut penelitian (Nadiroh, 2018), salah satu faktor yang dipertimbangkan dalam pengembangan *smartphone* menjadi teknologi *M-Learning* adalah sistem operasi yang digunakan yaitu *android*.

Data dari IDC (*International Data Corporation*) memaparkan bahwa *android* adalah sistem operasi yang setiap tahunnya berkedudukan tinggi dalam persaingan pasar dari total pada tahun 2012 sebesar 75%, pada tahun 2014 sebesar 76,6%, pada tahun 2016 sebesar 81,4 dan pada triwulan tahun pertama 2017 sebesar 85,0% (Rahmah, 2016). Hal tersebut dapat terjadi karena sistem operasi *android* yang *open source* (terbuka), sehingga para pengembang memanfaatkannya untuk membuat aplikasi unik miliknya. Para pengembang aplikasi *android* biasanya memanfaatkan *Android Studio* sebagai media pembuatan aplikasinya. Namun alternatif yang sekarang lebih sering digunakan oleh para pengembang adalah *appgeyser*. *Appgeyser* merupakan *platform* web yang dapat diakses pengguna secara gratis untuk mengkonversi kontennya menjadi aplikasi *android*. Dengan adanya *appgeyser* pengguna dapat mengembangkan aplikasi *android* secara cepat, menarik dan mudah karena tidak perlu mengcoding data.

Berdasarkan observasi oleh peneliti di SMKN 2 Tuban, sekolah menyediakan fasilitas berupa komputer di setiap meja peserta didik kompetensi keahlian AKL serta jaringan *wifi* untuk mendukung pembelajaran berbasis TIK.

Dari wawancara dengan pendidik di SMK Negeri 2 Tuban yaitu Ibu Leny Setiahati, S.Pd diperoleh informasi mengenai proses pembelajaran pada mata pelajaran administrasi pajak. Selain itu dilaksanakan pula wawancara dengan peserta didik yang telah memperoleh mata pelajaran administrasi pajak. Kemudian diperoleh kesimpulan hasil observasi sebagai berikut: 1) Bahan ajar pendidik pada mata pelajaran administrasi pajak kurang inovatif dan variatif 2) Belum ada pengembangan bahan ajar administrasi pajak yang interaktif, berbasis *android* dan memanfaatkan gadget berupa *smartphone* yang

dimiliki peserta didik 3) Saintifik dan *Student Centered Learning* yang menjadi ciri implementasi kurikulum 2013 belum terimplementasi dengan maksimal padaproses pembelajaran.

Dari kesimpulan permasalahan diatas, maka peneliti memutuskan untuk melaksanakan penelitian pengembangan yang berjudul "Pengembangan Buku Ajar Interaktif Berbasis *Android* pada Mata Pelajaran Administrasi Pajak Kelas XI Kompetensi Keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 2 Tuban".

Penelitian pengembangan buku ajar interaktif berbasis *android* ini disokong oleh penelitian yang telah lalu yaitu penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2014) tentang pengembangan bahan ajar elektronik berbasis *mobile learning* yang menunjukkan bahwa bahan ajar tersebut valid untuk dipelajari kapanpun dan dimanapun. LKPD berbasis *android* yang dikembangkan oleh Nadiroh (2018) menunjukkan persentase 96% dari rekapitulasi aspek kelayakan isi, penyajian, bahasa dan kegrafikan yang artinya LKPD berbasis *android* sangat valid. Sedangkan Manasikana (2017) menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis *android* sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran dengan perolehan persentase rata-rata seluruh aspek sebesar 93%. Selain itu, penelitian Oktaviana, (2017) pengembangan *handout* berbasis *android* memperoleh hasil sangat layak yang ditinjau dari hasil validasi oleh para ahli serta respon peserta didik kriterianya sangat baik. Selanjutnya, kelayakan bahan ajar terlihat dari hasil penelitian dari Putry, (2012) tentang pengembangan pengembangan bahan ajar dengan basis multimedia presentasi interaktif dikategorikan sangat layak serta respon positif dari peserta didik. Selanjutnya penelitian oleh Ragamui, (2013) tentang pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan basis *android* yang digunakan sebagai media pembelajaran pendukung implementasi kurikulum 2013 menunjukkan bahwa kelayakan diperoleh 85,6% yang berarti sangat layak dan hasil respon siswa sebesar 93,6% dengan golongan sangat baik sehingga sangat layak sebagai media pembelajaran. Dari penelitian-penelitian tersebut maka peneliti memutuskan mengembangkan buku ajar yang interaktif dengan basis *android* agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dan dapat belajar secara mandiri dimanapun dan kapanpun mengenai mata pelajaran administrasi perpajakan.

## METODE

Penelitian yang dilakukan penulis tergolong penelitian *Research and Development (R&D)*. (*R&D*) adalah metode pengembangan dan penelitian yang difungsikan untuk memperoleh dan menguji pengaruh produk yang akan diimplementasikan dalam pembelajaran

dan pendidikan (Sugiyono, 2016). Pengembangan buku ajar interaktif berbasis android ini menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu *Analysis, Design, Develop, Implementation*, dan *Evaluation* (Pribadi, 2016).

Tahap *Analysis* (Analisis) peneliti menganalisis faedah, dari buku ajar yang akan dibuat. Selain itu, penulis juga perlu menganalisis syarat-syarat dan kelayakan dari bahan ajar tersebut dengan dua tahap analisis yaitu analisis kinerjaanalisis kebutuhan. Tahapan-tahapan analisis tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan kognitif, lingkungan belajar, kebutuhan, semangat belajar dan karakteristik peserta didik.

Tahap *Design* (Desain) dilakukan beberapa tahapan yaitu pra produksi, menyusun rancangan dan evaluasi formatif. Pra produksi merupakan penyusunan materi pembelajaran yang selaras dengan tujuan pembelajaran yaitu pada mata pelajaran administrasi pajak materi PPh badan. Selanjutnya menyusun rancangan berupa *storyboard*. Kemudian dilakukan evaluasi formatif untuk dilakukan evaluasi formatif untuk mengamati ketidaksesuaian buku ajar berbasis android dengan ketentuan yang harus dipenuhi.

Tahap *Develop* (Pengembangan) dilakukan beberapa tahapan yaitu produksi, telaah dan validasi para ahli serta evaluasi formatif. Produksi dilakukan berdasarkan *storyboard* yang telah disusun pada tahap desain, buku ajar interaktif berbasis android ini dirancang untuk mewujudkan desain awal produk. Kemudian masuk pada tahap telaah yaitu desain awal produk (*prototipe I*) berupa buku ajar interaktif berbasis *android* diuji kelayakannya oleh ahli grafis, materi dan bahasa dengan memberikan lembar angket yang berisi saran & kritik. Apabila perbaikan atas kritik dan saran para ahli telah diselesaikan, selanjutnya dilakukan validasi terhadap kelayakan isi, penyajian, bahasa dan grafis dengan pengisian angket oleh para ahli. Barulah evaluasi formatif dapat dilaksanakan oleh peneliti.

Tahap *Implementation* (Implementasi) dilakukan Uji coba terbatas (pada kelompok kecil) yaitu pada 20 peserta didik AKL (Akuntansi dan Keuangan Lembaga) di SMKN 2 Tuban. Alasan dilakukan hal ini untuk mendapati respon peserta didik terhadap produk. Peserta didik diberi lembar angket yang berisi pertanyaan dengan jawaban ya atau tidak untuk memudahkan mereka menjawabnya.

Tahap *Evaluation* (Evaluasi) yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada tiap tahap evaluasi sedangkan evaluasi sumatif dilaksanakan pada tahap akhir evaluasi. Pelaksanaan evaluasi sumatif yaitu analisis data hasil validasi dan respon peserta didik untuk menyimpulkan layak tidaknya buku ajar interaktif dengan menggunakan teknik persentase secara deskriptif kuantitatif.

Subjek penelitian ini merupakan ahli materi, bahasa dan grafis serta 20 orang peserta didik AKL di SMK Negeri 2 Tuban. Instrumen penelitian dalam penelitian ini berupa lembar tertutup dan terbuka. Angket terbuka dan tertutup dibuat berdasarkan BSNP (2014) serta dimodifikasi oleh peneliti, sedangkan angket tertutup untuk memperoleh respon peserta didik dibuat berdasarkan Departemen Pendidikan Nasional (2008) dan dimodifikasi oleh peneliti.

Selanjutnya hasil telaah dianalisa dengan menggunakan teknik deskriptif lalu hasil validasi dianalisis dengan perhitungan skala *likert*. Hasil respon peserta didik dianalisis dengan menggunakan perhitungan persentase skala *guttman*.

**Tabel 1. Kriteria Skor Skala Likert**

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Sedang	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

**Sumber : Riduwan (2015)**

Kelayakan dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor} \times 100\%}{\text{Skor maksimal}}$$

Dari hasil persentase kelayakan diinterpretasikan dengan kriteria berikut:

**Tabel 2. Kriteria Interpretasi Kelayakan**

Persentase	Kriteria
0-20	Sangat Tidak Layak
21-40	Tidak Layak
41-60	Cukup Layak
61-80	Layak
81-100	Sangat Layak

**Sumber : Riduwan (2015)**

Berdasarkan tabel kriteria interpretasi kelayakan diatas, maka buku ajar interaktif berbasis *android* dikatakan layak jika mendapatkan persentase  $\geq 61\%$ .

Perhitungan skala *guttman* untuk menghitung respon peserta didik sebagai berikut:

**Tabel 3. Kriteria Skor Skala Guttman**

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

**Sumber : Riduwan (2015)**

Kelayakan dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor} \times 100\%}{\text{Skor maksimal}}$$

Dari hasil persentase diatas diinterpretasikan dengan kriteria berikut:

**Tabel 4. Kriteria Interpretasi Respon Peserta Didik**

Persentase	Kriteria
0-20	Sangat Memahami
21-40	Tidak Memahami
41-60	Cukup Memahami
61-80	Memahami
81-100	Sangat Memahami

Sumber : Riduwan (2015)

Berdasarkan tabel diatas, dapat dikatakan memahami apabila respon peserta didik memperoleh persentase  $\geq 61\%$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Proses Pengembangan Buku Ajar Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Administrasi Pajak Kelas XI Kompetensi Keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga.

Buku ajar ini dikembangkan menggunakan model ADDIE antara lain *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Develop* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi).

Tahap analisis ialah tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti. Dari hasil analisis kinerja diperoleh masalah di SMK Negeri 2 Tuban yaitu bahan ajar yang digunakan pendidik mata pelajaran administrasi pajak belum variatif dan inovatif, belum ada bahan ajar interaktif, berbasis *android* dan memanfaatkan gadget yang dikembangkan, Saintifik dan *SCL* (*Student Centered Learning*) yang menjadi ciri implementasi kurikulum 2013 belum terimplementasi dengan maksimal dan impelementasi kurikulum 2013 diterapkan pendidik melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan atau disebut 5M. Sedangkan dari hasil analisis kebutuhan maka dibuat bahan ajar yang variatif, menarik, inovatif, dan sesuai kurikulum yang diberlakukan sehingga mata pelajaran administrasi pajak mudah dipahami, digunakan dan diminati peserta didik. Kemudian dirumuskan tujuan pembelajaran yang dijadikan dasar pembuatan bahan ajar berupa buku ajar interaktif berbasis *android*.

Tahap *design* ialah tahap kedua yang mana pada tahap ini buku ajar interaktif berbasis *android* pada mata pelajaran administrasi pajak dirancang dalam beberapa tahapan yaitu pra produksi, penyusunan rancangan dan evaluasi formatif. Pada pra produksi dilakukan penyusunan materi pembelajaran yang selaras dengan tujuan pembelajaran yaitu pada materi PPh badan mapel administrasi pajak. Kemudian dibuat rancangan format buku ajar interaktif berbasis *android* yang terdiri dari bagian pembuka, isi dan penutup.

Tahap *develop* ialah tahap ketiga yang mana pada tahap ini desain dari buku ajar interaktif berbasis *android* yang sudah dirancang sebelumnya diwujudkan dengan format aplikasi (.apk). Kemudian ahli grafis, materi, dan bahasa menelaah buku ajar tersebut. Dari telaah tadi diperoleh komentar dan saran untuk menyempurnakan buku ajar interaktif berbasis *android*. Setelah peneliti merevisi hal-hal yang disarankan dan dikomentari, selanjutnya para ahli memvalidasi produk tersebut. Hasil dari validasi produk adalah nilai atau skor yang didapatkan dari pengisian lembar validasi berupa angket tertutup. Kemudian dari skor yang diperoleh akan diketahui kelayakan buku ajar setelah dihitung dengan menggunakan rumus persentase kelayakan.

Tahap *implementation* ialah tahap keempat dilaksanakan pengujian terhadap produk buku ajar berbasis *android*. Subjek uji coba produk buku ajar interaktif berbasis *android* adalah 20 orang peserta didik kelas XII AKL 1 yang telah menerima mata pelajaran Administrasi Pajak materi PPh Badan Terutang ketika mereka berada di kelas XI. Pemilihan subjek uji coba 20 orang peserta didik dilakukan secara heterogen dibantu oleh pendidik mapel terkait.

Tahap *evaluation* ialah tahap akhir yang melakukan 2 jenis evaluasi yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif ada disetiap tahap analisis, desain, pengembangan dan implementasi yang dilakukan untuk mengetahui keselarasan produk dengan ketentuan yang diinginkan penulis. Selanjutnya dilakukan evaluasi sumatif atau evaluasi final terhadap pengembangan buku ajar. Pertama dengan menganalisis data uji coba dan validasi buku ajar interaktif. Setelah buku selesai diujicobakan pada peserta didik dan divalidasi maka dapat dilihat hasil respon dari peserta didik data dan data dari validator.

### Kelayakan Pengembangan Buku Ajar Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Administrasi Pajak Kelas XI Kompetensi Keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 2 Tuban.

Kelayakan buku ajar interaktif berbasis *android* didapatkan dari hasil validasi ahli-ahli yang dianalisis oleh penulis. Ahli materi ialah Dr. Agung Listiadi, S.Pd., M.Ak. Dosen Akuntansi dari Prodi Pendidikan Akuntansi FE UNESA dan Leny Setiahati, S.Pd guru Akuntansi dari SMKN 2 Tuban. Ahli bahasa ialah Dr. Titik Indarti, M.Pd. Dosen Bahasa dari Jurusan Sastra FBS UNESA. Ahli grafis yaitu Khusnul Khotimah, S.Pd., M.Pd. Dosen grafis dari Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNESA.

Para ahli memberikan nilai berupa skor melalui lembar validasi yang diberikan penulis dengan berdasar pada BSNP (2014) yang dimodifikasi oleh peneliti. Kemudian dari perolehan skor dihitung dengan

menggunakan rumus persentase. Hasil persentase tersebut yang menentukan layak atau tidaknya produk buku ajar interaktif berbasis android. Indikator yang ditinjau dalam hal ini yaitu isi dan penyajian materi, bahasa dan grafis. Berikut tabel hasil validasi secara menyeluruh:

**Tabel 5. Hasil Validasi Para Ahli**

Indikator	Persentase	Keterangan
Isi Materi	89,4%	Sangat Layak
Penyajian Materi	95%	Sangat Layak
Bahasa	81%	Sangat Layak
Grafis	90,8%	Sangat Layak
<b>Rata-Rata</b>	<b>89%</b>	<b>Sangat Layak</b>

**Sumber : diolah oleh peneliti (2019)**

Tabel diatas menunjukkan persentase 89,4% diperoleh indikator isi materi pada validasi materi. Sedangkan persentase yang diperoleh indikator penyajian materi pada validasi materi adalah 95%. Hasil indikator bahasa dari validasi ahli bahasa menunjukkan persentase 81%. Hasil indikator grafis dari validasi ahli grafis menunjukkan persentase 90,8%. Dari persentase isi dan penyajian materi, bahasa dan grafis yang tertera pada tabel diatas, maka diperoleh rata-rata sebesar 89%. Maka buku ajar interaktif berbasis android “sangat layak” digunakan oleh peserta didik ditinjau dari keseluruhan indikator. Hal tersebut dapat dikatakan “sangat layak” karena menurut Riduwan (2015) bahwa bahan ajar sangat layak apabila persentase sebesar 80% sampai 100%. Selain itu hal ini selaras penelitian dari Manasikana (2017) menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis *android* sangat baik dimanfaatkan dalam proses pembelajaran dengan perolehan persentase rata-rata keseluruhan aspek sebesar 93%. Selanjutnya penelitian dari Kularbphettong (2015) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan sistem operasi android dapat membantu siswa untuk belajar yang diketahui dari hasil skor rata-rata efisiensi pembelajaran (E1 / E2) adalah 80,89% / 80,99%. Dengan demikian buku ajar interaktif berbasis *android* sangat layak digunakan oleh peserta didik di SMKN 2 Tuban.

**Respon Peserta Didik terhadap Pengembangan Buku Ajar Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Administrasi Pajak Kelas XI Kompetensi Keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 2 Tuban.**

Buku ajar interaktif berbasis *android* pada mata pelajaran administrasi pajak telah dibuktikan kelayakannya dan diperoleh hasil “sangat layak” melalui validasi dan telaah ahli-ahli. Kemudian dilaksanakan uji coba respon peserta didik dengan. Proses tersebut dilaksanakan di SMKN 2 Tuban pada 20 orang siswa

yang telah memperoleh mata pelajaran administrasi pajak materi PPh Badan. Ketika proses uji coba terbatas dilaksanakan, peserta didik menilai buku ajar dengan mengisi angket yang berisi pertanyaan yang dapat dijawab ya atau tidak. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berjumlah 13 yang dibuat berpedoman pada Depdiknas (2008) yang dimodifikasi oleh peneliti. Sebelum angket yang berupa lembar validasi diisi oleh peserta didik, peneliti mengirim file (.apk) buku ajar interaktif berbasis *android* kepada salah satu peserta didik melalui *whatsapp* kemudian ia sebarkan melalui grup *whatsapp* yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian seluruh peserta didik subjek uji coba menginstall aplikasi yang telah dikirim dan barulah mereka bisa mencoba menggunakannya.

Setelah uji coba selesai dilaksanakan maka diketahui rata-rata skor perolehannya. Rata-rata skor yang diperoleh yaitu sebesar 87,7%. Menurut Riduwan (2015) rata-rata skor tersebut termasuk dalam kategori sangat memahami karena persentasenya sebesar  $\geq 80\%$ . Kategori tersebut didasari alasan bahwa buku ajar interaktif berbasis *android* mudah dipahami, meningkatkan motivasi, menambah pengetahuan ditambah dengan adanya tambahan fitur-fitur, menarik dan mendorong minat peserta didik untuk belajar mata pelajaran administrasi pajak materi PPh Badan. Pada penelitian yang dilakukan Kularbphettong (2015) dengan judul *Developing of Mlearning for Discrete Mathematics based on Android Platform* menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan sistem operasi android dapat membantu siswa untuk belajar yang diketahui dari hasil skor rata-rata efisiensi pembelajaran sebesar 80,99%. Selanjutnya penelitian dari Rusilowati (2016) dengan judul *Development of Science Textbook Based on Scientific Literacy for Secondary School* menunjukkan hasil keseluruhan buku yang dikembangkan mencapai skor rata-rata 90,74% berada pada kategori sangat valid. Begitu pula penelitian dari Sadikin (2018) dengan judul *Development of the Biology Textbook of Process Evaluation and Learning Outcome for Students in Biology Education, University of Jambi* menunjukkan hasil belajar biologi masuk golongan sangat layak dimanfaatkan dengan perolehan rata-rata 83% dan dari hasil analisis uji coba pada kelompok kecil mendapatkan rata-rata m 85,5% yang termasuk kategori sangat memahami. Penelitian lainnya dari Manasikana (2017) dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Android* pada Materi Jurnal Penyesuaian dan Jurnal Koreksi untuk Kelas XII Akuntansi Di SMKN 1 Surabaya menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis *android* sangat baik dimanfaatkan belajar dengan perolehan persentase rerata keseluruhan aspek sebesar 93%

## PENUTUP

### Simpulan

Berikut ini simpulan dari penelitian pengembangan:

- 1) Model pengembangan yang digunakan untuk menyusun buku ajar yaitu model pengembangan ADDIE.
- 2) Kelayakan buku ajar interaktif berbasis *android* diperoleh dari rerata persentase hasil validasi dari ahli-ahli yang menunjukkan interpretasi sangat layak digunakan oleh peserta didik.
- 3) Respon peserta didik terhadap buku ajar dinyatakan sangat dipahami berdasarkan rata-rata skor angket.

### Saran

Berdasarkan analisis data dan simpulan diatas, diberikan saran berikut ini: 1) Penelitian hanya mengembangkan buku ajar interaktif berbasis *android* pada mata pelajaran administrasi pajak sampai tahap evaluasi. Maka disarankan melakukan penelitian eksperimen sebagai penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektifitas buku ajar. 2) Penelitian ini hanya mengembangkan buku ajar interaktif berbasis *android* dan hanya dapat dipakai pada *smartphone*. Oleh karena dapat dikembangkan dengan basis yang lain yang dapat dibuka melalui *personal computer*. 3) Penelitian ini hanya mengembangkan buku ajar pada mapel administrasi pajak materi PPh Badan Terutang. Oleh karena itu dapat dikembangkan lagi pada materi yang berbeda dengan mapel yang sama atau pada materi lain dengan mata pelajaran berbeda dengan pula.

## DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Refika Aditama.

Behera, S. K. (2013). M-Learning: A New Learning Paradigm. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(2), 24–34.

BSNP. (2014)

Darmawan, D. (2013). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Jakarta: Rineka Cipta.

Daryanto & Dwicahyono, A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.

Handayani, R. D. (2014). Pengembangan bahan ajar elektronik berbasis mobile-learning pada mata kuliah optik di fkip universitas jember. *Jurnal Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember*. 81–85.

Hansun, S., Kristanda, M. B., & Saputra, M. (2018). *Pemrograman Android Dengan Android Studio IDE*. Yogyakarta: Andi Offset.

Harti, D (2017). *Administrasi Pajak*. Jakarta: Erlangga.

Huda, A. A. (2013). *Live Coding! 9 Aplikasi Android Buatan Sendiri*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kodir, A. (2018). *Manajemen Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Bandung: Pustaka Setia.

Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.

Lynnette, C., & Cabanban, G. (2013). Development of Mobile Learning Using Android Platform. *International Journal of Information Technology & Computer Science*, 9(1), 98–106.

Kularbphettong, K., dkk. (2015). Developing of mLearning for Discrete Mathematics Based on Android Platform. *Procedia Computer Science*, 197(C), 793-796.

Manasikana, A. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Android Pada Materi Jurnal Penyesuaian Dan Jurnal Koreksi Untuk Kelas XII Akuntansi Di SMKN 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 5(2), 1–7.

Mardiasmo. (2009). *Perpajakan*. Yogyakarta: Andi.

Muhyiddin, A. (2018). *Manajemen Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013 Pembelajaran Berpusat Pada Siswa*. Bandung: Pustaka Setia.

Mulyatiningsih, E. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Nadiroh, S. M. F. (2018). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Syariah Kelas XI Perbankan Syariah Di SMK negeri 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 355–359.

Oktaviana, P. (2017). Pengembangan Handout Berbasis Android Sebagai Pendukung Bahan Ajar Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Materi Akuntansi Persediaan Di Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 2 Tuban. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 1–9.

Paulins, N., Balina, S., & Arhipova, I. (2015). Learning content development methodology for mobile devices. *Procedia Computer Science*, 43(C), 147–153.

Peraturan Direktur Jenderal Pajak (2019)

Prastowo. Andi. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press.

Pribadi, B. A. (2011). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.

Putry, I. F. L. (2012). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Presentasi Interaktif Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang Untuk

Mendukung Pembelajaran Akuntansi Sma Negeri 1 Gresik. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 01(01), 1–6.

Ragamui, Y. C. (2013). Pengembangan Lembar kegiatan Siswa (LKS) Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Pendukung Implementasi Kurikulum 2013 Pada Kompetensi Dasar Pemotongan dan Tarif PPh Pasal 21 Kelas XII Akuntansi Di SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 1–7.

Rahmah, A. N. (2016). Pengembangan Game Edukatif Berbasis Android Sebagai Media Pengayaan Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Kelas XI Perbankan SMK Negeri 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*. 06 (03)

Riduwan. (2015). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Setyo, H. B. (2018). *Memfaatkan Aplikasi Pendukung Android Pada Sistem Operasi Windows*. Yogyakarta: Andi Offset.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Waloeyo, Y. J. (2010). *Google Android-Sistem Operasi Ponsel Masa Depan*. Yogyakarta: Andi Offset.

Wolfon, M & Felker, D. (2013). *Android Developer Tools Essentials*. Sebastopol, California: O'Reilly Media.

Yaqin, A. (2016). Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Android Sebagai Pendukung Bahan Ajar Pada Materi Pph Pasal 21. *Jurnal Pendidikan Akuntansi* 1–5.

