

## Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Android “LAKEUN” Pada Materi Laporan Keuangan Perusahaan Dagang Kelas XI Akuntansi SMKN 6 Surabaya

Achmad Qomaruz Zaman<sup>1\*</sup>, Agung Listiadi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Surabaya, achmadqomaruz.18057@mhs.unesa.ac.id

<sup>2</sup>Universitas Negeri Surabaya, agunglistiadi@unesa.ac.id

### Abstrak

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang memberikan dampak terhadap kegiatan belajar mengajar. Pendidik dituntut untuk menjadikan kegiatan belajar mengajar lebih bervariasi agar peserta didik dapat berperan aktif selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Media pembelajaran dapat menjadi alternatif pendidik untuk menciptakan keikutsertaan peserta didik selama kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti, ditemukan media yang selama ini digunakan oleh guru akuntansi SMKN 6 Surabaya khususnya pada jurusan akuntansi masih bergantung kepada *power point* dan kurangnya memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang. Dalam penelitian ini memiliki sebuah tujuan untuk menciptakan suatu media pembelajaran akuntansi berbasis android bagi peserta didik kelas XI Akuntansi SMKN 6 Surabaya dan melihat seberapa layak media pembelajaran akuntansi berbasis android sebagai media kreatif dalam proses pembelajaran praktikum akuntansi perusahaan jasa, dagang, dan manufaktur. Dalam pengembangan media pembelajaran memakai model 4D oleh Thiagarajan yang terdiri dari tahap pendefinisian (*Define*), tahap pendesainan (*Design*), tahap pengembangan (*Develop*), dan tahap penyebaran (*Disseminate*). Teknik pengumpulan data berupa angket validasi dan angket tanggapan peserta didik terkait media yang dikembangkan. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, media pembelajaran lakeun dapat dikatakan layak, serta tanggapan peserta didik terkait media pembelajaran yang dibuat juga memperoleh kriteria sangat dipahami.

**Kata Kunci:** Lakeun; Media Pembelajaran Akuntansi; Berbasis Android; Laporan Keuangan Perusahaan Dagang

### Abstract

The development of science and technology has an impact on teaching and learning activities. Educators are required to make teaching and learning activities more varied so that students can play an active role during teaching and learning activities. Learning media can be an alternative for educators to create student participation during teaching and learning activities. Based on observations made by researchers, it was found that the media that had been used by accounting teachers at SMKN 6 Surabaya, especially in the accounting department, still depended on power points and lacked use of developed technology. This study has a goal to create an android-based accounting learning media for students of class XI Accounting at SMKN 6 Surabaya and see how feasible Android-based accounting learning media is as a creative medium in the accounting practicum learning process for service, trade, and manufacturing companies. In developing learning media using the 4D model by Thiagarajan which consists of the definition stage (*Define*), the design stage (*Design*), the development stage (*Develop*), and the dissemination stage (*Disseminate*). Data collection techniques were in the form of validation questionnaires and student response questionnaires related to the developed media. The results of the evaluation carried out by material experts and media experts, Lakeun's learning media can be said to be feasible, as well as student responses regarding the learning media made also obtain very understood criteria.

**Keywords:** Lakeun; Accounting Learning Media; Basis on Android; Trading Company Practicum

\*✉ Corresponding author: achmadqomaruz.18057@mhs.unesa.ac.id

## PENDAHULUAN

Terjadinya revolusi industri 4.0 memberikan dampak dan perubahan yang sangat besar pada ilmu pengetahuan dan teknologi (Sutiasih & Saputri, 2019). Kemajuan teknologi informasi telah memberikan pengaruh yang sangat baik bagi perkembangan dunia pendidikan, terkhusus dalam bidang teknologi komputer dan teknologi internet. Sehingga hal ini akan menjadi sebuah peluang untuk mendukung proses pembelajaran dalam dunia pendidikan (Pratiwi & Listiadi, 2021).

Proses pembelajaran merupakan sebuah aspek yang tidak dapat dipisahkan dengan Pendidikan. Perkembangan teknologi sangat mempengaruhi kegiatan belajar mengajar, pendidik dituntut untuk mengikuti perkembangan zaman yang sedang terjadi dengan harapan dapat memanfaatkan teknologi yang ada (Arliza et al., 2019). Sehingga para pelaku Pendidikan harus menyiapkan proses pembelajaran dengan sebaik mungkin (Akhiruddin et al., 2019). Proses belajar merupakan sarana dan strategi bagaimana seseorang belajar atau bagaimana alat belajar digunakan secara efektif (Putra & Nugroho, 2016). Proses belajar membutuhkan hubungan dialogis yang nyata antara guru dan siswa, dengan penekanan pada proses pembelajaran oleh siswa daripada pengajaran oleh guru (Damayanti & Dewi, 2021).

Pada saat ini juga sedang maraknya Covid-19 yang mana terdapat perubahan cepat dalam kehidupan manusia dan mempengaruhi dunia pendidikan. Dimana adanya pembatasan yang harus dilakukan untuk menanggulangi penyebaran dan penularan Covid-19 (Darsih & Lubis, 2021). Kejadian ini memberikan dampak pada kegiatan belajar mengajar yang ada, kegiatan belajar mengajar harus bergerak cepat dari pengajaran tatap muka ke pembelajaran jarak jauh, dimana siswa harus menyelesaikan pembelajaran online menggunakan alat digital. Pembelajaran jarak jauh ini menyulitkan guru untuk mengawasi siswanya secara langsung (Jusuf et al., 2020). Selain itu, dalam proses pembelajaran jarak jauh, peserta didik sering fokus pada perangkat mereka untuk menghibur diri dengan bermain media sosial, yang digunakan sebagai pengalih kebosanan belajar (Fauziah & Djazari, 2018).

SMKN 6 Surabaya merupakan satu diantara sekolah menengah kejuruan yang mana peserta didik lebih difokuskan dan disiapkan untuk masuk dunia pekerjaan, sekolah ini berada di Jalan Margorejo No.76, Margorejo, Kec. Wonocolo, Kota SBY, Jawa Timur. Pada tahun 2020 pembelajaran yang dilakukan oleh SMKN 6 Surabaya yaitu memakai sistem dalam jaringan, dimana seluruh pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dilakukan secara jarak jauh tanpa adanya tatap muka secara langsung (Virgianti & Listiadi, 2021). Pemberlakuan kegiatan belajar mengajar jarak jauh merupakan anjuran dari pemerintah yang bertujuan untuk menanggulangi penyebaran dan penularan virus di lingkungan sekolah. Pada tahun 2021 kasus pandemi Covid-19 mulai menurun yang memberikan dampak baik terhadap kegiatan belajar mengajar, dalam hal ini SMKN 6 Surabaya mulai menggunakan sistem *hybird*, dimana pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dilakukan kombinasi antara pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran jarak jauh (Li & Sun, 2021). Selama kegiatan belajar mengajar dalam jaringan, sekolah memakai bantuan *google classroom* yang dapat membantu pendidik sebelum dimulainya kegiatan belajar mengajar dan aplikasi *google meet* sebagai penunjang proses pembelajaran jarak jauh yang dapat mengawasi peserta didik selama kegiatan belajar mengajar dalam jaringan berlangsung.

Berdasarkan pengamatan langsung yang dilakukan di SMKN 6 surabaya, bahwa media pembelajaran yang digunakan masih bergantung pada *Microsoft Power Point* dan *Microsoft Word* untuk menyampaikan materi pembelajaran, khususnya pada jurusan akuntansi. Media pembelajaran merupakan sarana bagi peserta didik dan pendidik untuk terhubung dan berkomunikasi selama proses pembelajaran (Astuti et al., 2017). Para pendidik belum memaksimalkan sarana yang ada dikarenakan beberapa tenaga pendidik masih kesusahan dalam membuat media pembelajaran yang interaktif, sehingga pada proses pembelajaran disekolah belum bisa memaksimal keterlibatan dan keikut sertaan peserta didik dalam kegiatan belajar sedang berjalan (Mahmudah & Bahtiar, 2022). Maka dari itu, masih banyak peserta didik yang kesusahan saat mempelajari materi pembelajaran yang disampaikan pendidik. Dalam membuat sarana pembelajaran diperlukan suatu hal yang menarik supaya peserta didik tidak mudah jenuh serta bersemangat dalam menyelesaikan proses pembelajaran (Wahyono, 2019). Media berbasis android memiliki potensi yang tinggi dan baik dalam pelaksanaan proses pembelajaran (Degner et al., 2022).

Aplikasi berbasis android dapat digunakan pada perangkat praktis yang membuat peserta didik lebih mudah menggunakannya. Semua pengembang mampu menggunakan android sebagai dasar

pembentukan aplikasi yang interaktif dan praktis (Cahaya et al., 2020). Aplikasi yang berbasis android merupakan suatu media pembelajaran interaktif yang sangat mudah dipakai untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dan pendidik. Dengan menyajikan berbagai bentuk tampilan, isi, dan fitur yang menarik sesuai dengan kemampuan pengembangnya (Dwitiyanti et al., 2020).

Pada penelitian ini akan difokuskan dalam kegiatan pembelajaran akuntansi, Kegiatan pembelajaran akuntansi adalah sebuah pelaksanaan pembelajaran yang partisipatif oleh peserta didik dan pendidik, dimana peningkatan pengetahuan peserta didik ditujukan untuk memahami konsep-konsep akuntansi (Izzati & Sumarsih, 2017). Agar dapat dipelajari secara efektif ilmu akuntansi membutuhkan sebuah praktek, karena tidak dapat dipelajari dari aspek teori saja (Maulida & Susilowibowo, 2021). Di SMKN 6 Surabaya dapat ditemukan jurusan akuntansi, merupakan pembelajaran yang terfokus pada bidang akuntansi. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada peserta didik mendapatkan sebuah temuan, dimana materi laporan keuangan salah satu materi yang sulit untuk dipahami, dikarenakan penyampaian materi menggunakan media *Microsoft Word* saja yang mengakibatkan kurangnya interaksi dengan pendidik, sedangkan materi laporan keuangan diperlukan sebuah praktek untuk menunjang pemahaman peserta didik dalam pembuatan laporan keuangan.

Berdasarkan uraian diatas terdapat sebuah permasalahan, dimana media yang digunakan sekolah khususnya pada jurusan akuntansi masih bergantung pada *Microsoft Power Point* dan *Microsoft Word*, kurangnya media pembelajaran yang inovatif untuk menunjang keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Materi laporan keuangan menjadi satu diantara materi akuntansi yang sulit dipahami bila tanpa praktek pembuatan secara langsung. Mengenai permasalahan diatas maka diperlukan suatu media pembelajaran yang disesuaikan dengan keterampilan dasar, tujuan pembelajaran dan kurikulum yang digunakan.

Peneliti memberikan suatu keluaran berupa media pembelajaran dengan memanfaatkan perangkat android dengan nama "LAKEUN". Media ini bertujuan agar keberhasilan kegiatan belajar mengajar dapat tercapai dengan memanfaatkan perangkat android. Hasil riset penelitian terdahulu memperoleh hasil bahwa semua peserta didik di SMKN 6 Surabaya menggunakan dan mampu mengoperasikan perangkat android dengan baik. Sehingga media ini perlu dikembangkan agar perangkat android dapat dimanfaatkan dengan sebaik mungkin untuk kegiatan belajar mengajar. Media "LAKEUN" mempunyai beberapa keunggulan diantaranya, media dapat dioperasikan pada perangkat android tanpa menggunakan jaringan sinyal sehingga tidak memberatkan peserta didik dalam penggunaannya, didalam media terdapat pembahasan materi secara lengkap yang dapat memudahkan peserta didik untuk menguasai materi. Perbedaan media "LAKEUN" dengan pengembangan media lainnya yaitu belum adanya media pembelajaran berbasis android yang memuat materi laporan keuangan perusahaan dagang. Kemudian, terdapat pada kuis yang dibuat oleh pengembang, dimana kuis berupa soal-soal terkait laporan keuangan perusahaan dagang dengan memberikan waktu dalam pengerjaannya yang dapat menumbuhkan antusias peserta didik dalam menyelesaikan kuis, membantu peserta didik untuk disiplin dalam menyelesaikan sebuah permasalahan, dan membiasakan peserta didik untuk fokus serta konsentrasi dalam satu pekerjaan yang mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan soal-soal.

Penelitian terdahulu sebagai pendukung penelitian ini yaitu penelitian dari Henny Zurika Lubis dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Android Dengan Aplikasi "Aksi (Asah Akuntansi)" Penelitian ini memakai metode ADDIE (*Analysis, Development, Implementation* dan *Evaluation*), Adapun hasil dari penelitian ini yakni aplikasi Aksi yang diciptakan layak untuk dijadikan media pembelajaran akuntansi. Dapat dikatakan layak berdasarkan dengan penilaian validasi dari ahli materi dan ahli media, nilai rata-rata dari sisi materi sebesar 4,2 yang dapat dikategorikan "layak", nilai rata-rata dari sisi media sebanyak 4,57 yang dapat dikategorikan "sangat layak". Tanggapan peserta didik untuk aplikasi yakni dengan nilai rata-rata 4,27 yang dapat dikategorikan sangat layak (Lubis et al., 2018). Kemudian terdapat penelitian yang dilakukan oleh Nyoman Trisna Herawati Dkk dengan judul "*Increasing Academic Performance Through Android Based Accounting Cycle Learning Applications*" dimana penelitian ini memakai Model 4D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*). Adapun hasil dari penelitian ini yakni aplikasi yang diciptakan dinyatakan layak digunakan dengan penilaian dari ahli media dan ahli materi. Kemudian penggunaan media pembelajaran berbasis android terbukti berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar peserta didik (Herawati et al., 2021).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yakni metode *Research and Development (R&D)*. Pengertian dari metode ini merupakan sebuah proses penelitian yang dilakukan guna menciptakan sebuah produk sesuai kebutuhan dan menilai layak atau tidak nya sebuah produk yang telah dibuat (Sugiyono, 2017). Peneliti memakai Model 4D oleh Thiagarajan yang terdapat 4 tahapan didalamnya yakni *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap pendesainan), *develop* (tahap pengembangan), dan *disseminate* (tahap penyebaran).

Terdapat tiga subjek dalam pelaksanaan penelitian yaitu ahli materi, ahli media dan peserta didik. ahli materi merupakan guru dari Jurusan Akuntansi SMKN 6 Surabaya. Sedangkan ahli media merupakan dosen dari Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Unesa. Sedangkan peserta didik yaitu kelas XI Akuntansi SMKN 6 Surabaya dengan kemampuan kognitif yang berbeda dengan jumlah 20 peserta didik untuk mengumpulkan data terkait respon setelah produk dikembangkan. Sebuah media pembelajaran perlu diadakan sebuah uji coba dengan 10-20 responden, hal terpenting yaitu responden telah mewakili populasi (Sadiman et al., 2018).

Teknik pengumpulan data untuk memperoleh data uji validasi produk yang akan digunakan para ahli dan untuk mengumpulkan data tanggapan peserta didik terkait produk yang sudah diciptakan menggunakan Angket. Kegiatan setelah mendapatkan semua data dari para validator dan responden yaitu menganalisis data. Proses awal yang dilakukan dalam analisis data dengan meninjau semua data yang dihasilkan melalui kuesioner yang sudah dibagikan kepada subjek penelitian. Teknik analisis data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis dengan kualitatif dilaksanakan untuk menganalisis perolehan hasil evaluasi dan saran yang diberikan para validator dengan lembar telaah yang telah disiapkan. Sedangkan data kuantitatif digunakan untuk menghitung perolehan nilai dari uji validasi para ahli serta respon peserta didik yang disampaikan berupa presentase.

Data yang telah dihasilkan melalui kuesioner diolah melalui kriteria skala likert untuk mengukur penilaian dari validator pada lembar uji validasi terhadap keterpakaian media pembelajaran akuntansi yang telah dikembangkan.

Tabel 1 Pilihan jawaban kuesioner skala likert

Kriteria Jawaban	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Sumber: Riduwan (2016)

Pada Tabel 1 terdapat skor dengan skala likert untuk menghitung perolehan skor validasi ahli media dan ahli materi yang menjawab semua item pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner. Kemudian, data tersebut dianalisis dengan Teknik presentase:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skor jawaban peserta didik}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

Untuk menunjukkan layak atau tidaknya media pembelajaran yang diciptakan pada materi laporan keuangan perusahaan dagang, data analisis tersebut diinterpretasikan dengan menetapkan kriteria seperti pada tabel berikut:

Tabel 2 Kriteria Interpretasi Skor Kuesioner validasi ahli pada Media Berbasis Android

Nilai Angket	Kriteria jawaban
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
40% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Tidak Layak
0% - 20%	Gagal

Sumber: Riduwan (2016)

Pada tabel 2 dapat didefinisikan jika media yang dibuat memperoleh hasil presentase lebih dari 61%, maka penggunaan produk dapat dinyatakan layak media pembelajaran. Adapun analisis data untuk respon peserta didik terhadap keterpakaian media pembelajaran menggunakan skala Guttman yaitu:

Tabel 3 Kriteria Skala Guttman

Pilihan	Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber: Sugiyono (2013)

Pada tabel 3.3 terdapat pilihan “ya” dan “tidak” dengan skor masing-masing pilihan 1 skor apabila peserta didik memilih “ya” dan 0 skor untuk peserta didik yang memilih “tidak. Perolehan jumlah skor dari respon peserta didik diolah menggunakan Teknik presentase sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{jumlah skor jawaban peserta didik}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

Setelah menghitung skor respon peserta didik dengan menggunakan Teknik presentase, maka akan menghasilkan nilai respon dalam bentuk presentase. Kemudian data tersebut dapat diinterpretasikan dengan memakai kriteria sebagai berikut:

Tabel 4 Kriteria interpretasi respon peserta didik

Nilai Angket	Alternatif pilihan jawaban
81% - 100%	Sangat Dipahami
61% - 80%	Dipahami
41% - 60%	Cukup Dipahami
21% - 40%	Tidak Dipahami
0% - 20%	Gagal

Sumber: Riduwan (2016)

Pada tabel 3. dapat disimpulkan apabila produk yang dikembangkan mendapatkan nilai presentase lebih dari sama dengan 61%, maka respon peserta didik terkait produk yang diciptakan mendapatkan kriteria dipahami.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Model 4D yang dimanfaatkan pada proses pengembangan media pembelajaran akuntansi ini meliputi dari empat tahapan yaitu *define*, *design*, *development*, dan *disseminate*. Namun peneliti tidak melakukan tahap *disseminate* karena waktu yang dimiliki peneliti sangat terbatas apabila melakukan tahap penyebaran atau *disseminate*.

### **Define (Pendefinisian)**

Pada tahap pendefinisian ini peneliti melakukan beberapa analisis untuk mengidentifikasi permasalahan pada saat proses pembelajaran, kemudian pengembangan produk dapat ditentukan berdasarkan dengan kebutuhan dan kondisi dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam tahap pendefinisian diperoleh tiga analisis yang dilaksanakan yakni analisis kebutuhan, analisis kompetensi dasar, serta analisis kosep. Pada analisis kebutuhan, peneliti mengidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran pada SMKN 6 Surabaya terkhusus peserta didik kelas XI Akuntansi yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung dan wawancara. Berdasarkan informasi dari pengamatan dan wawancara peserta didik, peneliti menemukan masalah dimana penggunaan media dalam proses pembelajaran belum maksimal khususnya untuk pembelajaran jarak jauh mata pelajaran praktikum akuntansi, dimana media yang digunakan masih bergantung pada *Microsoft Word* dan *Microsoft Power Point* tanpa mengembangkan media tersebut lebih lanjut dengan menggunakan teknologi yang ada seperti *Ispring Suite* dan *Lectora Inspie*, sehingga dapat menimbulkan rasa jenuh peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar yang kemudian menyebabkan peserta didik kesulitan dalam mendalami materi yang disampaikan seorang pendidik. Hal ini dibuktikan dengan hasil PTS atau Penilaian Tengah Semester yang diperoleh peserta didik kelas XI Akuntansi khususnya dalam mata pelajaran praktikum akuntansi sangat rendah, dimana peserta didik rata-rata mendapatkan nilai  $\leq 55$  yang termasuk dibawah nilai KKM. Sehingga perlunya dikembangkan sebuah media pembelajaran yang mampu menopang keberhasilan kegiatan belajar mengajar secara tatap muka maupun pembelajaran jarak jauh. Setelah mendapat kebutuhan yang diperlukan kemudian menganalisis kompetensi dasar untuk mengetahui indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi pada media pembelajaran berbasis android yang akan diciptakan, dilakukannya analisis ini agar materi yang ada pada media pembelajaran lebih terarah. Media pembelajaran yang dikembangkan ini memuat materi terkait laporan keuangan pada perusahaan dagang dan cara penyusunan laporan keuangannya yang baik dan benar. Dalam analisis yang terakhir yaitu analisis konsep dimana peneliti merancang penyusunan media pembelajaran yang akan diciptakan, mengenai hal tersebut peneliti merancang sarana pembelajaran yang dapat dijalankan pada perangkat android dengan berisikan penjelasan materi laporan keuangan, contoh penyusunan laporan keuangan, evaluasi materi, kuiz dan kompetensi dasar dengan tujuan untuk memfokuskan arah pembuatan media pembelajaran.

### **Design (Perancangan)**

Peneiliti merancang pengembangan media pembelajaran akuntansi berbasis android sesuai dengan konsep yang sudah disusun sebelumnya. Proses awal design dilakukan pembuatan kerangka media pembelajaran yang akan diisikan dengan materi sesuai kompetensi dasar dengan bantuan *software Microsoft power point*. Kemudian kerangka rancangan media pembelajaran diisikan materi, video animasi, contoh kasus perusahaan, kompetensi dasar dan petunjuk penggunaan media pembelajaran dengan ditambahkan ilustrasi atau animasi yang kreatif, setelah materi disusun dengan rinci, kemudian membuat evaluasi pembelajaran menggunakan *software Ispring Suite*. Selanjutnya materi yang terdapat dalam *power point* akan konversikan dari format *pptx* menjadi format *html 5* melalui *software Ispring Suite*, agar nantinya dapat diproses menjadi file aplikasi android. Setelah format *pptx* berubah menjadi format *html 5* langkah selanjutnya yaitu merubah format *html 5* menjadi format apk dengan memakai *software Web 2 Apk Builder Pro* agar dapat dijalankan pada perangkat android. Setelah tahap ini media pembelajaran yang sudah dalam bentuk apk akan disesuaikan ulang dengan kapasitas perangkat android penggunaannya agar dapat dijalankan di berbagai perangkat android. Berikut adalah tampilan media pembelajaran berbasis android Lakeun:



Gambar 1. Halaman awal media pembelajaran

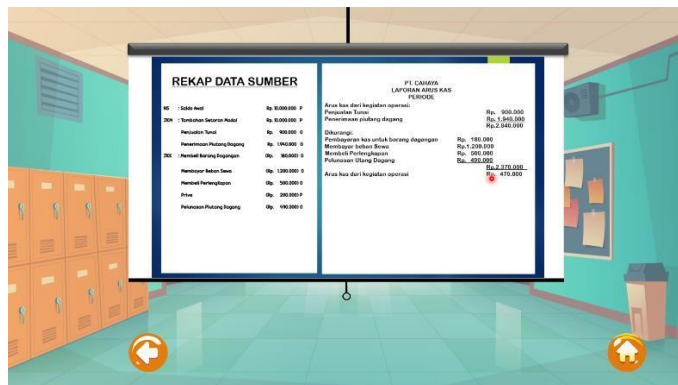


Gambar 2. Menu Media Pembelajaran

Berdasarkan pada gambar 1 merupakan tampilan awal media pembelajaran lakeun yang disajikan dengan menarik, ditambahkan dengan animasi gerak yang kreatif dan tidak membosankan. Pada gambar 2 terdapat menu dalam media pembelajaran lakeun yang terdiri dari pembahasan materi, kuis, evaluasi materi, kasus, kompetensi dasar, petunjuk, dan daftar pustaka. Dengan menampilkan desain yang menarik peserta didik dapat termotivasi dan bersemangat dalam kegiatan belajar mengajar dan mampu membantu keberhasilan proses pembelajaran.

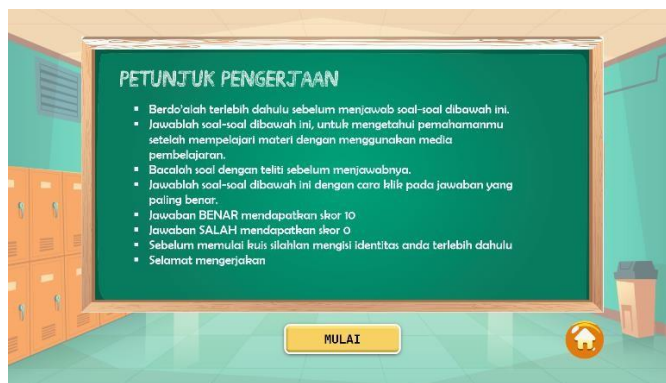


Gambar 3. Menu Materi Laporan Keuangan

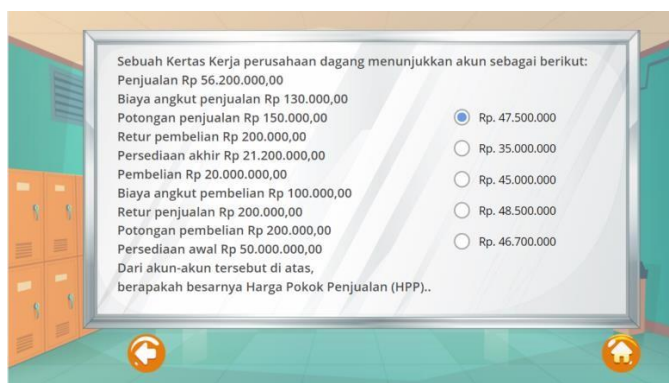


Gambar 4. Contoh Penyelesaian Kasus

Berdasarkan gambar 3 adalah materi dalam laporan keuangan perusahaan dagang yang sudah disesuaikan dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Setiap sub materi terdapat pembahasan secara detail terkait pengertian dan cara penyusunan laporan keuangan yang benar. Pada gambar 4 merupakan pembahasan contoh kasus pada perusahaan dagang yang disajikan dengan animasi video dan dubbing dari peneliti sendiri. Contoh kasus dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan penyusunan laporan keuangan pada perusahaan dagang.



Gambar 5. Cara Pengerjaan Evaluasi Materi



Gambar 6. Evaluasi Materi





Gambar 7. Tampilan Hasil Evaluasi

Berdasarkan gambar 5, 6, dan 7 merupakan bagian dari menu evaluasi materi laporan keuangan. Pada gambar 5 merupakan petunjuk pengerjaan evaluasi materi yang sudah disiapkan agar memudahkan peserta didik dalam proses pengerjaan evaluasi. Pada gambar 6 merupakan tampilan evaluasi materi yang disajikan dengan pilihan ganda, peserta didik dapat memilih jawaban yang menurutnya itu benar, jika peserta didik memilih jawaban yang tepat maka akan mendapatkan poin 10 dan jika jawaban peserta didik maka tidak mendapat poin. Setiap sub materi terdapat satu evaluasi yang terdiri dari 10 soal. Pada gambar 7 adalah tampilan untuk hasil yang diperoleh dari jawaban peserta didik pada saat mengerjakan evaluasi materi, tampilan ini dapat menjadi acuan guru untuk memberi nilai peserta didik disetiap sub materi laporan keuangan.

#### **Development (Pengembangan)**

Tahapan ini peneliti melanjutkan pengembangan media pembelajaran akuntansi berbasis android lakeun yang telah direvisi dari telaah para ahli dalam bentuk saran atau masukan. Adapun saran dari ahli materi yakni untuk menambahkan materi dalam penyusunan laporan arus kas, dimana penyusunan laporan arus kas terdapat dua metode yaitu metode langsung dan tidak langsung. Dalam hal ini peneliti sudah melakukan revisi produk atau aplikasi dengan menambahkan dua metode dalam menyusun laporan arus kas. Sedangkan ahli media tidak memberikan revisi atau dalam telaahnya produk sudah mendapat kelayakan tanpa adanya revisi. Produk yang sudah diperbaiki akan ke tahap selanjutnya yaitu tahap validasi para ahli untuk menilai layak atau tidaknya penggunaan media dalam proses pembelajaran sesuai dengan indikator penilaian materi dan media. Hasil penilaian uji validasi yang sudah didapat akan diolah dan diinterpretasikan sesuai dengan presentase yang diperoleh.

#### **Validasi Ahli Materi**

Adapun validator dari ahli materi yaitu ibu Dra. Muharromah dengan memberi penilaian akhir sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Presentase	Interpretasi
1	Relevansi Materi	88%	Sangat Layak
2	Pengorganisaian Materi	90%	Sangat Layak
3	Evaluasi/Latihan Soal	91,42%	Sangat Layak
4	Efek Bagi Strategi Pembelajaran	100%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Kelayakan Materi</b>		<b>92,35%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Sumber: Data Diolah Peneliti (2022)

Berdasarkan table 5 menunjukkan presentase 92,35% yang didapat dari segi relevansi materi, pengorganisasian materi, evaluasi/latihan soal, dan efek bagi strategi pembelajaran. Menurut Riduwan (2016) media pembelajaran dapat dikatakan sangat layak apabila mendapatkan presentase diantara 81%-100% dalam hal ini media pembelajaran Lakeun dapat diinterpretasikan "sangat layak" untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

### Validasi Ahli Media

Sedangkan, validator ahli media yaitu bapak Hirnanda Dimas Pradana, S.Pd., M.Pd. dengan memberi penilaian akhir media sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Presentase	Interpretasi
1	Efek Bagi Strategi Pembelajaran	84%	Sangat Layak
2	Rekayasa Perangkat Lunak	88%	Sangat Layak
3	Tampilan Visual	86%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Kelayakan Media</b>		<b>86%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Sumber: Data Diolah Peneliti (2022)

Berdasarkan Tabel 6 menyajikan nilai rata-rata dengan presentase 86% yang didapat dari segi efek bagi strategi pembelajaran, rekayasa perangkat lunak, dan tampilan visual. Menurut Riduwan (2016) media pembelajaran dapat dikatakan sangat layak apabila mendapatkan presentase 81%-100%, dalam hal ini media pembelajaran Lakeun dapat diinterpretasikan “sangat layak” untuk dimanfaatkan dalam kegiatan belajar. Seluruh nilai rata-rata yang dihasilkan dari penilaian validasi setiap ahli ditunjukkan pada table berikut:

Tabel 7. Nilai Rata-Rata Keseluruhan

No.	Validator	Presentase	Interpretasi
1	Rata-rata kelayakan materi	92,35%	Sangat Layak
2	Rata-rata kelayakan media	86%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Kelayakan aplikasi</b>		<b>89,17%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Sumber: Data Diolah Peneliti (2022)

Berdasarkan tabel 7, seluruh nilai rata-ratanya adalah 89,17%, yang diperoleh dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. Media pembelajaran akuntansi berbasis android yang diciptakan memenuhi kriteria “sangat layak” untuk dimanfaatkan dalam kegiatan belajar, yang didasari dengan standar kelayakan instrumen materi dan media.

### Respon Peserta Didik

Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas di SMKN 6 Surabaya pada kelas XI Akuntansi dengan jumlah 20 peserta didik yang akan memberikan tanggapan terkait media pembelajaran akuntansi berbasis android Lakeun. Uji coba terbatas ini dilaksanakan secara daring dengan memanfaatkan aplikasi google meet. Pelaksanaan uji coba dimulai dengan penjelasan sedikit terkait media yang telah dikembangkan oleh peneliti, kemudian peserta didik melakukan percobaan terhadap media pembelajaran yang sudah disiapkan dalam *google drive* dan dipasang pada perangkat android yang dimiliki peserta didik. Setelah selesai mencoba media pembelajaran peserta didik diarahkan untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan dalam bentuk *google form* dikarenakan pelaksanaan uji coba secara online. Kuesioner berisikan tentang pernyataan kegunaan media pembelajaran akuntansi berbasis android dalam materi laporan keuangan perusahaan dagang yang telah dicoba oleh peserta didik. Hasil tanggapan peserta didik akan diolah menggunakan skala guttman, kemudian hasil presentase peserta didik dapat diinterpretasikan sesuai kriteria. Berikut adalah hasil dari respon peserta didik:

Tabel 8. Hasil Respon Peserta Didik

No.	Aspek	Presentase
1	Kemudahan	93%
2	Kemenarikan	95%
3	Dampak Bagi Peserta Didik	97,5%
4	Kelayakan Isi	97%
5	Kualitas Media Pembelajaran	97%
<b>Rata-rata Presentase Penilaian</b>		<b>95,9%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Dipahami</b>

Sumber: Data Diolah Peneliti (2022)

Berdasarkan tabel 8 menyatakan untuk respon peserta didik mendapat nilai rata-rata 95,9% yang didapat dari aspek kemudahan, kemenarikan, dampak peserta didik, kelayakan isi dan kualitas media pembelajaran. Respon peserta didik mendapat angka tinggi dikarenakan kriteria yang dipakai menggunakan kriteria Skala Gutman, dimana dalam memilih pernyataan hanya terdapat dua pilihan yaitu “ya” dan “tidak”, apabila peserta didik memberikan pilihan “ya” maka mendapat skor 1 dan apabila peserta didik memilih “tidak” maka skor yang diperoleh adalah 0. Media pembelajaran dapat dikatakan sangat dipahami apabila mendapatkan presentase 81%-100% (Riduwan, 2016), dalam hal ini media pembelajaran Lakeun dapat diinterpretasikan “sangat dipahami” untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran akuntansi. Beberapa peserta didik berpendapat terkait media pembelajaran yang dikembangkan yaitu, produk yang dikembangkan sangat menarik mulai dari animasi hingga warna yang ditampilkan, dengan demikian peserta didik tidak merasa mudah jenuh ketika kegiatan belajar mengajar sedang berjalan. Selain itu ada juga yang berpendapat aplikasi Lakeun sangat menyenangkan karena dapat memudahkan dalam sistem pembelajaran dan peserta didik dapat mampu memahami setiap sub-materi dengan mudah.

### Pembahasan

Pengembangan media pembelajaran akuntansi Lakeun memanfaatkan model 4D dalam proses pengembangannya. Tahapan yang dilakukan dalam pengembangan ini diawali dengan tahap pendefinisian hingga tahap pengembangan. Pengembangan media ini memanfaatkan beberapa aplikasi yang dapat mendukung proses pembuatannya seperti *Microsoft Power Point*, *Ispring Suite*, *Html 5*, dan *Web 2 Apk Builder Pro*. Media Lakeun berisikan beberapa bagian didalamnya yaitu penjelasan materi, contoh penyelesaian kasus, kuis, evaluasi, kompetensi dasar, petunjuk penggunaan dan daftar Pustaka.

Hasil uji validasi yang sudah dilaksanakan dan hasil implementasi terbatas, membuktikan bahwasanya media pembelajaran Lakeun untuk materi laporan keuangan perusahaan dagang sangat pantas dalam menunjang kegiatan belajar mengajar secara *offline* maupun *online* (Putri & Pratiwi, 2022). Hal ini didasari dengan penilaian validasi dari ahli materi dan ahli media yang kemudian dianalisis dan diinterpretasikan menggunakan *Skala Likert*. Selain penilaian dari para ahli, kelayakan media juga diporelasi dari hasil implementasi terbatas yang dilakukan peneliti, untuk melihat reaksi ataupun tanggapan peserta didik ketika menggunakan media Lakeun dalam kegiatan belajar mengajar, yang kemudian dianalisis dengan memanfaatkan *Skala Gutman*. Telaah yang dilakukan oleh ahli materi,

menunjukkan materi dalam media Lakeun disajikan secara lengkap dan sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan mampu menunjang peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Contoh penyelesaian kasus yang dikemas dalam bentuk video mampu membuat peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran (Rosita & Hardini, 2022). Selain itu, kuis sebagai salah satu keunggulan dalam media ini dapat mendukung kemandirian peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal, dapat menumbuhkan antusiasme peserta didik untuk menyelesaikan pengerjaannya, dan mampu membiasakan peserta didik untuk disiplin ketika mengerjakan suatu pekerjaan.

Telaah yang dilakukan ahli media, menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan kreatif dan inovatif. Segi tampilan visual yang digunakan dalam media disajikan dengan sangat baik, sehingga media dapat terlihat menarik ketika digunakan. Tombol yang disediakan dalam media pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam mengoperasikan aplikasi yang disajikan secara sederhana dan dapat berfungsi dengan baik (Maulida & Susilowibowo, 2021). Animasi yang digunakan pada media pembelajaran ditampilkan secara menarik dan sederhana, sehingga tidak mengganggu dalam penyampaian materi yang diberikan. Hal yang terpenting dalam media ini adalah ukuran file media, dimana ukurannya tidak terlalu besar sehingga peserta didik tidak merasa keberatan ketika mengoperasikan media, karena mudah dipasang dalam perangkat android yang dimiliki peserta didik (Sulistiyorini & Listiadi, 2022). Selain itu, pengoperasian media tidak memerlukan jaringan sinyal sehingga tidak menyusahkan peserta didik untuk menggunakan dimanapun dan kapanpun (Dianti & Hakim, 2021).

Selanjutnya dilakukan uji coba secara terbatas yang diikuti 20 peserta didik. Sebelum peserta didik memberikan tanggapan terhadap media yang telah dikembangkan, peserta didik diberikan penjelasan dan diarahkan terlebih dahulu bagaimana cara pengoperasian media lakeun yang kemudian diberikan angket yang berisikan pernyataan untuk dijawab peserta didik. Hasil yang didapat dari angket

menunjukkan Tanggapan peserta didik terhadap media Lakeun mendapat respon yang sangat baik. Beberapa peserta didik berpendapat bahwa media ini dapat membantu untuk memahami materi laporan keuangan perusahaan dagang. Dengan menampilkan animasi yang menarik dapat menghilangkan rasa kejenuhan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar (Yana et al., 2019). Penjelasan materi dan contoh penyelesaian kasus yang terdapat dalam media pembelajaran disajikan dengan video, sehingga mampu untuk membantu peserta didik dalam menguasai materi laporan keuangan (Hidayah, 2017). Evaluasi yang disediakan dalam media pembelajaran dapat membantu pendidik untuk mengetahui tingkat pemahaman materi peserta didik terhadap materi laporan keuangan yang ada pada media.

Hasil yang ditunjukkan dalam penelitian ini dapat memperkuat penelitian sebelumnya bahwa media pembelajaran berbasis android dapat menjadikan peserta didik lebih termotivasi dalam kegiatan belajar mengajar secara mandiri (Kaslani et al., 2021). Media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan dengan menarik dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Materi dan contoh penyelesaian kasus yang disampaikan dengan jelas dapat menunjang peserta didik dalam menguasai materi yang diberikan (Octavina & Susanti, 2021). Media pembelajaran berbasis android dapat mendukung peserta didik dalam belajar mandiri sesuai dengan kemampuan yang dimiliki dan media dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, sehingga media pembelajaran berbasis android cukup efektif untuk dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar (Zilfia Auliatul Maurisa & Patmi Rahayu, 2021). Berdasarkan uraian diatas, media pembelajaran Lakeun sangat layak untuk mendukung kegiatan belajar mengajar secara *online* maupun *offline* dalam materi laporan keuangan perusahaan dagang.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian pengembangan ini dengan didasari hasil penilaian para validator serta tanggapan dari peserta didik yaitu (1) Media pembelajaran akuntansi berbasis android Lakeun sudah berhasil dikembangkan dan dapat dinyatakan sangat layak untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. (2) Hasil yang didapat dari validasi ahli materi dan ahli media dengan sedikit perbaikan terhadap media yang dikembangkan memperoleh kriteria sangat layak. (3) Tanggapan peserta didik ketika uji coba terbatas memperlihatkan bahwa media pembelajaran sangat dipahami oleh peserta didik serta dapat memudahkan pada kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran akuntansi berbasis android dapat mengurangi kejenuhan peserta didik pada saat kegiatan belajar berlangsung dan peserta didik dapat lebih mudah dalam menguasai materi laporan keuangan pada perusahaan dagang. Dalam hal ini dapat menjawab kebutuhan guru dan peserta didik dalam mencapai keberhasilan pembelajaran. Adapun saran untuk peneliti selanjutnya yaitu dapat mengembangkan lebih lanjut media yang telah dikembangkan dengan menambahkan *games* didalamnya agar lebih kreatif dan dapat menjadikan kegiatan belajar mengajar lebih aktif. Kemudian, media ini perlu dilakukan sebuah eksperimen untuk mengetahui hasil belajar yang didapat peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran Lakeun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhiruddin, Sujarwo, Atmowardoyo, H., & H, N. (2019). *HaryantoAtmowardoyo Dr. NurhikmahH.S.Pd., M.Pd.*
- Arliza, R., Yani, A., & Setiawan, I. (2019). Development of Interactive Learning Media based on Android Education Geography. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012023>
- Cahya, R. N., Suprpto, E., & Lusiana, R. (2020). Development of Mobile Learning Media Based Android to Support Students Understanding. *Journal of Physics: Conference Series*, 1464(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1464/1/012010>
- Damayanti, N. A., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1647–1659.
- Darsih, T. K., & Lubis, E. L. S. (2021). The Development of Android-Based Learning Media for Basic Accounting Subjects for Class X AKL at Al Ikhlas Vocational High School, Pangkalan Susu, Langkat Regency. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 4(3), 6219–6230. <http://www.bircu-journal.com/index.php/birci/article/view/2430>
- Degner, M., Moser, S., & Lewalter, D. (2022). Digital media in institutional informal learning places: A systematic literature review. *Computers and Education Open*, 3, 100068.

- <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2021.100068>
- Dianti, A. P., & Hakim, L. (2021). Pengembangan E-Book Interaktif Berbasis Android Mata Pelajaran Layanan Lembaga Keuangan Syariah. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(2), 243–253. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n2.p243-253>
- Dwitiyanti, N., Kumala, S. A., & Widiyatun, F. (2020). Using the ADDIE model in development of physics unit conversion application based on Android as learning media. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 10(2), 125–132. <https://doi.org/10.30998/formatif.v10i2.5933>
- Fauziah, D., & Djazari, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Qr Card Akuntansi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Jurnal Penutup Siswa Kelas XII IPS SMA Negeri 2 Bantul Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i2.22056>
- Herawati, N. T., Sujana, E., & Dewi, L. G. K. (2021). Increasing Academic Performance Through Android-Based Accounting Cycle Learning Applications. *Proceedings of the 6th International Conference on Tourism, Economics, Accounting, Management, and Social Science (TEAMS 2021)*, 197(Teams), 181–185. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211124.027>
- Hidayah, Y. F. (2017). Pengembangan Media Komik Digital Akuntansi Pada Materi Menyusun Laporan Rekonsiliasi Bank Untuk Siswa Smk. 2, 239–250. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v2i2.588>
- Izzati, F. D., & Sumarsih, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi Peta Akuntansi (Taksi) Berbasis Android Pada Materi Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 15(2). <https://doi.org/10.21831/jpai.v15i2.17217>
- Jusuf, H., Sobari, A., & Fathoni, M. (2020). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Bagi Siswa SMA Di Era Covid-19. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1). <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.212>
- Kaslani, Purnamasari, A. I., & Setiawan, A. (2021). an Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Kuliah Dasar Akuntansi. *Jurnal ICT : Information Communication & Technology*, 20(2), 412–417. <https://doi.org/10.23887/jjpk.v5i1.33520>
- Li, L., & Sun, X. (2021). A Hybird Learning-based Framework for Estimating Teaching Ability of Ideological and Political Courses in Modern Chinese University. *IAEAC 2021 - IEEE 5th Advanced Information Technology, Electronic and Automation Control Conference*. <https://doi.org/10.1109/IAEAC50856.2021.9390591>
- Lubis, H., Zurika Elvianti, & et al. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Android Dengan Aplikasi “AKSI ( Asah Akuntansi ).” *Seminar Nasional Pendidikan*, 11–23.
- Mahmudah, M., & Bahtiar, M. D. (2022). Pengembangan E-LKPD Berbasis Higher Order Thinking Skills Pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Sebagai Upaya Meningkatkan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 10(1), 80–93. <https://doi.org/10.26740/jpak.v10n1.p80-93>
- Maulida, D. R., & Susilowibowo, J. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Electronic Book (E-Book) Pada Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Perusahaan Dagang. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(3), 302–311. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n3.p302-311>
- Octavina, M. T., & Susanti, S. (2021). Pengembangan Media Interaktif Program Lectora Inspire Berbasis Android Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa Kelas Xi Akuntansi Dan Keuangan Lembaga Smk Negeri 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 18(2), 142. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v18i2.34341>
- Pratiwi, N. A., & Listiadi, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Mata Pelajaran Praktikum Akuntansi Lembaga/ Instansi Pemerintah Kelas XI SMK Berbasis Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 9(2), 2722–7502.
- Putra, D. R., & Nugroho, M. A. (2016). Pengembangan Game Edukatif Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 14(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v14i1.11364>
- Putri, D. A., & Pratiwi, V. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif DIGITAX ( Digital Tax Administration Media ) Berbasis Web Menggunakan Google Sites pada Mata Pelajaran Administrasi Pajak Kelas XI SMK. 10(2), 94–105.
- Riduwan. (2016). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Rosita, A., & Hardini, H. T. (2022). Pengembangan Website Pembelajaran Materi Aset Tetap Berwujud Dengan Memanfaatkan Google Sites. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 10(1), 1–16. <https://doi.org/10.26740/jpak.v10n1.p1-16>

- Sadiman, A. S., Rahardjo, Haryono, A., & Harjito. (2018). *Media pendidikan : pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya* (18th ed.). PT. Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono, D. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistiyorini, S., & Listiadi, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ispring Suite 10 Berbasis Android pada Materi Jurnal Penyesuaian di SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2116–2126. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2288>
- Sutiasih, A. D., & Saputri, R. P. (2019). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Organisasi Arsitektur Komputer. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(2), 137–147.
- Virgianti, R. I., & Listiadi, A. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Online Pada Mata Pelajaran Akuntansi Dasar Di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(3), 347–353. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n3.p347-353>
- Yana, E., Komara, A., & Anisah, A. (2019). Pengembangan Game Edukatif Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi untuk Meningkatkan Analysis Ability Mahasiswa. *Assets: Jurnal Akuntansi Dan Pendidikan*, 8(2), 157. <https://doi.org/10.25273/jap.v8i2.4916>
- Zilfia Auliatul Maurisa, K., & Patmi Rahayu, W. (2021). Meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa melalui pengembangan Mobile Learning berbasis Android berbantuan Ispring Suite 9. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Pendidikan*, 1(6), 546–558. <https://doi.org/10.17977/um066v1i62021p546-558>