

**PENGEMBANGAN MEDIA “ECCAPY” BERBASIS ANDROID PADA  
KOMPETENSI DASAR JURNAL PENYESUAIAN UNTUK MENINGKATKAN  
MOTIVASI BELAJAR**

***DEVELOPMENT OF "ECCAPY" MEDIA BASED ON ANDROID ON THE BASIC  
COMPETENCY OF ADJUSTING JOURNAL TO IMPROVE STUDENT LEARNING  
MOTIVATION***

**Oleh:**

**Febriana Putri Istiqomah**

Prodi Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Yogyakarta

[febriana.putri2016@student.uny.ac.id](mailto:febriana.putri2016@student.uny.ac.id)

**Rizqi Ilyasa Aghni, S.Pd., M.Pd.**

Staf Pengajar Jurusan P. Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta

[rizqiilyasa@uny.ac.id](mailto:rizqiilyasa@uny.ac.id)

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini yaitu: mengembangkan Media Pembelajaran Akuntansi “Eccapy”; mengetahui tingkat kelayakan media dari penilaian para ahli dan guru pembelajaran (praktisi); respon pengguna media; peningkatan motivasi belajar setelah penggunaan media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan dengan model *ADDIE*. Media Pembelajaran dinilai kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, dan guru akuntansi. Respon siswa dan pengukuran motivasi siswa dilakukan terhadap siswa kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari sebagai subjek uji coba lapangan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kelayakan Media “Eccapy” berdasarkan penilaian ahli media dapat dikategorikan Layak, ahli materi dapat dikategorikan Sangat Layak, dan praktisi pembelajaran dapat dikategorikan Layak. Sedangkan penilaian kelayakan media berdasarkan respon pengguna menunjukkan kategori Sangat Layak. Pada pengujian motivasi belajar dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol tanpa penggunaan media dan kelas eksperimen dengan penggunaan media.

**Kata kunci:** “Eccapy”, Motivasi Belajar, *ADDIE*, Media Pembelajaran Akuntansi

**Abstract**

*This research aims to: develop Accounting Learning Media "Eccapy"; knowing the eligibility of media "Eccapy" based on media experts, material experts, and learning practitioners; knowing the user responses; and knowing the increased learning motivation using this media. This research is a research and development (R&D) that used the ADDIE model. Learning media are assessed as feasible by material experts, media experts, and accounting teachers. Student responses and measurements of student motivation were carried out on grade XI Accounting students at SMK Muhammadiyah Wonosari as subjects of field trials. The results showed the level of eligibility of the media "Eccapy" based on the assessment of media experts can be categorized as **Feasible**, material experts can be categorized as **Strongly Feasible**, and learning practitioners can be categorized as **Feasible**. While the assessment of the feasibility of the media based on user responses shows the category **Strongly Feasible**. In testing motivation to learn it can be concluded that there are*

*significant differences between the control class without the use of media and the experimental class with the use of media.*

**Keywords:** "Eccapy", Learning Motivation, ADDIE, Accounting Learning Media

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan zaman yang semakin cepat sangat berpengaruh pada perubahan kehidupan sehari-hari. Salah satu perubahan yang dapat jelas dirasakan adalah adanya pemanfaatan teknologi dalam segala aspek kehidupan. Tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Kemajuan teknologi yang ada diharapkan dapat memudahkan proses pembelajaran. Bentuk teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pembelajaran adalah media pembelajaran. Aghni (2018) berpendapat bahwa penggunaan media pembelajaran berfungsi dalam memudahkan proses pembelajaran siswa dan memberi bantuan siswa dalam memahami materi tidak hanya dari penjelasan guru. Selain itu, dengan adanya media juga dapat dimanfaatkan siswa untuk belajar secara mandiri. Pendapat tersebut diperkuat dengan pendapat Tafonao (2018) bahwa dengan memanfaatkan media peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar, mendorong peserta didik menulis dan berbicara, serta akan semakin merangsang imajinasi peserta didik.

Tidak terkecuali Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang menjadi bagian dari *Smart City*. *Smart City* merupakan program yang bertujuan membangun sekolah-sekolah rintisan yang akan menjadi model implementasi layanan teknologi pembelajaran berdasar *Google For Education* seperti yang dijelaskan dalam web resmi *Gunungkidulkab.go.id*. Salah satu kabupaten di DIY yang sudah mulai merancang pembelajaran menggunakan media yang berbasis teknologi adalah Kabupaten Gunungkidul. Rancangan tersebut menjadi salah satu upaya dari Kabupaten Gunungkidul untuk ikut berperan dalam revolusi industri 4.0 yang mengusung *tagline* Gunungkidul Cerdas. Keunggulan yang diharapkan dari program Gunungkidul Cerdas adalah proses pembelajaran yang tidak mengenal tempat. Proses pembelajaran dapat dilakukan dimanapun baik didalam maupun diluar kelas.

Akan tetapi, pengamat pendidikan Indra Charismiadji dalam *jogjainside.com* menilai bahwa Pendidikan di Indonesia masih belum siap dalam menghadapi era 4.0 ini. Model pembelajaran yang diterapkan di sebagian besar sekolah adalah model pembelajaran satu arah atau konvensional yang membuat siswa tidak siap menghadapi abad 21. Salah satu sekolah yang kurang optimal dalam pemanfaatan teknologi adalah SMK Muhammadiyah Wonosari yang berada di Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil observasi pada tanggal 04 November 2019 di SMK Muhammadiyah Wonosari oleh peneliti. Minimnya pemanfaatan teknologi dipengaruhi oleh faktor-faktor salah satunya adalah kurangnya variasi dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran di SMK Muhammadiyah Wonosari terutama pada Jurusan Akuntansi. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Wonosari masih menggunakan sistem manual atau konvensional atau *teacher-centered*. Sistem pembelajaran yang masih bersifat konvensional membuat siswa cepat mengantuk dan jenuh. Siswa mudah kehilangan konsentrasi karena proses pembelajaran yang ada kurang melibatkan siswa untuk aktif di dalamnya. Hal tersebut dibuktikan sebanyak 11 dari 24 siswa asyik mengobrol dengan teman sebangku atau mengganggu teman yang lain sedangkan 5 dari 24 siswa terlihat sibuk dengan hal lain seperti melempar tipp-ex atau menoleh ke kanan dan ke kiri. Berdasarkan data tersebut diperoleh informasi bahwa 16 dari 24 siswa tidak antusias dalam memperhatikan penjelasan guru. Kemudian tersisa 8 siswa yang benar-benar memperhatikan serta mencatat penjelasan dari guru. Sebanyak 8 siswa tersebut apabila di hitung akan menunjukkan persentase sebesar 33,33%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa dalam kelas tersebut masih rendah karena dari 100% siswa yang ada di

dalam kelas hanya 33,33% siswa yang memperhatikan dalam penjelasan guru. Asumsi yang digunakan peneliti yaitu menggunakan 3 kategori pengukuran motivasi belajar yang terdiri dari (1) kategori tinggi antara 77,77% - 100%, (2) kategori sedang antara 55,55% - 77,77%, (3) kategori rendah antara 33,33% - 55,55%. Motivasi belajar siswa yang rendah harus ditingkatkan. Hal tersebut dikarenakan motivasi belajar memiliki peranan yang sangat penting. Pernyataan tersebut didukung dengan pendapat Fadmiyati, Kepala Sekolah SMAN 1 Sleman yang dikutip oleh *TribunJogja.com* yang menjelaskan bahwa pentingnya meningkatkan motivasi belajar bagi siswa bertujuan untuk membangkitkan semangat belajar serta agar siswa gigih dalam menggapai cita-cita.

Observasi yang kedua dilaksanakan pada tanggal 11 November 2019 dengan wawancara bersama siswa kelas XI dan guru SMK Muhammadiyah Wonosari. Berdasarkan wawancara dengan siswa diperoleh data bahwa siswa sering merasa bosan di kelas karena guru hanya menjelaskan dan latihan soal LKS secara terus-menerus serta tidak ada latihan soal di rumah sehingga pembelajaran dirasa kurang variatif. Selain itu siswa juga mengungkapkan bahwa mereka merasa kesulitan dalam materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang. Siswa merasa sulit karena materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang baru mereka dapatkan pada jenjang sekolah menengah. Kemudian hal tersebut juga didukung oleh hasil wawancara dengan guru SMK Muhammadiyah Wonosari dan diperoleh data pendukung berupa nilai hasil UTS (Ulangan Tengah Semester) serta informasi bahwa materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang yang dirasa sulit oleh siswa dibuktikan dengan nilai yang menunjukkan bahwa 12 dari 29 siswa tidak tuntas nilai KKM pada ulangan tengah semester yang didalamnya memuat Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang.

Melihat berbagai permasalahan yang telah diuraikan, terdapat alternatif yang bisa dimanfaatkan oleh guru yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran agar kegiatan pembelajaran dapat menarik perhatian siswa. Selain itu, perlu juga adanya pertimbangan pengembangan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi (TI) bagi sekolah. Pengembangan pembelajaran berbasis TI yang mungkin dapat diterapkan di sekolah adalah pengembangan media berbasis sistem *android*. Pemilihan media ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kepraktisan dan fleksibilitas penggunaan karena dapat digunakan didalam kelas maupun diluar kelas dibandingkan *personal computer* yang hanya dapat digunakan didalam kelas atau laptop yang membuat siswa kesulitan untuk membawanya. Selain itu pemilihan media ini juga dapat memudahkan siswa mengakses materi dan latihan soal dirumah sehingga siswa dapat secara mandiri memahami materi yang telah diajarkan di kelas. Faktor lain yang berpengaruh dalam pemilihan media ini adalah usulan dari guru yang memberikan saran untuk menggunakan sistem *android* dikarenakan ujian sekolah sudah mulai menggunakan sistem *android*. Hal tersebut didukung pendapat dari Verawati dan Comalasari (2019) yang menyatakan bahwa pemanfaatan *android* dalam pembelajaran dapat berdampak positif yaitu dapat memudahkan para pendidik untuk memperoleh sumber materi dan berinovasi dalam penerapan metode pembelajaran. Sedangkan bagi siswa dengan adanya pemanfaatan *android* dalam pembelajaran dapat memudahkan dalam memahami materi pembelajaran dan mencari berbagai informasi mengenai materi yang terbaru dalam bentuk *online*. Pendapat tersebut diperkuat oleh Aghni (2018) yang menjelaskan bahwa pada pembelajaran akuntansi, multimedia banyak digunakan dalam bentuk aplikasi permainan maupun *android* sehingga siswa dapat lebih tertarik dalam mengakses materi akuntansi tidak hanya dikelas pada jam pelajaran, namun juga diluar kelas pada saat di luar jam pelajaran.

Oleh karena itu, penelitian ini merancang sebuah media yang diberi nama *Educative Accounting Happy* yang disingkat menjadi "*Eccapy*". Media "*Eccapy*" memuat materi mengenai Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang beserta latihan soal dan platform kuis yang dapat dimanfaatkan oleh siswa dan guru. Media "*Eccapy*" di kembangkan dengan basis

*android*. Dasar pertimbangan pembuatan aplikasi berbasis *android* adalah kecepatan, produktivitas, desain yang kreatif, kehandalan dan fleksibilitas. Media “*Eccapy*” termasuk ke dalam jenis media pembelajaran berupa multimedia.

Berdasarkan permasalahan dan faktor-faktor yang sudah dijelaskan di atas peneliti berusaha mengusulkan solusi dengan Media “*Eccapy*” sebagai inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam mendorong motivasi belajar siswa dengan mengubah kegiatan belajar biasa ke kegiatan belajar yang menggunakan cara lebih kreatif, inovatif dan praktis. Selain itu siswa akan lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Maka dari itu peneliti bertujuan melakukan penelitian yang memiliki judul “Pengembangan Media “*Eccapy*” Berbasis *Android* Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari”.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini berorientasi pada pengembangan produk. Penelitian ini mengadaptasi modifikasi model dari *ADDIE*. *ADDIE* merupakan model pengembangan media yang diprakarsai Dick & Carry (1996) dan dimanfaatkan sebagai acuan untuk perencanaan sistem pembelajaran (Mulyatiningsih, 2013). Model *ADDIE* yaitu suatu gabungan dari tahap *Analysis* (Analisis), tahap *Design* (Desain), tahap *Development* (Pengembangan) atau *Production* (Produksi), tahap *Implementation* (Implementasi) atau *Delivery* (Penyampaian) dan tahap *Evaluations* (Evaluasi). Pengembangan produk dalam penelitian ini memanfaatkan Model *ADDIE* yang dimodifikasi dan disesuaikan untuk penelitian pemula.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah Wonosari, Jl. Alun-alun No. 11 Wonosari, Gunungkidul. Penelitian ini terdiri dari tahap perencanaan, penelitian, dan pelaporan. Penelitian ini dilaksanakan secara bertahap dalam kurun waktu bulan November 2019-Juni 2020.

### **Subjek dan Objek Penelitian**

Uji coba penelitian ini melibatkan dosen ahli media dari Jurusan Pendidikan Akuntansi FE UNY, dosen ahli materi dari Jurusan Pendidikan Akuntansi FE UNY, praktisi pembelajaran yaitu guru Akuntansi SMK Muhammadiyah Wonosari dan siswa SMK Muhammadiyah Wonosari kelas XI Akuntansi. Objek penelitian yang digunakan adalah media pembelajaran berupa *mobile application* berbasis sistem operasi *android*.

## **Variabel dan Definisi Operasional Variabel Penelitian**

### **1. Pengembangan Media “*Eccapy*” Berbasis *Android***

Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu proses dari perencanaan hingga evaluasi yang dilakukan untuk menciptakan suatu media yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran yang kemudian diberi nama “*Eccapy*” dan berbasis *android*. Metode dalam penelitian ini mengadaptasi model *ADDIE* bagi peneliti pemula, yang terdiri dari lima tahapan yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi. Penilaian terhadap Media “*Eccapy*” dilakukan dengan angket penilaian kualitas dan kelayakan dari para ahli (media dan materi), praktisi pembelajaran serta pengguna. Skala pengukuran penilaian menggunakan skala likert dengan 5 kategori jawaban. Media “*Eccapy*” dikatakan layak apabila penilaian oleh ahli media, ahli materi,

praktisi pembelajaran serta respon dari pengguna masing-masing mendapatkan rerata skor  $3,4 < X \leq 4,2$ .

## **2. Motivasi Belajar**

Variabel Motivasi belajar pada penelitian ini adalah motivasi belajar yang dimiliki oleh kelas kontrol tanpa penerapan media dan kelas eksperimen dengan penerapan media. Uji *independent sample t-test* dan skor dari hasil angket pada *post test* motivasi belajar dengan skala likert 5 kategori jawaban dimanfaatkan untuk mengukur adanya tingkatan perbedaan dari motivasi belajar. Pengukuran peningkatan motivasi yang dimaksudkan hanya digunakan untuk mengetahui motivasi belajar yang dimiliki oleh kelas kontrol tanpa media dan kelas eksperimen menggunakan media lalu dibandingkan. Randomisasi semu dilakukan oleh guru yang bersangkutan dengan menyamaratakan tingkat motivasi belajar siswa pada setiap kelas sebelum dilakukannya *post test*. Jadi siswa yang berada pada kelas kontrol dan siswa yang berada pada kelas eksperimen memiliki tingkat motivasi belajar awal yang sama. Kemudian setelah itu diberikan *post test* dan dilakukan pengukuran, apabila terdapat perbedaan skor antar kedua kelas tersebut yaitu skor kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan mempunyai pengaruh yang efektif terhadap motivasi belajar yang dimiliki siswa.

## **Prosedur Pengembangan**

Penelitian ini mengadaptasi dari modifikasi model yaitu *ADDIE*, yang memiliki lima proses yaitu proses analisis, proses desain, proses pengembangan, proses implementasi dan proses evaluasi.

## **Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data kualitatif (tanggapan dari para ahli) dan data kuantitatif (skor skala likert dari angket). Pengumpulan data menggunakan instrumen lembar angket kelayakan media "*Eccapy*" dan pengukuran motivasi belajar. Instrumen kelayakan media dan motivasi belajar dibuat dengan beberapa indikator. Sebelum pembuatan instrumen berupa lembar angket terlebih dahulu membuat kisi-kisi untuk instrumen.

## **Uji Coba Instrumen**

### **1. Uji Validitas**

Setiap item pernyataan untuk dapat dinyatakan valid dihitung dengan cara membandingkan antara  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen dianggap berlaku atau valid. Apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka instrumen dianggap tidak berlaku. Selain itu item pernyataan dinyatakan berlaku apabila korelasi tiap faktor tersebut terdapat pada taraf signifikansi 5%. Adapun uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan software uji statistik.

### **2. Uji Reliabilitas Instrumen**

Angket andal atau reliabel jika terdapat nilai lebih besar ( $>$ ) dari 0,6 pada *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) (Sugiyono, 2015). Maka dari itu instrumen angket dinyatakan tidak reliabel apabila kurang dari 0,6. Adapun uji reliabilitas yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menggunakan software uji statistik.

## **Teknik Analisis Data**

### **1. Analisis Data Kualitatif**

Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari komentar dan saran oleh ahli media, ahli materi dan praktisi yaitu guru akuntansi di sekolah yang digunakan sebagai perbaikan untuk pengembangan media pembelajaran akuntansi “Eccapy” ini.

### **2. Analisis Data Kuantitatif**

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dalam pengolahan data dari angket dalam bentuk skor. Tahapan-tahapan guna menganalisis data kuantitatif dari kelayakan Media “Eccapy” adalah sebagai berikut:

#### **a. Lembar Penilaian Kelayakan Media**

Penelitian ini mengacu pada pedoman penilaian kelayakan oleh Chaeruman (2015) yang menjelaskan bahwa media dinyatakan layak untuk diterapkan pada uji coba jika hasil perhitungan skor ahli-ahli terkait minimal mencapai rata-rata 3,00 yang apabila dilihat dari pedoman konversi skor dalam penelitian ini termasuk dalam kategori **cukup layak**. Penilaian media dalam penelitian ini dilakukan dengan menganalisis data kuantitatif yang dilakukan sesuai dengan skor yang diperoleh dari penilaian para ahli dan angket dari respon peserta didik dengan acuan tabel konversi nilai (Sugiyono, 2015) sebagai berikut : kategori Sangat Setuju (skor 5), kategori Setuju (skor 4), kategori Kurang Setuju (skor 3), kategori Tidak Setuju (skor 2), dan kategori Sangat Tidak Setuju (skor 1).

- 1) Rumus untuk menghitung rata-rata skor yaitu sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = skor rata-rata  
 $\sum x$  = jumlah skor  
 $n$  = jumlah penilai

- 2) Rumus menghitung persentase kelayakan yaitu sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

- 3) Menginterpretasikan secara kualitatif jumlah rata-rata skor tiap aspek dengan menggunakan kategori sebagai berikut:

**Tabel 1. Pedoman konversi skor**

Presentase	Rentang Skala	Interpretasi
$84\% < X \leq 100\%$	$4,2 < X \leq 5$	Sangat Setuju/Sangat Layak
$68\% < X \leq 84\%$	$3,4 < X \leq 4,2$	Setuju/Layak
$52\% < X \leq 68\%$	$2,6 < X \leq 3,4$	Kurang Setuju/Cukup Layak
$36\% < X \leq 52\%$	$1,8 < X \leq 2,6$	Tidak Setuju/Tidak Layak
$20\% \leq X \leq 36\%$	$1,0 \leq X \leq 1,8$	Sangat Tidak Setuju/Sangat Tidak Layak

Sumber : Eko Putro Widyoko (2015)

### **b. Lembar Motivasi Belajar**

Tahapan-tahapan yang dimanfaatkan untuk menghitung hasil persentase motivasi siswa pada penelitian ini (Sugiyono, 2015), yaitu:

- 1) Data kuantitatif dari angket motivasi siswa dihitung dengan mengacu pada tabel konversi nilai (Sugiyono, 2015) sebagai berikut : kategori Sangat Setuju (skor 5), kategori Setuju (skor 4), kategori Kurang Setuju (skor 3), kategori Tidak Setuju (skor 2), dan kategori Sangat Tidak Setuju (skor 1)
- 2) Hasil nilai untuk masing-masing aspek motivasi ditotalkan.
- 3) Rumus untuk menghitung persentase dari total hasil:

$$\frac{\text{Skor motivasi belajar akuntansi}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil akhir dinyatakan meningkat apabila hasil motivasi kelas eksperimen menunjukkan angka lebih besar daripada hasil motivasi kelas kontrol.

- 4) Uji *Independent sample t-test*

Uji ini digunakan sebab dalam penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas pertama sebagai kelas eksperimen dengan penerapan media dan kelas kedua sebagai kelas kontrol tanpa penerapan media. Pengujian dilakukan dengan membandingkan hasil *post test* kedua kelas tersebut.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Pengembangan Media Pembelajaran “Eccapy” Berbasis Android Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang**

Prosedur yang dimanfaatkan dalam penelitian ini adalah adaptasi dari model *ADDIE* untuk pemula. Penelitian menggunakan model *ADDIE* yang telah dimodifikasi dan disesuaikan untuk penelitian pemula. Tahapan prosedur pengembangan diuraikan sebagai berikut.

#### **1. Tahap Analisis (*Analysis*)**

Proses pertama yang dilakukan ini mendapatkan beberapa informasi baik dari guru maupun dari siswa melalui beberapa tahap analisis. Pada tahap analisis pembelajaran dan karakteristik siswa diketahui bahwa siswa dikelas mengalami kesulitan dalam belajar jurnal penyesuaian perusahaan dagang. Selain itu karakteristik siswa yang aktif tidak didukung oleh pembelajaran yang berlangsung. Penyampaian pada pembelajaran kurang bervariasi karena hanya terpaku pada LKS dan belum memaksimalkan teknologi yang ada, sehingga pembelajaran terasa monoton dan motivasi siswa cenderung menurun. Kemudian peneliti melakukan analisis kebutuhan siswa dan mendapat informasi bahwa karakter siswa yang aktif memerlukan media yang lebih interaktif agar dapat meningkatkan motivasi siswa. Tahapan selanjutnya dilakukan analisis sumber daya yang ada pada sekolah dan didapati informasi bahwa setiap kelas memiliki LCD proyektor, hanya saja banyak yang tidak berfungsi. Selain itu sekolah juga menyediakan laboratorium. Akan tetapi pemakaiannya harus bergantian setiap kelas dan jurusan. Sekolah juga memperbolehkan siswa membuka *smartphone* saat pembelajaran untuk membuka materi dan mencari-cari sumber belajar di internet. Sekolah menyediakan *wifi* untuk kebutuhan pembelajaran di kelas. Setelah itu peneliti melaksanakan analisis instruksional dengan melakukan tanya jawab dengan guru pengampu tentang materi dan KD yang akan diterapkan sebagai bahan pengembangan media. Akhirnya diputuskan KD Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang karena merupakan KD pokok dan harus dikuasai oleh siswa akan tetapi masih menjadi hambatan siswa dan minimnya latihan yang diberikan guru.

Setelah mendapatkan berbagai informasi dan mempertimbangkan potensi yang ada, maka peneliti berusaha untuk memanfaatkan kepemilikan *smartphone* oleh siswa untuk menciptakan media yang dapat digunakan pada proses pembelajaran yang interaktif dan mampu meningkatkan motivasi siswa. Selain itu media tersebut juga mengandung materi dan latihan soal yang dianggap sulit oleh siswa dan berdasarkan rekomendasi dari guru yang bersangkutan yaitu Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang.

## 2. Tahap Desain (*Design*)

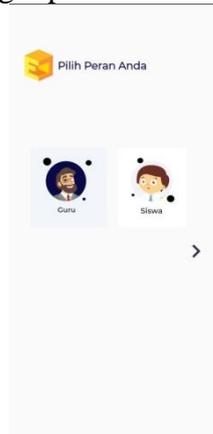
Langkah pertama yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah penyusunan bahan untuk media. Peneliti menyiapkan materi yang didapat dari berbagai sumber belajar serta menyusun latihan soal dan pembahasan dalam bentuk *word* dan *pdf* untuk memudahkan ketika akan dimasukkan ke dalam media. Setelah itu peneliti merancang bentuk media yang digambarkan dalam *storyboard*. Pada tahap ini peneliti juga menyusun strategi pengujian seperti pembuatan kisi-kisi instrumen untuk penilaian kelayakan oleh ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran serta kisi-kisi instrumen untuk angket motivasi belajar bagi siswa. Kemudian mengkonversi kisi-kisi tersebut ke dalam butir-butir pernyataan dalam lembar penilaian. Selanjutnya peneliti melaksanakan pengukuran validitas dan reliabilitas pada angket motivasi belajar untuk siswa.

## 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

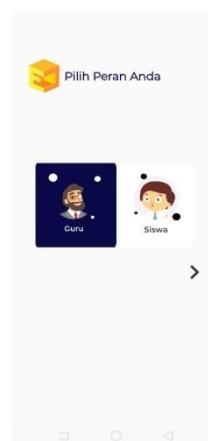
Pada tahap pengembangan dilakukan proses yang bertujuan untuk mewujudkan media pembelajaran berdasarkan storyboard yang telah dibuat. Pada langkah ini peneliti dibantu oleh tim dari “Infiniti UNY”. Peneliti menjadi konseptor dan tim “Infiniti UNY” sebagai art design dan programmer.

Pada tahap ini setelah media selesai dibuat maka dilakukan validasi ahli yang terdiri dari ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran. Selanjutnya setelah media tervalidasi kemudian dilakukan revisi media berdasarkan masukan dari para ahli tersebut. Berikut adalah contoh hasil revisi media yang telah dilakukan:

- a. Warna icon guru dan siswa, sebaiknya warna lebih menonjol agar terlihat perbedaan icon yang dipilih.



**Gambar. 1**  
**Icon sebelum direvisi**



**Gambar. 2**  
**Icon setelah direvisi**

- b. Penamaan folder harus disesuaikan dengan font tulisan agar tidak terpenggal.



**Gambar. 3**

Sub folder sebelum direvisi



**Gambar. 4**

Sub folder setelah direvisi

#### **4. Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Pada langkah ini, peneliti melakukan percobaan dikelas sesungguhnya yang dijadikan bahan penelitian pada bulan Mei 2020. Namun akibat adanya pandemik covid-19 maka uji coba lapangan dilakukan secara *online* dengan berbagai pertimbangan. Uji coba lapangan yang dilakukan adalah uji coba angket kelayakan berdasarkan respon pengguna dan uji coba angket peningkatan motivasi belajar sebagai dasar ketercapaian tujuan dari pengembangan yang dilakukan. Penerapan untuk uji kelayakan dilakukan pada 3 orang siswa kelas XI Akuntansi 3 sebagai responden individu, 12 orang siswa kelas XI Akuntansi 3 sebagai responden kelompok terbatas dan 27 orang siswa kelas XI Akuntansi 2 sebagai responden kelompok besar, sedangkan uji coba angket motivasi belajar dilakukan pada 23 orang siswa kelas XI Akuntansi 1 sebagai kelas kontrol dan 23 orang siswa kelas XI Akuntansi 2 sebagai kelas eksperimen. Walaupun dengan keterbatasan yang ada siswa tetap aktif bertanya dan mencoba media yang dikembangkan.

#### **5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**

Proses evaluasi digunakan untuk melihat ketercapaian tujuan dari pengembangan yang dilakukan yaitu untuk melihat adanya peningkatan motivasi siswa kelas eksperimen dibanding kelas kontrol. Peneliti melakukan proses pengukuran peningkatan pada motivasi belajar siswa dengan menghitung skor dari rekapitulasi hasil angket motivasi kelas kontrol tanpa penggunaan media pembelajaran "*Eccapy*" dan kelas eksperimen dengan bantuan media. Hasil perhitungan menunjukkan terdapat perbedaan tingkatan sebesar 7,26%.

Hasil proses uji *independent sample t test* menunjukkan hasil perhitungan yaitu sig. 0,000, hal ini menunjukkan bahwa di kelas kontrol tanpa penerapan media dan kelas eksperimen dengan penerapan media diketahui adanya perbedaan yang signifikan. Berdasarkan hal tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa dengan adanya perbedaan antara tingkat motivasi belajar pada kelas kontrol tanpa media pembelajaran dan kelas eksperimen dengan media pembelajaran, maka media pembelajaran yang dikembangkan mempunyai pengaruh yang efektif terhadap motivasi belajar siswa.

Hasil dari penelitian ini sinkron dengan penelitian yang sudah diterapkan oleh Shabirina Irmayanti (2016) yaitu "Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis *Web Blog* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas XI Akuntansi 4 SMK YPKK 2 Sleman Tahun Ajaran 2015/2016". Hasil penelitian Shabirina Irmayanti (2016) menunjukkan

bahwa proses pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan melalui lima tahapan model *ADDIE*. Penelitian ini juga telah memberikan penjelasan bahwa media “*Eccapy*” pada penelitian ini berhasil dikembangkan dengan mengadaptasi dari model *ADDIE* untuk pemula yang merupakan teori dari Dick dan Carry (1996) dalam Mulyatiningsih (2013) dan telah dimodifikasi dan disesuaikan untuk penelitian pemula yang terdiri dari lima tahap. Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dikemukakan dapat diambil kesimpulan bahwa media “*Eccapy*” pada penelitian ini berhasil dikembangkan secara runtut dan sistematis dengan menggunakan modifikasi dari model *ADDIE* untuk pemula dengan lima tahapan yaitu tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*.

### **Kualitas Dan Kelayakan Media Pembelajaran “*Eccapy*” Berbasis Android Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang Berdasarkan Penilaian Ahli Media, Ahli Materi dan Praktisi Pembelajaran**

Metode *R&D* merupakan suatu metode penelitian yang dimanfaatkan untuk menciptakan, merancang dan memproduksi suatu produk tertentu dan dilakukan pengujian validitas dari produk tersebut sebelum diterapkan di lapangan (Sugiyono, 2015). Dengan kata lain, produk yang dihasilkan perlu diukur kualitas dan kelayakannya sehingga siap digunakan di lapangan. Kualitas dan kelayakan Media Pembelajaran “*Eccapy*” dapat diketahui melalui validasi kelayakan yang telah diberikan oleh ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran (guru) SMK Muhammadiyah Wonosari. Hasil validasi para ahli mengenai kelayakan Media Pembelajaran “*Eccapy*” memperoleh total rata-rata 4,12 dan dinyatakan **Layak** (dapat dilihat pada tabel 4). Berikut adalah penjelasan yang lebih lengkap:

#### **1. Ahli Media**

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media diperoleh hasil untuk aspek tampilan mendapatkan rerata skor sebesar 4,05 yang dinyatakan layak. Aspek pemrograman mendapatkan rerata skor 3,87 yang dinyatakan layak. Aspek pedagogik mendapatkan rerata skor 4,07 dinyatakan layak. Selanjutnya rerata dari ketiga aspek yang digunakan adalah sebesar 3,99 dan dinyatakan “**Layak**”. Dengan demikian, Media Pembelajaran “*Eccapy*” Berbasis *Android* Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang dianggap layak dari segi media sebagai media pembelajaran siswa SMK.

#### **2. Ahli Materi**

Berdasarkan hasil uji validasi oleh ahli materi diperoleh hasil untuk aspek materi mendapatkan rerata skor sebesar 4,20 yang dinyatakan layak sedangkan aspek pembelajaran mendapatkan rerata skor 4,56 yang dinyatakan sangat layak. Selanjutnya rerata dari kedua aspek yang digunakan adalah sebesar 4,38 dan dinyatakan “**Sangat Layak**”. Dengan demikian, Media Pembelajaran “*Eccapy*” Berbasis *Android* Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang dianggap sangat layak dari segi materi sebagai media pembelajaran siswa SMK.

#### **3. Praktisi Pembelajaran**

Berdasarkan hasil validasi oleh praktisi pembelajaran diperoleh hasil untuk aspek materi mendapatkan rerata skor sebesar 4,07 yang dinyatakan layak. Aspek pedagogik memperoleh rerata skor 4,07 yang dinyatakan layak. Aspek bahasa mendapatkan rerata skor 4,00 yang dinyatakan layak. Aspek sistem operasi mendapatkan rerata skor 4,18 yang dinyatakan layak. Selanjutnya rerata dari kedua aspek yang digunakan adalah sebesar 4,08 dan dinyatakan “**Layak**”.

**Tabel 2. Perbandingan Hasil Uji Validasi  
Pada Media Pembelajaran Akuntansi “Eccapy”**

No	Aspek Kelayakan	Validator			Total	Rata-rata	Kategori
		Ahli Media	Ahli Materi	Praktisi			
1	Materi	-	4,2	4,07	8,27	4,13	layak
2	Pembelajaran	-	4,56	-	4,56	-	layak
3	Tampilan	4,05	-	-	4,05	-	layak
4	Pemrograman	3,87	-	-	3,87	-	layak
5	Pedagogik	4,07	-	4,07	8,14	4,07	layak
6	Bahasa	-	-	4	4	-	layak
7	Sistem Operasi	-	-	4,18	4,18	-	layak
Rerata Keseluruhan Skor					4,12		layak

Sumber: Data yang diolah

Media Pembelajaran “Eccapy” Berbasis *Android* Pada Kompetensi Dasar Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang berdasarkan hasil penilaian dari ahli media, ahli materi dan guru sebagai praktisi mendapatkan rerata keseluruhan 4,12 dan termasuk dalam kategori “**Layak**”. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hamas Nur Kholid (2017) yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan validasi ahli media, ahli materi, dan guru sebagai praktisi mendapatkan skor 3,27 dengan kategori layak digunakan sebagai media yang mendukung kegiatan pembelajaran Akuntansi.

Penelitian ini menunjukkan hasil yang sesuai dengan teori dari Chaeruman (2015) bahwa media dinyatakan layak untuk diterapkan jika hasil penilaian para ahli minimal mencapai rata-rata 3,00 yang apabila dilihat dari pedoman konversi skor masuk dalam kategori cukup layak. Berdasarkan hal tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa pada penelitian ini, media pembelajaran yang dikembangkan dianggap “**Layak**” digunakan sebagai media pembelajaran siswa SMK.

### **Penilaian Siswa (Respon Pengguna) Mengenai Kualitas Dan Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran “Eccapy”**

Pertimbangan pemilihan dan penggunaan media menurut Sudirman dalam Djamarah dan Zain (2013) salah satunya adalah harus disesuaikan dengan sasaran program atau kebutuhan siswa. Maka dari itu dalam penelitian ini mempertimbangkan penilaian kualitas dan kelayakan media pembelajaran berdasarkan respon pengguna agar produk media yang dihasilkan selaras dengan kebutuhan siswa. Respon pengguna pada penelitian ini yaitu respon dari siswa kelas XI SMK Muhammadiyah Wonosari. Pada penelitian ini respon pengguna secara individu adalah 3 orang siswa kelas XI Akuntansi 3, pengguna secara kelompok terbatas adalah 12 orang siswa kelas XI Akuntansi 3, dan pengguna secara kelompok besar adalah 27 orang siswa kelas XI Akuntansi 2. Respon pengguna terhadap Media Pembelajaran “Eccapy” bertujuan untuk mengetahui kelayakan media berdasarkan aspek tampilan, aspek materi, aspek pedagogik, dan aspek penggunaan.

**Tabel 3. Perbandingan Hasil Uji Coba Kelayakan  
Oleh Responden Media Pembelajaran Akuntansi “Eccapy”**

No	Aspek Kelayakan	Responden			Total	Rata-rata	Kategori
		Individu	Terbatas	Kelompok Besar			
1	Tampilan	4,07	4,31	4,25	12,6	4,21	Sangat Layak
2	Materi	4,28	4,44	4,12	12,8	4,28	Sangat Layak
3	Pedagogik	4,38	4,41	4,19	13	4,33	Sangat Layak
4	Penggunaan	4,06	4,39	4,07	12,5	4,17	Layak
Rerata Keseluruhan skor					4,25		Sangat Layak

Sumber: Data yang diolah

Merujuk pada hasil penilaian responden secara individu, kelompok terbatas dan kelompok besar yang dapat dilihat pada tabel di atas didapatkan rerata skor untuk keseluruhan aspek tampilan adalah 4,21 yang dinyatakan sangat layak. Keseluruhan aspek materi mendapatkan rerata skor 4,28 yang dinyatakan sangat layak. Keseluruhan aspek pedagogik mendapatkan rerata skor 4,33 yang dinyatakan sangat layak sedangkan aspek penggunaan mendapatkan rerata skor 4,17 yang dinyatakan layak. Berdasarkan perhitungan total aspek-aspek tersebut dapat diketahui rata-rata aspek secara keseluruhan Media Pembelajaran “Eccapy” memperoleh skor 4,25 yang dinyatakan “**Sangat Layak**”.

Hasil tersebut selaras dengan pengembangan sebelumnya yang sudah dilaksanakan oleh Nur Azizah (2017) dengan penelitiannya yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi *Smart Accounting* Berbasis *Android* Pada Materi Jurnal Penyesuaian untuk Siswa Kelas X Akuntansi SMK Koperasi Yogyakarta Tahun Ajaran 2017/2018”. Hasil penelitian Nur Azizah (2017) menunjukkan bahwa pada penilaian siswa diperoleh nilai rata-rata keseluruhan aspek sebesar 4,24 yang dinyatakan Sangat Layak. Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dianggap “**Sangat Layak**” dimanfaatkan sebagai media yang mendukung kegiatan belajar mengajar siswa pada jenjang SMK.

### **Peningkatan Motivasi Belajar Penggunaan Media Pembelajaran “Eccapy”**

Tujuan dari penelitian ini salah satunya adalah untuk melihat adanya perbedaan tingkatan motivasi belajar siswa setelah penerapan media “Eccapy”. Pada hasil perhitungan didapatkan rerata total pada kelas kontrol tanpa penerapan media yaitu 81,70% sedangkan pada kelas eksperimen dengan penerapan media diperoleh rerata total yaitu 88,96%. Perbedaan tingkatan keduanya adalah 7,26%. Perbedaan tingkatan tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar dengan penggunaan media pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol. Hal tersebut sejalan dengan hasil analisis data melalui uji *independent sample t-test* dengan membandingkan kelas kontrol tanpa penggunaan media dan kelas eksperimen dengan penggunaan media diperoleh *sig.2-tailed* dengan nilai 0,000 yang diolah menggunakan *software* pengujian statistik. Hal tersebut menunjukkan bahwa  $0,000 < 0,05$  atau *sig.2-tailed* dengan nilai 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% yang dapat diartikan bahwa “Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol tanpa penggunaan media dan kelas eksperimen dengan penggunaan media“. Dengan demikian dapat di ambil kesimpulan bahwa Media Pembelajaran “Eccapy” yang dikembangkan dinyatakan mempunyai pengaruh yang efektif terhadap motivasi belajar siswa.

**Tabel 4. Hasil Uji *Independent Sample T-Test***

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
<b>Motivasi Belajar</b>	Equal variances assumed	1,452	0,235	-6,038	44	0	-7,2609
	Equal variances not assumed			-6,038	41,947	0	-7,2609

**Sumber: Data penelitian pengembangan yang diolah**

Hasil penelitian ini sejalan dengan pengembangan sebelumnya yang diterapkan oleh Hamas Nur Kholid (2017) yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi “Accountainment” Pada Kompetensi Dasar Menyiapkan Jurnal Umum Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Koperasi Yogyakarta”. Hasil penelitian Hamas Nur Kholid (2017) menunjukkan bahwa Media “AccounTainment” mampu menunjukkan rata-rata sebesar 20,15% yang artinya siswa mengalami peningkatan Motivasi Belajar. Skor motivasi belajar peserta didik sebelum penerapan Media “AccounTainment” peserta didik yaitu 67,30% sedangkan skor setelah penerapan Media “AccounTainment” peserta didik yaitu 87,45%. Hasil pengujian yang dilakukan yaitu  $t_{hitung}$  pada -24.579 dan sig. 0.000 memperlihatkan perubahan tingkatan yang signifikan.

Teori dari Hamalik dalam Arsyad (2014) memperkuat hasil penelitian ini dengan menjelaskan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan dorongan dalam pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Munandhi (2013) yang mengungkapkan bahwa media pembelajaran memiliki fungsi motivasi yaitu mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, juga selaras dengan pendapat Sanjaya (2012) yang menguraikan fungsi media pembelajaran salah satunya adalah meningkatkan motivasi belajar siswa untuk lebih fokus terhadap materi yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Pendapat tersebut juga didukung oleh Aghni (2018) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa fungsi yaitu komunikatif, motivasi, kebermaknaan, penyamaan persepsi dan individualitas. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dikemukakan dapat diambil kesimpulan bahwa media “*Eccapy*” yang dikembangkan dinyatakan efektif terhadap peningkatan pada motivasi belajar siswa.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian pengembangan dan analisis uraian pembahasan di atas adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan media “*Eccapy*” berbasis *android* dapat dikembangkan secara runtut dan sistematis melalui model pengembangan *ADDIE* yaitu Proses Analisis (*analysis*), Proses Desain (*design*), Proses pengembangan (*development*), Proses Implementasi (*implementation*), dan Proses Evaluasi (*evaluation*).
2. Penilaian dari ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran (guru) menerangkan bahwa kualitas dan kelayakan media pembelajaran “*Eccapy*” berbasis *android* yang dikembangkan mendapatkan skor rerata keseluruhan sebesar 4,12 dan dianggap “**Layak**” dimanfaatkan sebagai media untuk kegiatan belajar mengajar pada jenjang SMK,

3. Respon siswa selaku pengguna terhadap kualitas dan kelayakan media pembelajaran “Eccapy” berbasis *android* dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mendapatkan skor rerata keseluruhan sebesar 4,25 dan dianggap “**Sangat Layak**” dimanfaatkan sebagai alternatif media pembelajaran pada siswa SMK.
4. Peningkatan Motivasi pada Penggunaan Media Pembelajaran “Eccapy” berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh rata-rata pada kelas kontrol sebesar 81,70% dan kelas eksperimen sebesar 88,96%. Terdapat selisih 7,26% yang menunjukkan adanya perbedaan tingkatan motivasi belajar antara keduanya. Hal tersebut juga didukung melalui *uji independent sample t-test* didapatkan *sig.2-tailed* dengan nilai 0,000 artinya lebih kecil dari taraf signifikansi 5% yang dapat diartikan bahwa “Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol tanpa penggunaan media dan kelas eksperimen dengan penggunaan media“. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa Media “Eccapy” yang dikembangkan dinyatakan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

### **SARAN**

Terdapat saran-saran yang dapat dimanfaatkan untuk penelitian serta pengembangan produk kedepannya sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan pengembangan produk yang lebih baik dengan muatan materi dan Kompetensi dasar (KD) yang lebih lengkap.
2. Sebaiknya dilakukan pengembangan produk lebih lanjut tidak hanya terbatas pada materi teori namun juga praktek dengan media yang memanfaatkan *smartphone*.
3. Sebaiknya dilakukan pengembangan produk lebih lanjut tidak hanya terbatas pada sistem operasi *android* namun juga *iphone operation system (ios)*.
4. Apabila pengembangan produk dilakukan bersama dengan pengembang maka lebih baik untuk merencanakan waktu secara matang agar lebih efektif dan efisien.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiputra, S. dan Mujiyati. (2017). Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa di Indonesia: Kajian Meta-Analisis. *Jurnal Konselor*. 6 (4), 150-157, dari <https://doi.org/10.24036/02017648171-0-00>.
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 16 (1), 98-107, dari <http://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>.
- Chaeruman, U. A. (2015). *Instrumen Evaluasi Media Pembelajaran*. Diperoleh dari [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net).
- Dzamarah, S. B. dan Zain, A. (2013). *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Gunungkidulkab.go.id. (2019, 24 Juni) Peningkatan Kapasitas Pendidikan Berbasis Teknologi Dengan Google For Education Dalam Mendukung Kabupaten Cerdas. Diakses pada tanggal 21 November 2019, dari <https://gunungkidulkab.go.id/D-88a0baef8aff3b0bd65e40c34ee7e294-NW-8edaa071555cc4f4a1ee5b209c56526e-0.html>.
- Hamalik, Oemar. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Saintifika Islamic: Jurnal Kajian Keislaman*. 4 (2), 129-150, dari <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/saintifikaislamica/article/view/1204>.
- Jogja.tribunnews.com. (2019, 15 Juli). Hari Pertama PLS, SMAN 1 Sleman HAdirkan Alumni untuk Motivasi Siswa Baru. Diakses pada tanggal 29 November 2019, dari <https://jogja.tribunnews.com/2019/07/15/hari-pertama-mpls-sman-1-sleman-hadirkan-alumni-untuk-motivasi-siswa-baru>.
- Jogjainside.com. (2019, 30 April). Pendidikan Kita Susah Bersaing di Era Industri 4.0. Diakses pada 20 November 2019, dari <https://jogjainside.com/pendidikan-kita-susah-bersaing-di-era-industri-4-0/>.
- Mulyatiningsih, E. (2013). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Munadi, Yudhi. (2013). *Media Pembelajaran-an*. Jakarta: Referensi.
- Pidjar.com. (2019, 17 November). Gunungkidul Raih Kategori Utama Dalam Ki Hajar Award. Diakses pada tanggal 18 November 2019, dari <https://pidjar.com/gunungkidul-raih-kategori-utama-dalam-ki-hajar-award/19123/>.
- Putra, I. M. (2017). *Pengantar Akuntansi*. Yogyakarta: Quadrant.
- Sanjana, Wina. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sardiman. (2014). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.
- Susilowati, L. (2016). *Mahir Akuntansi Perusahaan Jasa dan Dagang*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Tafonao, Talizari. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*. 2 (2), 103-114, dari <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.
- Verawati., & Comalasari, E. (2019, 03 Mei). *Pemanfaatan Android Dalam Dunia Pendidikan*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Palembang. Diperoleh dari <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3092/2911.pdf>.
- Widyoko, E. P. (2015). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.