**PENGEMBANGAN MEDIA EVALUASI BERBASIS APLIKASI EXCEL TO WHATSAPP**

**Firza Agung Prakoso, Rochmawati** Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: firzaprakoso16080304058@mhs.unesa.ac.id

rochmawati@unesa.ac.id

#  ABSTRACT

The purpose of this research development is to product a basic e-learning evaluation media based on excel to whatsapp application. Also the function of this research is to know the feasibility by the expert and students responses in X grade in basic banking Vocational High School 1 Probolinggo about evaluation media develop. This development based on 4D models by Thiagarajan which is consist of define, design,develop, disseminate. But this research limited on develop. The result of the validation and study of this study indicate the feasibility of the media, the feasibility of evaluation, and the feasibility of the material to get an average of 88% with very decent criteria. Then the average response of students gained 97.80% with very decent criteria. So it can be concluded if the evaluation media is suitable to be used as a support for learning activities.

**Keywords:** **Evaluation Media, Basic Banking, Excel To Whatsapp Application.**

**PENDAHULUAN**

Pendidikan pada hakikatnya merupakan interaksi komponen-komponen yang esensial dalam mencapai tujuan kegiatan belajar mengajar dengan bantuan alat atau media sebagai penunjang kelancaran kegiatan pembelajaran. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan suatu upaya terencana demi terciptanya pembelajaran yang dapat meningkatkan peserta didik mengembangkan potensi diri sehingga memiliki kemampuan keagamaan, kecerdasan, pengendali diri, ketrampilan, ahlak mulia, serta kepribadian yang dibutuhkan siswa, masyarakat, hingga bangsa dan Negara. Kegiatan pembelajaran agar peserta didik dapat mampu mengetahui hasil memahami materi yang diberikan maka harus diukur dengan sebuah media evaluasi berupa soal-soal evaluasi yang akan dikerjakan dan diketahui hasil dari tolak ukur pemahaman materi tersebut kepada peserta didik.

Pengembangan media evaluasi ini sangat membantu dalam kegiatan pembelajaran, perkembangan teknologi juga turut serta dalam kegiatan pembelajaran. Pengembangan media evaluasi berbasis teknologi *Computer Technology Research* (Munir, 2016:6) menyatakan bahwa dengan seringnya pelatihan-pelatihan soal yang mudah digunakan dengan teknologi maka peserta didik motivasi untuk belajar serta lebih cepat paham suatu materi dari pada peserta didik harus membaca, menghafal dan mendengarkan pendidik terus menerus sehingga membuat bosan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia no.65 tentang standart proses bahwa pada Kurikulum 2013 teknologi berperan dalam meningkatkan kemandirian peserta didik dalam memperoleh ilmu pengetahuan.

Berdasarkan wawancara tentang media evaluasi dengan beberapa peserta didik dan guru di SMK Negeri 1 Probolinggo dapat disimpulkan sebagai berikut, dalam kegiatan belajar mengajar masih menggunakan buku paket dan media *powerpoint* sebagai latihan-latihan soal evaluasi. Maka peneliti ingin mengembangkan suatu media evaluasi yang bertujuan memberikan alternatif solusi untuk meningkatkan daya tarik peserta didik untuk minat mengerjakan soal-soal evaluasi. Dengan menggunakan media evaluasi *online* berbasis aplikasi *excel to whatsapp* diharapkan mempermudah proses kegiatan pembelajaran untuk mengukur kemampuan peserta didik terhadap pemahaman materi.

Aplikasi berbasis *excel to whatsapp* ini sebagai sarana pembelajaran dirancang khusus untuk media evaluasi berisi soal-soal evaluasi yang dilengkapi dengan ringkasan materi untuk bidang pendidikan akuntansi pada mata pelajaran perbankan dasar kelas 10. Pengembangan media ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik mengubah sudut pandang aplikasi *whatsapp* tersebut bukan hanya aplikasi sosial media *chatting* saja namun juga bisa sebagai *akses* media evaluasi *online* soal-soal evaluasi, meminta materi pembelajaran, video dan penilaian peserta didik secara otomatis jika setelah menyelesaikan soal-soal evaluasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengadakan penelitian berjudul Pengembangan Media Evaluasi *E-Learning* Berbasis Aplikasi *ExcelToWhatsapp* Pada Mata Pelajaran Perbankan Dasar SMK Negeri 1 Probolinggo.

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini (1) Bagaimana proses alur pembuatan media evaluasi *e-learning* berbasis aplikasi *excel to whatsapp* dalam kegiatan evaluasi pembelajaran? (2) Bagaimana kelayakan media evaluasi *e-learning* berbasis aplikasi *excel to whatsapp* pada kegiatan evaluasi pemahaman materi ditinjau dari validasi dosen dan validasi guru? (3) Bagaimana respon peserta didik serta guru mata pelajaran perbankan dasar media evaluasi berbasis aplikasi *excel to whatsapp* terhadap soal-soal evaluasi serta dilengkapi ringkasan materi pada mata pelajaran perbankan dasar?

Sedangkan tujuan dari adanya penelitian ini ialah (1)Mengembangkan pembuatan proses alur media evaluasi *e-learning* berbasis aplikasi *excel To whatsapp* yang layak diterapkan peserta didik untuk evaluasi latihan soal-soal dilengkapi dengan ringkasan materi pembelajaran. (2) Mengetahui kelayakan media evaluasi berbasis aplikasi *excel to whatsapp* terhadap media pembelajaran evaluasi *e-learning* terhadap kegiatan belajar mengajar peserta didik jurusan akuntansi. (3)Menganalisis pendapat peserta didik serta guru terhadap aplikasi *excel to whatsapp* sebagai media evaluasi *e-learning* dalam kegiatan belajar mengajar jurusan akuntansi.

# METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model 4D yang diadaptasi dari Thiagarajan (dalam Trianto, 2018) yaitu terdiri dari (1)tahap definisi *(define)*, (2) tahap rancangan *(design)*, (3)tahap pengembangan (*develop*), (4) tahap sebaran *(dessiminate).*Pada penelitian ini keterbatasan hanya sampai di tahap ketiga saja yaitu sampai tahap pengembang *(develop)*, hal ini dikarenakan uji coba produk tidak bisa bertemu secara langsung sebab dampak virus *convid19* dan keterbatasan waktu.

Instrumen penelitian yang digunakan ialah lembar telaah dan validasi para ahli yang termasuk data kualitatif, serta lembar angket peserta didik yang termasuk data kuantitatif. Lembar telaah dan surat validasi digunakan untuk tiga ahli validator yaitu dua orang ahli materi (guru SMKN1 Probolinggo dan dosen ahli mata kuliah perbankan dasar), satu orang ahli media dan satu orang ahli evaluasi soal. Kemudian hasil validasi para ahli akan dianalisis kelola peneliti dengan skala likert seperti di bawah ini;

**Tabel 1. Kriteria penskoran skala likert**

|  |  |
| --- | --- |
| Kriteria | Skor |
| Sangat layak | 5 |
| Layak | 4 |
| Cukup layak | 3 |
| Tidak layak | 2 |
| Sangat tidak layak | 1 |

Sumber : (Riduwan, 2016)

Setelah data penilaian hasil validasi dari para ahli akan dijabarkan dan dikelola dalam skala likert, selanjutnya dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut :

Prosentase = x 100%

Prosentase = x 100%

Prosentase = x 100%

Prosentase = x 100%

Sumber : (Riduwan, 2016)

Hasil perhitungan diatas, berupa prosentase yang dijabarkan dalam kriteria interpretasi media evaluasi dengan skala likert berikut ini :

**Tabel 2. Interpretasi penskoran skala likert**

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

Sumber : (Riduwan, 2016)

Hasil kriteria interpretasi interpretasi tersebut menggambarkan kelayakan media evaluasi *e-learning* perbankan dasar berbasis aplikasi *excel to whatsapp*. Sedangkan angket peserta didik berupa data kuantitatif, pada data tersebut terdapat prosentase yang mengacu pada skala Gutman yang diaman skor 1 untuk jawaban “ya” dan skor 0 untuk jawaban “tidak”.

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat diambil kesimpulan media evaluasi *e-learning* perbankan dasar berbasis aplikasi *excel to whatsapp* dikatakan layak jika prosentase yang dihasilkan mencapai ≥61 %.

# PEMBAHASAN

Pada proses pengembangan media evaluasi terdapat tahap define yang merupakan analisis awal berupa analisis permasalahan di SMK Negeri 1 Probolingo yaitu media evaluasi yang digunakan untuk pembelajaran pada penilaian peserta didik yang dibuat serta disusun sendiri oleh guru yang disesuikan dengan materi bahasan dalam soal-soal yang disesuaikan dengan standart kompetensi kelulusan dari kementrian pendidikan. Materi dalam media evaluasi tersebut dibuat dengan mengutip dari beberapa literatur buku akuntansi perbankan dasar. Hal ini yang menyebabkan pada media evaluasi ini, peneliti melihat sebuah keadaan yang dimana mengikuti perkembangan teknologi agar penilaian lebih efisien dan cepat dalam pengambilan nilai kepada peserta didik. Peneliti juga mengamati bahwa aplikasi *whatsapp* ini sudah tidak asing lagi pada semua kalangan yang pada dasarnya kegunaan aplikasi tersebut berfungsi media *social* media *chating* di rubah menjadi sebuah produk untuk media evaluasi soal-soal kepada peserta didik. Peneliti menganalisis membuat soal-soal evaluasi mata pelajaran perbankan dasar dengan 4 pokok Bab pembahasan evaluasi perbankan dasar yaitu: (1) Bab 1 sejarah perbankan dan uang, di materi ini terdapat ringkasan materi serta video singkat dan soal evaluasi sebanyak dua puluh pilihan ganda, (2) Bab 2 syarat berdirinya dan jenis bank,dalam pembahasan materi ini terdapat ringkasan materi berupa *power point* dan soal-soal evaluasi pilihan ganda sebanyak dua puluh soal. (3) Bab 3 giro tabungan deposito dalam pembahasan materi ini terdapat ringkasan materi berupa *power point*, mengamati langsung dari produk bank (surat giro, deposito, buku tabungan dan cek, dll) dan soal-soal evaluasi pilihan ganda sebanyak dua puluh. (4) Soal evaluasi dari tiga bahasan tiga materi tersebut dirancang pembuatan soal dan kartu soal dirancang 50 pilihan ganda soal evaluasi untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai mata pelajaran perbankan dasar.

Pada tahap design media evaluasi media evaluasi akuntansi pada mata pelajaran perbankan dasar yang mengacu pada materi sesuai dengan standart kompetensi kelulusan dari kementrian pendidikan. Pada media evaluasi ini dirancang dengan sistem *e-learning* menggunakan aplikasi *excel to whatsapp* dengan pendaftaran akun menggunakan satu nomor untuk sebagai *server* menampung data dan *akses* jalannya aplikasi berjalan, menyiapkan satu flashdisk dan *email* untuk regristasi kedalam aplikasi tersebut. Pada media evaluasi *excel to whatsapp* ini terdapat ringkasan materi, soal-soal evaluasi, petunjuk pemkaian *akses* agar peserta didik dapat masuk *login* dengan mudah sesuai *format* yang telah ditentukan oleh *server,* tujuan pembelajaran indikator ketercapaian dan penilaian serta pembahasan soal soal.

Dalam penggunaan aplikasi media evaluasi berbasis aplikasi excel to whatsapp alur penggunaan *akses* jalannya aplikasi yaitu : (1) *akses* *login* sebagai *server*, langkah pertama *download* aplikasi *excel to whatsapp* yang disimpan dalam *flashdisk* yang akan di daftarkan *serial number*, kemudian lengkah berikutnya regritasi menggunkan *email,* *serial number flashdisk* dan nomor *whatsapp* yang akan dibuat sebagai *server* data. Langkah berikutnya tinggal input soal-soal evaluasi serta ringkasan materi disiapkan. Kemudian setting perintah bahasa dan fastrespon peserta didik, setting kunci jawaban serta penilaian dan durasi waktu pengerjaan.(2) *akses login* sebagai peserta didik, langkah awal perhatikan petunujuk penggunaan dari *tutor*/ pengajar sebagai *server*, kemudian simpan nomor *whatsapp server* aplikasi, langkah selanjutnya silahkan *chatting* sesuai format yang telah di *setting* oleh *program server* aplikasi media evaluasi yang telah di cantumkan dalam petunjuk penggunaan peserta didik.

Jika media evaluasi yang dirancang peneliti tersebut telah siap dikembangkan penggunaan pada pembelajaran, maka selanjutnya media evaluasi ditelaah dan divalidasi oleh ahli materi, ahli media, ahli evaluasi. Dari hasil telaah tersebut akan menghasilkan saran dan komentar tersebut akan dijadikan acuan bagi peneliti untuk merevisi media evaluasi yang telah memerlukan perbaikan. Jika proses telaah usai selanjutnya media evaluasi akan divalidasi. Validasi merupakan suatu kegiatan dimana para ahli akan menilai produk dari peneliti berupa media evaluasi yang telah dikembangkan. Untuk penilaian peneliti menggunakan skala likert, *skor* yang didapat akan diinterpretasikan sesuai kriteria yang tersaji.

**Kelayakan Media Evaluasi**

Dari segi kelayakan media evaluasi menggunakan aplikasi *excel to whatsapp* prosetase mendapatkan nilai 87%dengan kriteria sangat layak (Riduwan, 2016). Media evaluasi secara umum yang dibuat memenuhi kriteria uji coba produk kepada ahli media, kepada peserta didik dan guru mata pelajaran SMKN1 Probolinggo dapat berjalan lancar meski berjarak berjauhan dimanapun akses media sangat mudah digunakan.

Dari segi kelayakan evaluasi , media evaluasi ini memperoleh skor penilaian prosentase 87,5% dengan kriteria sangat layak (Riduwan, 2016). Hal tersebut dikarenakan soal-soal evaluasi berhubungan dengan standart kompetensi sudah memenuhi syarat-syarat kriteria pembuatan materi sesuai dengan penyajian latihan soal evaluasi secara *High Order Thinking Skill* (HOTS). Latihan soal evaluasi ini digunakan untuk mengukur tingkatan peserta didik memahami materi tersebut, serta membiasakan peserta didik kepada suatu soal-soal untuk memahami materi dihadapkan langsung dengan sebuah permasalahan dan melatih untuk peserta didik berpikir kritis siswa. *High Order Thinking Skill* mencakup kemampuan berpikir kreatif dan kritis sehingga peserta didik memiliki kemampuan berargumen dan mengambil keputusan (Dinni, 2018). Menurut Saputra (dalam dinni, 2018) tujuan dari *High Order Thinking Skill* merupakan kemampuan berpikir peserta didik meningkat pada *level* yang lebih tinggi siap menghadapi segala permasalahan yang dimasukan dalam bahasan soal-soal evaluasi. Tidak hanya terbatas pada ringkasan materi dan latihan soal-soal evaluasi di *system* aplikasi media ini juga dilengkapi denga pembahasan kunci jawaban, penskoran dan *timer* pengerjaan pada evaluasi mata pelajaran perbankan dasar kepada peserta didik.

Kelayakan penilaian materi yang dilakukan oleh satu orang guru mata pelajaran perbankan dasar SMKN 1 Probolinggo dan dosen pendidikan akuntansi untuk media evaluasi ini memperoleh prosentase rata-rata 89,6%dengan kriteria sangat layak Hal ini dikarenakan bahwa materi dalam media evaluasi ini sangat konsisten dengan standart kompetensi kelulusan dan indikator pencapaian sudah mememnuhi. Dalam media evaluasi ini juga melihat dari berbagai aspek dari daya tarik peserta didik menggunakan media tersebut, inovasi aplikasi *whatsapp* yang awalnya sebagai media chatting dirubah menjadi media evaluasi yang semua kalangan mempunyai aplikasi *whatsapp,* kemudahan dalam akses aplikasi tersebut, dapat *connecting* akses dimana pun dan membiasakan peserta didik dalam berlatih dengan soal-soal tidak hanya menghafal dan mendengar serta membaca buku saja.

Berikut ini rekapitulasi hasil validasi kelayakan media evaluasi *e-learning* berbasis aplikasi *excel to whatsapp.*

**Tabel 3. Rekapitulasi validasi para ahli**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Komponen | prosentase | Kriteria |
| 1. | Ahli Media | 87,% | Sangat Layak |
| 2. | Ahli Evaluasi Soal | 87,5% | Sangat Layak |
| 3. | Ahli Materi  | 89,6% | Sangat Layak |
| Rata-rata | 88% | Sangat Layak |

 **Sumber : (Diolah oleh peneliti, 2020)**

**Respon Peserta didik terhadap media evaluasi**

Seteleh proses validasi dan telaah para ahli selanjutnya media evaluasi diuji coba pada 40 siswa kelas X perbankan dasar di SMKN 1 Probolinggo. Pengambilan 40 siswa secara metode sampling sesuai dengan pendapat (sadiman, 2014) bahwa uji coba media idealnya dilakukan metode *sampling* dengan cara perwakilan dari semua kelas.

Berdasarkan hasil pengisian angket respon peserta didik diketahui prosentase 97,80 dengan kriteria sangat layak. Hal tersebut dapat terlihat dari penyusunan media evaluasi yang di lengkapi dengan tujuan pembelajaran, tata cara untuk akses *format setting* petunjuk dengan jelas, indikator pencapaian, ringkasan materi, pembahasan jawaban, dan penilaian dari jawaban soal-soal pengerjaan soal evaluasi. Angket ini juga dari segi beberapa kriteria yaitu : materi, media, daya tarik media evaluasi, motivasi untuk peserta didik belajar, kemudahan media evaluasi diakses dengan peserta didik dengan muda digunakan sesuai petunjuk yang diberikan.

Dapat dikatakan jika media evaluasi ini mendapat respon yang baik sehingga dapat digunakan. Oleh sebab itu, dapat di tarik kesimpulan jika media evaluasi yang dikembangkan dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian Khofifah bahwa media evaluasi *online flipbookmaker* memperoleh prosentase kelayakan vaalidasi ahli rata-rata 85% kategori sangat layak dan respon peserta didik 89,% denagn kategori sangat layak.

# KESIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini bahwa pengembangan media evaluasi ini dikembangkan dengan tahap 4D menurut Thiagarajan. Meliputi tahap pendefinisian, rancangan, pengembangan dan penyebaran tetapi dalam penelitian ini hanya pada tahap pengembangan saja. Dalam media evaluasi berbasis aplikasi *excel To Whatsapp* ini alur penggunaannya untuk peserta didik memulainya dengan *chatting* melalui nomor *whatsapp* sebagai *server* sesuai dengan yang di petunjuk yang telah diberikan oleh *server*. Penggunaan aplikasi sebagai *server* / pengelola data aplikasi langkah awalnya download terlebih dahulu aplikasi *Excel To Whatsapp*, kemudian *regritasi* dengan melalui *email*, serial number *flashdisk* dan nomor *whatsapp* yang akan dijadikan sebagai *server* data, lalu siapkan *geogle chrome* sebagai penghubung *whatsapp web.* Setelah aplikasi siap digunakan server tinggal *input* saja soal-soal yang akan dimasukan didalam media evaluasi, setelah itu tingga *setting* kunci jawaban dan durasi pengerjaan serta bahasa pemograman perintah dan *auto fastrespon* dalam akses media aplikasi tersebut kepada peserta didik/ pengguna aplikasi.

Berdasarkan hasil pengembangan produk media evaluasi ini menunjukkan penilaian dari para ahli validasi ahli media, ahli evaluasi dan ahli materi memperoleh prosentase rata-rata 88% dengan tergolong kriteria sangat layak. Sedangkan untuk respon peserta didik juga sangat besar ketertarikan media evaluasi ini dikembangangkan dapat diketahui dari angket jawaban peserta didik prosentase rata-rata 97,80% dengan kriteria sangat layak sehingga dapat disimpulkan jika media evaluasi sebagai penunjang media alternatif *e-learning* kegiatan pembelajaran mengukur tingkat pemahaman peserta didik dalam memahami suatu materi.

Hasil Respon peserta didik sangat baik, dalm uji coba peserta didik sangat merasa terbantu dengan media evauasi untuk latihan-latihan soal dengan media perantara *whatsapp* yang dimana aplikasi tersebut hampir semua orang menggunakan komunikasi chatting sosial media. Dari hasil angket respon peserta didik juga sangat baik setelah data diolah oleh peneliti hasilnya mendapat sko prosentase 97,80% dengan kriteria sangat layak, bahkan peserta didik memberikan saran serta masukan yang positif yang membangun untuk pengembangan media evaluasi aplikasi *excel to whatsapp* ini lebih baik lagi.

**Saran**

Saran yang dapat diberikan peneliti untuk penelitian selanjutnya tahap 4D dilakukan sampai tahap penyebaran dan diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media evaluasi yang *up to date* disertai model soal *essay*, uraian, soal HOTS ditingkatkan lagi tingkat kesukaran soal evaluasi dan variasi lebih banyak tipekal soal dalam aplikasi ini lebih menarik.

# DAFTAR PUSTAKA

**A.Purcell Melisa. (2012).** The Net Worked Library : A Guide for the educational use of Social Networking Sites. Georgia southem : ABC-CLIO.

**Application, S., Writing, I. N., & Learning, P. (2017).** *MEDIA E-LEARNING DENGAN* *APLIKASI EDMODO DAN SKYPE DALAM PEMBELAJARAN MENULIS PUISI*. *Kk M*, 206–217.

**Arikunto, S. (2010).** Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi aksara.

**Asrar, dkk. (2014).** Media Pembelajaran. Medan : Perdana Publisher.

**Bruno, L. (2019).** *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.\

Dar, Q. A., Ahmad, F., Ramzan, M., Khan, S. H., Ramzan, K., Ahmed, W., & Kamal, Z. (2017). *Use of Social Media Tool “ Whatsapp ” in Medical Education*. 39–42.

**Deni Hardianto. (2015). Media Pendidikan Sebagai Sarana Pembelajaran yang efektif. Majalah Ilmiah Pembelajaran 2, vol 2. Hlm 102.**

Direktorat Pembinaan SMK. (2013).*Dasar-Dasar Perbankan Jilid 2.*

DIRSECIU, P. (2017).*Pengaruh media pembelajaran teknologi system tentang hasil belajar evaluasi pengayaan peserta didik*. *10*(3), 1–14.

**Ekaterina, G., Anastasya, B., & Ksenya, G. (2015).** Sociocultural Competence Training in Higher Engineering Education: The Role of Gaming Simulation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *166*(d), 339–343.

**Guna, D., Tugas, M., & Dan, T. (2018).** Perbankan Dasar Akuntansi e-learning evaluasi pembelajaran. *Jibeka*, *2018* (2), 1–8.

**Hermawan, A., & Murniati, A. (2015).** Perancangan Aplikasi E-Learning Praktikum Akuntansi Berbasis Web Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan Akuntansi. *Jibeka*, *9*(2), 1–8.

**Ibrahim, S., & Suratman, D. (n.d.) (2016).** *Pengembangan blog sebagai sumber belajar untuk perolehan keterampilan*. *2010*, 1–17.

**Jayusman, & Wasiyanti, S. (2019).** Penerapan Model Waterfall Dalam Sistem Ujian Sekolah. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, *1*(1), 43–50.

**Kasmir. 2014.** Dasar-dasar Perbankan Edisi Revisi. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

**Kasmir. 2015** Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya Edisi Revisi. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Keuangan, M. D. A. N., Meningkatkan, U., Belajar, H., Rupawati, D., Noviani, L., & Ariyanto, J. (2017). *Penerapan Media Pembelajaran e-leaning Audio Visual*. *1*(1), 21–30

**Kurnia, Erin Intan, & Susilowibowo, Joni. 2015.** Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Project Based Learning Pada Kompetensi Dasar Laporan Keuangan PerusahaanJasa.*Jurnal Pendidikan Akuntansi.* 3 (2). [http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/issue/view/887 diakses 08 April 2016](http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/issue/view/887%20diakses%2008%20April%202016).

**Naziyah, N. & Rohayati, S. 2015.** Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa di Kelas XI Perbankan SMK Assa’Adah Bungah Gresik.*JurnalPendidikanAkuntansi.*3(2), [http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/issue/view/888 diakses 10April 2016](http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/issue/view/888%20%20diakses%20%2010April%202016).

**Prastowo, A. 2014.** *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif.* Yogyakarta: DIVA Press.

**Pratiwi, Meta Nanda & Susilowibowo, Joni. 2015.** Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Pencatatan Transaksi Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Pendidikan Akuntansi*. 3 (2), [http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/issue/view/887 diakses 08 April 2016](http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/issue/view/887%20diakses%2008%20April%202016).

Sudjana Nana. 2005. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Sinar Baru Algesindo Statistika Terapan untuk Studi Sosial Ekonomi.

Sugiyanto, 2007. Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG): Model-model Pembelajaran Inovatif. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta.

Syah Muhibbin. 2007. *Psikologi Pendidikan.* Bandung: Remaja Rosdakarya. Slameto. 2009. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: RinekaCipta.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

User Usman. 2006. *Menjadi Pendidik Profesional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Keuangan, M. D. A. N., Supriyanto, Y., & Sulistyaningrum, H. (2019). *Meningkatkan Keterampilan Mengajar Melalui Pengembangan Microteaching Berbasis Experiential Learning Melalui Peran Kelompok dan Model*. *3*(1), 33–46.jpeka.v3n1.p33-46.

Keuangan, M. D. A. N., Wardhono, A., & Nurfalah, E. (2019). *Kepraktisan dan Keefektifan Penerapan Model Pembelajaran Berbasis ICT*. *3*(1), 1–14. jpeka.v3n1.p1-14.

Kharisma, I. A. M., & Juliarsa, G. (2017). Pengaruh Keterlibatan Pemakai, Kemampuan Pemakai, Pelatihan Dan Pendidikan Pemakai Terhadap Kinerja Sistem Informasi Akuntansi. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana ISSN: 2302-8556*, *19*(3), 2527–2555.

KotaBangka,SupriyadiB.(2018).Membangun Pembelajaran Berbasis Web (E-Learning) Bagi Guru Sekolah Dasar Pinggiran Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. *Berdikari: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, *1*(1), 21–26. 10.11594/bjpmi.01.01.03.Kustiono, Nurussa’adah, Prihatin, T., & Wulandari, D. (2018). SEMINAR NASIONAL KOLABORASI PELATIHAN PENGEMBANGAN APLIKASI INPUT NILAI ULANGAN HARIAN BERBASIS ANDROID BAGI GURU SD DI KECAMATAN Pendahuluan. *Ppm*, *1*, 454–468.

Kutluk, F. A., Donmez, A., Utku, B. D., & Erdogan, M. (2012). Expectation of Accounting Professionals From Accounting Education: An Antalya Research. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *62*, 418–423.

Maney, J. K. (1999). The Role of Technology in Education. *Handbook of Educational Policy*, *2*(8), 387–415.