

**PENGEMBANGAN GAME EDUKATIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN AKUNTANSI PADA MATERI JURNAL
KHUSUS DI SMK BRIGJEND KATAMSO MEDAN TAHUN PELAJARAN
2016/2017**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi
Syarat Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Akuntansi*

Oleh :

DEDEK ELVIANTI
NPM :1302070141



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

ABSTRAK

DEDEK ELVIANTI (NPM 1302070141) “Pengembangan *Game* Edukatif Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Akuntansi pada Materi Jurnal Khusus di SMK Brigjend Katamso Medan Tahun Pelajaran 2016/2017”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan game edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran Akuntansi siswa kelas X SMK dengan Aplikasi “Asah Akuntansi” pada kompetensi Jurnal Khusus serta mengetahui kelayakan game edukatif berbasis android “Asah Akuntansi” berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media dan penilaian dari siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang diadaptasi dari model pengembangan *ADDIE*. Tahapannya ada 5 tahap yaitu: 1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Perancangan), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementation* (Implementasi), dan 5) *Evaluation* (Evaluasi). Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Media yang dikembangkan diujicobakan kepada 68 siswa kelas X Bisnis Manajemen SMK Brigjend Katamso Medan.

Berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media terhadap kelayakan game edukatif berbasis android “Asah Akuntansi”, skor rata-rata aspek materi adalah sebesar 4,20 yang dapat dikategorikan “Layak”, aspek media menunjukkan skor rata-rata 4,57 yang dapat dikategorikan “Sangat Layak”. Respons siswa terhadap game edukatif berbasis android “Asah Akuntansi” sebagai media pembelajaran menunjukkan rata-rata keseluruhan 4,27 yang dapat dikategorikan “Sangat Layak”. Dengan demikian game edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android yang digunakan Layak dijadikan media pembelajaran akuntansi.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Akuntansi, *Game Edukatif*, *Android*, SMK, Jurnal Khusus

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirrabbi'l'amin, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Semoga syafaatnya kita peroleh hingga yaumul akhir kelak. Serta tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada orangtua yang saya sayangi yaitu Ayahanda Sholihin, S.Sos dan Ibunda Susi Siswanti yang telah memberikan doa semangat yang luar biasa dan telah banyak berkorban baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulisan skripsi ini merupakan tugas akhir bagi mahasiswa untuk memenuhi persyaratan dalam rangka menyelesaikan program pendidikan jenjang Strata I sekaligus salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Lembaran ini sekaligus menjadi media bagi peneliti untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah cukup banyak memberikan semangat. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan

berkah dari Allah SWT sehingga semua kendala yang dihadapi dapat diatasi. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati saya mengucapkan banyak terima kasih secara khusus kepada :

1. Bapak Dr. H. Agussani, M.AP selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Bapak Elfrianto Nst, S.Pd, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dra. Ijah Mulyani Sihotang, M.Si selaku ketua Program Studi Pendidikan Akuntansi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Henny Zurika Lubis, M.Si selaku Dosen Pembimbing skripsi saya yang sabar, tulus dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan ilmunya memberikan bimbingan, motivasi, arahan dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini sampai selesai.
5. Bapak/Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dari awal perkuliahan sampai akhir.
6. Bapak Drs. Martin Karo-karo, M.Si selaku Kepala Sekolah SMK Swasta Brigjend Katamso beserta Ibu Evy Marintan P. S.Pd selaku guru bidang studi akuntansi dan staf tata usaha yang telah membantu memberikan saya izin melakukan penelitian ini.
7. Seluruh siswa-siswi kelas X BM SMK Brigjend Katamso atas kerjasamanya selama penulis melakukan penelitian

8. Adik tersayang Nurhanifah, Mhd. Syaiful yang telah memberikan semangat dan Alm. Siti Nurkhadijah semoga kamu juga senang kakak sudah selesai skripsi.
9. Seluruh teman seperjuangan kelas A-Sore Pendidikan Akuntansi 2013 yang telah memberikan banyak kenangan selama perkuliahan
10. Sahabat tersayang Siti Nurkholis yang selalu ada menemani saat penulis melakukan penelitian

Semoga semua amal baik mereka dicatat sebagai amalan oleh Allah Swt, penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi banyak pihak.

Medan, Maret 2017

Penulis

Dedek Elvianti

1302070141

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	6
F. Spesifikasi Produk yang diharapkan	7
G. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Kerangka Teori.....	9
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	9
2. Game edukatif “Asah Akuntansi” Berbasis android sebagai media pembelajaran	14
3. Penelitian & Pengembangan model ADDIE.....	22
4. Materi Jurnal Khusus	24
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Konseptual	28

D. Pertanyaan Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Lokasi & Waktu Penelitian	31
B. Subjek & Objek Penelitian.....	32
C. Prosedur Penelitian.....	32
D. Teknik Pengumpulan Data	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
1. Pengembangan media pembelajaran “Asah Akuntansi”	43
B. Pembahasan.....	75
1. Kelayakan media pembelajaran “Asah Akuntansi”	75
2. Kajian Media Akhir.....	77
3. Keterbatasan Pengembangan	79
BAB V KESIMPULAN & SARAN	80
A. Kesimpulan	80
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Hasil Nilai Rata-Rata Ulangan Bulanan siswa	4
2.1 Versi Android.....	20
3.1 Rincian waktu pelaksanaan penelitian	31
3.2 Layout angket validasi ahli materi	37
3.3 Layout angket validasi ahli media.....	37
3.4 Layout angket penilaian siswa	37
3.5 Penentuan bobot skor angket	38
3.6 Ketentuan pemberian skor.....	40
3.7 Rumus konversi penilaian skala lima.....	41
3.8 Pedoman konversi skor aktual menjadi kualitatif	41
4.1 Gambar yang digunakan dalam aplikasi	59
4.2 Storyboard	60
4.3 Hasil angket ahli media.....	65
4.4 Hasil angket ahli materi	66
4.5 Rumus konversi skor aktual menjadi kualitatif.....	75
4.6 Kelayakan media dan materi	75
4.7 Penilaian siswa	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual	29
4.1 Halaman quiz sebelum revisi	68
4.2 Halaman quiz sesudah revisi	68
4.3 Tabel jurnal khusus sebelum revisi	69
4.4 Tabel jurnal khusus sesudah revisi.....	69
4.5 Diagram batang kelayakan pada tiap tahap.....	76
4.6 Diagram batang penilaian siswa kelas X BM	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Lampiran
Profil Sekolah.....	1
Silabus	2
Daftar Nilai siswa.....	2
Angket Ahli materi.....	3
Angket Ahli media	3
Angket Penilaian siswa	3
Daftar hadir uji coba lapangan	4
Data angket ahli materi	5
Data angket ahli media.....	5
Rekapitulasi penilaian siswa	5
Validasi Angket.....	6
Print Screen	7
Surat-surat	8
Dokumentasi	9
Riwayat Hidup	10

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi (hubungan timbal balik) yang terjadi antara guru dan siswa atau pembelajar beserta unsur-unsur yang ada di dalamnya. Tujuan pembelajaran adalah diperolehnya hasil belajar siswa yang tinggi dan terdapat perubahan perilaku positif pada siswa yang terwujud dalam motivasi belajar. Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu diselenggarakan proses pembelajaran berkualitas yang ditunjang oleh penerapan berbagai unsur-unsur pembelajaran.

Unsur – unsur pembelajaran itu antara lain tujuan belajar yang dirumuskan dengan jelas, materi pelajaran disusun secara runtut dan *up to date*, sarana dan prasarana belajar memadai, kondisi belajar nyaman, penggunaan metode pembelajaran yang tepat, penggunaan media pembelajaran yang mampu mendukung siswa belajar lebih baik, sumber belajar yang tidak terbatas pada buku teks tetapi menggunakan media digital yang mudah diakses dan evaluasi dilakukan dengan melibatkan siswa. Penerapan unsur pembelajaran secara optimal akan mendukung siswa belajar lebih baik dan meningkatkan motivasi belajarnya.

Kondisi pembelajaran pada kenyataannya menunjukkan hal yang berbeda, selama ini penyelenggaraan proses pembelajaran masih mengabaikan beberapa unsur-unsur pembelajaran, antara lain tujuan belajar belum dirumuskan dengan jelas, guru masih menggunakan media pembelajaran tradisional yang terbatas pada modul cetak yang membuat siswa menjadi pasif dan akan mengalami kesulitan belajar karena terbiasa menerima pelajaran dari guru dan terbiasa memandang guru sebagai sumber utama dalam pembelajaran sehingga penggunaan berbagai sumber, metode dan media menjadi kesukaran.

Perkembangan teknologi semakin hari semakin meningkat. Perkembangan ini memberikan kemudahan kepada manusia untuk menjalankan segala aktivitas sehari-hari, contoh perkembangan teknologi adalah telepon genggam atau *handphone*. Teknologi komunikasi ini berkembang sangat pesat karena harganya yang cukup ekonomis dan mudah didapatkan. Saat ini setiap orang memiliki telepon genggam mulai dari kalangan pemerintah sampai daerah perbatasan. Teknologi ini sangat membantu dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, misalnya untuk berkomunikasi jarak jauh.

Namun, tidak semua masyarakat Indonesia mampu memanfaatkan teknologi ini dengan baik dan tepat sasaran. Dalam dunia pendidikan misalnya banyak siswa yang menggunakan telepon genggam selama kegiatan belajar mengajar berlangsung (KBM). Apalagi fungsi telepon genggam saat ini bukan hanya untuk berkirim pesan singkat saja, tetapi untuk mengakses internet terutama jejaring sosial, video call dan bermain *game*. Dengan demikian, siswa lebih

senang menggunakan telepon genggamnya untuk bersenang-senang daripada belajar.

Smartphone atau telepon pintar adalah perangkat telepon genggam *handphone* yang bisa digunakan untuk berkomunikasi dasar serta di dalamnya terdapat fungsi PDA (*Personal Digital Assistant*) dan dapat bekerja layaknya sebuah komputer mini. Generasi *Smartphone* ini merupakan dampak dari perkembangan teknologi yang melaju pesat. *Smartphone* dapat berkembang pesat dengan harga yang dapat dijangkau oleh berbagai kalangan dengan spesifikasi dan tipe yang beraneka ragam. Pesatnya perkembangan *Smartphone* bisa menjadi tantangan dan peluang khususnya di dunia pendidikan. Tantangan tersebut dilihat dari banyaknya kasus siswa menggunakan telepon genggam atau *smartphone* di kelas seperti untuk mengirim pesan singkat, bermain *game* serta adanya siswa yang menyimpan video – video tidak pantas untuk dilihat oleh remaja. Sedangkan peluangnya adalah pemanfaatan dalam dunia pendidikan yaitu lewat pengembangan media pembelajaran yang inovatif, kreatif dan interaktif.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas X-1 dan X-2 BM dengan total 68 siswa, di dapat 11 orang tidak memiliki *smartphone* android dan 3 orang tidak memiliki *handphone* sama sekali. Di SMK Brigjend Katamso belum ada media pembelajaran yang memanfaatkan telepon pintar *Smartphone*. Para siswa masih banyak yang menggunakan laptop dan menggunakan buku manual untuk menunjang pembelajaran di sekolah.

Selain itu didapat pula hasil belajar akuntansi siswa yang cenderung rendah, terlihat dari tabel berikut :

**Tabel 1.1 Daftar Nilai Siswa
Hasil Nilai Ulangan Bulanan Akuntansi siswa SMK BK Kelas X BM
T.A 2016/2017**

Kelas	Nilai	Frekuensi
X-1 BM	≥ 75	16 orang
	< 75	19 orang
X-2 BM	≥ 75	14 orang
	< 75	19 orang
Jumlah		68 orang

Sumber : Daftar Nilai Ulangan Bulanan siswa semester ganjil SMK BK kelas X BM T.A 2016/2017

Dari data tabel diatas diketahui bahwa jumlah siswa yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Belajar) yang telah ditetapkan yaitu 75 lebih banyak dibandingkan siswa yang telah mencapai KKM.

Melihat fenomena diatas, maka tercipta sebuah ide untuk membuat media pembelajaran akuntansi yang inovatif, kreatif, interaktif dan dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Salah satunya adalah penggunaan media *game* edukasi berbasis *Android*.

Game edukatif berbasis *Android* dapat menjadi media yang baik untuk penggunaannya terutama bagi para pelajar. Jika dibandingkan dengan media lain seperti power point, *game* lebih menarik dan menghibur bagi siswa. Karena *game* bersifat *entertain* atau dalam bahasa Indonesia artinya menghibur, dan ada unsur *addict* jika seseorang memainkan *game* sering timbul perasaan ingin melakukannya lagi. Jika dikaitkan dengan mata pelajaran Akuntansi yang membutuhkan ketelitian dan keuletan membuat siswa menjadi mudah stres dan tegang. Dengan menggunakan media *game* edukatif berbasis android ini diharapkan pembelajaran akuntansi menjadi lebih menarik dan menyenangkan sekaligus menambah pengetahuan dan mengukur kemampuan akuntansi siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *Game* Edukatif berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Akuntansi pada Materi Jurnal Khusus di SMK Brigjend Katamso Medan Tahun Pelajaran 2016/2017”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, dapat diidentifikasi permasalahan – permasalahan sebagai berikut:

1. Kurangnya variasi guru dalam menggunakan media pembelajaran yang inovatif
2. Kebiasaan siswa yang menjadikan guru sebagai sumber utama pembelajaran
3. Pemanfaatan *Smartphone* yang kurang tepat.
4. Hasil belajar akuntansi yang cenderung rendah

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran berupa *Game* Edukatif berbasis *Android* untuk mata pelajaran Akuntansi dengan Kompetensi Dasar Menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus di kelas X-2 BM SMK Brigjend Katamso Medan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah mengembangkan *game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus pada siswa kelas X BM ?
2. Bagaimanakah kelayakan produk *game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi dan siswa?

E. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mengembangkan *game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus di kelas X BM SMK Brigjend Katamso Medan Tahun pelajaran 2016/2017.
2. Mengetahui kelayakan produk berupa *Game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus di kelas X BM SMK Brigjend Katamso Medan Tahun pelajaran 2016/2017.

F. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebuah media pembelajaran pendukung dalam pembelajaran akuntansi sesuai dengan kompetensi dasar di sekolah yang berbentuk game edukatif yang diberi nama “Asah Akuntansi” game berbentuk kuis dengan penyajian yang menarik, mudah dipahami dan praktis digunakan serta dapat digunakan kapanpun dan dimanapun.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis
 - a. Memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan pada khususnya, maupun pada masyarakat luas pada umumnya mengenai media *game* edukatif berbasis android untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar akuntansi siswa
 - b. Sebagai acuan dan bahan pertimbangan pada penelitian selanjutnya.
2. Secara Praktis
 - a. Bagi Guru
Memberikan bahan pertimbangan kepada guru untuk mengoptimalkan proses pembelajaran melalui penggunaan media *game* edukatif berbasis android guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar akuntansi siswa
 - b. Bagi Siswa

Memberikan motivasi siswa untuk meningkatkan kualitas hasil belajar dalam proses pembelajaran

c. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengalaman dalam menerapkan ilmu yang diperoleh di perkuliahan serta sebagai bekal untuk menjadi seorang pendidik agar memperhatikan berbagai faktor yang berhubungan dengan motivasi dan hasil belajar akuntansi siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medio*. Dalam bahasa Latin, media dimaknai sebagai antara. Media merupakan bentuk jamak dari medium, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Secara khusus, kata tersebut dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa informasi dari satu sumber kepada penerima (Rohmalina, 2015:221).

Ada beberapa konsep atau definisi media pendidikan atau media pembelajaran. Menurut *Association For Education And Communication Technology* (AECH) dalam Ahmad Sabri (2005:112), media ialah segala bentuk yang diprogramkan untuk suatu proses penyaluran informasi. Menurut Sabri (2005:112) media merupakan alat yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemajuan audiens (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar mengajar.

Para pakar memberikan batasan terhadap pengertian media pengajaran. Leslie J. Briggs (1979) menyatakan bahwa media pengajaran adalah alat-alat fisik

untuk menyampaikan materi pelajaran dalam bentuk buku, film, rekaman video dan lain sebagainya. Briggs juga berpendapat bahwa media merupakan alat untuk memberikan perangsang bagi peserta didik supaya terjadi proses belajar. Sedangkan Gagne menyatakan bahwa media merupakan wujud dari adanya berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Asrar dkk, 2014:19).

Definisi media secara umum adalah komponen sumber belajar atau sarana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Ringkasnya, media adalah alat untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran.

b. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan minat siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Menurut Kemp dan Dayton dalam Asrar, dkk (2014:38) mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran, yaitu:

1. Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan. Setiap guru mungkin mempunyai penafsiran yang berbeda terhadap suatu konsep materi pelajaran tertentu. Dengan bantuan media, penafsiran yang beragam tersebut dapat dihindari sehingga dapat disampaikan kepada siswa secara seragam.

2. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik. Dengan media, materi sajian bisa membangkitkan rasa keingintahuan siswa dan merangsang siswa bereaksi baik secara fisik maupun emosional.
3. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Tanpa media, seorang guru mungkin akan cenderung berbicara satu arah kepada siswa. Namun dengan media, guru dapat mengatur kelas sehingga bukan hanya guru sendiri yang aktif tetapi juga siswanya.
4. Efisiensi dalam waktu dan tenaga. Dengan media, guru tidak harus menjelaskan materi pelajaran secara berulang ulang, sebab hanya dengan sekali sajian menggunakan media, siswa akan lebih mudah memahami pelajaran.
5. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Penggunaan media bukan hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi pelajaran lebih mendalam dan utuh.
6. Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan kegiatan pembelajaran secara lebih leluasa, kapanpun dan dimanapun, tanpa tergantung pada keberadaan seorang guru.
7. Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan dan gemar mencari sendiri sumber-sumber ilmu pengetahuan.

8. Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif. Seorang guru tidak perlu menjelaskan seluruh materi pelajaran, karena bisa berbagi peran dengan media. Dengan demikian, guru akan lebih banyak memiliki waktu untuk memberi perhatian kepada aspek edukatif lainnya, seperti membantu kesulitan belajar siswa, pembentukan kepribadian, memotivasi belajar dan lain-lain.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Bretz (Asrar, 2014:42) mengklasifikasikan media dalam delapan kelompok yaitu: (1) media audio, (2) media cetak, (3) media visual diam, (4) media visual gerak, (5) media audio semi gerak, (6) media semi gerak, (7) media audio visual diam serta (8) media audio visual gerak.

Menurut Asrar (2014 : 44-45) secara sederhana media pembelajaran dapat dikategorikan dalam lima kategori besar sebagai berikut:

- a. Visual: gambar, *sketch*, ilustrasi, pola, diagram, foto, film, film strip, slide, chart, graphs, *drawings*, lukisan, buletin, koran, majalah, poster, buku, kamus, komik, kartun, karikatur, peta, globe, *desk presenter*.
- b. Audio (musik, kata, suara, efek suara): rekaman tape, radio, laporan siswa, cerita, puisi dan drama, alat musik, *pre-recorded plays*, laporan diskusi.

- c. Audio visual: *sound moving pictures*, televisi, *puppets (stick, glove,string)*, *improvized and scripted dramatization*, *role playing*, ekskursi, fenomena alamiah, demonstrasi, LCD, dan komputer.
- d. Tactile: *specimen*, objek, ekshibit, *artifact*, model, *sculpture figure*, *live and stuffed animals*, eksperimen; *tools*, material yang telah dikonstruksi dari suatu model, mainan, wayang dna pertunjukan wayang; mengukur dan menimbang, kebun pekarangan;*templates* dan termometer.
- e. Virtual: internet, website, e-mail, audio video *streaming*, *chatting*, *messaging*, audio video *confrencing*, e-news group, *cybernews*.

Rohmalina (2015 : 222-225) Berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dikelompokkan ke dalam empat kelompok yaitu:

- a. Media hasil teknologi

Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis.

- b. Media hasil teknologi audio-visual

Teknologi audio visual cara menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronis untuk menyajikan pesan audio visual jelas bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses pembelajaran, seperti mesin proyektor film, tape recorder, proyektor visual yang lebar.

- c. Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber yang berbasis micro prosesor.

- d. Media hasil gabungan teknologi cetak dan teknologi komputer serta laptop

Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan komputer.

2. *Game* Edukatif “Asah Akuntansi” Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran

a. Pengertian *Game* edukatif berbasis Android

Kata *game* berasal dari bahasa Inggris yang berarti permainan, menurut Riva (2012:08) permainan (*game*) adalah kegiatan yang berisi bermain dan mainan, bermain merupakan kegiatan permainan. Sudirman dkk (2010:12) mendefinisikan *game* sebagai setiap konteks antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan aturan-aturan untuk mencapai suatu tujuan tertentu, sedangkan mainan adalah sesuatu yang digunakan untuk bermain.

Dalam dunia edukasi, interaksi antara murid dengan gurunya merupakan suatu yang mutlak. jika murid harus manusia, maka guru bisa berupa benda lain seperti buku, pengalaman, dan lain sebagainya. Salah satunya adalah *game*. Mengapa *game*? karena *game* merupakan program yang bersifat interaktif, bisa

merespon apa yang dilakukan pengguna. Sehingga proses belajar pun bisa terjadi disini.

Edukasi adalah sesuatu yang bersifat menyeluruh. Edukasi tidak hanya berupa pelajaran ataupun diktat kuliah. Edukasi atau pendidikan memiliki makna lebih dalam daripada hanya sekedar mengajari. Mendidik berarti membentuk karakter dan pola pikir seseorang. Dalam hal ini tentunya ke arah yang lebih baik. Ketika seseorang meniru perilaku sesuatu atau seseorang, ini juga merupakan bagian dari pendidikan.

Maka dari itu, sebenarnya implementasi pendidikan dalam *game* tidak hanya mengacu pada pelajaran semata. Ia harus mencakup semua tatanan pendidikan, meski dengan spesifikasi tertentu.

Penggunaan *game* sebagai sarana pendidikan sebetulnya bukan merupakan hal yang tabu ataupun salah. Karena *game* bersifat *entertain* atau menghibur, yang disini adalah bermain. Psikologi manusia adalah lebih suka bermain daripada belajar serius. Dalam *game*, pendidikan diberikan lewat praktek atau pembelajaran dengan praktek (*learning by doing*). Dalam *game*, pemain seolah masuk ke dalam dunia baru tempat mereka bisa melakukan apa saja. *Game* secara tidak langsung mendidik manusia lewat apa yang mereka kerjakan dalam *game* tersebut. Apa yang mereka kerjakan dalam *game* tersebut mempengaruhi pola pikir dan perilaku mereka. Ini merupakan bagian dari edukasi, namun, karena banyak *game* pada saat ini lebih mengedepankan kekerasan dan kriminalitas

dalam permainannya, maka pendidikan yang diberikan pun adalah pendidikan yang tidak baik.

Game edukasi saat ini sudah mulai dikembangkan seiring dengan banyaknya kompetisi ICT, yang dalam kompetisi tersebut hampir dapat dipastikan ada kompetisi *game* developing. *Game* yang dilombakan biasanya merupakan *game* edukasi. Awalnya, *game* edukasi yang dibuat oleh peserta seperti biasa adalah *puzzle game*. Tapi lambat laun, dengan cara penilaian yang semakin menekankan kepada sesuatu yang berbeda, maka para peserta pun mulai mengubah *game* edukasi ini dari *puzzle* menjadi *game*. *Game* ber *genre* lain yang saat ini sedang populer, tapi tetap mempertahankan nilai edukasi yang menjadi inti *game* tersebut.

Saat ini, jenis *game* yang beredar di pasaran dibagi menjadi beberapa jenis. Masing-masing memiliki kelebihan sendiri. Jenis *game* dibagi sesuai dengan *platform* atau media memainkan, dan juga *genre* atau tipe permainan.

1) Berdasarkan *platform* atau alat yang digunakan

- a. *Arcadegames*, ini adalah *game* yang sering disebut ding-dong di Indonesia. Memiliki alat permainan khusus yang tidak jarang dilengkapi alat-alat yang membuat pemainnya merasa lebih “masuk” ke dalam *game*. Seperti pistol, stir mobil dan lain sebagainya.
- b. *PC games*, yaitu *game* yang dimainkan dengan menggunakan personal computer.

- c. *Consolegames*, yaitu *game* yang hanya dapat dimainkan menggunakan konsol tertentu. Seperti Playstation, Playstation 2, Xbox, Nintendo, danlain sebagainya.
- d. *Handledgames*, yaitu *game* yang dapat dimainkan pada konsol yang dapat dibawa kemana-mana, seperti Nintendo DS, Gameboy, dan Sony PSP.
- e. *Mobilegames*, yaitu *game* yang dapat dimainkan khusus dengan ponsel atau PDA.

2) Berdasarkan *genre* atau tipe permainan

a. Aksi

Game aksi sendiri dibagi menjadi dua bagian:

- *Shooting / slide scrolling*, ini adalah *game* hajar-hajaran, tembak-tembakan ataupun tusuk-tusukan, bergantung pada cerita di dalamnya. *Game* ini memerlukan kecepatan refleks, koordinasi mata-tangan, juga timing. Inti *game* ini adalah menyerang.

- Petualangan /*action RPG*

Dalam *game* jenis ini, pemain akan diminta untuk melakukan banyak quest atau tugas. Mulai dari menyerang hingga mencari petunjuk untuk misi selanjutnya. *Game* ini cenderung memiliki visual 3D dan sudut pandang orang ketiga.

b. Petualangan

Game ini menekankan pada penyelesaian jalan cerita. *Game* ini tidak seperti aksi yang membutuhkan kecepatan refleks. *Game* ini hanya

membutuhkan ketajaman analisis dan kekuatan hafalan. Karena disini pemain akan diminta memecahkan teka teki ataupun menyimpulkan rangkaian cerita dari percakapan karakter hingga penggunaan benda-benda pada tempat yang tepat.

c. Simulasi

Game ini menggambarkan dunia di dalamnya sedekat mungkin dengan dunia nyata. *Game* ini memberi kita kesempatan untuk mencobasesuatu yang mungkin akan sulit kita lakukan di dunia nyata. Sepertisimulasi membangun kota SimCity, simulasi membangun kebun binatang Zoo Tycoon, ataupun simulasi kehidupan sehari-hari TheSims.

d. *Role playing game* (RPG)

Sesuai dengan namanya, *game* ini berarti *game* bermain peran. Bermain peran di sini berarti pemain memiliki peran sebagai tokoh utama dari cerita yang ada sehingga memiliki peran yang penuh untuk menentukan alur *game* tersebut. Seiring kita memainkannya, tokoh utama ini akan berkembang menjadi lebih dari sebelumnya.

e. Strategi

Ini adalah *game* yang memerlukan kecepatan analisis dan kekuatan berpikir. Pada *game* ini, kita akan berperan sebagai ahli strategi yang harus mengatur agar pasukan yang dimiliki tidak kalah dan selalu

menang. Berbeda dengan *game* aksi yang mengalir dengan cepat, *game* strategi memerlukan perencanaan yang teliti dan rapi.

f. *Puzzle*

Video *game* jenis ini sesuai namanya berintikan mengenai pemecahan teka-teki, baik itu menyusun balok, menyamakan warna bola, memecahkan perhitungan matematika, melewati labirin, sampai mendorong-dorong kota masuk ke tempat yang seharusnya, itu semuanya termasuk dalam jenis ini. Sering pula permainan jenis ini adalah juga unsur permainan dalam video *game* petualangan maupun *game* edukasi. Tetris, Minesweeper, Bejeweled, Sokoban dan Bomberman.

g. Simulasi Kendaraan

Semua *game* yang berhubungan dengan kendaraan, termasuk dalam jenis *game* ini. *Game* balap, tembak-tembakan, menggunakan pesawat atau tank. Semuanya termasuk dalam *game* ini.

Sugeng Purwantoro (2013: 177) mengatakan “*Android* merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti”. *Android* menurut Satyaputra dan Aritonang (2014: 2) adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara piranti (*device*) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*.

Sistem *Android* ini sangatlah unik dan mampu memberikan kemudahan bagi para pengguna karena nama sistem operasinya selalu berdasarkan nama makanan dan diawali dengan abjad yang berurutan seperti:

Tabel 2.1 Versi *Android*

Versi	Nama	Rilis	Catatan
1.0	Android 1.0	23 September 2008	<i>Android</i> pertama hanya untuk <i>Smartphone</i>
1.1	Android 1.1	9 Februari 2008	
1.5	Cupcake	30 April 2009	Mulai pakai kode nama
1.6	Donut	15 September 2009	
2.0-2.1	Éclair	26 Oktober 2009 (2.0) 12 Januari 2010 (2.1)	
2.2	Froyo	20 Mei 2010	
2.3	Gingerbread	6 Desember 2010	Digunakan pada <i>smartphone</i> jenis lama
3.0-3.2	Honeycomb	22 Februari 2011 (3.0) 10 Mei 2011 (3.1) 15 Juli 2011 (3.2)	Hanya untuk tablet
4.0	ICS (Ice Cream Sandwich)	19 Oktober 2011	<i>Smartphone</i> dan tablet
4.1-4.3	Jelly Bean	9 Juli 2012 (4.1) 13 November 2012 (4.2) 24 Juli 2013 (4.3)	Update untuk memperbaiki dan menambah fitur pada ICS
4.4	Kit Kat	3 September 2013	

Sumber: Satyaputra dan Aritonang (2014: 7)

Kelemahan dan Kelebihan Media *Android*

Android merupakan sistem operasi yang dirancang oleh salah satu pemilik situs terbesar di dunia. Seiring berjalannya waktu, *Android* telah berevolusi menjadi sistem yang luar biasa dan banyak diminati oleh pengguna *smartphone* karena mempunyai banyak kelebihan. Namun, dibalik popularitas *platform Android* yang disebut sebagai teknologi canggih ini pastilah memiliki kekurangan.

Berikut adalah kelemahan dan kelebihan *Android* menurut Zuliana dan Irwan Padli (2013: 2):

1) Kelebihan *Android*

- a. Lengkap (*complete platform*): para pengembang dapat melakukan pendekatan yang komperhensif ketika sedang mengembangkan *platform Android*. *Android* merupakan sistem operasi yang aman dan banyak menyediakan *tools* guna membangun *software* dan menjadikan peluang untuk para pengembang aplikasi.
- b. *Android* bersifat terbuka (*Open Source Platform*): *Android* berbasis linux yang bersifat terbuka atau *open source* maka dapat dengan mudah untuk dikembangkan oleh siapa saja.
- c. *Free Platform*: *Android* merupakan *platform* yang bebas untuk para pengembang. Tidak ada biaya untuk membayar lisensi atau biaya royalti. *Software Android* sebagai *platform* yang lengkap, terbuka, bebas, dan informasi lainnya dapat diunduh secara gratis dengan mengunjungi *website* <http://developer.android.com>.
- d. Sistem Operasi Merakyat. Ponsel *Android* tentu berbeda dengan *Iphone Operating System (IOS)* yang terbatas pada *gadget* dari Apple, maka *Android* punya banyak produsen,dengan *gadget* andalan masing masing mulai Evercross hingga Samsung dengan harga yang cukup terjangkau.

2) Kelemahan *Android*

- a. *Android* selalu terhubung dengan internet. *Handphone* bersistem *Android* ini sangat memerlukan koneksi internet yang aktif.

- b. Banyaknya iklan yang terpampang diatas atau bawah aplikasi. Walaupun tidak ada pengaruhnya dengan aplikasi yang sedang dipakai tetapi iklan ini sangat mengganggu.
- c. Tidak hemat daya baterai

Dari penuturan mengenai media pembelajaran dan *game* edukatif berbasis android dapat disimpulkan *game* edukatif Asah Akuntansi berbasis android adalah pengantar, perantara, fasilitator, komunikasi antara guru dengan peserta didik berbentuk *game* yang berguna untuk menunjang proses belajar mengajar. *Game* edukatif Asah Akuntansi berbasis android ini berisi kuiz interaktif yang terdiri dari beberapa level sesuai tingkat kesulitan dari kompetensi dasar yang telah disesuaikan dengan kurikulum sekolah dan didukung pembahasan dari kuiz tersebut dimana materi yang dikuizkan tentang jurnal khusus perusahaan dagang.

3. Penelitian dan Pengembangan Media Model ADDIE

Pengembangan media pembelajaran *game* edukatif Asah Akuntansi menggunakan model ADDIE. ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Asrar (2014:118) menguraikan tahapan pengembangan model ADDIE sebagai berikut :

1) *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh siswa, yaitu melakukan needs assessment (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah dan melakukan analisis tugas. Oleh karena itu output yang akan dihasilkan adalah berupa karakteristik atau

profil calon siswa belajar, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

2) *Design* (Desain)

Tahap ini dikenal juga dengan istilah membuat rancangan. Selanjutnya menyusun tes, dimana tes tersebut harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan tadi. Kemudian tentukanlah strategi pembelajaran yang tepat harusnya seperti apa untuk mencapai tujuan tersebut.

3) *Development* (Pengembangan)

Pengembangan adalah proses mewujudkan design menjadi kenyataan. Artinya, jika dalam desain diperlukan suatu software berupa multimedia pembelajaran, maka multimedia tersebut harus dikembangkan. Atau diperlukan modul cetak, maka modul tersebut perlu dikembangkan. Satu tahap penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba ini memang merupakan bagian dari salah satu langkah ADDIE yaitu evaluasi

4) *Implementation* (Penerapan)

Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan model/metode pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diinstal atau diset sedemikian rupa sesuai dengan peran dan fungsinya agar bisa diimplementasikan.

5) *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi adalah proses untuk melihat apakah model/metode pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan atau tidak. Pada tahap pengembangan mungkin perlu uji coba dari produk yang kita kembangkan atau mungkin perlu evaluasi kelompok kecil dan lain-lain.

4. Materi Jurnal Khusus

a. Pengertian Jurnal Khusus

Perusahaan dagang adalah perusahaan yang membeli barang dari perusahaan lain dan menjualnya kepada pihak yang membutuhkan barang tersebut. Jadi, fungsi perusahaan dagang adalah sebagai jembatan antara konsumen yang membutuhkan suatu barang tertentu dan produsen yang membuat barang tersebut. Karena perusahaan dagang berfungsi menjembatani antara produsen dan konsumen, maka aktivitas perusahaan dagang yang memiliki frekuensi paling tinggi adalah: transaksi pembelian, transaksi pengeluaran kas, transaksi penjualan dan transaksi penerimaan kas.

Dengan alasan efisiensi waktu dan tenaga, jurnal pada perusahaan dagang dapat dipilih ke dalam empat kelompok jurnal tersebut. Menurut Rudianto (2012:147) Jurnal khusus adalah buku jurnal yang digunakan hanya untuk mencatat satu jenis transaksi saja. Karena perusahaan dagang memiliki empat transaksi yang paling tinggi frekuensinya, maka jurnal khusus pada perusahaan dagang dapat dibagi menjadi empat, yaitu: jurnal khusus pembelian, jurnal khusus penerimaan kas, jurnal khusus penjualan dan jurnal khusus pengeluaran kas. Aktivitas perusahaan yang tidak dapat ditampung dan dicatat pada keempat

jurnal khusus tersebut akan ditampung dalam media yang disebut Buku Jurnal Umum.

i. Jurnal Khusus Penjualan

Jurnal khusus penjualan adalah buku jurnal yang hanya digunakan untuk mencatat transaksi penjualan produk perusahaan secara kredit. Penjualan produk perusahaan secara tunai tidak dicatat di buku jurnal ini.

Tgl	Keterangan	Ref	Debet	
			Piutang	Lain-lain

ii. Jurnal Khusus Penerimaan Kas

Jurnal Khusus Penerimaan Kas yaitu buku jurnal yang hanya digunakan untuk mencatat aktivitas penerimaan kas dari berbagai sumber penerimaan perusahaan.

Tgl	Keterangan	Ref	Debet		Kredit		
			Kas	Potongan	Penjualan	Piutang	Lainlain

iii. Jurnal Khusus Pembelian

Jurnal khusus pembelian adalah buku jurnal yang hanya digunakan untuk mencatat transaksi pembelian barang dagang secara kredit. Buku jurnal ini tidak

digunakan untuk mencatat transaksi pembelian perlengkapan kantor, peralatan kantor, aset tetap, surat berharga dan lain-lain.

Tgl	Keterangan	Ref	Kredit	
			Utang	Lain-lain

iv. Jurnal Khusus Pengeluaran Kas

Jurnal khusus pengeluaran kas adalah buku jurnal yang digunakan khusus untuk mencatat transaksi pengeluaran kas atas berbagai keperluan, baik pengeluaran kas untuk membayar utang, pembelian barang dagang secara tunai, membayar berbagai beban operasi maupun untuk berbagai keperluan yang ada.

Tgl	Keterangan	Ref	Debet			Kredit	
			Utang	Pembelian	Beban operasi	Pot. pembelian	Kas

Buku Jurnal Umum yaitu buku jurnal yang digunakan untuk mencatat transaksi perusahaan yang tidak dapat ditampung di keempat buku jurnal khusus.

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang ada kaitannya dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Ditto Rahmawan Putra (2016) dalam penelitian yang berjudul *“Pengembangan Game Edukatif Berbasis Android sebagai Media*

Pembelajaran Akuntansi pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa". Pengembangan *game* edukatif berbasis android ini mengikuti model ADDIE, pertimbangan penggunaan model ini karena model ADDIE sederhana dan terstruktur secara sistematis sehingga mudah dipelajari. Berdasarkan penilaian dari ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran akuntansi diketahui bahwa *game edukatif* "Asah Akuntansi" berbasis *android* "Sangat Layak" digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas XI IPS untuk mata pelajaran akuntansi, serta *game edukatif* ini dapat disebarluaskan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran kepada siswa kelas XI IPS SMA di berbagai sekolah yang ada di Indonesia.

- b. Dwi Pebriana Puji Asih (2016) *Pengembangan Aplikasi "Easy Accounting" Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Kelas XI Akuntansi Smk Negeri 1 Klaten Tahun Ajaran 2015/2016*". Hasil penilaian Aplikasi "Easy Accounting" Berbasis Android sebagai media pembelajaran dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pengajar. Penilaian aspek materi menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,18 yang dapat dikategorikan "Layak". Penilaian aspek media menunjukkan skor rata-rata 3,99 yang dapat dikategorikan "Layak". Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi "Easy Accounting" Layak dijadikan sebagai media pembelajaran akuntansi.
- c. Yeni Nofia (2016) *Pengembangan Mobile Application "Brain Accounting" Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran untuk Siswa*

Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2015/2016. pengembangan *mobile application* “*Brain Accounting*” berbasis android menggunakan model pengembangan ADDIE. Berdasarkan penilaian ahli materi diperoleh rata-rata skor 4,8 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak, Berdasarkan penilaian ahli media diperoleh rata-rata skor 4,24 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak, berdasarkan penilaian guru Akuntansi diperoleh rata-rata skor 4 yang termasuk dalam kategori Layak, berdasarkan penilaian siswa Kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Tempel yang terdiri dari 3 kelas yaitu kelas XI Ak 1, XI Ak 2, XI Ak 3, yang berjumlah 96 siswa, dari semua aspek diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,26 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Dengan demikian *mobile application* “*Brain Accounting*” berbasis Android Sangat Layak digunakan sebagai media pembelajaran Akuntansi pada kompetensi dasar membuat jurnal penyesuaian.

- d. Gian Dwi Oktiana (2015) *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dalam Bentuk Buku Saku Digital untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa di Kelas XI MAN 1 Yogyakarta T.A 2014/2015.* Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang diadaptasi dari model pengembangan ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan media pembelajaran Akuntansi dengan aplikasi Buku Saku Digital berbasis Android sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian: Ahli materi ,

ahli media dan ahli praktisi pembelajaran layak digunakan sebagai media pembelajaran akuntansi kompetensi dasar membuat ikhtisar siklus akuntansi perusahaan jasa.

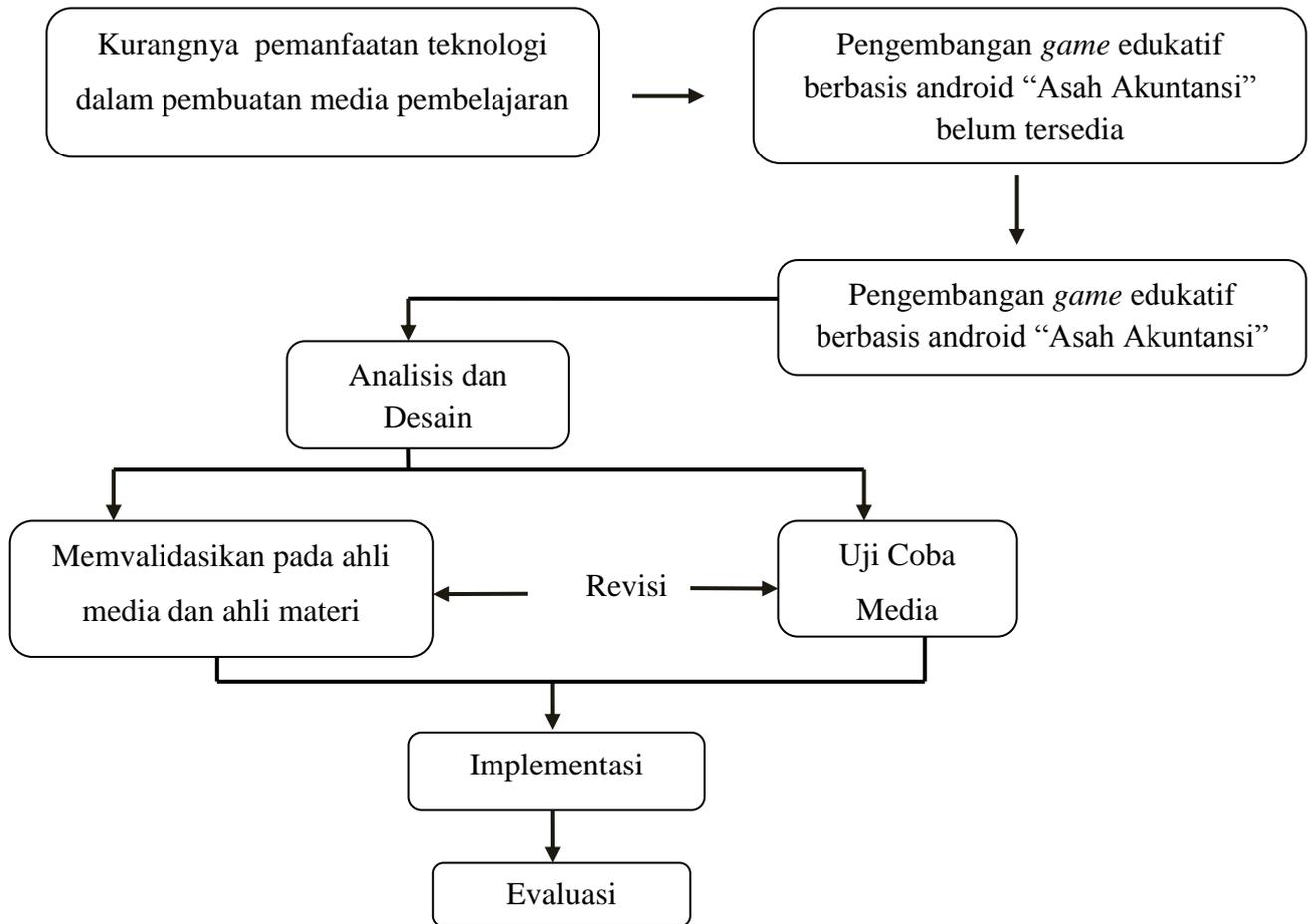
C. Kerangka Konseptual

Proses pembelajaran di kelas merupakan upaya yang sangat penting agar siswa mampu mencapai tujuan belajar yang nantinya akan terlihat dari pencapaian hasil belajar siswa yang optimal. Namun, pembelajaran akuntansi yang diterapkan di kelas masih menggunakan cara tradisional, belum menerapkan pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif yang memotivasi siswa untuk belajar aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran dengan menggunakan media akan menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa tidak mudah bosan dan tetap fokus mengikuti proses pembelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media *game* edukatif berbasis *Android* yang diberi nama Asah Akuntansi. Media *game* edukatif berbasis *Android* adalah media pembelajaran berbentuk aplikasi yang dapat digunakan pada *smartphone* yang memungkinkan penggunanya dapat belajar dimana saja dan kapan saja tanpa perlu menunggu materi dari guru serta membuat penggunanya tidak mudah merasa bosan dan termotivasi untuk belajar karena tampilannya yang menarik.

Media pembelajaran “Asah Akuntansi” ini dikembangkan dengan tahapan *Analysis* (analisis), *Design* (desain) *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), and *Evaluation* (evaluasi). Aplikasi “Asah Akuntansi” sebagai media

pembelajaran diharapkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran Akuntansi materi Jurnal khusus.



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah disebutkan maka pertanyaan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran *game* edukatif Asah Akuntansi berbasis android pada kompetensi dasar membuat jurnal khusus?
2. Bagaimana penilaian ahli media mengenai kelayakan *Game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus pada siswa kelas X ?
3. Bagaimana penilaian ahli materi mengenai kelayakan *Game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus pada siswa kelas X ?
4. Bagaimana penilaian siswa dalam penggunaan *Game* edukatif berbasis android sebagai media pembelajaran akuntansi pada kompetensi dasar menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus ?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian yang diteliti adalah Yayasan Perguruan Nasional Brigjend Katamso Jl. Pinang Baris Gg. Sai Ganesha No. 5E Kel. Sunggal, Kec. Medan Sunggal, kota Medan, website : <http://www.ypnbrigjendkatamso.sch.id>.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Desember 2016 hingga Maret 2017. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel jadwal penelitian berikut ini:

Tabel 3.1 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Desember					Januari				Februari				Maret					April			
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5				
1	Observasi Pra Riset	■	■																				
2	Penyusunan Proposal			■																			
3	Bimbingan Proposal				■	■																	
4	Seminar Proposal						■																
5	Pelaksanaan penelitian										■	■	■	■									
6	Pengolahan Data														■	■							
7	Bimbingan Skripsi																■	■	■	■			
8	Sidang Meja Hijau																					■	

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-1 dan X-2 Bisnis Manajemen SMK Brigjend Katamso Medan yang masing-masing berjumlah 35 orang dan 33 orang dengan total keseluruhan 68 orang.

Objek penelitian ini adalah penggunaan media *game* edukatif “Asah Akuntansi” sebagai media pembelajaran pada pembelajaran akuntansi khususnya pada jurnal khusus perusahaan dagang siswa kelas X-1 dan X-2 BM SMK Brigjend Katamso Medan.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model pengembangan ADDIE. Menurut Asrar, dkk (2014:118) adapun dalam model penelitian ini menggunakan lima tahap pengembangan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain) *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), and *Evaluation* (evaluasi).

1. *Analysis* (analisis)

- a. Analisis kebutuhan peserta didik, dalam tahap ini peneliti menetapkan masalah mendasar yang dihadapi siswa dalam pembelajaran akuntansi. Analisis yang dilakukan meliputi karakteristik dari siswa, kemampuan, serta fasilitas yang dapat dimanfaatkan dalam pemecahan masalah yang ditemui.
- b. Analisis kurikulum dan kompetensi yang meliputi analisis terhadap Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) serta kurikulum. Standar Kompetensi yang dimuat adalah Menyelesaikan siklus akuntansi perusahaan

jasa dan dagang dengan Kompetensi Dasar Menyiapkan proses penyusunan jurnal khusus. Sedangkan kurikulum yang digunakan sekolah SMK Brigjend Katamso adalah kurikulum KTSP.

2. *Design (desain)*

- a. Menetapkan materi. Pada tahap ini dikemukakan dasar pemilihan mata pelajaran Akuntansi mengenai jurnal khusus . Akuntansi dipilih karena sesuai dengan kompetensi penulis. Selain itu, terdapat kesulitan dalam hal kurangnya penggunaan media pembelajaran dan banyak guru yang masih menggunakan metode konvensional atau ceramah dalam mengajar Akuntansi.
- b. Penyusunan Soal dan Jawaban. Soal dan jawaban yang akan dimuat dalam media ini merupakan materi jurnal khusus. Penyusunan materi, soal dan pembahasan dalam media ini dibuat dari berbagai referensi.
- c. Menetapkan perangkat dan membuat Storyboard. Peneliti mengumpulkan informasi yang dapat digunakan untuk membuat media. Storyboard meliputi rancangan antarmuka yang akan ditampilkan dalam media pembelajaran sehingga dapat memudahkan dalam melakukan pengembangan.
- d. Menyusun kisi-kisi instrumen penilaian kelayakan media. Instrumen penelitian berupa angket *check list* untuk ahli media, ahli materi, serta lembar penilaian dan saran dari siswa

3. *Development or Production* (pengembangan)

a. Pembuatan media.

Seluruh persiapan pada tahap sebelumnya di rangkai menjadi satu. Diawali dengan pembuatan antarmuka, pembuatan kuis dan pembahasan. Pembuatan media menggunakan online *builder* bernama Appy Pie. Appy pie adalah salah satu *online builder* yang tersedia di internet. Appypie ini dapat mendukung proses pembuatan aplikasi berbasis Android, Mac OS, Windows Phone, Blackberry, dan Html 5. Appy pie merupakan suatu website yang menyediakan template dalam pembuatan aplikasi android secara gratis dan berbayar. Dalam pembuatan dengan appy pie harus terkoneksi langsung dengan internet, yaitu secara online. Materi pembelajaran yang diisi bisa berisi teks, gambar, video, link dan kuis interaktif. Fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi ini adalah kamus online, ensiklopedia, penyimpanan jadwal kuliah, chatting room dan lain lain.

b. Validasi Ahli Media dan Ahli Materi.

Proses validasi media dan materi dilakukan oleh dosen sebagai ahli media dan guru mata pelajaran sebagai ahli materi. Hasilnya berupa saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi media dan sebagai dasar untuk uji coba media pada siswa.

4. *Implementation* (Implementasi)

a. Tahap Implementasi Produk

Pada tahap ini, produk diimplementasikan kepada siswa SMK kelas X-1 dan X-2 BM SMK Brigjend Katamso. Pada tahap ini juga dibagikan angket untuk mengukur dan mengetahui pendapat siswa mengenai media pembelajaran berupa *mobile application game edukatif* “Asah Akuntansi” untuk pembelajaran materi Jurnal Khusus.

b. Revisi

Bila diperlukan maka akan dilakukan revisi dengan mempertimbangkan pendapat ahli media dan ahli materi sebagai validator.

5. ***Evaluation (Evaluasi)***.

Tahap terakhir dalam pengembangan aplikasi ini adalah evaluasi aplikasi. Tahap ini dilakukan pengukuran ketercapaian pengembangan produk. Berdasarkan hasil angket yang disebar, dapat ditentukan tingkat pencapaian tujuan pengembangan aplikasi serta penilaian dari siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

- a. Data kualitatif merupakan data mengenai proses pengembangan media pembelajaran berupa kritik dan saran dari ahli materi, ahli media dan siswa.
- b. Data kuantitatif merupakan data pokok penelitian yang berupa data penilaian tentang media pembelajaran berupa game edukasi digital dari ahli materi, ahli media dan siswa

E. Instrumen Penelitian

1. Angket

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data guna mengukur kelayakan media pembelajaran yang diberikan oleh ahli media, ahli materi dan siswa sebagai bahan evaluasi pada media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen kelayakan yang digunakan dalam media pembelajaran ini menggunakan skala Likert. Penggunaan skala likert memiliki 3 alternatif model, yaitu model tiga pilihan (skala tiga), empat pilihan (skala empat), lima pilihan (skala lima).

Tanggapan responden pada penelitian ini dinyatakan dalam bentuk rentang jawaban : a. Sangat tidak setuju, b. Tidak setuju, c. Kurang Setuju, d. Setuju e. Sangat setuju. Skoring pilihan jawaban skala Likert bergantung pada sifat pernyataan. Untuk pernyataan yang bersifat positif skor jawaban adalah: SS (sangat setuju) = 5; S (setuju) = 4; KS (kurang setuju) = 3; TS (tidak setuju) = 2; STS (sangat tidak setuju) = 1. Untuk pernyataan bersifat negatif adalah sebaliknya, yaitu: SS = 1; S = 2; KS = 3; TS = 4; STS = 5

Angket penilaian yang diberikan dalam penelitian ini terdapat tiga jenis, yaitu:

1. Validasi oleh ahli materi

Lembar validasi untuk ahli materi digunakan sebagai penilaian terhadap materi yang terdapat dalam media pembelajaran "Asah Akuntansi". Kisi-kisi angket validasi untuk ahli materi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Layout Angket Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Butir
1	Kesesuaian Isi	2
2	Ketepatan isi	4
3	Kelengkapan isi	4
4	Kejelasan isi	2
5	Keseimbangan	1
6	Kemenarikan aplikasi	2
Jumlah		15

Sumber :Penilaian media pembelajaran “Easy Accounting” berbasis android

2. Validasi oleh ahli media

Lembar validasi untuk ahli media digunakan sebagai penilaian terhadap media yang terdapat dalam media pembelajaran “Asah Akuntansi”. Kisi-kisi angket validasi untuk ahli media adalah sebagai berikut

Tabel 3.3 Layout Angket validasi ahli media

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Butir
1	Kualitas pengelolaan program	3
2	Kemudahan penggunaan	4
3	Keterpaduan tampilan	4
4	Kerapian dalam penyajian	3
Jumlah		14

Sumber :Penilaian media pembelajaran “Easy Accounting” berbasis android

3. Penilaian respon siswa

Lembar penilaian/respon siswa digunakan sebagai penilaian terhadap materi dan media yang terdapat dalam media pembelajaran “Asah Akuntansi”. Kisi-kisi Lembar pendapat untuk siswa sebagai berikut :

Tabel 3.4 Layout Angket penilaian siswa

No	Aspek yang dinilai	Jumlah Butir
1	Aspek media	9
2	Aspek materi	11
Jumlah		20

Sumber :Penilaian media pembelajaran “Easy Accounting” berbasis android

Jumlah masing-masing item angket terdiri dari 15 butir untuk ahli materi, 14 butir untuk ahli media dan 20 butir untuk respon siswa. Sebagai penentuan bobot skor angket penelitian yang ditetapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5
Penentuan bobot skor angket

No	Skor penilaian (%)	Interpretasi
1	81 – 100 %	Sangat Baik
2	61 – 80 %	Baik
3	41 – 60 %	Sedang
4	21 – 40 %	Kurang
5	0 – 20 %	Sangat Kurang Baik

Sumber : Arikunto (2010:44)

a. Uji Validitas Angket

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah apakah instrument yang digunakan untuk memperoleh data sudah valid atau belum. Pada penelitian ini validitas angket dilakukan dengan menggunakan rumus Korelasi Product Momen sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Anas Sudijono, 2011:206)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Jumlah seluruh sampel

$\sum X$ = Skor item

$\sum Y$ = Skor total

Kriteria jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% dan alpha 0,05 maka instrumen dinyatakan valid dan sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% dan alpha 0,05 maka instrumen dinyatakan tidak valid.

b. Uji Reliabilitas Angket

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur tingkat kepercayaan suatu instrumen. Pada penelitian ini uji reliabilitas angket dilakukan dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha,

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{St^2} \right) \quad (\text{Anas Sudijono, 2011:208})$$

keterangan :

r_{11}	= Koefisien reliabilitas
n	= Jumlah Item/ banyaknya soal
1	= Bilangan konstanta
$\sum S_i^2$	= Jumlah varian skor dari tiap butir item
$\sum St^2$	= Varian Total

Selanjutnya dalam pemberian interpretasi terhadap koefisien reliabilitas

(r_{11}) menggunakan patokan sebagai berikut :

1. Apabila $r_{11} > 0,75$ berarti tes tersebut reliabel
2. Apabila $r_{11} < 0,75$ berarti tes tersebut tidak reliabel atau unreliabel

Harga r_{11} dikonsultasikan pada r dengan $n =$ banyaknya soal, jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ maka instrumen adalah reliabel.

4. Teknik Analisis Data

Penilaian dan pendapat atas produk diperoleh dari data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dalam hal berikut:

1. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data berupa masukan/saran yang diberikan oleh dosen ahli media, guru dan siswa. Data kualitatif ini dianalisis secara deskriptif

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif di peroleh dari angket penilaian kelayakan produk yang diberikan kepada dosen ahli media, guru, dan siswa. Data kelayakan *game* tersebut berupa data kualitatif. Untuk mendapatkan penilaian kelayakan *game*, maka data kualitatif tersebut di konversi menjadi data kuantitatif dengan ketentuan *skoring* sebagai berikut.

Tabel 3.6. Ketentuan Pemberian Skor

Kriteria	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Kurang setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Sumber : Eko Putro Widoyoko (2009: 236)

Kemudian data yang terkumpul dianalisis dengan cara menghitung rata-rata skor yang diperoleh dengan rumus sebagai berikut :

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

$\sum x$: jumlah skor

N : jumlah subjek ujicoba

\bar{x} : skor rata rata

Rata-rata hasil penilaian yang diperoleh berupa data kuantitatif dikonversi kembali menjadi data kualitatif mengenai kategori kelayakan *game* sehingga dapat diambil kesimpulan mengenai kelayakan *game* berdasarkan pedoman konversi ideal yang dijabarkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3.7 Rumus Konversi penilaian Skala Lima menurut Sukardjo (2005:53)

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 0,6 S_{Bi}$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 S_{Bi} < X \leq \bar{X} - 0,6 S_{Bi}$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 S_{Bi}$	E	Sangat Kurang Layak

Sumber : Sukarjo (2005:53)

Keterangan:

Skor maksimal = 5

Skor minimal = 1

Skor maksimal ideal = Jumlah indikator x skor tertinggi

Skor minimal idela = Jumlah indikator x skor terendah

Mean ideal \bar{X} = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

Simpangan baku ideal S_{Bi} = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal - skor min ideal)

Rumus konversi skor hasil penilaian tersebut menghasilkan pedoman konversi nilai kuantitatif 1 sampai 5 menjadi kategori kualitatif digunakan dalam menyimpulkan kualitas. Pedoman konversi yang dihasilkan apabila X_i dan S_{Bi} disubstitusikan dengan rumus dalam tabel berikut

Tabel 3.8. Pedoman Konversi Skor Aktual menjadi Kategori Kualitatif.

No	Rumus	Kategori	Klasifikasi
1	$X > 4,2$	4,21 - 5,00	Sangat Layak
2	$3,4 < X \leq 4,2$	3,41 - 4,20	Layak
3	$2,6 < X \leq 3,4$	2,61 - 3,40	Cukup
4	$1,8 < X \leq 2,6$	1,81 - 2,6	Kurang Layak
5	$X \leq 1,8$	1 - 1,80	Sangat Kurang Layak

Sumber : Sukarjo (2005 :55)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengembangan Media Pembelajaran “Asah Akuntansi”

Pengembangan *game* edukatif sebagai media pembelajaran “Asah Akuntansi” berbasis android ini merupakan adaptasi dan dimodifikasi dari langkah-langkah penelitian dan pengembangan model ADDIE yaitu dengan tahapan 1) *analysis* (analisis), 2) *design* (desain), 3) *development* (pengembangan), 4) *implementation* (implementasi), 5) *evaluation* (evaluasi). Pelaksanaan keseluruhan prosedur pengembangan penelitian ini secara rinci dapat dilihat pada uraian sebagai berikut.

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis meliputi tahap analisis kebutuhan, analisis kompetensi. Berikut uraian dari masing-masing tahap analisis :

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan diperlukan untuk menentukan masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran akuntansi. Berdasarkan hasil observasi peneliti dengan melihat RPP yang digunakan guru dan melihat langsung proses pembelajaran, guru mata pelajaran akuntansi di sekolah SMK Brigjend Katamso khususnya di kelas X-1 dan X-2 BM belum menggunakan media pembelajaran yang menarik. Guru masih mengajar dengan cara konvensional yaitu papan tulis,

spidol dan buku pelajaran sebagai media dan sumber pembelajaran. Perkembangan metode pembelajaran yang digunakan juga kurang inovatif. Aktivitas belajar siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat dan mengerjakan soal. Hal tersebut akan membuat siswa bergantung kepada guru, menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar. Dan tidak menutup kemungkinan siswa mudah bosan dengan cara belajar yang seperti itu setiap hari.

2. Analisis Kompetensi

Analisis kompetensi adalah analisis standar kompetensi, kompetensi dasar sampai materi pelajaran apa yang akan digunakan dalam media pembelajaran ini. Dengan melihat silabus dan berdiskusi dengan guru mata pelajaran mengenai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan diajarkan kepada siswa, maka didapatkan Standar Kompetensi Menyelesaikan Siklus Akuntansi Perusahaan Dagang dengan Kompetensi Dasar Menyiapkan Proses Penyusunan Jurnal Khusus. Berdasarkan analisis materi pelajaran dengan guru, dihasilkan indikator sebagai berikut :

- a. Memahami pengertian Jurnal Khusus
- b. Mengetahui tujuan dan fungsi pencatatan Jurnal Khusus
- c. Menyebutkan 4 macam jurnal khusus
- d. Memasukkan data transaksi ke dalam jurnal khusus

b. Tahap Desain (*Design*)

Tahap desain merupakan tahap perancangan media yang meliputi penyusunan materi, soal dan jawaban, pembuatan background, gambar, dan

tombol yang akan disertakan dalam aplikasi dan pembuatan desain media secara keseluruhan (*storyboard*).

1. Menetapkan materi

Pada tahap ini dikemukakan dasar pemilihan materi mengenai proses penyusunan jurnal khusus. Materi ini dipilih karena terdapat kesulitan dalam hal memahami materi terutama pada saat menjurnal. Selain itu kurangnya penggunaan media pembelajaran serta banyak guru yang menggunakan metode konvensional atau ceramah dalam mengajar akuntansi. Materi yang dimuat dalam aplikasi dijelaskan secara ringkas mengenai pengertian, tujuan serta pengelompokan jurnal khusus.

JURNAL KHUSUS

Jurnal khusus digunakan pada saat perusahaan dagang semakin besar dan jumlah transaksinya semakin banyak serta frekuensinya pun semakin tinggi. Perusahaan menggunakan jurnal khusus karena mempunyai kelebihan-kelebihan sebagai berikut :

1. Dapat digunakan untuk mengelompokkan transaksi yang sering terjadi dan sejenisnya
2. Dapat mengurangi pekerjaan memposting ke dalam buku besar
3. Dapat digunakan untuk pengendalian intern perusahaan.

1. Pengertian Jurnal Khusus

Jurnal khusus adalah jurnal yang dikelompokkan sesuai dengan jenis transaksinya. Setiap terjadi transaksi, petugas pembukuan mengidentifikasi jenis

transaksi yang terjadi, dan mencatatnya ke dalam jurnal khusus. Jurnal khusus dengan jurnal umum berbeda, perbedaannya dapat dilihat pada table dibawah ini

Aspek	Jurnal Umum	Jurnal Khusus
Format	Format jurnal terdiri atas Tanggal, Akun, Keterangan, Ref, dan Jumlah yang terdiri atas Debet dan Kredit.	Disesuaikan dengan kolom-kolom yang diperlukan dalam mencatat transaksi sejenisnya
Pencatatan	Semua transaksi dicatat hanya pada satu jurnal	Transaksi dicatat sesuai dengan jenisnya dalam beberapa jurnal yang sesuai
Posting ke akun buku besar	Posting jurnal ke akun buku besar dilakukan setiap hari, setiap terjadi transaksi.	Posting jurnal ke akun buku besar dilakukan secara berkala, misalnya setiap akhir bulan, tetapi tidak menutup kemungkinan setiap dua minggu atau bahkan per minggu
Peruntukkan	Cocok digunakan untuk perusahaan dagang yang masih kecil	Digunakan pada perusahaan yang besar dimana transaksi sejenis sering terjadi sehingga memerlukan pencatatan khusus.

Perbedaan jurnal khusus dan jurnal umum

2. Manfaat Jurnal Khusus

Berikut ini akan dijelaskan manfaat jurnal khusus, antara lain adalah sebagai berikut :

a. Memungkinkan pembagian pekerjaan (spesialisasi)

Pembagian pekerjaan dapat dilakukan dengan baik karena terdapat beberapa jurnal sesuai jenis transaksinya. Jadi, bagi perusahaan yang besar sangat mungkin satu orang menangani satu atau dua jurnal. Ini akan mendorong adanya spesialisasi dalam penanganan pekerjaan sehingga hasilnya semakin baik.

b. Memudahkan posting ke akun buku besar

Salah satu tujuan penyelenggaraan jurnal khusus adalah lebih mudah atau lebih praktis melakukan posting ke buku besar. Karena jurnal khusus dipindahkan ke akun buku besar secara berkala.

c. Memungkinkan pengendalian internal yang lebih baik

Pengendalian internal akan lebih baik apabila hanya satu orang petugas yang menangani satu atau dua jurnal khusus.

d. Menghemat biaya

Menggunakan jurnal khusus memungkinkan penghematan biaya karena dapat menghemat kertas dan tenaga. Dengan jurnal umum, untuk 100 kali transaksi yang sama dibutuhkan 100 kali posting ke akun buku besar. Sedangkan pada jurnal khusus, posting dapat dilakukan satu kali saja

Jenis-jenis Jurnal Khusus

1. Jurnal khusus Pembelian

Jurnal pembelian adalah jurnal khusus untuk mencatat pembelian barang dagang dan harta lainnya secara kredit.

Bentuk lengkap jurnal pembelian

(Nama Perusahaan)

Jurnal pembelian

Halaman.....

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet					kredit
			Pembelian	Perlengkapan	Serba-serbi			Utang dagang
					Ref	Akun	Jumlah	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Keterangan :

- (1) Tempat mencatat tanggal transaksi
- (2) Tempat mencatat nama orang atau perusahaan dari siapa kita membeli atau nama-nama pada buku besar pembantu
- (3) Tempat memberi tanda(√), atau nomor buku besar pembantu, jika buku besar pembantu telah dicata pada akun yang bersangkutan
- (4) Tempat mencatat pembelian
- (5) Tempat mencatat pembelian perlengkapan
- (6) Tempat mencatat nomor akun yang ada pada kolom 7, jika telah dicatat pada akun buku besar
- (7) Tempat nama akun pada kolom serba-serbi yang pasti bukan pembelian dan perlengkapan
- (8) Tempat jumlah untuk kolom 7
- (9) Tempat mencatat jumlah utang dagang

2. Jurnal Pengeluaran Kas

Jurnal pengeluaran kas adalah jurnal khusus untuk mencatat transaksi pembayaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk berbagai tujuan. Transaksi yang sering terjadi adalah pembayaran utang dan pembelian tunai barang dagang

Bentuk jurnal pengeluaran kas

(Nama Perusahaan)

Jurnal pengeluaran kas

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet					kredit	
			Utang	Pembelian	Serba-serbi			Kas	Potongan pembelian
					Ref	Akun	Jumlah		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

Keterangan :

- 1) Tempat mencatat tanggal dari transaksi
- 2) Tempat mencatat nama diri atau nama perusahaan tempat membeli, akun ini dicatat didebet jika nama itu ada di buku besar pembantu
- 3) Diisi tanda(√) setelah akun buku besar pembantu dicatat pada akun yang bersangkutan
- 4) Tempat mencatat jumlah utang
- 5) Tempat mencatat jumlah untuk akun pembelian
- 6) Diisi setelah kolom 7 dicatat pada akun buku besar yang bersangkutan
- 7) Mencatat nama kolom serba-serbi
- 8) Mencatat jumlah untuk akun nomor 7
- 9) Mencatat jumlah uang yang dibayar
- 10) Mencatat jumlah potongan pembelian, yaitu selisih nilai nominal utang dengan jumlah yang dibayar melalui kas

3. Jurnal penjualan

Jurnal penjualan adalah jurnal khusus untuk mencatat transaksi penjualan barang dagangan secara kredit. Penjualan secara tunai tidak dicatat pada jurnal penjualan melainkan pada jurnal penerimaan kas.

Bentuk jurnal penjualan

(Nama Perusahaan)

Jurnal penjualan

Halaman

Tanggal	Nomor faktur	Akun yang dikredit	Ref	Syarat pembayaran	Piutang dagang (D) Penjualan (K)
1	2	3	4	5	6

Keterangan :

- (1) Tempat mencatat tanggal transaksi
- (2) Tempat mencatat bukti transaksi pembukuan berupa faktur penjualan
- (3) Tempat mencatat nama diri atau nama perusahaan kepada siapa kita menjual
- (4) Tempat mencatat nomor buku besar pembantu piutang atau tanda(√) setelah buku besar pembantu dicatat
- (5) Tempat mencatat syarat pembayaran, misalnya 2/10,n/30
- (6) Tempat mencatat jumlah transaksi

4. Jurnal penerimaan kas

Jurnal penerimaan kas adalah jurnal khusus untuk mencatat semua transaksi penerimaan uang tunai dan atau setara dengan uang tunai.

Bentuk jurnal penerimaan kas

(Nama Perusahaan)

Jurnal Penerimaan Kas

Halaman...

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet		Kredit				
			Kas	Pot. Penjualan	Piutang dagang	Penjualan	Serba-serbi		
							Ref	Akun	Jumlah
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Keterangan :

- (1) Untuk mencatat tanggal transaksi
- (2) Untuk mencatat nama diri atau perusahaan yang melunasi atau keterangan singkat transaksi
- (3) Untuk mencatat tanda(√), bahwa transaksi sudah dicatat di buku besar pembantu
- (4) Untuk mencatat jumlah uang yang diterima
- (5) Untuk mencatat potongan penjualan
- (6) Untuk mencatat jumlah piutang dagang yang diterima
- (7) Untuk mencatat jumlah penjualan tunai
- (8) Dicatat jika akun pada kolom 9 telah diposting di akun buku besar
- (9) Nama akun dari transaksi yang dicatat pada lajur serba-serbi
- (10) Untuk mencatat jumlah dari akun yang ada pada kolom serba-serbi

2. Penyusunan soal dan jawaban

Soal dan pembahasan jawaban yang akan dimuat dalam media ini merupakan materi mengenai pengenalan jurnal khusus seperti pengertian, fungsi dan tujuan, pengelompokkan jenis jurnal khusus serta pencatatannya. Soal berisi dua kategori yaitu untuk menu buttom Quiz (level 1) mengenai Pengertian, Fungsi

dan jenis-jenis jurnal khusus sebanyak 10 soal berbentuk pilihan berganda dan Sedangkan untuk bottom Kasus (level 2) berisi soal mengenai penyelesaian sebuah kasus transaksi perusahaan, sebanyak 10 soal berbentuk pilihan ganda Berikut soal dan jawaban yang ada di dalam aplikasi.

Soal level 1

1. Sumber pencatatan jurnal khusus adalah....
 - a. Bukti audit
 - b. **Bukti transaksi**
 - c. Laporan keuangan
 - d. Neraca saldo
 - e. Worksheet

2. Apabila terjadi penjualan secara kredit, maka akan dicatat ke dalam Jurnal khusus
 - a. Pengeluaran Barang
 - b. Pengeluaran kas
 - c. Pembelian
 - d. Penerimaan Kas
 - e. **Penjualan**

3. Sumber data pencatatan ke dalam Jurnal Khusus Penjualan adalah bukti transaksi berupa ...
 - a. Nota Debet
 - b. Nota Kredit
 - c. **Faktur Penjualan**
 - d. Nota Kontan
 - e. Faktur Pembelian

4. Penerimaan uang kas dari pinjaman bank dalam jurnal penerimaan kas akan dicatat sisi kredit kolom
 - a. Kas
 - b. Piutang Dagang
 - c. Penjualan
 - d. **Serba-serbi**
 - e. Utang Dagang

5. Di bawah ini merupakan manfaat jurnal khusus, **kecuali**
 - a. mempermudah pembagian pekerjaan (spesialisasi)
 - b. mempermudah posting ke buku besar
 - c. memungkinkan pengendalian intern yang baik

- d. mudah diperiksa kembali secara berkala
- e. **mengurangi keefektifan pekerjaan**
6. Yang dimaksud jurnal khusus adalah jurnal yang digunakan untuk
- mencatat transaksi yang jarang terjadi
 - mencatat transaksi pada perusahaan dagang dan jasa
 - digunakan oleh perusahaan yang jasa
 - digunakan oleh perusahaan
 - mencatat jenis transaksi tertentu dan sering terjadi**
7. Kolom jumlah dalam jurnal pembelian dicatat dalam buku besar sebagai
- utang dagang (D), pembelian (K)
 - utang dagang (K), pembelian (D)**
 - kas (D), pembelian (K)
 - kas (K), pembelian (D)
 - potongan pembelian (D), utang dagang (K)
8. Ciri-ciri antara jurnal umum dan jurnal khusus:
- terdiri atas kolom tanggal, keterangan, ref, dan jumlah debit dan kredit.terdiri atas banyak kolom
 - Posting ke buku besar dilakukan setiap ada transaksi.
 - bentuk jurnal disesuaikan dengan kolom-kolom yang dibutuhkan dan didasarkan pada kelompok transaksi yang sejenis mencatat transaksi tertentu
 - Transaksi dicatat sesuai dengan jenis transaksi
 - Posting ke buku besar dilakukan secara berkala

Yang merupakan ciri jurnal khusus

- | | | |
|---------------|---------------|----------------------|
| a. 1, 2 dan 3 | c. 2, 3 dan 4 | e. 3, 4 dan 5 |
| b. 1, 3 dan 5 | d. 2, 3 dan 5 | |

9. Kolom debit untuk jurnal pengeluaran kas dapat terdiri dari kolom
- kas, serba-serbi dan utang dagang
 - kas, pembelian, dan utang dagang
 - kas dan potongan pembelian dan serba-serbi
 - pembelian, utang dagang dan serba-serbi
 - pembelian, potongan pembelian, utang dagang**
10. Dari transaksi berikut ini, transaksi yang dapat dicatat ke dalam jurnal penjualan adalah....
- dijual barang dagang seharga Rp600.000 dengan syarat 2/10,n/30**
 - dijual tunai barang dagang seharga Rp. 5.000.000,-
 - diterima pelunasan faktur barang yang telah dijual seharga Rp 1.000.000
 - dikirim nota kredit atas pembelian barang dagang seharga Rp 200.000
 - pengambilan uang untuk keperluan pribadi

Soal Kasus (Level 2)

PT. Niaga Jaya adalah salah satu perusahaan distributor AC yang berlokasi di Medan. Perusahaan ini menggunakan jurnal khusus untuk mencatat transaksi sehari-hari. Selama bulan April 2016 perusahaan ini melakukan transaksi usaha. Untuk tiap unit AC diberi harga 3.000.000/unit. Transaksi tersebut sebagai berikut

11. Tanggal 3/4/2016 Perusahaan menjual 90 unit AC secara tunai kepada toko "Sumber Rezeki". Jurnal khusus untuk transaksi tersebut adalah....
- Jurnal penjualan ; Pembelian (D), Kas (K) sebesar Rp 270.000.000
 - Jurnal penerimaan ; Kas (D), Piutang (K) sebesar Rp 270.000.000
 - Jurnal penerimaan ; Kas (D), Penjualan (K) sebesar Rp 270.000.000**
 - Jurnal penjualan ; Piutang (D), Penjualan (K) sebesar Rp 270.000.000
 - Jurnal umum ; Kas (D), Penjualan (K) sebesar Rp 270.000.000

12. Tanggal 4/4/2016 Perusahaan menerima piutang usaha dari toko “Suara Gembira” sebesar Rp 2.500.000. Jurnal khusus untuk transaksi tersebut adalah....
- a. Jurnal penerimaan ; Kas (D), Penjualan (K) sebesar Rp 2.500.000
 - b. Jurnal penerimaan ; Kas (D), Piutang (K) sebesar Rp 2.500.000**
 - c. Jurnal penerimaan ; Pot.penjualan (D), Penjualan (K) sebesar Rp 2.500.000
 - d. Jurnal penerimaan ; Kas (D), Serba serbi (K) sebesar Rp 2.500.000
 - e. Jurnal penerimaan ; Pot. penjualan (D), Piutang (K) sebesar Rp 2.500.000
13. Pada tanggal 6/4/2016 Perusahaan menjual 65 unit AC secara kredit kepada Toko “Guna Elektro”. Jurnal khusus untuk transaksi tersebut adalah....
- a. Jurnal penjualan pada Toko Guna Elektro sebesar Rp 195.000.000**
 - b. Jurnal penjualan pada Toko Suara Gembira sebesar Rp 195.000.000
 - c. Jurnal penjualan pada Toko Guna Elektro sebesar Rp 165.000.000
 - d. Jurnal penjualan pada Toko Suara Gembira sebesar Rp 195.000.000
 - e. Jurnal pembelian pada Toko Guna Elektro sebesar Rp 195.000.000
14. Tanggal 10/4/2016 Perusahaan membayar biaya listrik, air dan telepon sebesar Rp 1.500.000. Jurnal yang tepat untuk transaksi tersebut adalah....
- a. Jurnal umum ; Beban LAT (D), Kas (K) sebesar Rp 1.500.000
 - b. Jurnal umum ; Beban LAT (K), Kas (D) sebesar Rp 1.500.000
 - c. Jurnal Pembelian ; Utang (D), Kas (K) sebesar Rp 1.500.000
 - d. Jurnal Pengeluaran ; Serba serbi (D), Kas (K) sebesar Rp 1.500.000**
 - e. Jurnal Penerimaan ; Kas (D), Serba serbi (K) sebesar Rp 1.500.000

15. Pada 12/4/2016 Perusahaan menjual secara kredit barang dagang senilai Rp 75.000.000 ke Toko Cerdas. Dari jumlah tersebut Toko Cerdas membayar sebesar Rp 30.000.000, sementara sisanya akan dibayar 2 bulan mendatang. Akun yang tepat untuk mengisi kolom jurnal dibawah ini secara berurutan adalah...

Tgl	Keterangan	Ref	Debet		Kredit		
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

- Kas, Pot. pembelian, Penjualan, Piutang, Serba serbi
 - Kas, Pot. penjualan, Penjualan, Piutang, serba serbi**
 - Utang dagang, Pot. penjualan, Pembelian, Piutang, serba serbi
 - Kas, Pot. pembelian, Pembelian, Utang dagang, serba serbi
 - Utang dagang, Serba serbi, Kas, serba serbi, Pot. pembelian
16. Perusahaan pada tanggal 15/4/2016 menjual secara kredit barang dagang senilai Rp 65.000.000 ke Toko "Argha". Dari jumlah tersebut Toko Argha membayar sebesar Rp 35.000.000 secara tunai dengan potongan tunai sebesar Rp 2.000.000 sementara sisanya akan dibayar dalam 2 bulan. Berdasarkan transaksi tersebut, jurnal yang digunakan adalah.....

- Jurnal Penerimaan kas
- Jurnal Penjualan & Pengeluaran kas
- Jurnal Pembelian dan Penerimaan kas
- Jurnal pengeluaran kas
- Jurnal Penerimaan Kas dan Penjualan**

17. Perhatikan tabel jurnal berikut !

Tgl	No. Bukti	Keterangan	Syarat	Ref	Debit	Kredit
					Pembelian	Utang dagang
19		Toko LG	2/10 n/30		85.000.000	

Berdasarkan jurnal diatas, dapat diketahui transaksi perusahaan pada tanggal 19 April 2016 adalah....

- a. Tanggal 19/4/2016 Perusahaan membeli barang dagang dari pemasok AC Toko LG” secara tunai dengan syarat 2/10 n/30 senilai Rp 85.000.000
- b. Tanggal 19/4/2016 Perusahaan menerima barang dagang dari pemasok AC Toko LG” senilai Rp 85.000.000
- c. Tanggal 19/4/2016 Perusahaan menerima utang dagang dari penjualan kepada Toko LG senilai Rp 85.000.000
- d. Tanggal 19/4/2016 Perusahaan membeli barang dagang dari pemasok AC “Toko LG” dengan syarat 2/10 n/30 senilai Rp 85.000.000.**
- e. Tanggal 19/4/2016 Perusahaan membayar utang dagang kepada pemasok AC “Toko LG” senilai Rp 85.000.000

18. Perhatikan tabel jurnal berikut !

Tgl	No. Bukti	Keterangan	Ref	Debet			Kredit	
				Utang	Pembelian	Serba-serbi	Pot. pembelian	Kas
22 Apr	BP- 003	Toko Pelita		40.000.000				40.000.000

Berdasarkan jurnal diatas, dapat diketahui transaksi perusahaan pada tanggal 22 April 2016 adalah....

- a. 22/4/2016 Perusahaan menerima utang dagang kepada Toko Pelita sebesar Rp 40.000.000
- b. 22/4/2016 Perusahaan membayar utang dagang kepada Toko Pelita sebesar Rp 40.000.000**
- c. 22/4/2016 Perusahaan membayar utang dagang kepada Toko LG sebesar Rp 40.000.000

- d. 22/4/2016 Perusahaan membeli barang dagang kepada toko Pelita secara kredit sebesar Rp 40.000.000
- e. 22/4/2016 Perusahaan menjual barang dagang kepada Toko Pelita secara kredit sebesar Rp 40.000.000

19. Perhatikan tabel jurnal berikut !

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet			Kredit	
			Utang	Pembelian	Serba-serbi	Pot. pembelian	Kas
28 Apr	(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

Pada tanggal 28/4/2016 Perusahaan membayar gaji karyawan sebesar Rp 4.000.000. Keterangan yang sesuai untuk mengisi jurnal diatas adalah....

- a. (1) beban gaji, (2) utang 4.000.000, (6) kas 4.000.000
- b. (1) beban gaji, (3) pembelian 4.000.000, (6) kas 4.000.000
- c. (1) beban gaji, (4) serba serbi 4.000.000, (6) kas 4.000.000**
- d. (1) Utang gaji, (2) utang 4.000.000, (6) kas 4.000.000
- e. (1) Utang gaji, (2) serba serbi 4.000.000, (6) kas 4.000.000

20. Perhatikan tabel jurnal berikut !

Tgl	No. Bukti	Keterangan	Ref	Debet		Kredit		
				Kas	Pot. Penjualan	Penjualan	Piutang	Serba-serbi
30 apr		(1)		(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

Pada 30/4/2016 perusahaan menerima pelunasan piutang dari toko "Asal Jadi" sebesar Rp 1.550.000. Keterangan yang sesuai untuk mengisi jurnal diatas adalah....

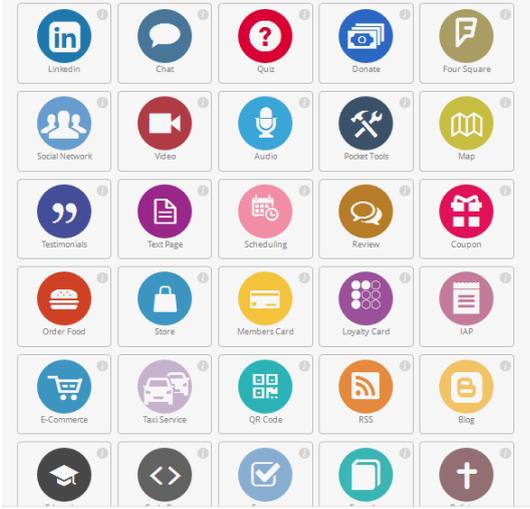
- a. (1) Toko Asal jadi, (2) Kas 1.550.000, (6) Serbaserbi 1.550.000

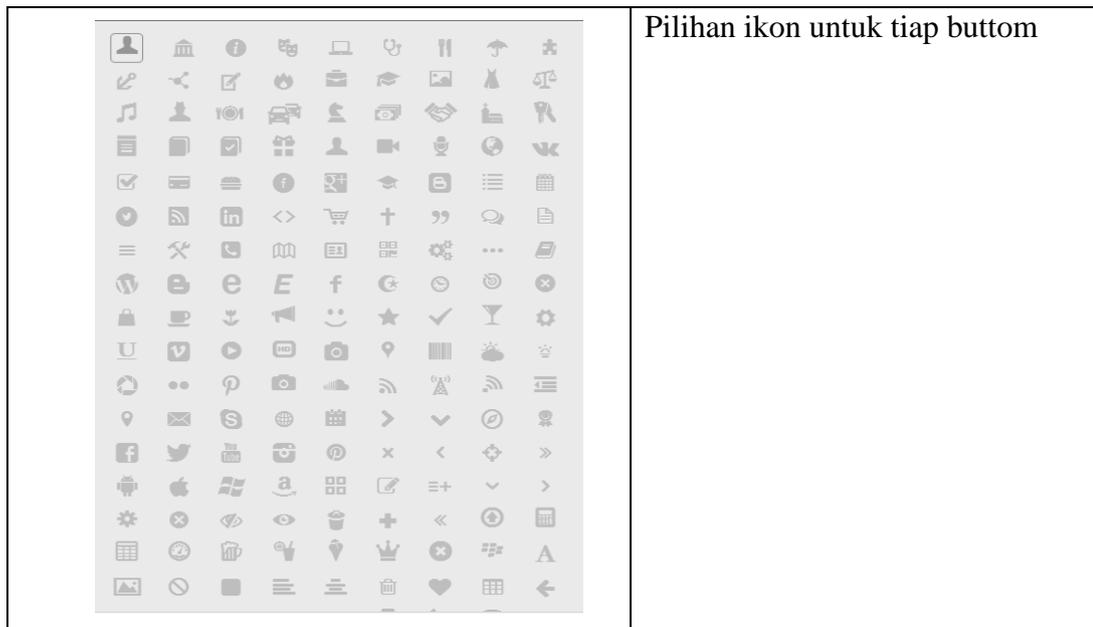
- b. (1) Toko Asal jadi, (2) Kas 1.550.000, (4) Penjualan 1.550.000
- c. **(1) Toko Asal jadi, (2) Kas 1.550.000, (5) Piutang 1.550.000**
- d. (1) Piutang, (3) Pot. Penjualan 1.550.000, (6) Serbaserbi 1.550.000
- e. (1) Piutang, (2) Kas 1.550.000, (6) Serbaserbi 1.550.000

3. Pengumpulan *background*, *font*, gambar dan tombol

Gambar yang disajikan dalam media diperoleh dari hasil unduhan dari berbagai sumber. Pengumpulan gambar, *font*, *background* dan tombol sebagian besar diunduh dari alternatif yang digunakan di online builder Appy Pie. Sebagian besar gambar dibuat dalam format *portable network graphics* (.png) dikarenakan gambar dengan format .png dapat dibuat dengan latar belakang transparan sehingga akan membuat media lebih menarik dan memperindah tampilan media.

Tabel 4.1 Gambar yang digunakan dalam Aplikasi

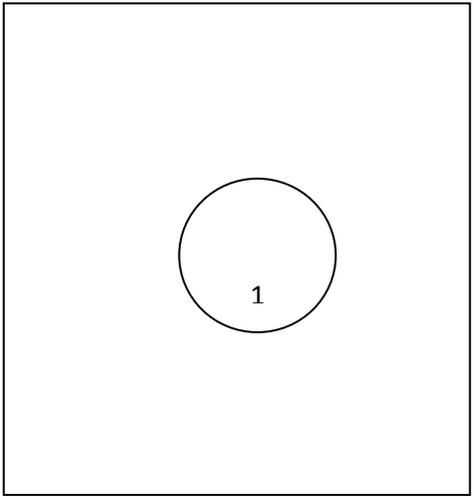
Gambar	Keterangan
	Ikon Asah Akuntansi
	Menu-menu button yang digunakan dalam aplikasi

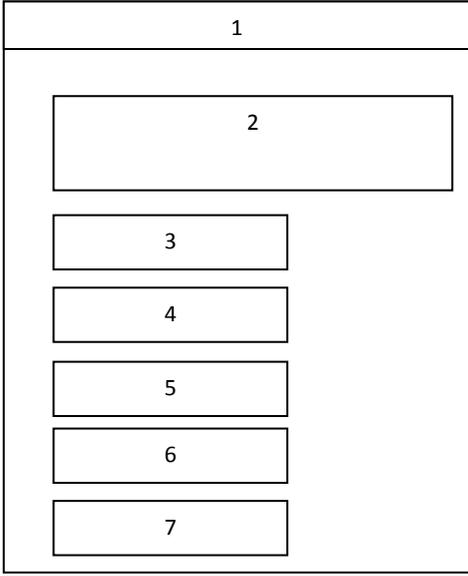
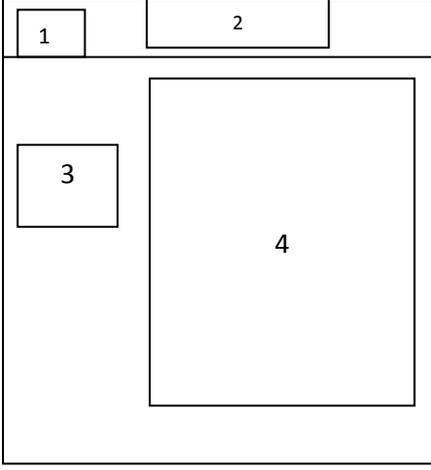
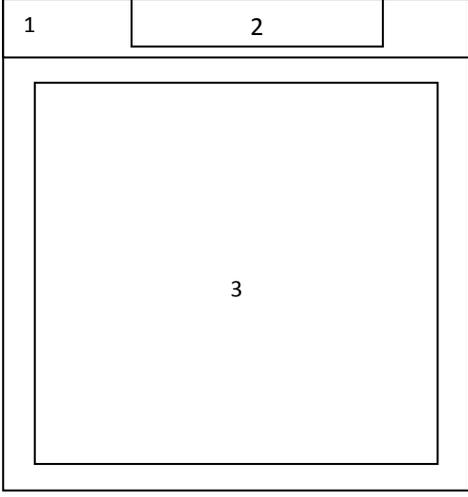


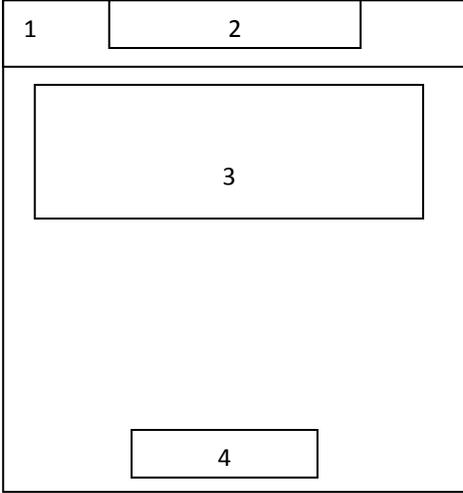
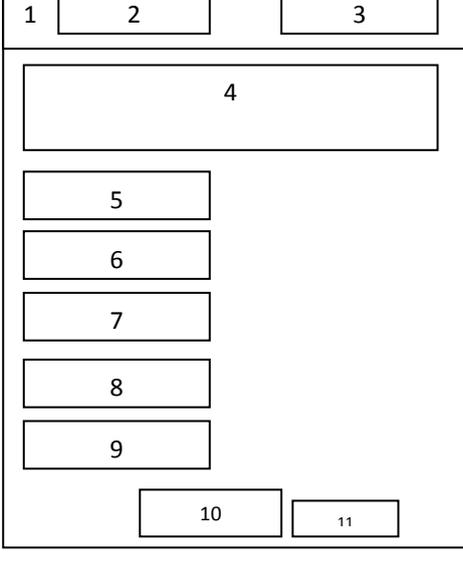
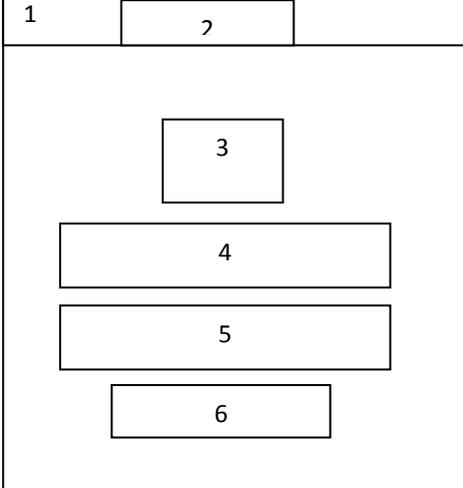
4. Pembuatan desain media (*storyboard*)

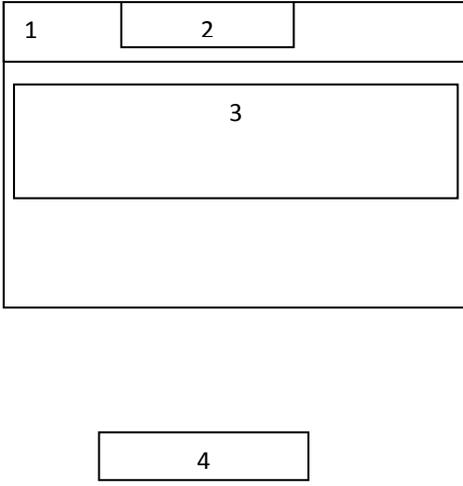
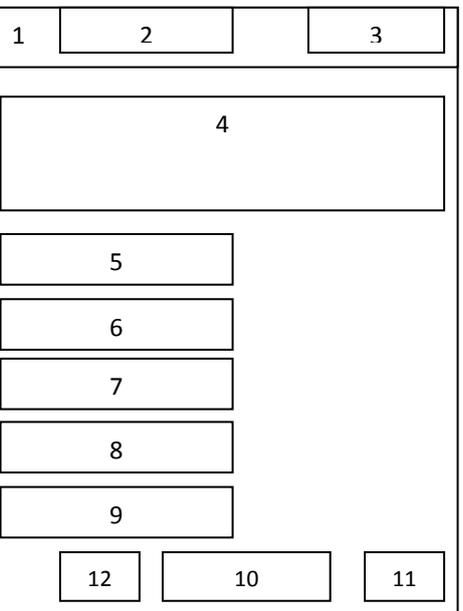
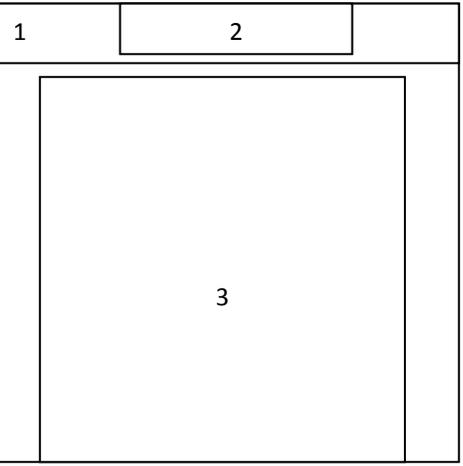
Storyboard menggambarkan secara keseluruhan gambaran aplikasi yang akan dimuat. *Storyboard* berfungsi sebagai panduan seperti peta untuk memudahkan proses pembuatan media. *Storyboard* pada media ini ditampilkan

Tabel 4.2 Storyboard

No	Rancangan Halaman	Keterangan
1.		Halaman Loading Screen 1. berisi gambar logo aplikasi
2.		

		<p>Halaman Menu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nama Aplikasi 2. Gambar 3. Berisi menu About 4. Berisi menu Help 5. Berisi menu Quiz 6. Berisi menu Kasus 7. Berisi menu Materi
3		<p>Halaman Menu About</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol Back, untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu About 3. Foto Penulis 4. Berisi biodata penulis, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran
4		<p>Halaman menu Help</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu Help 3. Berisi penjelasan singkat mengenai isi dari tiap menu button
5		

		<p>Halaman menu utama Quiz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu quiz 3. Kata pengantar untuk memulai quiz 4. Tombol start untuk memulai quiz
6.		<p>Halaman quiz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu Level 1 3. Timer soal 4. Soal 5. nomor 5,6,7,8,9 pilihan jawaban 10. tombol submit untuk mengumpulkan jawaban yang telah dipilih 11. tombol next ke soal berikutnya
7.		<p>Halaman menu Login</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu Login 3. Gambar icon aplikasi 4. Berisi nama email 5. Berisi Password 6. Berisi menu Sign in

8.		<p>Halaman utama menu Kasus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu Kasus 3. Kata pengantar untuk menu kasus yang berisi tentang penjelasan dalam soal di menu kasus 4. Tombol untuk memulai
9		<p>Halaman menu kasus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu LEVEL 2 3. Berisi timer soal 4. Berisi soal 5. pilihan jawaban 6. pilihan jawaban 7. pilihan jawaban 8. pilihan jawaban 9. pilihan jawaban 10. berisi tombol submit untuk melihat kebenaran jawaban dan mengumpulkan jawaban yang telah dipilih 11. tombol next ke soal berikutnya 12. tombol back ke soal sebelumnya
10		<p>Halaman menu Materi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol back untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. Nama menu Materi 3. Berisi uraian singkat mengenai materi Jurnal Khusus

c. Tahap Pengembangan (Development)

Media dapat dibuat dengan menggunakan *hardware* apa saja, dalam hal ini peneliti menggunakan *hardware* dengan spesifikasi hardisk 320 GB, RAM 2GB dan Sistem Operasi Windows 7. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

1. Untuk membuat media, pastikan komputer terkoneksi dengan internet, kemudian buka website <http://snappy.appypie.com/user/app>. Setelah terhubung dengan halaman Appy Pie terlebih dahulu Log in dengan alamat email yang sudah terdaftar.
2. Klik menu create app untuk mulai membuat aplikasi. Lalu akan terbuka dashboard untuk mulai membuat aplikasi
3. Masukkan nama aplikasi pada kolom App Name, pilih kategori aplikasi yaitu *education*, serta pilih jenis Android – Smartphone untuk penggunaan aplikasi di smartphone nantinya. Klik next
4. Pada menu *selection* terdapat jenis-jenis tema dan tampilan yang akan digunakan pada aplikasi. Pada aplikasi ini menggunakan theme 2 dengan menu list and picture.
5. Pada menu *design* terdapat berbagai pilihan menu bottom yang akan digunakan. Pada aplikasi ini menggunakan bottom about, text page, dan quiz
6. Kemudian kreasikan sesuai kebutuhan, baik pengaturan background, pemilihan warna, penggunaan jenis font, ukuran font, ukuran ikon serta memasukkan content/ isi dari tiap button.

7. Setelah semua menu bottom yang akan digunakan sudah siap, pilih menu *build* untuk mengembangkan aplikasi yang sudah dirancang.
8. Aplikasi sudah siap digunakan. Kemudian, download file aplikasi yang berbentuk .apk untuk mulai tahap implementasi.

d. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba aplikasi sekaligus validasi angket dari ahli media, ahli materi dan penilaian siswa. Uji coba pertama sekaligus validasi media dilakukan dengan ahli media yaitu Ibu Dra. Nurhikmah, M.Si dosen FKIP UMSU pada hari Selasa 28 Februari 2017 pukul 16.30 wib berlokasi di kampus UMSU Jl. Kapten Mukhtar Basri. Berdasarkan penilaian beliau didapatkan hasil angket sebagai berikut :

Tabel 4.3 Hasil Angket Ahli Media

No	Pernyataan	Skor
Kualitas Pengelolaan Program		
1	Ukuran file tidak terlalu besar	5
2	Aplikasi tidak hang saat pengoperasian	4
3	Aplikasi dapat dijalankan dalam berbagai spesifikasi OS Android	5
Kemudahan Penggunaan		
4	Aplikasi mudah dijalankan	5
5	Terdapat petunjuk menjalankan aplikasi	5
6	Pengoperasian sesuai dengan petunjuk	5
7	Tombol navigasi berfungsi dengan baik	5
Keterpaduan Tampilan		
8	Kreatif dalam menuangkan ide	4
9	Tombol navigasi yang digunakan sederhana	4
10	Background yang digunakan tidak mengganggu tampilan	5

11	Tampilan aplikasi menarik	4
Kerapian dalam penyajian		
12	Tulisan dapat terbaca dengan baik	4
13	Pemilihan warna sudah tepat	4
14	Ketepatan ukuran tombol	4
	JUMLAH	63
	RATA-RATA SKOR	4,5
	KATEGORI	LAYAK

Sumber : Lampiran 5

Untuk menghitung rata-rata skor menggunakan rumus

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{63}{14} \\ &= 4,50 \end{aligned}$$

Dari angket tersebut Ibu Dra. Nurhikmah, M.Si juga memberikan saran untuk perbaikan aplikasi yaitu :

1. Menentukan durasi mengerjakan soal
2. Tabel jurnal dibuat lebih menarik
3. Tambahkan kunci jawaban pada pengaturan jika memungkinkan

Setelah itu, peneliti melakukan uji coba materi kepada guru mata pelajaran akuntansi kelas X BM di SMK Brigjend Katamso sebagai ahli materi sekaligus uji validasi materi pada hari Rabu 8 Maret 2017 pukul 15.55 wib berlokasi di Sekolah SMK Brigjend Katamso. Berdasarkan penilaian beliau diperoleh hasil angket sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Angket Ahli Materi

No	Pernyataan	Skor
Kesesuaian Isi		
1	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	4
2	Materi sesuai dengan kompetensi dasar	4

Ketepatan Isi		
3	Istilah yang digunakan sesuai	4
4	Soal sesuai dengan teori dan konsep	4
5	Kunci jawaban sesuai dengan soal	4
6	Materi disajikan sistematis	4
Kejelasan Isi		
7	Materi disajikan dengan jelas	4
8	Petunjuk pengerjaan soal jelas	4
9	Soal yang diberikan jelas	4
10	Pembahasan jawaban jelas	4
Kelengkapan Isi		
11	Materi yang disajikan lengkap	4
12	Variasi soal yang disajikan lengkap	4
Keseimbangan Isi		
13	Terdapat keseimbangan materi & soal	5
14	Jenis aplikasi yang digunakan menarik	5
15	Materi yang disajikan menarik perhatian siswa	5
	JUMLAH	63
	RATA-RATA	4,2
	KATEGORI	LAYAK

Sumber : Lampiran 5

Untuk menghitung rata-rata skor menggunakan rumus

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{63}{15} \\ &= 4,20 \end{aligned}$$

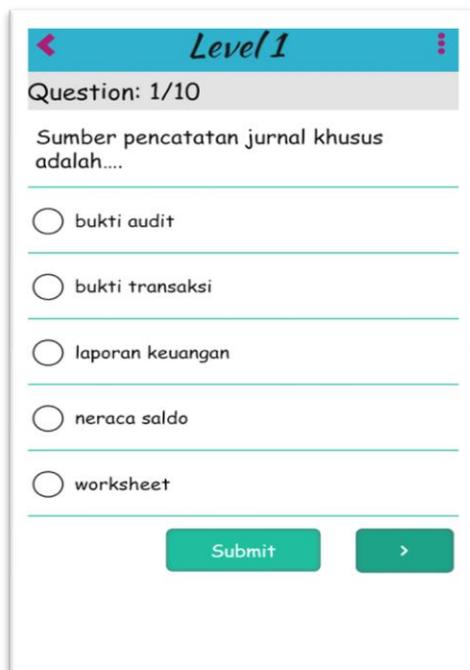
Dari angket juga diperoleh bahwa ahli materi tidak memberikan saran pada materi baik dari soal dan kunci jawaban yang ada di aplikasi, sehingga peneliti tidak melakukan revisi untuk materi.

a. Revisi Media

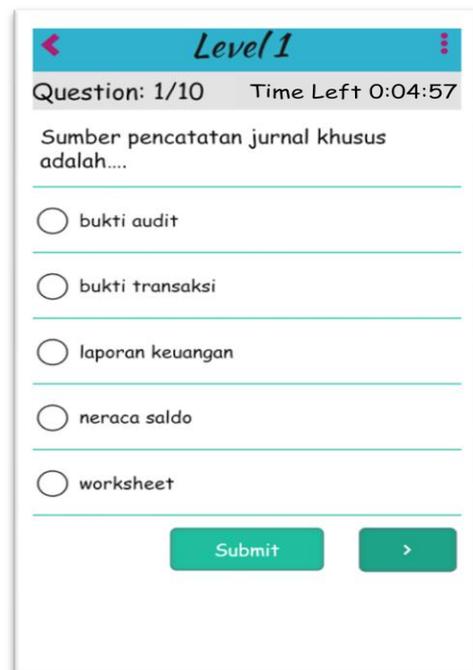
Revisi media dilakukan berdasarkan saran yang diberikan oleh ahli media sebelumnya untuk perbaikan aplikasi sebelum implementasi ke siswa. Berikut saran dari ahli media dan perbaikan yang dilakukan peneliti.

1. Menentukan durasi mengerjakan soal

Sebelum adanya revisi, peneliti tidak membuat durasi waktu pengerjaan soal, berdasarkan saran dari ahli media maka peneliti menambahkan durasi waktu pengerjaan soal yang terdiri dari : menu Quiz (level 1) berisi 10 soal berbentuk pilihan ganda dengan durasi waktu 300 detik atau sekitar 30 detik per soal atau 6 menit. Pada menu kasus (level 2) berisi 10 soal berbentuk pilihan ganda dengan durasi waktu 450 detik atau sekitar 45 detik per soal atau 7,5 menit. Berikut salah satu gambar revisi media :



Gambar 4.1. Hlm quiz sebelum revisi



Gambar 4.2. Hlm quiz setelah revisi

2. Tabel jurnal dibuat lebih menarik

Sebelum adanya revisi, peneliti hanya membuat tabel sederhana jurnal khusus pada bagian materi. Berdasarkan saran dari ahli media untuk membuat tabel jurnal khusus lebih menarik dengan menambahkan warna pada tabel.

Berikut adalah salah satu hasil revisi media :

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet		Kredit				
			Kas	Pot. Penjualan	Piutang dagang	Penjualan	Serba-serbi		
							Ref	Akun	Jumlah
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Gambar 4.3. Tabel Jurnal khusus sebelum revisi

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet				Kredit		
			Kas	Pot. penjualan	Piutang Dagang	Penjualan	Serba-serbi		
							Ref	Akun	Jlh
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Gambar 4.4. Tabel jurnal khusus setelah revisi

3. Tambahkan kunci jawaban pada pengaturan jika memungkinkan.

Menurut ahli media kunci jawaban dibuat terkunci atau diletakkan pada menu bottom yang baru agar siswa bisa melihat kunci jawaban setelah menyelesaikan kuis namun harus dikunci terlebih dahulu. Karena keterbatasan pengembangan untuk membuat kunci pada menu bottom baru tidak bisa oleh karena itu peneliti tidak melakukan perubahan. Untuk kunci jawaban sudah peneliti masukkan pada saat pembuatan aplikasi dimana saat mengklik tombol submit maka akan otomatis keluar jawaban yang benar atau salah.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi serta perbaikan aplikasi maka dapat dilakukan tahap implementasi dengan menyebarkan aplikasi Asah Akuntansi sekaligus penyebaran angket penilaian respon siswa kepada 68 siswa kelas X BM SMK Brigjend Katamso yang dilakukan secara bertahap didahului penyebaran di kelas X-2 BM dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 30 orang dari 33 jumlah keseluruhan pada hari Sabtu 11 Maret 2017 les pelajaran 3-4. Kemudian kelas X-1 BM dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 33 orang dari 35 jumlah keseluruhan pada hari Rabu 14 Maret 2017 les pelajaran 5-6 dengan perlakuan yang sama seperti di kelas X-2 BM. Berikut langkah-langkah yang peneliti lakukan saat implementasi :

1. Guru masuk ke kelas dan menjelaskan materi seperti biasa
2. Setelah ada instruksi dari guru, peneliti mulai menjelaskan tentang aplikasi yang akan di uji coba.
3. Peneliti membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk memudahkan proses penyebaran aplikasi. Setiap kelompok terdiri dari 4 orang. Peneliti menyebarkan aplikasi dari masing-masing perwakilan kelompok dengan menggunakan Bluetooth, Share it dan Xender serta membantu proses penginstalan.
4. Setelah semua siswa menginstal aplikasi, peneliti menjelaskan cara menggunakannya
5. Siswa sudah bisa menggunakan aplikasi
6. Akhir pelajaran siswa diminta untuk mengisi lembar angket yang sudah dibagikan.

e. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Analisis Data Kualitas Game edukatif Asah Akuntansi

Pada tahap ini dilakukan analisis data yang diperoleh dari hasil penilaian/validasi kelayakan produk oleh Ahli Materi dan Ahli Media.

a. Analisis Perhitungan Kualitas Game Edukatif “Asah Akuntansi” Sebagai Media Pembelajaran Menurut Ahli Media

Kriteria Kualitas :

Data penelitian yang telah diperoleh akan dianalisis dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Kriteria Ketuntasan berdasarkan tabel penilaian menurut Sukarjo

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 0,6 S_{Bi}$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 S_{Bi} < X \leq \bar{X} - 0,6 S_{Bi}$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 S_{Bi}$	E	Sangat Kurang Layak

Keterangan:

Skor maksimal = 5

Skor minimal = 1

Skor maksimal ideal = Jumlah indikator x skor tertinggi

Skor minimal idela = Jumlah indikator x skor terendah

Mean idea \bar{X} = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

Simpangan baku ideal S_{Bi} = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal - skor min ideal)

2. Kriteria kualitas berdasarkan tabel pedoman berikut :

Pedoman konversi yang dihasilkan apabila X_i dan SB_i disubstitusikan dengan rumus dalam tabel berikut

No	Rumus	Kategori	Klasifikasi
1	$X > 4,2$	4,21 - 5,00	Sangat Layak
2	$3,4 < X \leq 4,2$	3,41 - 4,20	Layak
3	$2,6 < X \leq 3,4$	2,61 - 3,40	Cukup
4	$1,8 < X \leq 2,6$	1,81 - 2,6	Kurang Layak
5	$X \leq 1,8$	1 - 1,80	Sangat Kurang Layak

Perhitungan Kualitas Game Edukatif Asah Akuntansi : Secara keseluruhan untuk Ahli Media.

- Jumlah indikator : 14
- Skor maksimal : $5 \times 14 = 70$
- Skor minimal ideal : $1 \times 14 = 14$
- Menentukan nilai rata-rata ideal

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{1}{2} (70 + 14) \\ &= 42 \end{aligned}$$

- Menentukan Simpangan baku ideal

$$\begin{aligned} SB_i &= \frac{1}{6} (70 - 14) \\ &= 9,33 \end{aligned}$$

- Menentukan Rentang ketuntasan media

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 SB_i$ $X \geq 42 + 1,8 (9,33)$ $X \geq 58,79$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 SB_i < X \leq \bar{X} + 1,8 SB_i$ $42 + 0,6 (9,33) < X \leq 42 + 1,8 (9,33)$ $47,59 < X \leq 58,79$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 SB_i < X \leq \bar{X} + 0,6 SB_i$ $42 - 0,6 (9,33) < X \leq 42 + 0,6 (9,33)$ $36,40 < X \leq 47,59$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 SB_i < X \leq \bar{X} - 0,6 SB_i$	D	Kurang Layak

	$42 - 1,8 (9,33) < X \leq 42 - 0,6 (9,33)$ $25,21 < X \leq 36,40$		
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 S_{bi}$ $X \leq 42 - 1,8 (9,33)$ $X \leq 25,21$	E	Sangat Kurang Layak

g. Kualitas Media berdasarkan tabel kriteria kelayakan

Berdasarkan hasil penilaian akhir dari ahli media diperoleh jumlah skor 63 dengan Rata-rata skor $\bar{X} = 4,50$ sehingga masuk ke dalam kategori “Sangat Layak”

**b. Analisis Perhitungan Kualitas Game Edukatif “Asah Akuntansi”
Sebagai Media Pembelajaran Menurut Ahli Materi**

Perhitungan Kualitas Game Edukatif Asah Akuntansi : Secara keseluruhan untuk Ahli Materi

- Jumlah indikator : 15
- Skor maksimal : $5 \times 15 = 75$
- Skor minimal ideal : $1 \times 15 = 15$
- Menentukan nilai rata-rata ideal

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{1}{2} (75 + 15) \\ &= 45 \end{aligned}$$

- Menentukan Simpangan baku ideal

$$\begin{aligned} SB_i &= \frac{1}{6} (75 - 15) \\ &= 10 \end{aligned}$$

- Menentukan Rentang ketuntasan media

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$ $X \geq 45 + 1,8 (10)$ $X \geq 63$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$ $45 + 0,6 (10) < X \leq 45 + 1,8 (10)$	B	Layak

	$51 < X \leq 63$		
3	$\bar{X} - 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 0,6 S_{Bi}$ $45 - 6 < X \leq 45 + 6$ $39 < X \leq 51$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 S_{Bi} < X \leq \bar{X} - 0,6 S_{Bi}$ $45 - 18 < X \leq 45 - 6$ $27 < X \leq 39$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 S_{Bi}$ $X \leq 45 - 18$ $X \leq 27$	E	Sangat Kurang Layak

g. Kualitas Media berdasarkan tabel kriteria kelayakan

Berdasarkan hasil penilaian akhir dari ahli materi diperoleh jumlah skor 63 dengan Rata-rata skor $\bar{X} = 4,2$ sehingga masuk ke dalam kategori “Layak”

2. Analisis Data Penilaian Siswa

Pada tahap ini dilakukan analisis data yang diperoleh saat tahap implemetasi untuk mengetahui pendapat/penilaian siswa terhadap kelayakan media. Hasil pendapat/penilaian siswa diperoleh rata-rata skor keseluruhan untuk kelas X-1 BM dengan jumlah siswa hadir 33 orang sebesar 4,31 yang dapat dikategorikan Sangat Layak, sedangkan di kelas X-2 BM dengan jumlah siswa hadir 32 orang diperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 4,23 yang dapat dikategorikan Layak Untuk melihat hasil penskoran dapat dilihat pada Lampiran 5.

3. Produk Akhir

Pada tahap ini setelah dilakukan validasi serta revisi pada tahap sebelumnya maka diperoleh produk akhir berupa media pembelajaran game edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android dengan materi “ Jurnal Khusus” pada kelas X SMK.

B. Pembahasan

1. Kelayakan Media Pembelajaran “Asah Akuntansi”

Kelayakan game edukatif “Asah Akuntansi” sebagai media pembelajaran diketahui melalui tahap validasi dan penilaian siswa. Berdasarkan tabel konversi skor aktual menjadi kategori kualitatif sebagai berikut :

Tabel 4.5 Pedoman Konversi Skor Aktual menjadi Kategori Kualitatif.

No	Rumus	Kategori	Klasifikasi
1	$X > 4,2$	4,21 - 5,00	Sangat Layak
2	$3,4 < X \leq 4,2$	3,41 - 4,20	Layak
3	$2,6 < X \leq 3,4$	2,61 - 3,40	Cukup
4	$1,8 < X \leq 2,6$	1,81 - 2,6	Kurang Layak
5	$X \leq 1,8$	1 - 1,80	Sangat Kurang Layak

Sumber : Sukarjo (2005 :55)

Dengan melihat rata-rata skor yang diperoleh didapat hasil kelayakan pada masing-masing tahap penilaian secara keseluruhan yang dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 4.6 Kelayakan Media dan Materi

No	Tahap Penilaian	Jumlah Skor	Rerata Skor	Kelayakan
1.	Penilaian Ahli Media	63	4,50	Sangat Layak
2.	Penilaian Ahli Materi	63	4,20	Layak
Rata-rata			4,35	Sangat Layak

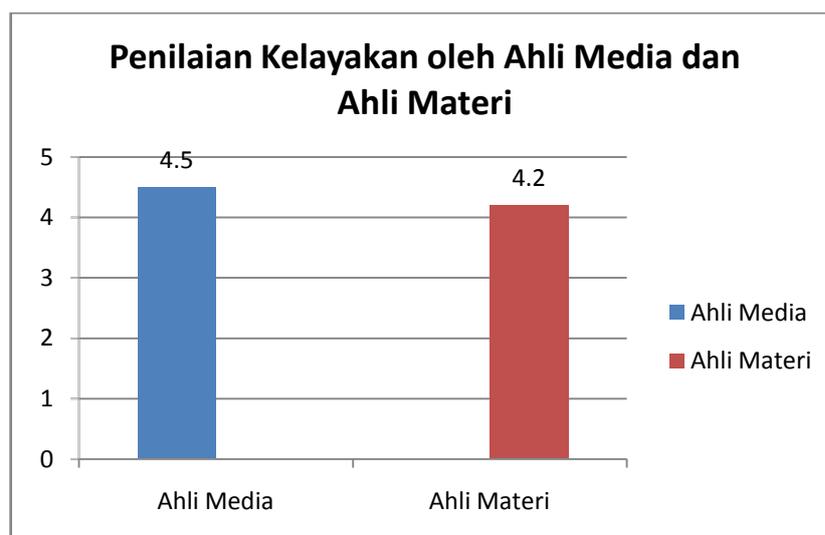
Sumber : Rata-rata skor dari lampiran 5

Tabel 4.7 Penilaian Siswa kelas X BM

No	Tahap Penilaian	Jumlah Skor	Rerata Skor	Kelayakan
1.	Kelas X-1	2848	4,31	Sangat Layak
2.	Kelas X-2	2537	4,23	Sangat Layak
Rata-rata			4,27	Sangat Layak

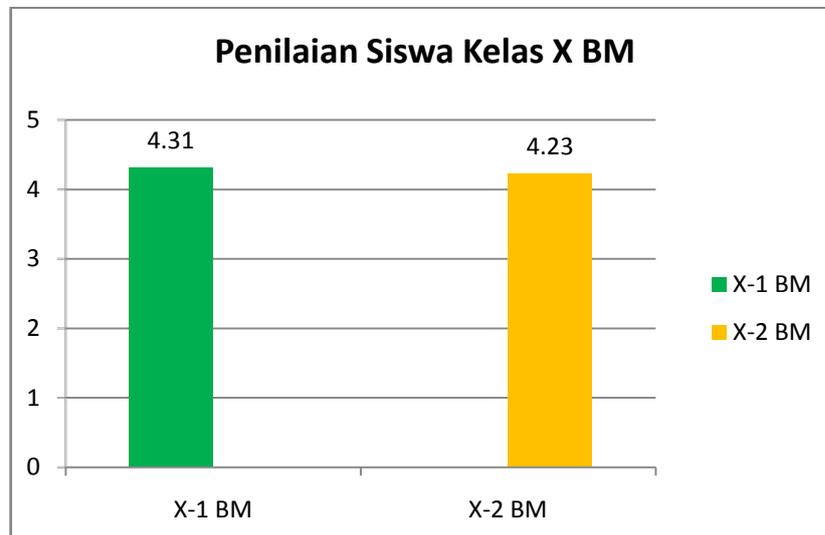
Sumber : Rata-rata skor dari lampiran 5

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa game edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android memperoleh kategori Layak untuk tahap penilaian Ahli Materi dengan rerata skor 4,2 dan untuk tahap penilaian oleh Ahli Media memperoleh kategori Sangat Layak dengan rerata skor 4,50 dan secara keseluruhan dari kedua tahap penilaian yang di lakukan oleh Ahli Media dan Ahli Materi diperoleh rerata skor 4,35 yang masuk dalam kategori Sangat Layak. Kemudian untuk hasil penilaian siswa kelas X-1 BM diperoleh rerata skor 4,31 yang masuk dalam kategori Sangat Layak, dari kelas X-2 BM diperoleh rerata skor 4,23 yang masuk dalam kategori Sangat Layak, secara keseluruhan penilaian siswa kelas X-1 dan X-2 BM diperoleh rerata skor 4,27 yang masuk dalam kategori Sangat Layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *game* edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android “**Layak**” digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas X Akuntansi. Penilaian kelayakan tersebut apabila ditampilkan dalam diagram batang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.5 Diagram Batang penilaian

Selanjutnya diagram penilaian siswa kelas X BM terhadap kelayakan aplikasi “Asah Akuntansi”



Gambar 4.6 Diagram Batang Penilaian siswa kelas X BM

2. Kajian Media Akhir

Media akhir dari penelitian ini berupa *game* edukatif “Asah Akuntansi” yang digunakan untuk *smartphone Android* dengan materi Jurnal Khusus. Aplikasi ini merupakan media pembelajaran yang berisi materi dan latihan soal (Quiz). Materi dibuat sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) Memahami Penyusunan Siklus Akuntansi Perusahaan Dagang dan Kompetensi Dasar (KD) Menyiapkan proses penyusunan Jurnal Khusus.

Aplikasi ini disajikan dengan yang menarik dengan memadukan warna biru dan hijau sebagai warna utama. Aplikasi “Asah Akuntansi” ini memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai media pembelajaran . Kelebihan media ini antara lain:

1. Aplikasi “Asah Akuntansi” berbasis *Android* merupakan inovasi baru media pembelajaran berbasis *Android* yang dapat menambah ketertarikan siswa dalam belajar.
2. Aplikasi “Asah Akuntansi” berbasis *Android* merupakan media pembelajaran yang disajikan dalam *smartphone Android* lebih menarik dan sesuai dengan kemajuan teknologi yang berkembang.
3. Aplikasi “Asah Akuntansi” berbasis *Android* mudah dibawa sehingga dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
4. Aplikasi “Asah Akuntansi” berbasis *Android* tidak bergantung pada pemakaian internet, sehingga dapat digunakan offline tanpa layanan internet

Dengan melihat respon atau komentar dari siswa pada saat implementasi peneliti menemukan Kekurangan media ini adalah:

1. Materi yang disajikan terbatas pada Materi Jurnal Khusus
2. Kemudahan penggunaan aplikasi sangat bergantung pada ruang penyimpanan RAM *smartphone* dan kemahiran pengguna.
3. Adanya ads/ iklan online yang sesekali muncul pada aplikasi
4. Belum ada animasi karena pertimbangan memori yang akan terpakai
5. Quiz yang tersedia hanya berbentuk pilihan berganda

3. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan penelitian pengembangan ini antara lain :

1. Media yang dihasilkan masih termasuk pada pengembangan tingkat pemula yang hanya mencakup materi Akuntansi Kompetensi Dasar Menyiapkan proses penyusunan Jurnal Khusus
2. Media yang dikembangkan masih terbatas pada soal bentuk pilihan ganda
3. Penentuan kelayakan produk dalam penelitian pengembangan ini terbatas pada aspek materi dan media. Pernyataan kelayakan media baru sebatas dilakukan oleh 1 Ahli Materi dan 1 Ahli Media.
4. Uji coba implementasi media hanya dilakukan di 1 sekolah yaitu SMK Brigjend Katamso kelas X Bisnis Manajemen

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengembangan game edukatif “Asah Akuntansi” sebagai media pembelajaran akuntansi berbasis android pada materi Jurnal Khusus menggunakan model ADDIE yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

Penilaian dari ahli materi mengenai game edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android pada materi Jurnal Khusus memperoleh nilai rata-rata seluruh aspek sebesar sebesar 4,20. Berdasarkan penilaian ini, media dinyatakan Layak digunakan sebagai media pembelajaran Akuntansi. Penilaian dari ahli media mengenai game edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android pada materi Jurnal Khusus memperoleh nilai rata-rata seluruh aspek sebesar sebesar 4,50 Berdasarkan penilaian ini, media dinyatakan Sangat Layak digunakan sebagai media pembelajaran Akuntansi. Ujicoba dilakukan di SMK Brigjend Katamso Medan, terhadap 68 siswa, Respons siswa terhadap Aplikasi “Asah Akuntansi ” berbasis android sebagai media pembelajaran menunjukkan hasil positif di mana rata-rata skor sebesar 4,31 di X-1, sedangkan di X-2 menunjukkan rata-rata skor

sebesar 4,23. Hal tersebut dapat disimpulkan Aplikasi “Asah Akuntansi” berbasis android merupakan media pembelajaran menarik perhatian siswa.

B. Saran

Berdasarkan kualitas media, kelemahan, dan keterbatasan penelitian yang telah dibahas sebelumnya, peneliti dapat memberikan beberapa saran pemanfaatan dan pengembangan media lebih lanjut sebagai berikut:

1. Bagi guru dapat dijadikan sebagai alternatif pilihan terhadap media pembelajaran di kelas
2. Perlu dikembangkan dengan lebih banyak materi dan soal agar dapat mempermudah siswa dan guru dalam proses pembelajaran.
3. Untuk penelitian yang selanjutnya, sebaiknya ujicoba dilakukan lebih luas. Ujicoba tidak hanya dilakukan di satu sekolah, namun ujicoba sebaiknya lebih dari satu sekolah sehingga dapat menghasilkan media pembelajaran yang bisa digunakan secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aritongan, S. d. (2014). *Beginning Android Programming with ADT Bundle*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Asrar Aspia, A. D. (2014). *Media Pembelajaran*. Medan: Perdana Publisher.
- Iva, R. (2012). *Koleksi Game Edukatif di Dalam dan Luar Sekolah*. Yogyakarta: Flashbook.
- Rudianto. (2012). *Pengantar Akuntansi*. Jakarta: Erlangga.
- Sabri, A. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Padang: Quantum Teaching.
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudirman, d. (2010). *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remaja Karya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardjo. (2005). *Evaluasi Pembelajaran IPA*. Yogyakarta: Program PPs UNY.
- Wahab, R. (2015). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Widoyoko, E.P. (2009). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Dwi Pebriana (2016). Dalam penelitian yang berjudul “*Pengembangan Aplikasi “Easy Accounting” berbasis Android sebagai Media Pembelajaran untuk siswa kelas XI Akuntansi SMK N 1 Klaten T.A 2015/2016*”.
- Gian Dwi Oktiana (2015). Dalam penelitian yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dalam Bentuk Buku Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas XI Man 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015*”.
- Yeni Nofia (2016). Dalam penelitian yang berjudul “*Pengembangan Mobile Application “Brain Accounting” Berbasis Android Sebagai Media*

Pembelajaran Untuk Siswa Kelas Xi Akuntansi Smk Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2015/2016

<https://www.scribd.com/doc/40624797/Game-Sebagai-Sarana-Edukasi> diakses pada tanggal 20 Desember 2016

Irwan Padli dan Zuliana. 2013. Aplikasi Pusat Panggilan Tindakan Kriminal di Kota Medan Berbasis Android. *Jurnal*. IAIN Sumatera Utara Medan (hlm24).http://www.pdii.lipi.go.id/wpcontent/uploads/2014/03/Seminar-Nasional-Infonatika-_SNIf-2013.pdf. Diakses pada 20 Desember 2016

Mahendra dan Ditto. (2016). *Pengembangan Game Edukatif Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Akuntansi pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol 16. No 1: Yogyakarta. Diakses pada 10 November 2016

Purwantoro Sugeng, Heni Rahmawati, dan Achmad Tharmizi. (2013). *Mobile Searching Objek Wisata Pekanbaru Menggunakan Location Base Service (LBS) Berbasis Android*. *Jurnal*. Politeknik Caltex Riau. Vol 1 hlm177.http://www.pdii.lipi.go.id/wpcontent/uploads/2014/03/Seminar-Nasional-Infonatika-_SNIf-2013.pdf. Diakses pada 21 Desember 2016

LAMPIRAN 1**PROFIL SEKOLAH**

Nama Sekolah : SMK SWASTA BRIGJEND KATAMSO
 Kode Sekolah : 200
 Alamat Sekolah : JL. Pinang Baris Gg. Sai Ganesha No. 5E
 Kelurahan : Sunggal
 Kecamatan : Medan Sunggal
 Kota : Medan
 E-mail : smkbkatamso@yahoo.co.id
 NSS : 344076006103
 NDS : G. 17054219
 NPSN : 10211252
 Tahun berdiri : 1993
 Izin Operasional : 420/096/Dikmenjur/2014
 Akte Notaris : No 144 Tanggal 16 April 1990
 Nama Kepala Sekolah: Drs. Martin Karo-karo, M.M
 No. Telepon : 0813 7070 4732
 Nama Yayasan : PERGURUAN NASIONAL BRIGJEND KATAMSO
 Rekapitulasi Jumlah Siswa :

No	Prog. Keahlian	JUMLAH SISWA				JUMLAH ROMBEL				KET
		Kls X	Kls XI	Kls XII	Jlh	Kls X	Kls XI	Kls XII	Jlh	
1	Akuntansi	68	95	102	265	2	2	3	7	
2	Rekayasa Perangkat Lunak	57	78	71	206	2	2	2	6	
3	Teknik Komputer Jaringan	69	41	-	110	2	1	-	3	
		194	214	173	581	6	5	5	16	

Fasilitas :

- Ruang teori : 16 Ruang
- Ruang Laboratorium
 - 1. Komputer : 2 Ruang
 - 2. IPA : 1 Ruang
- Ruang Administrasi : 2 Ruang
- Ruang Kepala Sekolah : 1 Ruang
- Ruang OSIS : 1 Ruang
- Ruang Guru : 1 Ruang
- Ruang BP : 1 Ruang
- Ruang Serba Guna / Aula : 1 Ruang
- Musholla : 1 Ruang
- Lapangan olahraga
 - 1. Lapangan bola basket
 - 2. lapangan bola kaki

Program Ekstrakurikuler yang diunggulkan

1. Drumband
2. Futsal

VISI dan MISI

VISI :

Menjadi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan yang berkarya nyata yang bermutu dan berwawasan Internasional sejalan dengan tuntutan kebutuhan manusia sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

MISI :

1. Menghasilkan siswa tamatan yang memiliki ketaqwaan tinggi kepada Tuhan Yang Maha Esa dan memiliki kesadaran yang tinggi terhadap keharmonisan lingkungannya
2. Menghasilkan siswa tamatan yang memiliki kompetensi tinggi maupun bersaing dipasar Tenaga Kerja Nasional dan Internasional
3. Menghasilkan siswa tamatan yang mampu memenuhi tuntutan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sebagai bekal untuk mengembangkan dirinya

4. Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan sesuai dengan program keahlian
5. Meningkatkan komitmen dengan dunia usaha dan industri

DAFTAR NILAI SISWA
SMK SWASTA BRIGJEND KATAMSO

Mata pelajaran : Siklus Akuntansi
Tahun Pel. : 2016/2017
Kelas : X-1 BM
Semester :Ganjil

no	Nama Siswa	PENILAIAN		
		NU1	NU2	RNU
1	Ahmad Pramuja	70	70	70
2	Aisyah Br Tarigan	70	70	70
3	Celine	80	80	80
4	Devi Pertiwi	70	70	70
5	Dina Purnamasari L	75	70	73
6	Dinda Nuranisa	70	80	75
7	Dodi Hermanto Sibarani	85	80	83
8	Duriya Perdana	80	80	80
9	Indri Lolyta	70	70	70
10	Irvan Reynald	70	75	73
11	Jesi Anistiya	80	70	75
12	Juli Marsianna S	70	75	73
13	Kristina Siagian	70	70	70
14	Lestari	75	70	73
15	Mariska Delvira	80	70	85
16	Mawardah	87	87	87
17	Mega Anisa	80	80	80
18	Mutia	70	70	70
19	Natalia	70	75	73
20	Nuranisa Maysara	78	78	78
21	Nuriya Sri Paska	80	80	80
22	Nurul Agustriana	70	70	70
23	Nuryanti	70	70	70
24	Prity Shinta	70	70	70
25	Putri Amanda	85	85	85
26	Ristia	70	70	70
27	Rizki Dwi Barella	70	70	70
28	Rut Yulianti	70	70	70
29	Ryan Hasty	80	70	75

30	Seli Pratiwi	70	70	70
31	Shella Tania	85	70	78
32	Siti Rodiah	80	70	75
33	Sriase winda	85	85	85
34	Sylvi Alexandra	70	80	75
35	Tania Marsanda	70	75	73

Medan, 2016

Guru Mata Pelajaran

Evy Marintan Purba, S.Pd

**DAFTAR NILAI SISWA
SMK SWASTA BRIGJEND KATAMSO**

Mata pelajaran : Siklus Akuntansi

Tahun Pel. : 2016/2017

Kelas : X-2 BM

Semester : Ganjil

No.	Nama Siswa	PENILAIAN		
		NU 1	NU 2	RNU
1	Azura Salsabila Iskandar	70	80	75
2	Catherine Caroline	70	75	73
3	Darma Sarita	70	75	72
4	Dewi Mutia	75	73	74
5	Dianusa Efendy	70	75	73
6	Geita Amelia	80	85	83
7	Icha Tamara	75	80	78
8	Ismi Azrilia L	83	85	84
9	Jurnia	80	83	82
10	Ling ling	70	73	72
11	Marta Winaria Laoli	73	75	74
12	Milla Anggraini	75	80	78
13	Mona Sarah Harahap	73	75	74
14	Monalisa	70	73	72
15	Mhd. Rizky Alfiansyah	73	75	74
16	Mulyani Inri Sartika	85	87	86
17	Natasya Theresia tarida	87	87	87
18	Nur Fadila Utami	75	80	78
19	Nur Qoriah Abdillah	80	83	82
20	Putri Aulia Noor Syahara	70	73	72
21	Putri Sri Devi Sihite	73	75	74
22	Rafika Khairani	78	78	78
23	Riski Mutiara Arwana	80	82	81
24	Selvia Kali Devi	70	73	72
25	Silvia Pratiwi	70	73	72
26	Sindu Priya	70	73	72
27	Siti Rahmah Br. Pasaribu	85	90	88
28	Susi Vera Wati	70	73	72
29	Viyola Putri Amelia	70	73	72

30	Widia Anggraini	75	80	78
31	Windi Sismika	70	73	72
32	Zafnarth Jeremicael S.	70	73	72
33	Desi Natalia Nababan	70	73	72

Medan, 2016

Guru Mata Pelajaran

Evy Marintan Purba, S.Pd

LAYOUT ANGKET

Kisi kisi ahli materi

No.	Aspek yang dinilai	Jumlah butir
1	Kesesuaian isi	2
2	Ketepatan isi	4
3	Kejelasan isi	4
4	Kelengkapan isi	2
5	Keseimbangan	1
6	Kemenarikan aplikasi	2

b. Kisi-kisi ahli media

No.	Aspek yang dinilai	Jumlah butir
1	Kualitas pengelolaan program	3
2	Kemudahan penggunaan	4
3	Keterpaduan tampilan	4
4	Kerapian dalam penyajian	3

c. Kisi-kisi respon/penilaian siswa

No.	Aspek yang dinilai	Jumlah butir
1	Aspek media	9
2	Aspek materi	11

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian **Pengembangan Game Edukatif Berbasis *Android* sebagai Media Pembelajaran pada Materi Jurnal Khusus di SMK Brigjend Katamso Tahun Ajaran 2016/2017**

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Perusahaan Dagang

Peneliti : Dedek Elvianti

Ahli Materi : Evy Marintan Purba. S.Pd

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap media yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai
3. Penilaian instrumen penelitian terhadap indikator yang diberikan melalui skor penilaian dengan menggunakan kriteria penelitian yang diberikan.
4. Kriteria Penilaian :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

5. Komentar atau saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi

No	Indikator	Skala Penilaian				
		STS	TS	KS	S	SS
	Kesesuaian Isi					
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran					
2.	Materi sesuai dengan Kompetensi Dasar					
	Ketepatan Isi					
3.	Istilah yang digunakan sesuai					
4.	Soal sesuai dengan teori dan konsep					

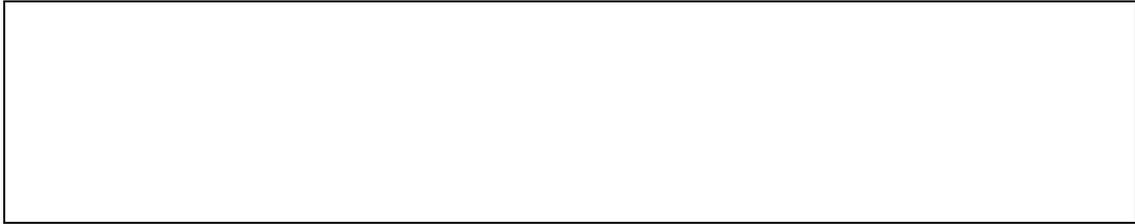
5.	Kunci jawaban sesuai dengan soal					
6.	Materi disajikan sistematis					
	Kejelasan Isi					
7.	Materi disajikan dengan jelas					
8.	Petunjuk pengerjaan soal jelas					
9.	Soal yang diberikan jelas					
10.	Pembahasan jawaban jelas					
	Kelengkapan Isi					
11.	Materi yang disajikan lengkap					
12.	Variasi soal yang disajikan lengkap					
	Keseimbangan Isi					
13.	Terdapat keseimbangan materi & soal					
14.	Jenis aplikasi yang digunakan menarik					
15.	Materi yang disajikan menarik perhatian siswa					

B. Kebenaran Materi

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

C. Komentar/Saran

--



D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Layak untuk diujicoba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk diujicoba lapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicoba lapangan

Medan, 2017

Evy Marintan Purba. S.Pd

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian **Pengembangan Game Edukatif Berbasis *Android* sebagai Media Pembelajaran pada Materi Jurnal Khusus di SMK Brigjend Katamso Tahun Ajaran 2016/2017**

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Perusahaan Dagang

Peneliti : Dedek Elvianti

Ahli Media : Dra. Nurhikmah, M.Si

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap media yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai
3. Penilaian instrumen penelitian terhadap indikator yang diberikan melalui skor penilaian dengan menggunakan kriteria penelitian yang diberikan.
4. Kriteria Penilaian :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

5. Komentar atau saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Kelayakan Aspek Media

No	Indikator	Skala Penilaian				
		STS	TS	KS	S	SS
	Kualitas Pengelolaan program					
1	Ukuran file tidak terlalu besar					
2.	Aplikasi tidak <i>hang</i> saat pengoperasian					
3.	Aplikasi dapat dijalankan dalam berbagai spesifikasi <i>OS Android</i>					
	Kemudahan Penggunaan					

4.	Aplikasi mudah dijalankan					
5.	Terdapat petunjuk menjalankan aplikasi					
6.	Pengoperasian sesuai dengan petunjuk					
7.	Tombol navigasi berfungsi dengan baik					
	Keterpaduan Tampilan					
8.	Kreatif dalam menuangkan ide					
9.	Tombol navigasi yang digunakan sederhana					
10.	Background yang digunakan tidak mengganggu tampilan					
11.	Tampilan aplikasi menarik					
	Kerapian dalam penyajian					
12.	Tulisan dapat terbaca dengan baik					
13.	Pemilihan warna sudah tepat					
14.	Ketepatan ukuran tombol					

B. Kebenaran Materi

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

C. Komentar/Saran

--



D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Layak untuk diujicoba lapangan tanpa revisi
2. Layak untuk diujicoba lapangan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicoba lapangan

Medan, 2017

(Dra. Nurhikmah, M.Si)

LEMBAR PENILAIAN SISWA

Judul Penelitian **Pengembangan Game Edukatif Berbasis *Android* sebagai Media Pembelajaran pada Materi Jurnal Khusus di SMK Brigjend Katamso Tahun Ajaran 2016/2017**

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Perusahaan Dagang

Peneliti : Dedek Elvianti

Nama :

Kelas :

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap media yang dikembangkan.
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai
3. Penilaian instrumen penelitian terhadap indikator yang diberikan melalui skor penilaian dengan menggunakan kriteria penelitian yang diberikan.
4. Kriteria Penilaian :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

5. Komentar atau saran mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

Atas kesediaan mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Kelayakan Aspek Materi & Media

No	Indikator	Skala Penilaian				
		STS	TS	KS	S	SS
Aspek Media						
1	Aplikasi tidak <i>hang</i> saat pengoperasian					
2	Terdapat petunjuk menjalankan aplikasi					
3	Tombol navigasi berfungsi dengan baik					
4	Proses instalasi aplikasi dilakukan dengan mudah					
5	Aplikasi memiliki alur penggunaan yang jelas					
6	Tampilan aplikasi menarik					
7	Tulisan dapat terbaca dengan baik					
8	Pemilihan warna sudah tepat					
9	Ketepatan ukuran tombol					
Aspek materi						
10	Istilah yang digunakan sesuai					
11	Kunci jawaban sesuai dengan soal					
12	Materi disajikan sistematis					
13	Materi disajikan dengan jelas					
14	Petunjuk pengerjaan soal jelas					
15	Soal yang diberikan jelas					
16	Pembahasan jawaban jelas					
17	Materi yang disajikan lengkap					
18	Variasi Soal yang disajikan lengkap					
19	Jenis aplikasi yang digunakan menaik					
20	Materi yang disajikan menarik perhatian siswa					

B. Komentar/Saran

Medan,

2017

REKAPITULASI DATA HASIL PENILAIAN AHLI MEDIA

VALIDASI I

No	Pernyataan	Skor
Kualitas Pengelolaan Program		
1	Ukuran file tidak terlalu besar	5
2	Aplikasi tidak hang saat pengoperasian	4
3	Aplikasi dapat dijalankan dalam berbagai spesifikasi OS Android	5
Kemudahan Penggunaan		
4	Aplikasi mudah dijalankan	5
5	Terdapat petunjuk menjalankan aplikasi	5
6	Pengoperasian sesuai dengan petunjuk	5
7	Tombol navigasi berfungsi dengan baik	5
Keterpaduan Tampilan		
8	Kreatif dalam menuangkan ide	4
9	Tombol navigasi yang digunakan sederhana	4
10	Background yang digunakan tidak mengganggu tampilan	5
11	Tampilan aplikasi menarik	4
Kerapian dalam penyajian		
12	Tulisan dapat terbaca dengan baik	4
13	Pemilihan warna sudah tepat	4
14	Ketepatan ukuran tombol	4
JUMLAH		63
RATA-RATA SKOR		4,5

VALIDASI II

No	Pernyataan	Skor
Kualitas Pengelolaan Program		
1	Ukuran file tidak terlalu besar	5
2	Aplikasi tidak hang saat pengoperasian	4
3	Aplikasi dapat dijalankan dalam berbagai spesifikasi OS Android	5
Kemudahan Penggunaan		
4	Aplikasi mudah dijalankan	5
5	Terdapat petunjuk menjalankan aplikasi	5

6	Pengoperasian sesuai dengan petunjuk	5
7	Tombol navigasi berfungsi dengan baik	5
Keterpaduan Tampilan		
8	Kreatif dalam menuangkan ide	4
9	Tombol navigasi yang digunakan sederhana	5
10	Background yang digunakan tidak mengganggu tampilan	4
11	Tampilan aplikasi menarik	4
Kerapian dalam penyajian		
12	Tulisan dapat terbaca dengan baik	5
13	Pemilihan warna sudah tepat	4
14	Ketepatan ukuran tombol	4
JUMLAH		64
RATA-RATA SKOR		4,57

REKAPITULASI DATA HASIL PENILAIAN AHLI MATERI

No	Pernyataan	Skor
Kesesuaian Isi		
1	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	4
2	Materi sesuai dengan kompetensi dasar	4
Ketepatan Isi		
3	Istilah yang digunakan sesuai	4
4	Soal sesuai dengan teori dan konsep	4
5	Kunci jawaban sesuai dengan soal	4
6	Materi disajikan sistematis	4
Kejelasan Isi		
7	Materi disajikan dengan jelas	4
8	Petunjuk pengerjaan soal jelas	4
9	Soal yang diberikan jelas	4
10	Pembahasan jawaban jelas	4
Kelengkapan Isi		
11	Materi yang disajikan lengkap	4
12	Variasi soal yang disajikan lengkap	4
Keseimbangan Isi		
13	Terdapat keseimbangan materi & soal	5
14	Jenis aplikasi yang digunakan menarik	5
15	Materi yang disajikan menarik perhatian siswa	5
JUMLAH		63
RATA-RATA		4,2
KATEGORI		LAYAK

18	Mutia																				
19	Natalia	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
20	Nuranisa Maysara	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	Nuriya Sri Paska	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	Nurul Agustriana	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
23	Nuryanti	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	Prity Shinta	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4
25	Putri Amanda	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
26	Ristia	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5
27	Rizki Dwi Barella	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	Rut Yulianti	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
29	Ryan Hasty	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	3	4	5	1
30	Seli Pratiwi	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
31	Shella Tania	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	Siti Rodiah	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	Sriase winda	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5
34	Sylvi Alexandra	5	5	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
35	Tania Marsanda	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5
		14	14	13	14	13	14	14	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
		2	2	7	0	9	6	9	8	5	4	5	5	2	3	2	7	2	4	4	2
	JUMLAH	1268										1580									
	RATA-RATA	4,269360269										4,35261708									
	RATA-RATA KESELURUHAN	4,31																			
	KATEGORI	SANGAT LAYAK																			

KELAS X-2 BM

No	Nama Siswa	PENILAIAN MEDIA																			
		Aspek Media									Aspek Materi										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Azura Salsabila Iskandar	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
2	Catherine Caroline	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	
3	Darma Sarita	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	
4	Dewi Mutia	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	3	4	
5	Dianusa Efendy	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	
6	Geita Amelia	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	
7	Icha Tamara	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	
8	Ismi Azrilia L	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	
9	Jurnia																				
10	Ling ling	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
11	Marta Winaria Laoli	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	
12	Milla Anggraini	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
13	Mona Sarah Harahap	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	
14	Monalisa	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
15	Mhd. Rizky Alfiansyah	4	4	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	
16	Mulyani Inri Sartika																				
17	Natasya Theresia tarida	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	4	
18	Nur Fadila Utami	1	4	3	1	1	4	4	1	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	1	
19	Nur Qoriah Abdillah	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
20	Putri Aulia Noor Syahara	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	

21	Putri Sri Devi Sihite	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
22	Rafika Khairani	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
23	Riski Mutiara Arwana	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	Selvia Kali Devi	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5
25	Silvia Pratiwi	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
26	Sindu Priya	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
27	Siti Rahmah Br. Pasaribu	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	Susi Vera Wati	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	Viyola Putri Amelia	3	3	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5
30	Widia Anggraini	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5
31	Windi Sismika																					
32	Zafnarth Jeremicael S.	4	4	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3
33	Desi Natalia Nababan	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
		12	12	13	12	11	13	13	12	12	12	12	12	12	12	13	13	12	12	12	12	12
		5	8	0	5	9	6	5	4	2	5	5	6	9	5	8	0	7	4	4	4	0
	JUMLAH	1144										1393										
	RATA-RATA	4,237										4,221										
	RATA-RATA KESELURUHAN	4,23																				
	KATEGORI	SANGAT LAYAK																				

	Sig. (2-tailed)	.000	.049	.000	.062		.007	.000	.019	.000	.191	.313	.021	.000	.026	.029	.106	.027	.062	.019	.029	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q6	Pearson Correlation	.376*	.296	.055	.034	.460**	1	.187	.351*	.555**	.339	.111	.511**	.622**	.441*	.409*	.194	.215	.339	.503**	.224	.535**
	Sig. (2-tailed)	.031	.095	.762	.853	.007		.296	.045	.001	.054	.538	.002	.000	.010	.018	.278	.230	.054	.003	.210	.001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q7	Pearson Correlation	.464**	.365*	.562**	.664**	.592**	.187	1	.470**	.476**	.152	.300	.357*	.332	.462**	.505**	.562**	.336	.404*	.395*	.277	.657**
	Sig. (2-tailed)	.007	.037	.001	.000	.000	.296		.006	.005	.397	.089	.042	.059	.007	.003	.001	.056	.020	.023	.118	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q8	Pearson Correlation	.296	.306	.274	.358*	.405*	.351*	.470**	1	.353*	-.116	.281	.256	.322	.257	.423*	.344	.096	.277	.342	.079	.460**
	Sig. (2-tailed)	.094	.083	.122	.041	.019	.045	.006		.044	.520	.113	.150	.068	.149	.014	.050	.595	.119	.052	.661	.007
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q9	Pearson Correlation	.601**	.339	.530**	.523**	.729**	.555**	.476**	.353*	1	.439*	-.115	.427*	.561**	.390*	.377*	.348*	.377*	.439*	.653**	.372*	.697**
	Sig. (2-tailed)	.000	.053	.002	.002	.000	.001	.005	.044		.011	.525	.013	.001	.025	.031	.047	.030	.011	.000	.033	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q10	Pearson Correlation	.437*	.215	.325	.351*	.233	.339	.152	-.116	.439*	1	.305	.619**	.563**	.449**	.209	.326	.595**	.570**	.492**	.373*	.592**
	Sig. (2-tailed)	.011	.229	.065	.045	.191	.054	.397	.520	.011		.084	.000	.001	.009	.243	.064	.000	.001	.004	.032	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q11	Pearson Correlation	.182	.352*	.003	.363*	-.181	.111	.300	.281	-.115	.305	1	.358*	.198	.542**	.294	.408*	.236	.399*	.031	.068	.383*

	Sig. (2-tailed)	.311	.045	.989	.038	.313	.538	.089	.113	.525	.084		.041	.269	.001	.097	.018	.185	.022	.862	.709	.028
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q12	Pearson Correlation	.488**	.384*	.387*	.331	.399*	.511**	.357*	.256	.427*	.619**	.358*	1	.706**	.642**	.443**	.372*	.568**	.789**	.554**	.642**	.770**
	Sig. (2-tailed)	.004	.027	.026	.060	.021	.002	.042	.150	.013	.000	.041		.000	.000	.010	.033	.001	.000	.001	.000	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q13	Pearson Correlation	.584**	.460**	.359*	.325	.575**	.622**	.332	.322	.561**	.563**	.198	.706**	1	.745**	.544**	.421*	.584**	.652**	.477**	.663**	.807**
	Sig. (2-tailed)	.000	.007	.040	.065	.000	.000	.059	.068	.001	.001	.269	.000		.000	.001	.015	.000	.000	.005	.000	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q14	Pearson Correlation	.402*	.595**	.226	.381*	.386*	.441*	.462**	.257	.390*	.449**	.542**	.642**	.745**	1	.591**	.720**	.537**	.674**	.370*	.443**	.771**
	Sig. (2-tailed)	.020	.000	.207	.029	.026	.010	.007	.149	.025	.009	.001	.000	.000		.000	.000	.001	.000	.034	.010	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q15	Pearson Correlation	.500**	.394*	.279	.325	.380*	.409*	.505**	.423*	.377*	.209	.294	.443**	.544**	.591**	1	.611**	.364*	.563**	.586**	.240	.663**
	Sig. (2-tailed)	.003	.023	.116	.065	.029	.018	.003	.014	.031	.243	.097	.010	.001	.000		.000	.037	.001	.000	.179	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q16	Pearson Correlation	.388*	.647**	.226	.469**	.286	.194	.562**	.344	.348*	.326	.408*	.372*	.421*	.720**	.611**	1	.567**	.601**	.629**	.279	.698**
	Sig. (2-tailed)	.026	.000	.205	.006	.106	.278	.001	.050	.047	.064	.018	.033	.015	.000	.000		.001	.000	.000	.115	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q17	Pearson Correlation	.537**	.635**	.353*	.376*	.384*	.215	.336	.096	.377*	.595**	.236	.568**	.584**	.537**	.364*	.567**	1	.809**	.471**	.727**	.750**

	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.044	.031	.027	.230	.056	.595	.030	.000	.185	.001	.000	.001	.037	.001		.000	.006	.000	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q18	Pearson Correlation	.518**	.535**	.403*	.420*	.328	.339	.404*	.277	.439*	.570**	.399*	.789**	.652**	.674**	.563**	.601**	.809**	1	.598**	.667**	.829**
	Sig. (2-tailed)	.002	.001	.020	.015	.062	.054	.020	.119	.011	.001	.022	.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.000	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q19	Pearson Correlation	.639**	.424*	.305	.433*	.405*	.503**	.395*	.342	.653**	.492**	.031	.554**	.477**	.370*	.586**	.629**	.471**	.598**	1	.316	.708**
	Sig. (2-tailed)	.000	.014	.084	.012	.019	.003	.023	.052	.000	.004	.862	.001	.005	.034	.000	.000	.006	.000		.073	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Q20	Pearson Correlation	.498**	.436*	.344	.310	.381*	.224	.277	.079	.372*	.373*	.068	.642**	.663**	.443**	.240	.279	.727**	.667**	.316	1	.651**
	Sig. (2-tailed)	.003	.011	.050	.079	.029	.210	.118	.661	.033	.032	.709	.000	.000	.010	.179	.115	.000	.000	.073		.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
skor_totoal	Pearson Correlation	.760**	.697**	.590**	.642**	.651**	.535**	.657**	.460**	.697**	.592**	.383*	.770**	.807**	.771**	.663**	.698**	.750**	.829**	.708**	.651**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.007	.000	.000	.028	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

NB : Q1,Q2..... = Pernyataan tiap butir angket

HASIL UJI VALIDASI ANGGKET

No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Interpretasi
1	0,76	0,355	Valid
2	0,697	0,355	Valid
3	0,59	0,355	Valid
4	0,642	0,355	Valid
5	0,651	0,355	Valid
6	0,535	0,355	Valid
7	0,657	0,355	Valid
8	0,46	0,355	Valid
9	0,697	0,355	Valid
10	0,592	0,355	Valid
11	0,383	0,355	Valid
12	0,77	0,355	Valid
13	0,807	0,355	Valid
14	0,771	0,355	Valid
15	0,663	0,355	Valid
16	0,698	0,355	Valid
17	0,75	0,355	Valid
18	0,829	0,355	Valid
19	0,708	0,355	Valid
20	0,651	0,355	Valid

Uji coba pada 33 orang siswa maka didapat $df = 33 - 2 = 31$

jika dilihat pada tabel r_{tabel} untuk df 31 pada taraf signifikansi 5 % = 0,355. Maka akan diperoleh data seperti diatas

UJI RELIABILITAS ANGGKET

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.757	21

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Q1	168.3030	274.780	.743	.744
Q2	168.3030	272.280	.671	.742
Q3	168.4545	277.881	.564	.747
Q4	168.3636	274.989	.615	.744
Q5	168.3939	279.059	.632	.748
Q6	168.1818	277.716	.503	.747
Q7	168.0909	277.398	.635	.746
Q8	168.4242	282.877	.435	.752
Q9	168.5152	277.445	.679	.746
Q10	168.2424	279.064	.568	.748
Q11	168.2121	283.922	.355	.753
Q12	168.2121	275.235	.755	.744
Q13	168.3030	275.093	.795	.744
Q14	168.2727	273.142	.754	.742
Q15	168.3030	277.968	.643	.747
Q16	168.1515	277.758	.681	.747
Q17	168.3030	272.780	.730	.742
Q18	168.2424	274.189	.817	.743
Q19	168.2424	279.314	.693	.748
Q20	168.3030	272.030	.620	.742
skor_totoal	86.3030	72.718	1.000	.932

Nilai alpha cronbach sebesar **0,757** maka dapat disimpulkan **20** item angket dikatakan **reliabel**

ANALISIS PERHITUNGAN KUALITAS GAME EDUKATIF “ASAHI AKUNTANSI” sebagai MEDIA PEMBELAJARAN MENURUT AHLI MATERI

A. Kriteria Kualitas

Data penelitian yang telah diperoleh akan dianalisis dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Kriteria Ketuntasan berdasarkan tabel penilaian menurut Sukarjo

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 1,8 S_{Bi}$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 S_{Bi} < X \leq \bar{X} + 0,6 S_{Bi}$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 S_{Bi} < X \leq \bar{X} - 0,6 S_{Bi}$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 S_{Bi}$	E	Sangat Kurang Layak

Keterangan:

Skor maksimal = 5

Skor minimal = 1

Skor maksimal ideal = Jumlah indikator x skor tertinggi

Skor minimal ideal = Jumlah indikator x skor terendah

Mean idea \bar{X} = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

Simpangan baku ideal S_{Bi} = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal - skor min ideal)

2. Kriteria kualitas berdasarkan tabel pedoman berikut :

Pedoman konversi yang dihasilkan apabila X_i dan S_{Bi} disubstitusikan dengan rumus dalam tabel berikut

No	Rumus	Kategori	Klasifikasi
1	$X > 4,2$	4,21 - 5,00	Sangat Layak
2	$3,4 < X \leq 4,2$	3,41 - 4,20	Layak
3	$2,6 < X \leq 3,4$	2,61 - 3,40	Cukup
4	$1,8 < X \leq 2,6$	1,81 - 2,6	Kurang Layak
5	$X \leq 1,8$	1 - 1,80	Sangat Kurang Layak

B. Perhitungan Kualitas Game Edukatif Asah Akuntansi : Secara keseluruhan untuk Ahli Materi.

h. Jumlah indikator : 15

i. Skor maksimal : $5 \times 15 = 75$

j. Skor minimal ideal : $1 \times 15 = 15$

k. Menentukan nilai rata-rata ideal

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{1}{2} (75 + 15) \\ &= 45 \end{aligned}$$

l. Menentukan Simpangan baku ideal

$$\begin{aligned} SB_i &= \frac{1}{6} (75 - 15) \\ &= 10 \end{aligned}$$

m. Menentukan Rentang ketuntasan media

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 SB_i$ $X \geq 45 + 1,8 (10)$ $X \geq 63$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 SB_i < X \leq \bar{X} + 1,8 SB_i$ $45 + 0,6 (10) < X \leq 45 + 1,8 (10)$ $51 < X \leq 63$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 SB_i < X \leq \bar{X} + 0,6 SB_i$ $45 - 6 < X \leq 45 + 6$ $39 < X \leq 51$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 SB_i < X \leq \bar{X} - 0,6 SB_i$ $45 - 18 < X \leq 45 - 6$ $27 < X \leq 39$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 SB_i$ $X \leq 45 - 18$ $X \leq 27$	E	Sangat Kurang Layak

n. Kualitas Media berdasarkan tabel kriteria kelayakan

Berdasarkan hasil penilaian akhir dari ahli materi diperoleh jumlah skor 63 dengan Rata-rata skor $\bar{X} = 4,2$ sehingga masuk ke dalam kategori "**Layak**"

ANALISIS PERHITUNGAN KUALITAS GAME EDUKATIF “ASAH AKUNTANSI” sebagai MEDIA PEMBELAJARAN MENURUT AHLI MEDIA

A. Kriteria Kualitas

Data penelitian yang telah diperoleh akan dianalisis dengan ketentuan sebagai berikut :

4. Kriteria Ketuntasan berdasarkan tabel penilaian menurut Sukarjo

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 \text{ SBi}$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 \text{ SBi} < X \leq \bar{X} + 1,8 \text{ SBi}$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 \text{ SBi} < X \leq \bar{X} + 0,6 \text{ SBi}$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 \text{ SBi} < X \leq \bar{X} - 0,6 \text{ SBi}$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 \text{ SBi}$	E	Sangat Kurang Layak

Keterangan:

Skor maksimal = 5

Skor minimal = 1

Skor maksimal ideal = Jumlah indikator x skor tertinggi

Skor minimal idela = Jumlah indikator x skor terendah

Mean idea \bar{X} = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

Simpangan baku ideal Sbi = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal - skor min ideal)

2. Kriteria kualitas berdasarkan tabel pedoman berikut :

Pedoman konversi yang dihasilkan apabila X_i dan SBi disubstitusikan dengan rumus dalam tabel berikut

No	Rumus	Kategori	Klasifikasi
1	$X > 4,2$	4,21 - 5,00	Sangat Layak
2	$3,4 < X \leq 4,2$	3,41 - 4,20	Layak
3	$2,6 < X \leq 3,4$	2,61 - 3,40	Cukup
4	$1,8 < X \leq 2,6$	1,81 - 2,6	Kurang Layak
5	$X \leq 1,8$	1 - 1,80	Sangat Kurang Layak

B. Perhitungan Kualitas Game Edukatif Asah Akuntansi : Secara keseluruhan untuk Ahli Media.

h. Jumlah indikator : 14

i. Skor maksimal : $5 \times 14 = 70$

j. Skor minimal ideal : $1 \times 14 = 14$

k. Menentukan nilai rata-rata ideal

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{1}{2} (70 + 14) \\ &= 42 \end{aligned}$$

l. Menentukan Simpangan baku ideal

$$\begin{aligned} SB_i &= \frac{1}{6} (70 - 14) \\ &= 9,33 \end{aligned}$$

m. Menentukan Rentang ketuntasan media

Skor	Rumus	Nilai	Kategori
5	$X \geq \bar{X} + 1,8 SB_i$ $X \geq 42 + 1,8 (9,33)$ $X \geq 58,79$	A	Sangat Layak
4	$\bar{X} + 0,6 SB_i < X \leq \bar{X} + 1,8 SB_i$ $42 + 0,6 (9,33) < X \leq 42 + 1,8 (9,33)$ $47,59 < X \leq 58,79$	B	Layak
3	$\bar{X} - 0,6 SB_i < X \leq \bar{X} + 0,6 SB_i$ $42 - 0,6 (9,33) < X \leq 42 + 0,6 (9,33)$ $36,40 < X \leq 47,59$	C	Cukup Layak
2	$\bar{X} - 1,8 SB_i < X \leq \bar{X} - 0,6 SB_i$ $42 - 1,8 (9,33) < X \leq 42 - 0,6 (9,33)$ $25,21 < X \leq 36,40$	D	Kurang Layak
1	$X \leq \bar{X} - 1,8 SB_i$ $X \leq 42 - 1,8 (9,33)$ $X \leq 25,21$	E	Sangat Kurang Layak

n. Kualitas Media berdasarkan tabel kriteria kelayakan

Berdasarkan hasil penilaian akhir dari ahli media diperoleh jumlah skor 63 dengan Rata-rata skor $\bar{X} = 4,57$ sehingga masuk ke dalam kategori "SangatLayak"

DOKUMENTASI





