

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* EDUKATIF
TEKA-TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS *ANDROID*
SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS
BELAJAR SISWA KELAS X AKUNTANSI 2
SMK NEGERI 2 MAGELANG
TAHUN AJARAN 2017/2018**

Diajukan kepada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan

SKRIPSI



Oleh:

**NANDA SITI ADI UTAMI
13803244014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AKUNTANSI
JURUSAN PENDIDIKAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKATIF
TEKA-TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS ANDROID SEBAGAI
UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X
AKUNTANSI 2 SMK NEGERI 2 MAGELANG TAHUN AJARAN
2017/2018**

SKRIPSI

Oleh:

NANDA SITI ADI UTAMI

13803244014

Telah disetujui dan disahkan

Pada tanggal 29 Juni 2018

Untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Program Studi Pendidikan Akuntansi

Jurusan Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi

Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui,

Dosen Pembimbing



Diana Rahmawati, M.Si.

NIP.19760207 200604 2 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* EDUKATIF
TEKA-TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS *ANDROID* SEBAGAI
UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X
AKUNTANSI 2 SMK NEGERI 2 MAGELANG TAHUN AJARAN
2017/2018**

yang disusun oleh:

NANDA SITI ADI UTAMI

NIM 13803244014

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 19 Juli 2018 dan

dinyatakan lulus

DEWAN PENGUJI

Nama	Kedudukan	Tanda Tangan	Tanggal
Ani Widayati, M.Pd., Ed.D.	Ketua Penguji		26 / 7 / 2018
Diana Rahmawati, S.E., M.Si.	Sekretaris		26 / 7 / 2018
Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D.	Penguji Utama		26 / 7 / 2018

Yogyakarta, 26 Juli 2018
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan



Dr. Sugiharsono, M.Si.
NIP. 19550328 198303 1 002

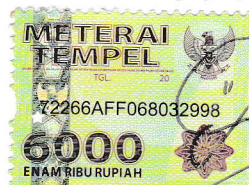
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nanda Siti Adi Utami
NIM : 13803244014
Program Studi : Pendidikan Akuntansi
Fakultas : Ekonomi
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MEDIA
PEMBELAJARAN *GAME* EDUKATIF TEKA-
TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS
ANDROID SEBAGAI UPAYA
PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR
SISWA KELAS X AKUNTANSI 2 SMK
NEGERI 2 MAGELANG TAHUN AJARAN
2017/2018

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis maupun diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Juni 2018
Penulis



Nanda Siti Adi Utami
NIM. 13803244014

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Asy Syarh ayat 5-6)

“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkannya baginya jalan ke surga”

(HR Muslim).

“Tuhan tidak mengharuskan kita sukses, Tuhan hanya mengharapkan kita mencoba”

(Mario Teguh)

“Pengalaman adalah guru terbaik”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Almarhum bapak saya, Bapak Hadi Sumono yang telah memberikan seluruh dukungan baik secara moril maupun materil kepada saya selama masa hidup beliau. Serta kepada ibu saya ibu Mursiti yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan nasehat kepada saya sampai detik ini. Alhamdulillah saya bisa mewujudkan cita-cita kedua orang tua saya untuk mejadi seorang sarjana.
2. Guru-guru Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang yang telah membimbing, mendukung, serta memberi dorongan semangat kepada saya, terkhusus kepada Ibu Genduk Sri Lestari R., S.Pd yang sudah sabar menjadi pembimbing saya di sekolah.
3. Sahabat-sahabat saya yang tanpa lelah memberikan semangat kepada saya untuk terus berjuang sampai saya bisa lulus menjadi seorang sarjana.
4. Prodi Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKATIF
TEKA-TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS *ANDROID* SEBAGAI
UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X
AKUNTANSI 2 SMK NEGERI 2 MAGELANG TAHUN AJARAN
2017/2018**

**Oleh:
Nanda Siti Adi Utami
13803244014**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengembangkan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* sebagai upaya meningkatkan Aktivitas Belajar, 2) Mengetahui kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dari ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran akuntansi, 3) Mengetahui respon siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang terhadap pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*, 4) Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang dengan adanya pemanfaatan media *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan ADDIE. Subjek penelitian yang terlibat adalah siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang, sedangkan objek yang diteliti adalah pengembangan Media Pembelajaran berupa *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* sebagai upaya peningkatan Aktivitas Belajar siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* 2) Kelayakan Media berdasarkan penilaian Ahli Materi diperoleh rerata skor 4,82 yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, penilaian Ahli Media diperoleh rerata skor 4,25 yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan penilaian Praktisi pembelajaran akuntansi diperoleh rerata skor 4,72 termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. 3) Respon siswa terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh rerata keseluruhan 4,50 dengan kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Sangat Layak digunakan sebagai Media Pembelajaran 4) Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan *gain score* menunjukkan bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat meningkatkan Aktivitas Belajar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang sebesar 0,37. Peningkatan tersebut masuk dalam kategori Sedang karena nilai $gain$ $0,3 \leq g \leq 0,7$.

Kata Kunci: *Game* Edukatif, Teka-Teki Silang Akuntansi, *Android*, ADDIE.

**DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL GAME CROSSWORD PUZZLE
ACCOUNTING ON ANDROID BASED AS EFFORTS TO INCREASE
ACTIVITIES LEARNING STUDENT CLASS X ACCOUNTING 2 SMK
NEGERI 2 MAGELANG IN ACADEMIC YEAR 2017/2018**

**By:
Nanda Siti Adi Utami
13803244014**

ABSTRACT

This research aims to 1) Develop Learning Media Educative Game Crossword Puzzle Accounting Based on Android as an effort to increase learning activities, 2) Knowing the feasibility of Learning Media Educative Game Crossword Puzzle Accounting from material experts, media experts, and learning practitioners, 3) Knowing the response from students of class X Accounting 2 SMK Negeri 2 Magelang to the development of Learning Media Educative Game Crossword Puzzle Accounting Based on Android, 4) Knowing whether there is an increase in Basic Accounting Learning Activity class X Accounting 2 SMK Negeri 2 Magelang with the use of media Crossword Puzzle Accounting Based on Android.

The research used the development method of ADDIE. Research subjects involved are the students of class X Accounting 2 SMK Negeri 2 Magelang, while the object under study was the development of Learning Media in the form of Educative Game Crossword Puzzle Accounting Based on Android as an effort to increase student learning activities.

Based on the result of this research, the discussion shows that 1) development of the educational game crossword puzzle accounting based on android use ADDIE development model. Those are analysis, design, development, implementation and evaluation. 2) Score result of assessment from the expert of material is 4.82, while score from the expert of media is 4.25, and score from the practitioner of accounting teaching is 4.72. 3) Assessment from X Akuntansi 2 students of SMK Negeri 2 Magelang that consist of 36 students got 4.50 as an average score of all aspect so that can be categorized as feasible. From the whole score, it can be concluded that the educational game crossword puzzle accounting based on android is feasible to use as media to learn basic accounting subject. 4) Based on this assessing result using gain score, it shows that students' learning activity in X Accounting 2 is increasing 0,37 after using Crossword Puzzle Accounting. This increasing is categorized as medium level since the score is $0,3 \leq g \leq 0,7$.

Keyword: *Educative Game, Crossword Puzzle Accounting, Android, ADDIE.*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *GAME* EDUKATIF TEKA-TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS *ANDROID* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X AKUNTANSI 2 SMK NEGERI 2 MAGELANG TAHUN AJARAN 2017/2018” dengan lancar. Penulis menyadari tanpa bimbingan dari berbagai pihak, Tugas Akhir Skripsi ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik, oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Sutrina Wibawa, M.Pd., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan FE UNY yang telah memberikan izin penelitian untuk keperluan penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
3. RR. Indah Mustikawati, M.Si., Ak., CA, Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Diana Rahmawati, M.Si., dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, kritik saran, serta arahan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
5. Prof. Sukirno, M.Si, Ph.D., narasumber yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
6. Adeng Pustikaningsih, S.E., M.Si. sebagai Ahli Materi dan Prof. Herman Dwi Surjono., M.Sc., MT., Ph.D. sebagai Ahli Media yang telah memberikan

penilaian, masukan dan saran perbaikan terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*.

7. Drs. Supriyatno, M.Pd., kepala SMK Negeri 2 Magelang yang telah memberikan ijin penelitian
8. Genduk Sri Lestari, R., S.Pd., Laely Inayah, S.Pd., dan Pardjianah, S.Pd., guru akuntansi SMK Negeri 2 Magelang yang telah membantu dalam pengumpulan data serta selalu memberikan semangat kepada saya.
9. Guru-guru Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang yang selalu memberikan semangat kepada saya dalam mengerjakan skripsi.
10. Siswa-siswi kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang atas kerjasama dan partisipasinya dalam penelitian ini.
11. Sahabat-sahabat saya tercinta (Noviana dan GSC) yang selalu memotivasi saya baik dalam bentuk perkataan maupun perbuatan.
12. Seluruh Crew Susu Sarjana yang telah memberi saya banyak pengertian dengan memberi kelonggaran waktu bekerja kepada saya ketika saya harus menjalankan tugas akhir skripsi saya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca serta dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 12 Juni 2018
Penulis



Nanda Siti Adi Utami
NIM. 13803244014

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Pengembangan	9
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
G. Manfaat Pengembangan	11
H. Asumsi Keterbatasan Pengembangan	12
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERTANYAAN PENELITIAN.....	 14
A. Kajian Teori	14
1. Pembelajaran Akuntansi	14
2. Aktivitas Belajar	17
3. Akuntansi Dasar	28
4. Media Pembelajaran	29
5. Penilaian Media Pembelajaran	37
6. <i>Game</i> Edukatif.....	44
7. Pengembangan Media.....	49
8. Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi	52
B. Penelitian Relevan.....	53
C. Kerangka Berpikir	56
D. Paradigma Penelitian	60
E. Pertanyaan Penelitian	61
 BAB III METODE PENELITIAN	 62
A. Jenis Penelitian.....	62
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	62

C. Lokasi dan Waktu Penelitian	62
D. Definisi Operasional Variabel	63
E. Prosedur Pengembangan	64
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	64
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	64
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	66
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	68
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	69
F. Teknik Pengumpulan Data	71
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	73
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	86
A. Deskripsi Penelitian.....	86
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	86
2. Deskripsi Subjek Penelitian	86
3. Deskripsi Waktu Penelitian.....	86
B. Hasil Penelitian	86
1. Tahap Pengembangan Media	86
2. Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Materi	136
3. Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Media	136
4. Penilaian Kelayakan Oleh Praktisi Pembelajaran	137
5. Respon Siswa	137
6. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	138
C. Pembahasan	138
1. Pengembangan Media Pembelajaran	138
2. Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Materi	146
3. Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Media	147
4. Penilaian Kelayakan Oleh Praktisi Pembelajaran	148
5. Respon Siswa	149
6. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa.....	151
D. Keterbatasan Penelitian	152
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	154
A. Kesimpulan	154
B. Saran.....	157
 DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN	161

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Alternatif Penilaian dalam Lembar Observasi.....	74
Tabel 2. Format Lembar Observasi	74
Tabel 3. Pedoman Observasi Aktivitas Belajar	74
Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	77
Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media.....	77
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen untuk Guru	78
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen untuk Siswa	79
Tabel 8. Kriteria Nilai AIKEN	80
Tabel 9. Tingkat Keandalan Koefisien Korelasi	81
Tabel 10. Kriteria <i>Gain score</i>	83
Tabel 11. Ketentuan Pemberian Nilai	84
Tabel 12. Rumus Konversi Jumlah Rerata Skor pada Skala Lima.....	85
Tabel 13. Pedoman Konversi Skor Hasil Penilaian	85
Tabel 14. Hasil Penilaian kelayakan Ahli Materi.....	111
Tabel 15. Hasil Penilaian kelayakan Ahli Media	113
Tabel 16. Hasil Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran	115
Tabel 17. Rekapitulasi Hasil Penilaian kelayakan Keseluruhan Ahli	117
Tabel 18. Hasil Penilaian Respon Siswa Pada Uji Kelompok Kecil	125
Tabel 19. Rekapitulasi Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Awal.....	124
Tabel 20. Hasil Penilaian Respon Siswa Pada Uji Coba Lapangan	127
Tabel 21. Rekapitulasi Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Akhir	128
Tabel 22. Hasil Uji Validitas Angket Respon Siswa	129
Tabel 23. Hasil Uji Reliabilitas Angket	130
Tabel 24. Hasil Uji Validitas Lembar Observasi.....	131
Tabel 25. Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi	132
Tabel 26. Keeratan Kesepakatan Kappa	133
Tabel 27. Hasil Perbandingan Observasi Aktivitas Belajar	134
Tabel 28. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi	146
Tabel 29. Rekapitulasi Penilaian Ahli Media.....	148
Tabel 30. Rekapitulasi Penilaian Praktisi Pembelajaran.....	149
Tabel 31. Rekapitulasi Penilaian Respon siswa terhadap Media Pembelajaran .	150

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Paradigma Penelitian <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi ...	60
Gambar 2. Tahap Pengembangan Model ADDIE	70
Gambar 3. Tampilan Program Adobe Animated CC.....	96
Gambar 4. Halaman Pembuka	97
Gambar 5. Halaman Menu Utama	98
Gambar 6. Halaman Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	100
Gambar 7. Halaman Mulai	100
Gambar 8. Petunjuk Pengerjaan Soal.....	102
Gambar 9. Halaman Papan Game.....	102
Gambar 10. Halaman Menyerah.....	104
Gambar 11. Halaman Seluruh Pertanyaan Terjawab.....	104
Gambar 12. Halaman Waktu Habis	105
Gambar 13. Tombol Kunci Jawaban	106
Gambar 14. Halaman Profil Peneliti.....	107
Gambar 15. Halaman Petunjuk.....	108
Gambar 16. Halaman Keluar	108
Gambar 17. <i>Coding</i>	109
Gambar 18. Diagram Hasil Penilaian kelayakan Ahli Materi.....	112
Gambar 19. Diagram Hasil Penilaian kelayakan Ahli Media	114
Gambar 20. Diagram Hasil Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran	116
Gambar 21. Diagram Respon Siswa Pada Kelompok Kecil	126
Gambar 22. Title Page Sebelum Revisi	119
Gambar 23. Title Page Setelah Revisi	120
Gambar 24. Halaman Game Berakhir Sebelum Revisi	121
Gambar 25. Halaman Game Berakhir Setelah Revisi.....	121
Gambar 26. Halaman Kunci Jawaban.....	122
Gambar 27. Diagram Hasil Respon Siswa pada Uji Lapangan.....	127

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: <i>Storyboard</i>	161
Lampiran 2: Print Screen	167
Lampiran 3: Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	174
Lampiran 4: Soal dalam Media Pembelajaran.....	176
Lampiran 5: Instrumen Penelitian berupa Lembar Observasi.....	195
Lampiran 6: Angket Uji Validitas Lembar Observasi	198
Lampiran 7: Instrumen Penelitian berupa Angket.....	203
Lampiran 8: Hasil Penilaian kelayakan Lembar Observasi	218
Lampiran 9: Hasil Penilaian Validitas Lembar Observasi	227
Lampiran 10: Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Sebelum Implementasi Media	228
Lampiran 11: Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Setelah Implementasi Media	230
Lampiran 12: Hasil Penilaian kelayakan Ahli Materi	232
Lampiran 13: Hasil Penilaian kelayakan Ahli Media	237
Lampiran 14: Hasil Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran Akuntansi	242
Lampiran 15: Hasil Penilaian Respon Siswa Terhadap Media	248
Lampiran 16: Hasil Penilaian Respon Siswa Kelas X Akuntansi 2	251
Lampiran 17: Dokumentasi	256
Lampiran 18: Presensi Uji Coba Kelompok Kecil	261
Lampiran 19: Presensi Uji Coba Lapangan.....	262

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi salah satu investasi jangka panjang yang sangat menguntungkan. Perhatian lebih yang diberikan pemerintah pada sektor pendidikan diharapkan mampu untuk mencapai tujuan bangsa Indonesia yang tertuang pada pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yakni mencerdaskan kehidupan bangsa. Berdasarkan UU Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memenuhi kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Pada pendidikan formal dikenal istilah belajar dan mengajar, belajar merupakan usaha siswa dalam mendapatkan pengetahuan dan pengalaman, sedangkan mengajar merupakan usaha untuk mendidik siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman. Proses belajar dan mengajar yang berlangsung secara bersamaan disebut dengan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran mencakup berbagai macam komponen. Komponen tersebut antara lain; tujuan, materi, metode, media, dan evaluasi. Dari kelima komponen tersebut media mempunyai peranan yang cukup besar dalam proses pembelajaran. Dalam aktivitas belajar mengajar, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga

dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar. Media pembelajaran yang saat ini banyak dikembangkan adalah media pembelajaran yang berbentuk permainan (*Game*) edukatif. Permainan (*Game*) memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar, karena belajar yang baik adalah belajar yang aktif. Oleh karena itu media pembelajaran yang berbentuk permainan (*Game*) dapat dianggap sebagai media yang baik serta menyenangkan untuk dipergunakan dalam proses belajar mengajar.

Peneliti melakukan observasi lapangan pada bulan Agustus, dari hasil observasi kelas serta wawancara dengan guru mata pelajaran akuntansi dasar, didapatkan fakta bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah, hal ini dibuktikan dengan 30 dari 36 siswa atau setara dengan 83,33% siswa tidak berani untuk menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru tanpa harus ditunjuk terlebih dahulu. Selain itu, siswa kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan dari guru maupun melontarkan pertanyaan kepada guru mengenai materi apa yang sebenarnya belum mereka pahami. Mereka juga kurang percaya diri untuk menyanggah pendapat yang kurang tepat dari teman lain yang menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Selanjutnya, dari hasil pengamatan terlihat kurangnya variasi dalam penggunaan media pembelajaran oleh guru. Hal tersebut membuat siswa merasa bosan dan cenderung untuk tidak memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran yang sering digunakan adalah buku teks akuntansi, *power*

point dan LKS. Belum ada variasi media pembelajaran lain yang dipergunakan oleh guru.

Akuntansi Dasar merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada tahun pertama pembelajaran di sekolah menengah kejuruan (SMK). Akuntansi dasar memiliki peran cukup penting sebagai fondasi untuk mata pelajaran akuntansi selanjutnya. Akuntansi Dasar dianggap sebagai suatu fondasi karena pada mata pelajaran ini siswa pertama kali diajarkan mengenai dasar-dasar dalam akuntansi. Akuntansi Dasar memberikan informasi mengenai Hakikat Akuntansi, Siklus Akuntansi, Persamaan Dasar Akuntansi, Transaksi Bisnis Perusahaan, Pencatatan Transaksi, serta Pelaporan Keuangan. Semua materi tersebut akan menjadi pengetahuan awal atau dasar bagi siswa untuk lebih mudah memahami mata pelajaran akuntansi pada tingkatan selanjutnya yaitu, mata pelajaran Akuntansi Perusahaan Dagang serta Akuntansi Perusahaan Manufaktur.

Ketika guru menjelaskan materi yang ada dalam mata pelajaran Akuntansi Dasar, guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik agar siswa tetap memfokuskan perhatiannya pada materi yang sedang disampaikan, mengingat bahwa Akuntansi Dasar merupakan fondasi awal bagi mata pelajaran akuntansi selanjutnya. Guru membutuhkan media pembelajaran yang menarik siswa agar lebih aktif dalam belajar di kelas. Pengembangan media pembelajaran yang lebih variatif dibutuhkan agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik dan tidak membosankan. Karena kurangnya media pembelajaran yang mampu

mendukung keaktifan belajar di dalam kelas, maka siswa cenderung lebih mudah bosan dan perhatiannya akan teralihkan pada hal lain yang lebih menarik di luar konteks pembelajaran yang sedang berlangsung. Dengan adanya masalah tersebut peneliti mencoba untuk mengembangkan media pembelajaran baru berupa *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi untuk menunjang proses belajar mengajar terutama pada peningkatan aktivitas belajar siswa.

Peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran berbentuk *game* dengan mempertimbangkan bahwa salah satu kegiatan yang banyak dilakukan oleh siswa dengan *android* mereka adalah bermain *game*. Baik *game* yang dimainkan secara *online* maupun *offline*. Akan tetapi dari kebanyakan *game* tersebut bukan merupakan *game* yang mengandung unsur pendidikan. Oleh karena itu peneliti memilih mengembangkan media pembelajaran berbentuk *game* agar *hobby* siswa dalam bermain *game* dapat tersalurkan akan tetapi tetap bermanfaat dalam menambah pengetahuan mereka terkait dengan mata pelajaran.

Pada beberapa penelitian sebelumnya sudah ada yang mengembangkan *game* sebagai media pembelajaran di sekolah akan tetapi masih terdapat beberapa kelemahan. Pada penelitian sebelumnya *game* yang dikembangkan berbasis pada *desktop* komputer, sehingga tidak mudah untuk diakses dimanapun dan kapanpun. Ada pula media pembelajaran *game* yang berbentuk *hard* atau cetak, sehingga dalam penggunaannya membutuhkan waktu khusus ketika kegiatan belajar

mengajar untuk dapat dipergunakan. Berbeda dengan basis android yang bisa dimainkan kapanpun dan dimanapun. Selain itu, pada penelitian pengembangan sebelumnya kompetensi dasar yang dipergunakan hanya satu kompetensi saja, satu kompetensi kurang bisa mewakili sebuah mata pelajaran. Pengembangan media dalam penelitian ini apabila dibandingkan dengan media pembelajaran berbentuk *game* yang lain masih lebih unggul dalam segi akses pada game serta kompetensi yang diberikan.

Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi difokuskan pada kompetensi dasar untuk setengah semester awal. Hal tersebut dikarenakan pada setengah semester awal siswa akan banyak dihadapkan pada teori-teori dengan sedikit praktik. Siswa akan lebih cepat merasa bosan apabila materi yang diberikan penuh dengan teori. Oleh sebab itu peneliti ingin membantu siswa agar secara tidak langsung lebih mudah memahami teori-teori tersebut dengan cara yang menyenangkan dan tidak membosankan.

Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat menjadi media pembelajaran yang tepat untuk mata pelajaran Akuntansi Dasar. *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi merupakan sebuah *Game* edukatif yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan seputar kompetensi dasar yang terdapat dalam 3 bab awal yaitu Hakikat Akuntansi, Siklus Akuntansi serta Persamaan Dasar Akuntansi. Terdapat dua jenis pertanyaan yang akan diberikan, yang pertama berbentuk isian singkat yang jawabannya merupakan istilah-istilah penting terkait kompetensi

dasar Hakikat Akuntansi dan Siklus Akuntansi serta yang kedua praktik mengenai Persamaan Dasar Akuntansi. Terkait dengan Persamaan Dasar Akuntansi, jawaban yang nantinya akan diisikan ke dalam kotak teka-teki ada yang berupa huruf dan ada yang berupa angka. Dengan adanya *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi* siswa secara tidak sadar telah belajar ilmu akuntansi sehingga diharapkan selain diperolehnya rasa senang, siswa juga mendapatkan pengetahuan dan pemahaman materi pelajaran Akuntansi Dasar. Selain membuat siswa semakin mudah dalam memahami materi Akuntansi Dasar tujuan utama permainan ini adalah untuk meningkatkan Aktivitas Belajar siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan. *Game* ini nantinya akan menggunakan sistem *Android* sebagai sarana untuk pengaksesan.

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* berbasis *Linux*. Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh *Android Inc.* Yang kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005 (Stephanus Hermawan, 2011:2). Aplikasi *Android* ditulis dalam bahasa pemrograman *Java*. *Java* mengkompilasi kode bersama dengan data *resources* dan file yang siap dibutuhkan oleh aplikasi dibundel ke dalam paket *Android*, file arsip ditandai dengan *.apk* (Stephanus, 2011: 8).

Android dipilih sebagai sarana untuk mengakses *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi* karena *Android* merupakan sistem operasi *open source* yang artinya gratis dan bebas digunakan untuk para

pengembang aplikasi. Penggunaan *Android* juga didasarkan pada perkembangan teknologi yang semakin pesat. Selain itu mayoritas siswa sudah memiliki dan menggunakan *Android* dalam kegiatan sehari-harinya. Akan tetapi penggunaannya lebih banyak pada hiburan, seperti mengakses *Instagram, Whatsapp, Path, Youtube* serta mendengarkan musik. Oleh sebab itu, penggunaan *Android* sebagai alat untuk mengakses *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi* dirasa sudah tepat. Selain dari pengoptimalan penggunaan *Android* dibidang pendidikan, *Android* dapat dipergunakan siswa untuk mengakses *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi* dimanapun dan kapanpun, sehingga proses belajar tidak lagi terbatas hanya di lingkungan sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa masih rendah.
2. Siswa kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan maupun memberikan pendapat di dalam kelas.

3. Kurangnya pengembangan media pembelajaran oleh guru maupun sekolah.
4. Keterbatasan media pembelajaran membuat siswa merasa bosan.
5. Media pembelajaran yang dipergunakan kurang bervariasi.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka perlu dibuat pembatasan masalah. Hal ini dimaksudkan agar masalah yang diteliti menjadi lebih terfokus dan mendalam. Penelitian ini menitikberatkan pada Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana tahap-tahap pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi pada mata pelajaran Akuntansi Dasar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang tahun ajaran 2017/2018?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbentuk *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* sebagai upaya peningkatan aktivitas belajar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2

Magelang Tahun Ajaran 2017/2018 dari ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran akuntansi?

3. Bagaimana respon siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018 terhadap pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*?
4. Bagaimana peningkatan Aktivitas Belajar Siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang setelah penggunaan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dirumuskan tujuan penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Dasar untuk siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang tahun ajaran 2017/2018.
2. Mengetahui kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* dari ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran akuntansi.
3. Mengetahui respon siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018 terhadap pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*.

4. Mengetahui ada atau tidaknya peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018 dengan adanya pemanfaatan media *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sesuai dengan materi Akuntansi Dasar pada kompetensi dasar bab Hakikat Akuntansi, Siklus Akuntansi serta Persamaan Dasar Akuntansi.
2. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi merupakan kumpulan pertanyaan berupa istilah-istilah penting terkait dengan kompetensi dasar yang ada serta pertanyaan praktik Persamaan Dasar Akuntansi.
3. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbentuk aplikasi *software* yang dapat dimainkan di *smartphone Android*.
4. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dibuat menarik dan berwarna.
5. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat dimainkan di dalam kelas maupun di luar kelas.

G. Manfaat Pengembangan

Dikembangkannya media pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik teoritis maupun praktis

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu untuk menambah informasi dan wawasan terkait dengan pengembangan media pembelajaran berbasis *Android*. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pendidikan dalam pengembangan media, khususnya pendidikan akuntansi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

- 1) Peneliti dapat mengembangkan pola pikir dan cara untuk menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari di perguruan tinggi.
- 2) Memberikan pengalaman dalam penerapan media pembelajaran akuntansi berbentuk *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* untuk meningkatkan Aktivitas Belajar siswa.

b. Bagi guru

- 1) Menambah pengalaman guru dalam mengajar mempergunakan media pembelajaran Akuntansi yang inovatif.
- 2) Guru dapat menerapkan konsep belajar sambil bermain sehingga aktivitas belajar siswa dapat meningkat.

c. Bagi siswa

- 1) Siswa mendapatkan pengalaman baru dengan belajar dan bermain.
- 2) Siswa melakukan aktivitas belajar dengan media permainan sehingga secara tidak langsung membantu pemahaman serta meningkatkan aktivitas belajar siswa.

H. Asumsi Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan media pembelajaran berupa *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* adalah sebagai berikut:

- a. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* yang disusun merupakan media pembelajaran alternatif yang dapat digunakan di kelas maupun di luar kelas secara mandiri oleh siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang sehingga dapat meningkatkan Aktivitas Belajar.
- b. Validator yaitu ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran Akuntansi Dasar SMK memiliki pandangan yang sama mengenai kriteria kualitas atau kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi.
- c. Penggunaan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* sebagai media yang menyenangkan, praktis dan inovatif serta menggunakan bahasa yang mudah dipahami.

- d. Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* sebagai media pembelajaran alternatif dapat meningkatkan aktivitas belajar Akuntansi Dasar.

2. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan media pembelajaran Akuntansi dibatasi pada hal berikut:

- a. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi terbatas untuk siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang.
- b. Implementasi dan pengumpulan data respon siswa mengenai Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi hanya dilakukan dalam satu kelas saja.
- c. Uji coba lapangan dilakukan terbatas untuk mengetahui respon siswa terhadap media yang dikembangkan dan mengetahui peningkatan Aktivitas Belajar siswa.
- d. Materi yang terkandung pada Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi hanya terkait dengan mata pelajaran Akuntansi Dasar dengan kompetensi dasar yang ada pada bab Hakikat Akuntansi, Siklus Akuntansi, serta Persamaan Dasar Akuntansi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN PERTANYAAN PENELITIAN

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Akuntansi

a. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

1) Hakikat Belajar

Belajar merupakan perubahan dalam tingkah laku yang relatif menetap yang terjadi melalui latihan atau pengalaman yang menyangkut dalam perubahan dalam berbagai aspek kepribadian, baik secara fisik maupun psikis (Ngalim, 2014: 85). Dimiyati (2009: 45) menyatakan bahwa dalam belajar siswa harus mengalami keterlibatan langsung tidak sekedar mengamati secara langsung tetapi juga harus menghayati serta terlibat langsung dalam perbuatan dan bertanggung jawab terhadap hasilnya. Muhibbin Syah (2008: 92) "...belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif".

Dari berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses atau kegiatan yang menimbulkan perubahan sikap tingkah laku baik secara fisik maupun psikis untuk memperoleh kepandaian atau ilmu yang bersifat relatif menetap dengan melibatkan proses kognitif melalui pengalaman secara langsung.

2) Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran menurut Nana Sudjana (2000) dalam buku Sugihartono, dkk (2012: 80), merupakan upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang menyebabkan siswa dapat melakukan belajar. Biggs (1985) dalam buku Sugihartono, dkk (2012: 80), membagi konsep pembelajaran dalam 3 pengertian yaitu:

a) Pembelajaran dalam Pengertian Kuantitatif

Secara kuantitatif pembelajaran berarti penularan pengetahuan dari guru kepada murid. Dalam hal ini berarti guru dituntut untuk menguasai pengetahuan yang dimiliki sehingga dapat tersampaikan kepada siswa dengan sebaik-baiknya.

b) Pembelajaran dalam Pengertian Institusional

Secara institusional pembelajaran berarti penataan segala kemampuan mengajar sehingga dapat berjalan efisien. Dalam pengertian ini guru dituntut untuk siap mengadaptasikan dalam berbagai teknik mengajar untuk bermacam siswa yang memiliki berbagai perbedaan individual.

c) Pembelajaran dalam Pengertian Kualitatif

Secara kualitatif pembelajaran berarti upaya guru untuk memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam pengertian ini

peran guru dalam pembelajaran tidak hanya sekedar menjejalkan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga melibatkan siswa dalam aktivitas belajar yang efektif dan efisien.

Dari berbagai pengertian tersebut maka dapat di ambil kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil optimal.

b. Pengertian Akuntansi

American Accounting Association (AAA) menyatakan Akuntansi sebagai proses pengidentifikasian, pengukuran, dan pelaporan informasi ekonomi untuk memungkinkan adanya penilaian dan keputusan yang jelas dan tegas bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut. Sementara itu *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) menyatakan Akuntansi adalah suatu seni pencatatan, pengelompokan dan pengikhtisaran menurut cara-cara yang berarti dan dinyatakan dalam nilai uang, segala transaksi dan kejadian yang berhubungan dengan keuangan dan kemudian menafsir artinya (Risya, 2015:4-5).

Jadi dapat disimpulkan bahwa Akuntansi adalah suatu proses pengelompokan, pengidentifikasian, pencatatan, pengukuran, pengikhtisaran serta pelaporan informasi ekonomi yang berhubungan dengan keuangan.

2. Aktivitas Belajar

a. Pengertian Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar yang dilakukan siswa di dalam kelas merupakan suatu kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar seperti bertanya, menjawab pertanyaan, berpendapat, menyanggah pendapat, mengerjakan tugas dan lain sebagainya. Aktivitas yang terjadi adalah untuk mencapai tujuan atau keinginan dari siswa tersebut, sebagai contoh ketika siswa mengajukan pertanyaan kepada guru, hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan jawaban dari apa yang sebelumnya tidak di ketahui. Proses aktivitas belajar haruslah melibatkan seluruh aspek psikologis siswa, baik jasmani maupun rohani sehingga terjadi perubahan yang tepat berkaitan dengan aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik.

Belajar merupakan perubahan dalam tingkah laku yang relatif menetap yang terjadi melalui latihan atau pengalaman yang menyangkut dalam perubahan dalam berbagai aspek kepribadian, baik secara fisik maupun psikis (Ngalim, 2014: 85). Dimiyati (2009: 45) menyatakan bahwa dalam belajar siswa harus

mengalami keterlibatan langsung tidak sekedar mengamati secara langsung tetapi juga harus menghayati, terlibat langsung dalam perbuatan dan bertanggung jawab terhadap hasilnya. Muhibbin Syah (2008: 92) "...belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif". Dari berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses atau kegiatan yang menimbulkan perubahan sikap tingkah laku baik secara fisik maupun psikis untuk memperoleh kepandaian atau ilmu yang bersifat relatif menetap dengan melibatkan proses kognitif melalui pengalaman secara langsung.

Wina sanjaya (2013: 132) mengatakan bahwa "Aktivitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental". Menurut Zainal Arifin (2016: 294) "Belajar hanya mungkin terjadi apabila peserta didik aktif mengalami sendiri". Keaktifan yang dimaksud dalam hal ini adalah keaktifan baik fisik maupun psikis.

Martinis Yamin (2013: 82) menyatakan:

Belajar aktif adalah suatu usaha manusia untuk membangun pengetahuan dalam dirinya. Dalam proses pembelajaran terjadi perubahan dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan dan keterampilan siswa, baik dalam ranah kognitif, psikomotorik dan afektif.

Jadi yang dimaksud dengan aktivitas belajar adalah kegiatan secara fisik maupun mental siswa yang terjadi selama proses pembelajaran yang memperlihatkan perubahan dan peningkatan mutu, baik dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan memecahkan permasalahan sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku.

b. Jenis-jenis Aktivitas Belajar

Menurut Paul D. Dierich (Martinis Yamin, 2013: 84) Aktivitas Belajar dibagi dalam delapan kelompok, yaitu:

- 1) Aktivitas visual meliputi membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja.
- 2) Aktivitas lisan meliputi mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu tujuan, mengajukan suatu pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, diskusi, dan interupsi.
- 3) Aktivitas mendengarkan meliputi mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, dan mendengarkan radio.
- 4) Aktivitas menulis meliputi menulis cerita, menulis laporan, membuat karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.

- 5) Aktivitas menggambar meliputi menggambar, membuat grafik, *chart*, diagram peta, dan pola.
- 6) Aktivitas metrik meliputi melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, menari, dan berkebun.
- 7) Aktivitas mental meliputi merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
- 8) Aktivitas emosional meliputi minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain.

Menurut Getrude M. Whipple (Martinis Yamin, 2013: 86) aktivitas belajar siswa dibagi dalam beberapa kelompok, yaitu:

- 1) Bekerja dengan alat-alat visual meliputi:
 - a) Mempelajari gambar-gambar, khusus mendengar penjelasan, dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan.
 - b) Mencatat pertanyaan-pertanyaan yang menarik minat sambil mengamati bahan-bahan visual.
 - c) Memilih alat-alat visual ketika memberikan laporan lisan.
- 2) Ekskursi dan trip
 - a) Mengundang lembaga-lembaga/ jawatan-jawatan yang memberikan keterangan dan bahan.
 - b) Menyaksikan demonstrasi, seperti proses produksi di pabrik sabun, proses penerbitan surat kabar, dan proses penyiaran televisi.

- 3) Mempelajari masalah-masalah
 - a) Mencari informasi dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan penting.
 - b) Mempelajari ensiklopedi dan referensi.
 - c) Membawa buku-buku dari rumah dan perpustakaan umum untuk melengkapi koleksi sekolah.
 - d) Melaksanakan petunjuk-petunjuk yang telah disampaikan guru.
 - e) Membuat catatan-catatan sebagai persiapan diskusi dan laporan.
 - f) Menilai informasi dari berbagai sumber, menentukan kebenaran atas pertanyaan-pertanyaan yang bertentangan.
 - g) Mengorganisasikan bahan bacaan sebagai persiapan diskusi atau laporan lisan.
 - h) Mempersiapkan dan memberikan laporan-laporan lisan yang menarik dan bersifat informatif.
 - i) Membuat rangkuman dan menulis laporan dengan maksud tertentu.
 - j) Mempersiapkan daftar bacaan yang digunakan dalam belajar.
- 4) Bekerja menyiapkan informasi
 - a) Menyarankan cara-cara penyajian informasi yang menarik.
 - b) Menyensor bahan-bahan dalam buku-buku.

- c) Menulis dan menyajikan informasi.
- 5) Cek dan tes
 - a) Mengerjakan informal tes dan *standardized test*.
 - b) Menyiapkan tes-tes untuk siswa lain.

c. Indikator Aktivitas Belajar

Menurut McKeachie dalam Uzer Usman (2002: 23) pengukuran Aktivitas Belajar Akuntansi terdiri dari:

- 1) Partisipasi siswa dalam menentukan tujuan kegiatan belajar mengajar.
- 2) Penekanan pada aspek afektif dalam pengajaran.
- 3) Partisipasi dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, terutama yang berbentuk interaksi antara siswa.
- 4) Penerimaan guru terhadap perbuatan dan sumbangan siswa yang kurang relevan atau yang salah.
- 5) Keeratan hubungan kelas antar kelompok.
- 6) Kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk mengambil keputusan yang penting dalam kegiatan di sekolah.
- 7) Jumlah waktu yang digunakan untuk menangani masalah pribadi siswa, baik yang berhubungan ataupun yang tidak berhubungan dengan pelajaran.

Sementara itu menurut Wina Sanjaya (2010: 141-142) kadar Aktivitas Belajar Akuntansi dapat ditinjau berdasarkan proses perencanaan, pembelajaran maupun evaluasi pembelajaran. Berikut

merupakan penjabaran kadar Aktivitas Belajar Akuntansi siswa yang ditinjau dari tiga aspek tersebut:

- 1) Kadar aktivitas siswa ditinjau dari proses perencanaan
 - a) Adanya keterlibatan siswa dalam merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan serta pengalaman dan motivasi yang dimiliki sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kegiatan pembelajaran.
 - b) Adanya keterlibatan siswa dalam menyusun rancangan pembelajaran.
 - c) Adanya keterlibatan siswa dalam menentukan dan memilih sumber belajar yang diperlukan.
 - d) Adanya keterlibatan siswa dalam menentukan dan mengadakan media pembelajaran yang akan digunakan.
- 2) Kadar aktivitas siswa ditinjau dari proses pembelajaran
 - a) Adanya keterlibatan siswa baik secara fisik, mental, emosional maupun intelektual dalam setiap proses pembelajaran.
 - b) Siswa mampu belajar secara langsung (*experimental learning*), di mana dalam proses pembelajaran siswa diberikan pengalaman nyata seperti merasakan, meraba, mengoperasikan, melakukan sendiri dan lain sebagainya.
 - c) Adanya keinginan siswa dalam menciptakan iklim belajar yang kondusif.

- d) Adanya keterlibatan siswa dalam mencari dan memanfaatkan setiap sumber belajar yang tersedia yang dianggap relevan dengan tujuan pembelajaran.
 - e) Adanya keterlibatan siswa dalam menjawab dan mengajukan pertanyaan, berusaha memecahkan masalah yang diajukan atau yang timbul selama proses pembelajaran berlangsung.
 - f) Terjadinya interaksi multi arah, baik antara siswa dengan siswa atau antara guru dan siswa. Interaksi juga ditandai dengan keterlibatan siswa secara merata.
- 3) Kadar aktivitas siswa ditinjau dari kegiatan evaluasi pembelajaran
- a) Adanya keterlibatan siswa dalam mengevaluasi sendiri hasil pembelajaran yang telah dilakukannya.
 - b) Adanya keterlibatan siswa secara mandiri dalam melaksanakan kegiatan seperti tes atau tugas-tugas yang harus dikerjakannya.
 - c) Adanya kemampuan untuk menyusun laporan baik tertulis maupun secara lisan berkenaan dengan hasil belajar yang diperolehnya.

Pada penelitian ini pengukuran Aktivitas Belajar mengacu pada pendapat dari Uzer Usman serta Wina Sanjaya. Adapun indikator yang diteliti sebagai berikut:

- 1) Bertanya kepada guru/teman
- 2) Mencatat materi yang dijelaskan oleh guru
- 3) Menjawab pertanyaan guru/soal diskusi
- 4) Menyampaikan/menyanggah pendapat
- 5) Mencari materi dari sumber lain
- 6) Mengerjakan tugas/tes.

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar

Ngalim Purwanto (2014: 102) menggolongkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menjadi 2 macam, yaitu:

- 1) Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individual yang meliputi faktor kematangan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi.

- 2) Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial. Yang termasuk faktor ini antara lain faktor keluarga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial.

Selain itu Ngalim Purwanto (2014: 104) juga menyatakan bahwa faktor guru dan cara mengajarnya merupakan faktor yang terpenting. Karena sikap dan kepribadian guru, tinggi rendahnya pengetahuan guru dan bagaimana cara guru mengajarkan pengetahuan kepada siswa serta kecakapan guru dalam menggunakan alat-alat yang disediakan di sekolah, turut

menentukan bagaimana hasil belajar yang dapat dicapai siswa. Cara mengajar dan alat-alat pembelajaran dapat dituangkan dalam model pembelajaran yang dipilih oleh guru.

Muhibbin Syah (2008: 132) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi Aktivitas Belajar peserta didik dapat digolongkan menjadi tiga macam, yaitu faktor internal (faktor dari dalam peserta didik), faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik), dan faktor pendekatan belajar (approach to learning).

1) Faktor internal peserta didik (Muhibbin Syah, 2008: 132-137), merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri, yang meliputi:

a) Aspek fisiologis

Aspek fisiologi merupakan kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya. Aspek ini dapat mempengaruhi semangat dan intensitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran.

b) Aspek psikologis

Adapun faktor psikologis peserta didik yang mempengaruhi keaktifan belajar adalah sebagai berikut: (1) inteligensi, tingkat kecerdasan atau inteligensi (IQ) peserta didik tidak dapat diragukan lagi dalam menentukan keaktifan dan keberhasilan belajar peserta didik. Ini bermakna bahwa

semakin tinggi tingkat inteligensinya maka semakin besar peluangnya untuk meraih sukses, begitu juga sebaliknya; (2) sikap, adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif; (3) bakat, adalah potensi atau kecakapan dasar yang dibawa sejak lahir yang berguna untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing; (4) minat, adalah kecenderungan atau kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu; dan (5) motivasi, adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar.

- 2) Faktor eksternal peserta didik (Muhibbin Syah, 2008: 137-138), merupakan faktor dari luar siswa yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa. Adapun yang termasuk dari faktor eksternal diantaranya adalah: (a) lingkungan sosial, yang meliputi: guru dalam kreativitas penggunaan model pembelajaran, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas; serta (b) lingkungan non sosial, yang meliputi: Gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga peserta didik dan

letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan peserta didik. Faktor pendekatan belajar (Muhibbin Syah, 2008: 139), merupakan segala cara atau strategi yang digunakan peserta didik dalam menunjang keefektifan dan efisiensi proses pembelajaran materi tertentu.

3. Akuntansi Dasar

Berikut adalah kompetensi yang diajarkan pada mata pelajaran Akuntansi Dasar yang akan peneliti gunakan sebagai bahan dalam pembuatan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Berbasis *Android*. Untuk kompetensi dasar selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 3.

1) Hakikat Akuntansi

Pada bab Hakikat Akuntansi terbagi ke dalam beberapa kompetensi Dasar antara lain:

- a) KD 3.1 Memahami pengertian, tujuan, peran akuntansi dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi
- b) KD 3.2 Memahami jenis-jenis profesi akuntansi (bidang-bidang spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)
- c) KD 3.3 Memahami jenis dan bentuk badan usaha
- d) KD 3.4 Memahami asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi

2) Siklus Akuntansi

Pada bab Siklus Akuntansi kompetensi dasar yang diajarkan yaitu
KD 3.5 Memahami tahapan siklus akuntansi

3) Persamaan Dasar Akuntansi

Pada bab Persamaan Dasar Akuntansi kompetensi dasar yang
diajarkan yaitu KD 3.6 Menerapkan Persamaan Dasar Akuntansi

4. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Gerlach dan Ely dalam Azhar Arsyad (2016: 3) mengatakan
bahwa:

media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian, yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.

Arief S. Sadiman (2014: 6-7) mengemukakan bahwa “kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar”. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran perasaan perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Menurut Gagne dalam Arief S. Sadiman (2014: 6) “media merupakan berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar”. Briggs dalam Arief S. Sadiman (2014: 6) mengemukakan bahwa “media adalah segala alat fisik

yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Contohnya adalah buku, film, kaset, film bingkai”.

Secara umum media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera.
- 3) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:
 - a) menimbulkan kegairahan belajar
 - b) memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan
 - c) memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.
- 4) Dengan sifat unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk semua siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semuanya itu harus diatasi sendiri. Masalah ini dapat diatasi dengan media pendidikan (Arief S. Sadiman, 2014: 17-18).

Dari beberapa pendapat tersebut dapat diartikan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang dipergunakan untuk menyampaikan informasi kepada siswa dalam kegiatan

pembelajaran agar timbul suatu gairah untuk belajar serta mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap dengan baik.

b. Klasifikasi Media Pembelajaran

Sejalan dengan perkembangan teknologi, maka Media Pembelajaran pun mengalami perkembangan melalui pemanfaatan teknologi itu sendiri. Berdasarkan teknologi tersebut, Azhar Arsyad (2016: 32) mengklasifikasikan media atas empat kelompok, yaitu:

- 1) Media hasil teknologi
- 2) Media hasil teknologi *audio-visual*
- 3) Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer
- 4) Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer

Menurut taksonomi Lenshin, dkk dalam (Azhar Arsyad, 2016: 81-101) berikut ini klasifikasi media pembelajaran yang ada saat ini, yaitu:

a. Media Berbasis Manusia

Media berbasis manusia merupakan media yang digunakan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi melalui gaya tutorial. Media ini bermanfaat khususnya bila tujuan kita adalah mengubah sikap atau ingin secara langsung terlibat dalam pemantauan pembelajaran siswa. Misalnya, media manusia dapat mengarahkan dan mempengaruhi proses belajar melalui eksplorasi terbimbing

dengan menganalisis dari waktu ke waktu apa yang terjadi pada lingkungan belajar tersebut.

b. Media Berbasis Cetakan

Media berbasis cetakan merupakan media yang paling umum digunakan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi melalui buku teks, buku penuntun, jurnal, majalah, dan lembaran lepas. Media berbasis cetakan menuntut enam elemen yang perlu diperhatikan seperti : konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong. Beberapa cara yang digunakan untuk menarik perhatian pada media berbasis teks adalah warna, huruf, dan kontak yang digunakan sebagai alat penuntut dan menarik perhatian.

c. Media Berbasis Visual

Media berbasis visual merupakan media yang digunakan untuk memperlancar pemahaman (misalnya melalui elaborasi struktur dan organisasi) dan memperkuat ingatan. Media visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Bentuk media visual berupa gambar representasi (lukisan atau foto), diagram, peta, dan grafik.

d. Media Berbasis *Audio-Visual*

Media berbasis *audio-visual* merupakan media yang digunakan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi yang menggabungkan penggunaan suara dan gambar dalam pembuatannya. Salah satu pekerjaan penting yang diperlukan dalam media *audio-visual* adalah penulisan naskah dan *storyboard* yang memerlukan persiapan yang banyak, rancangan, dan penelitian.

e. Media Berbasis Komputer

Komputer berperan sebagai manajer dalam proses pembelajaran yang dikenal dengan nama *Computer-Managed Instruction* (CMI). Ada pula peran komputer sebagai pembantu tambahan dalam belajar; pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan, atau kedua-duanya. Modus ini dikenal sebagai *Computer Assisted Instruction* (CAI). CAI mendukung pembelajaran dan pelatihan akan tetapi ia bukanlah penyampai utama materi pelajaran. Komputer dapat menyajikan informasi dan tahapan pembelajaran lainnya disampaikan bukan dengan media komputer.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi Media Pembelajaran menurut Levie dan Lentz (1982) dalam Azhar Arsyad (2016: 16-17) yaitu:

1) Fungsi Atensi

Media dapat mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.

3) Fungsi Afektif

Fungsi ini dapat dilihat dari tingkat kenikmatan peserta didik ketika belajar teks yang bergambar.

3) Fungsi Kognitif

Fungsi ini mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

4) Fungsi Kompensatoris

Fungsi ini memberikan konteks untuk memahami teks untuk membantu peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks untuk mengingatnya kembali.

Manfaat media menurut Azhar Arsyad (2016: 26-27) adalah sebagai berikut:

- 1) Penggunaan Media pembelajaran dalam proses pembelajaran bermanfaat untuk memperjelas penyajian materi pembelajaran sehingga dapat memperlancar proses belajar.
- 2) Media Pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik, kemudian dapat meningkatkan

motivasi belajar peserta didik, interaksi yang terjalin antar peserta didik dan lingkungannya menjadi lebih baik, dan kemungkinan peserta didik untuk belajar mengembangkan kemampuannya lebih besar.

- 3) Media Pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 4) Media Pembelajaran mengatasi masalah yang amat serius dalam setiap proses belajar yakni menyamakan pengalaman kepada peserta didik tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta kemungkinan terjadinya interaksi langsung dengan pendidik, masyarakat, dan lingkungan.

Sementara itu manfaat media pembelajaran menurut Ega Rima Wati (2016, 13-16) adalah sebagai berikut:

- 1) Manfaat umum
 - a) Lebih menarik, pembelajaran dengan media yang inovatif akan menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.
 - b) Materi jelas, materi akan menjadi lebih jelas maknanya sehingga memungkinkan siswa menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
 - c) Tidak mudah bosan, metode dalam proses pembelajaran menjadi lebih bervariasi tidak semata-mata komunikasi

verbal dari guru, sehingga siswa tidak mudah bosan dan guru tidak kehabisan energi.

- d) Siswa lebih aktif, siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab siswa tidak hanya mendengarkan guru akan tetapi juga aktif dalam sebuah kegiatan.

2) Manfaat praktis

- a) Meningkatkan proses belajar, media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi.
- b) Memotivasi siswa, media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga menimbulkan motivasi belajar.
- c) Merangsang kepekaan, media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- d) Terjadi interaksi langsung, media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa fungsi dan manfaat media pembelajaran adalah sebagai alat untuk memperjelas penyampaian materi, mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, menyamakan pengalaman siswa, merangsang kepekaan, serta memperlancar proses pembelajaran dengan tujuan untuk membuat siswa menjadi lebih aktif serta lebih mudah dalam memahami dan menerima ilmu pengetahuan.

5. Penilaian Media Pembelajaran

a. Kelayakan Media Pembelajaran

Aspek dan kriteria dalam penilaian pengembangan media pembelajaran menurut Romi Satria Wahono (2006) yaitu:

1) Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

- a) Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran, misal saja kapasitas memori tidak terlalu besar dan tidak lambat apabila digunakan.
- b) *Reliabilitas* atau kehandalan, maksudnya program yang dibuat dapat berjalan dengan baik dan tidak error ketika digunakan.
- c) Dapat dipelihara atau dikelola dengan mudah (*maintanability*), dengan demikian siapa saja yang ingin memperbaiki ataupun menambah fitur program dapat melakukannya dengan mudah.
- d) Mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya (*usability*), desain dan tata letak navigasi serta *icon* yang digunakan dalam program mudah dipahami oleh pengguna.
- e) Ketetapan pemilihan jenis aplikasi/*software/tool* untuk pengembangan, karya media pembelajaran dikembangkan dengan aplikasi dan perangkat yang tepat sesuai dengan kebutuhan pengembang.

- f) Media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai *hardware* dan *software* yang ada (*compatibility*), kualitas belajar akan lebih baik jika setiap orang bisa bekerja dimanapun tanpa hambatan dengan spesifikasi komputer atau *smartphone* yang dimilikinya.
 - g) Pemaketan program media pembelajaran terpadu dan mudah dalam eksekusi, baiknya dengan sekali *install* program langsung dapat digunakan tanpa perlu melakukan instalasi lain satu persatu.
 - h) Dokumentasi program media pembelajaran yang lengkap, tidak hanya sekedar memberikan program yang jalan ke pengguna saja tetapi pengembang juga perlu menyediakan petunjuk instalasi yang jelas, singkat, dan lengkap.
 - i) Sebagian atau seluruh program media pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan media pembelajaran lain.
- 2) Aspek Desain Pembelajaran
- a) Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan, realistis)
 - b) Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD/Kurikulum
 - c) Cakupan dan ke dalaman tujuan pembelajaran
 - d) Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran
 - e) Interaktivitas
 - f) Pemberian Motivasi Belajar

- g) Kontekstualitas dan aktualitas
 - h) Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar
 - i) Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
 - j) Ke dalaman materi
 - k) Kemudahan untuk dipahami
 - l) Sistematis, runtut, alur logika jelas
 - m) Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan
 - n) Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran
 - o) Ketepatan dan kecepatan alat evaluasi
 - p) Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi.
- 3) Aspek Komunikasi Visual
- a) Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran
 - b) Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan
 - c) Sederhana dan memikat
 - d) Audio (narasi, *sound effect*, *backsound*, *music*)
 - e) Visual (*layout*, *design*, *typography*, warna)
 - f) Media bergerak (animasi, *movie*)
 - g) *Layout interactive* (ikon navigasi).

Berdasarkan aspek dan kriteria penilaian kelayakan media pembelajaran yang telah dikemukakan oleh Romi Satria Wahono, peneliti menetapkan beberapa aspek dan kriteria yang akan menjadi penilaian dari pengembangan Media Pembelajaran *Game*

Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Aspek dan kriteria tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik media yang sedang dikembangkan.

Aspek dan kriteria penilaian untuk ahli materi adalah sebagai berikut:

- 1) Tujuan pembelajaran (Kompetensi Dasar)
- 2) Kejelasan rumusan soal
- 3) Pemilihan soal
- 4) Kunci jawaban soal
- 5) Variasi soal
- 6) Kekomunikatifan bahasa
- 7) Interaktivitas
- 8) Kebermanfaatan aplikasi

Aspek dan kriteria penilaian untuk ahli media meliputi dua aspek, yaitu aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual.

Untuk aspek rekayasa perangkat lunak adalah:

- 1) Efektif dan efisien
- 2) *Reliabilitas* media
- 3) *Usabilitas*
- 4) Kompatibilitas
- 5) Dokumentasi

Untuk aspek komunikasi visual adalah

- 1) Komunikatif
- 2) Kreatif
- 3) Audio
- 4) Visual
- 5) Animasi
- 6) Ikon navigasi

Aspek dan kriteria penilaian untuk praktisi pembelajaran akuntansi atau guru meliputi tiga aspek, yaitu aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual.

Untuk aspek rekayasa perangkat lunak adalah:

- 1) *Reliabilitas media*
- 2) *Usabilitas*
- 3) Dokumentasi

Untuk aspek desain pembelajaran adalah:

- 1) Relevansi tujuan dengan standar isi
- 2) Konsistensi soal dengan tujuan
- 3) Aktualitas materi
- 4) Umpan balik terhadap hasil evaluasi
- 5) Penggunaan bahasa

Untuk aspek komunikasi visual adalah:

- 1) Kreatif
- 2) Audio
- 3) Visual

- 4) Animasi
- 5) Ikon navigasi

Aspek dan kriteria kelayakan dari siswa meliputi tiga aspek, yaitu aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran, dan komunikasi visual.

Untuk aspek rekayasa perangkat lunak adalah:

- 1) *Reliabilitas media*
- 2) *Usabilitas*
- 3) Dokumentasi

Untuk aspek desain pembelajaran adalah:

- 1) Penggunaan bahasa
- 2) Kejelasan alur logika
- 3) Perumusan materi
- 4) Perumusan soal
- 5) Umpan balik terhadap hasil evaluasi

Untuk aspek komunikasi visual adalah:

- 1) Audio
- 2) Visual
- 3) Ikon navigasi
- 4) Animasi
- 5) Kreatif

b. Pengukuran Aktivitas Belajar

Untuk memperoleh data dalam proses penelitian perlu dilakukan tahapan berupa pengumpulan data. Dalam proses pengumpulan data diperlukan alat atau instrumen pengumpul data. Instrumen pengumpul data dapat dibedakan menjadi dua yaitu *test* dan *non-test*. Instrumen berupa tes dipergunakan pada variabel yang mengukur pengetahuan, kemampuan atau kompetensi sedangkan instrumen *non-test* dipergunakan untuk mengukur pendapat/opini, sikap, motivasi, kinerja, dll. Beberapa metode pengumpulan data *non-test* antara lain: angket, observasi, wawancara, dan dokumentasi (Endang Mulyatiningsih, (2011: 24-26).

Menurut Sugiyono (2014: 121), metode pengumpulan data antara lain:

- 1) Angket : digunakan bila responden jumlahnya besar, dapat membaca dengan baik, dan dapat mengungkapkan hal-hal yang sifatnya rahasia.
- 2) Observasi : digunakan bila objek penelitian bersifat perilaku manusia, proses kerja, gejala alam, responden kecil
- 3) Wawancara : digunakan bila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam

serta jumlah responden sedikit

- 4) Gabungan : digunakan bila ingin mendapatkan data ketiganya yang lengkap, akurat dan konsisten.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen *non-test* berupa observasi untuk mengukur aktivitas belajar siswa. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan kemudian mencatatnya dengan alat observasi mengenai hal-hal yang akan diamati atau diteliti (Wina Sanjaya, 2013 : 86).

6. *Game* Edukatif

a. Pengertian *Game* Edukatif

Game berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang memiliki arti dasar permainan. Arief Sadiman (2014:75) mengungkapkan bahwa “permainan (*Game*) adalah setiap kontes antara para pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula”. Permainan (*Game*) juga bersifat luwes, permainan (*Game*) dapat dipakai untuk berbagai tujuan pendidikan dengan dengan mengubah sedikit-sedikit alat, aturan maupun persoalannya (Sadiman, 2014: 78-79). *Game* edukatif merupakan suatu permainan yang mengintegrasikan dan mengkombinasikan materi pelajaran ke dalam komponen-komponen permainan tersebut (Riva, 2012: 12).

Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa suatu *Game* dapat disebut sebagai *Game* edukatif ketika *Game* tersebut mengintegrasikan materi pelajaran dalam komponennya dan mendayagunakan fungsi otak kiri. Dengan kata lain *Game* edukatif adalah *Game* yang digunakan untuk membelajarkan pemainnya.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Game* Edukatif

Kelebihan dan kekurangan permainan (*Game*) sebagai media pendidikan menurut Sadiman (2014 : 78-81) adalah:

1) Kelebihan

- a) Permainan adalah sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan sesuatu yang menghibur
- b) Permainan memungkinkan adanya partisipasi aktif dari siswa untuk belajar
- c) Permainan dapat memberikan umpan balik langsung
- d) Permainan memungkinkan penerapan konsep ataupun peran-peran ke dalam situasi peranan yang sebenarnya di masyarakat
- e) Permainan bersifat luwes
- f) Permainan dapat dengan mudah dibuat dan diperbanyak

2) Kekurangan

- a) Karena asyik, atau karena belum mengenal aturan/ teknis dalam pelaksanaan dalam mensimulasikan situasi sosial permainan cenderung terlalu menyederhanakan konteks

sosialnya sehingga tidak mustahil siswa justru memperoleh kesan yang salah.

- b) Kebanyakan permainan hanya melibatkan beberapa orang siswa saja padahal keterlibatan seluruh siswa/warga belajar amatlah penting agar proses belajar bisa lebih efektif dan efisien.

c. *Android* untuk Media Pembelajaran

1) Pengertian Aplikasi *Android*

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* berbasis *Linux*. Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh *Android Inc.* Yang kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005 (Stephanus Hermawan, 2011:2).

2) Dasar Pengembangan Aplikasi

Aplikasi *Android* ditulis dalam bahasa pemrograman *Java*. *Java* mengompilasi kode bersama dengan data *resources* dan file yang siap dibutuhkan oleh aplikasi dibundel ke dalam paket *Android*, file arsip ditandai dengan *.apk* (Stephanus Hermawan, 2011: 8). Komponen aplikasi pada *Android* terdiri dari 4 komponen utama (Stephanus Hermawan, 2011: 8-9), yaitu:

- a) *Activities*
- b) *Sevices*
- c) *Broadcast Receiver*
- d) *Content Provider*

3) Proses Pengembangan *Game Android*

Proses pengembangan *Game* secara umum dapat dilakukan melalui beberapa tahapan (Andi Taru Nugroho, 2013: 199-200), sebagai berikut:

a) *High Concept*

Pada tahap ini ditentukan tema *Game* yang akan dibuat secara garis besar dan melihat berbagai aspek, misalnya dana, jumlah orang, dan analisis pasar.

b) Perancangan *Game*

Setelah didapatkan tema *Game* yang sudah disepakati maka dibentuklah perancangan *Game*. Proses perancangan *Game* meliputi desain cerita, desain level, desain kebutuhan gambar dan audio, desain *Game*, desain input, dan lain-lain. Semakin rumit sebuah *Game*, semakin rumit dan harus detail pula perancangannya.

c) Pengembangan *Game*

Setelah tahap perancangan selesai, semua dapat mulai bekerja sesuai bidang masing-masing. *Programmer* membuat *Gameplay*, *artwork* membuat gambar dan animasi, kemudian komposer membuat *music* dan *sound*-nya. Selanjutnya hasil pekerjaan dibagikan untuk dijadikan dalam satu *Game*.

d) Pengujian

Setelah *Game* jadi maka akan dilakukan pengujian untuk memastikan apakah *Game* sudah berjalan dengan baik atau tidak, apakah *Game* sesuai dengan yang diharapkan atau tidak, dan sebagainya.

e) *Deployment*

Tahapan terakhir dan yang paling penting adalah proses *deployment*. Proses pemaketan semua sumber daya *Game* menjadi *Game* yang siap diinstal di tempat *client*.

d. *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*

Teka-teki silang adalah jenis permainan berupa suatu kegiatan mengisi ruang-ruang kosong (berbentuk kotak) dengan huruf-huruf yang membentuk sebuah kata berdasarkan petunjuk atau pertanyaan yang diberikan. Petunjuk dibagi ke dalam kategori “mendatar” dan “menurun” tergantung posisi kata-kata yang harus diisi. Pernyataan maupun pertanyaan yang disampaikan dapat berupa definisi suatu istilah, sinonim, antonim, dan lain sebagainya.

Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang akan dikembangkan terinspirasi dari permainan teka-teki silang yang sudah sangat populer di kalangan masyarakat, baik di Indonesia maupun di luar negeri. *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi merupakan permainan yang masuk ke dalam jenis permainan tebak-an yang mendidik (*Educational Quiz*).

Terdapat dua jenis pertanyaan yang akan diberikan dalam Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi, yang pertama berbentuk isian singkat yang jawabannya merupakan istilah-istilah penting terkait kompetensi dasar Hakikat Akuntansi dan Siklus Akuntansi serta yang kedua praktik mengenai Persamaan Dasar Akuntansi. Terkait dengan Persamaan Dasar Akuntansi, jawaban yang nantinya akan diisikan ke dalam kotak teka-teki berupa angka dan huruf. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat dipergunakan untuk pembelajaran di dalam maupun di luar kelas. Tujuan utama permainan ini adalah untuk meningkatkan Aktivitas Belajar siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan.

7. Pengembangan Media

Menurut Sugiyono (2014: 297) metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dikembangkan menggunakan model ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu: *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluation*. Dalam buku Endang Mulyatingningsih (2011: 183), model penelitian dan pengembangan ADDIE lebih rasional dan lebih lengkap dari pada model 4D. Oleh

sebab itu, model ini dapat digunakan untuk berbagai macam produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar.

Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) untuk merancang sistem pembelajaran. Peneliti memilih model pengembangan ADDIE karena model penelitian ini sesuai dengan kebutuhan peneliti untuk mencapai tujuan yang telah dibuat (Endang Mulyatingningsih, 2011: 183). Berikut ini adalah tahapan dalam model pengembangan produk ADDIE (Hasyim, 2016: 71-74)

a. *Analysis* (Analisis)

Kegiatan utama pada tahap ini adalah untuk menganalisis kebutuhan siswa. Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh siswa. *Output* yang akan dihasilkan adalah berupa karakteristik atau profil siswa, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci sesuai dengan deskripsi tugas dalam melakukan suatu pekerjaan.

b. *Design* (Desain)

Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah merumuskan tujuan pembelajaran yang memenuhi kriteria, menyusun tes sesuai dengan tujuan pembelajaran, menentukan strategi pembelajaran dan media untuk memudahkan siswa memahami materi.

c. *Development* (Pengembangan)

Proses mewujudkan desain menjadi kenyataan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Segala sesuatu harus disiapkan dalam tahap ini. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan.

d. *Implementation* (Penerapan)

Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan produk yang sudah dikembangkan. Tujuan utamanya adalah membimbing siswa mencapai tujuan atau kompetensi, menjamin terjadinya pemecahan masalah, serta memastikan bahwa pada akhir program pengimplementasian media pembelajaran siswa telah memiliki kompetensi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang diperlukan.

e. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran dalam hal ini media yang diimplementasikan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui sikap siswa terhadap media secara keseluruhan, serta peningkatan kompetensi siswa sebagai dampak pengimplementasian media.

8. Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki

Silang Akuntansi

Berdasarkan pada kajian teori yang telah diuraikan sebelumnya terkait dengan model pengembangan ADDIE, peneliti menjabarkan masing-masing tahapan yang akan dilakukan dalam penggunaan model ADDIE pada pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai berikut:

a. *Analysis*

Pada tahap ini, kegiatan utama peneliti adalah melakukan analisis kebutuhan yang berkaitan dengan permasalahan dan karakteristik siswa, *hardware*, dan *software*, serta analisis kompetensi dan instruksional berkaitan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang dimuat dalam media.

b. *Design*

Pada tahap ini, peneliti merancang media yang meliputi pembuatan *storyboard*, penyusunan materi, pertanyaan dan kunci jawaban, pembuatan *background*, *backsound*, pembuatan gambar, serta tombol yang akan digunakan.

c. *Development*

Pada tahap ini, peneliti mulai membuat produk *Game* edukatif sesuai dengan rancangan pada tahap desain yang kemudian dilakukan penilaian kelayakan oleh ahli media, ahli materi, dan

praktisi pembelajaran akuntansi serta respon dari siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

d. *Implementation*

Pada tahap ini diimplementasikan rancangan yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata yaitu di kelas. Peneliti melakukan implementasi di kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018.

e. *Evaluation*

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan evaluasi terhadap peningkatan aktivitas belajar siswa yang dihitung dari perbandingan antara pengamatan sebelum diterapkannya produk dengan setelah diterapkannya produk.

B. Penelitian Relevan

1. RR Trianina Arini Kudiasanti (2017) dalam penelitiannya yang berjudul Pengembangan Aplikasi Edukatif Berbasis Android Dan Desktop “Edcounting-App” Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Keuangan Siswa Kelas XI AK SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017. Hasil penelitian tersebut menunjukkan menunjukkan bahwa 1) Pengembangan aplikasi edukatif berbasis android dan desktop “Edcounting-App” menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). 2) Penilaian siswa kelas XI Ak 1 dan XI Ak 2 SMK

Negeri 7 Yogyakarta yang terdiri dari 54 siswa memperoleh nilai rata-rata seluruh aspek sebesar 2,99 yang termasuk dalam kategori Layak.

3) Berdasarkan seluruh penilaian dari ahli media sebesar 3,44, penilaian dari ahli materi sebesar 3, penilaian dari praktisi pembelajaran Akuntansi sebesar 2,93, dan penilaian siswa kelas XI Ak SMK Negeri 7 Yogyakarta sebesar 2,99, maka aplikasi edukatif berbasis Android dan Desktop "*Edcounting-App*" Layak dipergunakan sebagai media pembelajaran Akuntansi Keuangan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian Trianina adalah pada jenis penelitian yaitu penelitian dan pengembangan, sama-sama menggunakan metode pengembangan ADDIE, serta sama-sama menggunakan *Android* sebagai sarana penyampaian. Perbedaannya terletak pada subjek, waktu dan tempat penelitian serta pada penelitian Trianina media pembelajaran berbasis pada *Android* dan *Desktop*, sementara penelitian ini hanya berbasis pada *Android*.

2. Annisa Nur Isnaini (2016) dalam skripsinya yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Akuntansi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X AK 2 SMK Negeri 4 Klaten Tahun Ajaran 2015/2016. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Media Pembelajaran Monopoli Akuntansi dapat meningkatkan Motivasi Belajar siswa kelas X Ak 2 SMK Negeri 4 Klaten sebesar 0,22. Tingkat kelayakan Media Pembelajaran Monopoli Akuntansi sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian: 1) Ahli

Materi diperoleh rata-rata skor 4,8 dalam kategori Sangat Layak, 2) Ahli Media diperoleh rata-rata skor 4,29 dalam kategori Sangat Layak, dan 3) Siswa uji coba kelompok kecil diperoleh rata-rata skor 4,22 dalam kategori Sangat Layak, sehingga Media Pembelajaran Monopoli Akuntansi ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan gain score menunjukkan bahwa Media Pembelajaran Monopoli Akuntansi dapat meningkatkan Motivasi Belajar siswa kelas X Ak 2 SMK Negeri 4 Klaten sebesar 0,22. Peningkatan tersebut masuk dalam kategori rendah karena nilai gain $<0,3$. Persamaan penelitian ini dengan penelitian Annisa adalah pada jenis penelitian yaitu penelitian dan pengembangan, serta sama-sama menggunakan metode pengembangan ADDIE. Perbedaannya terletak pada subjek, waktu dan tempat penelitian.

3. Enik Widiastuti (2016) dalam skripsinya yang berjudul *Pengembangan Crossword Puzzle Accounting (CPA) Berbasis Elektronik Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Untuk Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan tingkat kelayakan media pembelajaran *Crossword Puzzle Accounting (CPA)* berdasarkan penilaian: (1) ahli materi diperoleh rata-rata 4,36 termasuk kategori “Sangat Layak” (2) ahli media diperoleh rata-rata 4,26 termasuk kategori “Sangat Layak” (3) Praktisi pembelajaran Akuntansi diperoleh rata-rata 4,38 termasuk

kategori “Sangat Layak”. 4) *Implementation*, pada tahap ini media memperoleh presentase $\geq 65\%$ dari siswa yang berarti media mendapat respon positif. Siswa berpendapat bahwa media dikemas dengan menarik, soal disampaikan dengan jelas, mendorong rasa ingin tahu, menambah pemahaman Akuntansi, dan menambah motivasi belajar Akuntansi. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Enik adalah sama-sama merupakan penelitian dan pengembangan yang mengembangkan media Teka-Teki Silang pada mata pelajaran Akuntansi SMK. Persamaan yang lain adalah sama-sama menggunakan model pengembangan ADDIE. Perbedaannya terletak pada subjek dan objek penelitian, serta mata pelajaran yang menjadi sasaran. Perbedaan yang lainnya pada penelitian Enik media berbasis *Desktop* sementara pada penelitian ini berbasis *Android*.

C. Kerangka Berpikir

Aktivitas belajar adalah kegiatan secara fisik maupun mental siswa yang terjadi selama proses pembelajaran yang memperlihatkan perubahan dan peningkatan mutu, baik dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan memecahkan permasalahan sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku. Seorang siswa dapat dikatakan aktif apabila ada keterlibatan siswa baik secara fisik, mental, emosional maupun intelektual dalam setiap proses pembelajaran. Selain itu, siswa dikatakan aktif apabila siswa senang untuk terlibat dalam kegiatan tanya jawab di dalam kelas, berani berpendapat maupun

menyanggah pendapat sesuai dengan apa yang di yakini, selalu mencari sumber-sumber belajar baru untuk mendukung kegiatan belajar serta rajin untuk mengerjakan tugas/tes.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan, aktivitas belajar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang tergolong rendah. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak banyak berpartisipasi di dalam kelas. Banyak siswa yang tidak berani untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru. Mereka baru mau menjawab apabila telah ditunjuk. Selain itu, siswa banyak yang merasa kurang percaya diri untuk memberikan pendapat mereka maupun menyanggah pernyataan salah dari teman mereka yang lain. Selain dari diri pribadi siswa yang kurang ingin beraktivitas dikelas, kurangnya media pembelajaran yang dipergunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar juga menjadi faktor rendahnya aktivitas belajar siswa. Kurangnya media pembelajaran yang bervariasi membuat siswa menjadi lebih cepat bosan, sehingga perhatian mereka teralihkan pada sesuatu yang lebih menarik seperti halnya dengan bermain *smartphone* ataupun mengobrol dalam kelas di luar konteks pelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Melihat banyaknya manfaat dari media pembelajaran sudah seharusnya media pembelajaran yang dipergunakan di dalam kelas bisa lebih bervariasi. Akan tetapi, fakta dilapangan menunjukkan hal yang berbeda, di sekolah banyak guru yang

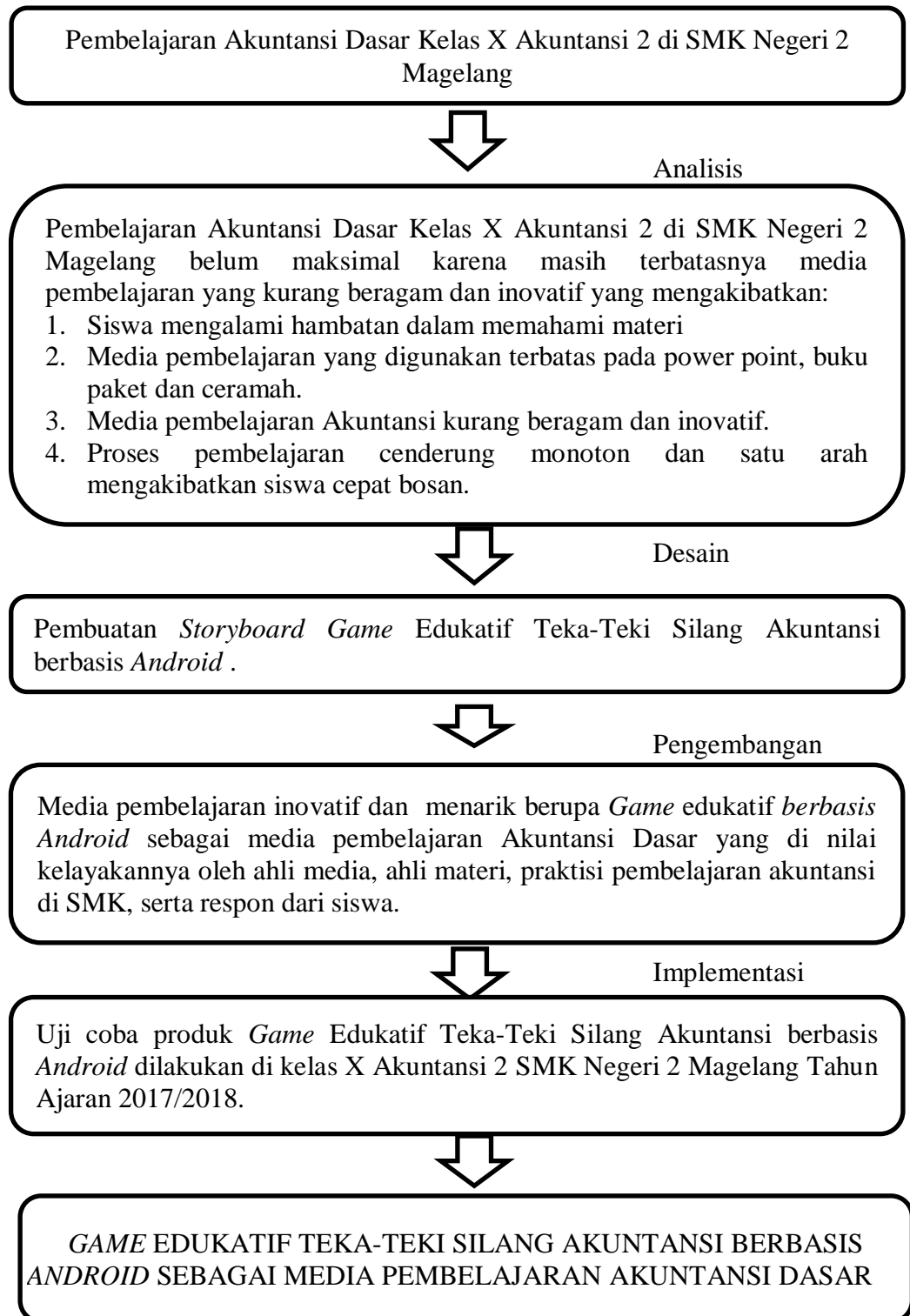
masih menggunakan media pembelajaran sederhana. Hal ini pula yang terjadi pada guru SMK Negeri 2 Magelang. Pada pembelajaran Akuntansi Dasar media pembelajaran yang dipakai hanya terbatas pada penggunaan *power point*, buku-buku perpustakaan yang dipinjamkan kepada siswa serta ceramah dari guru. Kegiatan pembelajaran yang semacam inilah yang membuat siswa menjadi kurang aktif di dalam kelas. Perhatian mereka teralihkan pada sesuatu yang lebih menarik di luar konteks pembelajaran yang berlangsung.

Dari permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan suatu media pembelajaran baru, yang tentunya menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar mereka dikelas. Media yang dikembangkan haruslah menarik, dan menyenangkan, sehingga siswa merasa tertarik untuk terus belajar dan mencoba serta semakin meningkatkan aktif untuk belajar di dalam kelas maupun di luar kelas. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* akan menjadi alternatif media pembelajaran yang dapat dipergunakan oleh guru untuk meningkatkan Aktivitas Belajar siswa.

Dengan adanya Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi siswa secara tidak sadar telah belajar ilmu akuntansi, sehingga diharapkan selain diperolehnya rasa senang, siswa juga mendapatkan pengetahuan dan pemahaman materi pelajaran Akuntansi Dasar. Selain membuat siswa semakin mudah dalam memahami materi Akuntansi Dasar tujuan utama permainan ini adalah untuk meningkatkan

Aktivitas Belajar siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan. *Game* ini nantinya akan menggunakan sistem *Android* sebagai sarana untuk pengaksesan. Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat dipergunakan untuk pembelajaran di dalam maupun di luar kelas.

D. Paradigma Penelitian



Gambar 1. Paradigma Penelitian *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi

E. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan kajian teori yang telah disebutkan sebelumnya, maka pertanyaan penelitian yang diajukan dan diharapkan dapat diperoleh jawabannya melalui penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tahap-tahap pengembangan Media Pembelajaran berupa *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai media pembelajaran Akuntansi Dasar?
2. Bagaimana penilaian kelayakan oleh ahli materi terhadap produk *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai media pembelajaran Akuntansi Dasar?
3. Bagaimana penilaian kelayakan oleh ahli media terhadap produk *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai media pembelajaran Akuntansi Dasar?
4. Bagaimana penilaian kelayakan oleh praktisi pembelajaran akuntansi terhadap produk *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai media pembelajaran Akuntansi Dasar?
5. Bagaimana respon siswa terhadap *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai media pembelajaran Akuntansi Dasar?
6. Apakah media pembelajaran berbentuk *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* merupakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*) atau disebut juga dengan penelitian pengembangan. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), evaluasi (*evaluation*). Peneliti memilih model pengembangan ADDIE karena model penelitian ini sesuai dengan kebutuhan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian berupa pengembangan media pembelajaran sebagai upaya peningkatan Aktivitas Belajar siswa.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek pada penelitian pengembangan ini adalah siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang tahun ajaran 2017/2018 dengan jumlah 36 orang. Objek dalam penelitian ini adalah pengembangan Media Pembelajaran berupa *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* sebagai upaya peningkatan Aktivitas Belajar siswa.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Peneliti mengambil lokasi penelitian di SMK Negeri 2 Magelang yang beralamat di Jalan Ahmad Yani No 135 A, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2017.

D. Definisi Operasional Variabel

1. *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi

Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi merupakan sebuah *Game* edukatif yang di dalamnya dua jenis pertanyaan yang akan diberikan, yang pertama berbentuk isian singkat yang jawabannya merupakan istilah-istilah penting terkait kompetensi dasar Hakikat Akuntansi dan Siklus Akuntansi serta yang kedua praktik mengenai Persamaan Dasar Akuntansi. Terkait dengan Persamaan Dasar Akuntansi, jawaban yang nantinya akan diisikan ke dalam kotak teka-teki berupa huruf dan berupa angka.

2. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah kegiatan secara fisik maupun mental siswa yang terjadi selama proses pembelajaran yang memperlihatkan perubahan dan peningkatan mutu, baik dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan memecahkan permasalahan sehingga menimbulkan perubahan tingkah laku. Indikator aktivitas belajar dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bertanya kepada guru/teman
- b. Mencatat materi yang dijelaskan guru
- c. Menjawab pertanyaan guru/soal diskusi
- d. Menyampaikan/menyanggah pendapat
- e. Mencari materi dari sumber lain
- f. Mengerjakan tugas/tes.

E. Prosedur Pengembangan

Prosedur penelitian pengembangan model ADDIE dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahapan ini dilakukan untuk menganalisis permasalahan yang terjadi di kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang.

- a. Peneliti akan melakukan analisis terhadap kebutuhan siswa yang meliputi karakteristik siswa yang menjadi sasaran penerapan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi, *hardware* serta *software* yang akan dipergunakan.
- b. Peneliti akan melakukan analisis kompetensi dan intruksional yang meliputi analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang dimuat dalam media ini.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

- a. Menyusun Instrumen Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran.

Peneliti akan mulai menyusun instrumen penilaian kelayakan media pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas Media Pembelajaran adalah angket yang berisi penilaian terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Dalam tahap ini, peneliti membuat kisi-kisi instrumen angket penilaian produk. Instrumen penilaian produk dari penelitian ini berupa angket daftar isian (*check list*) untuk ahli

materi, ahli media, praktisi pembelajaran Akuntansi Dasar dan angket respon siswa.

b. Perancangan Produk (*Storyboard*)

Proses perancangan produk Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* perlu memiliki sketsa rancangan yang digunakan untuk menggambarkan pembuatan media. Sketsa tersebut dibentuk dalam sebuah *storyboard*. *Storyboard* adalah rancangan untuk mendeskripsikan fungsi-fungsi yang digunakan. Media dirancang dengan tampilan yang menarik namun sederhana, sehingga nantinya tidak akan membingungkan siswa maupun guru dalam penggunaannya. Pada tahap ini peneliti akan membuat sketsa rancangan (*storyboard*) dari media yang akan dikembangkan. *Storyboard* akan dibuat sedemikian rupa lengkap dengan keterangan-keterangan yang akan memudahkan pengembang dalam mengembangkan aplikasi Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android*.

c. Penyusunan Pertanyaan, dan Kunci Jawaban

Tahap selanjutnya penyusunan pertanyaan dan kunci jawaban. Dalam tahap ini mulai dikumpulkan soal-soal yang akan menjadi pertanyaan di dalam media yang di kembangkan berdasarkan materi Akuntansi Dasar sesuai dengan kompetensi dasar yang di ambil yaitu mengenai bab Hakikat Akuntansi, Siklus

Akuntansi serta Persamaan Dasar Akuntansi. Peneliti akan dan menyusun soal-soal pertanyaan yang akan di masukan ke dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Penyusunan soal akan disertai dengan penyusunan kunci jawaban.

d. Pengumpulan *Sound fx, Background, Gambar dan Tombol*

Pengumpulan *sound fx, background, gambar dan tombol* merupakan langkah untuk menunjang kemenarikan *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis Android* sebagai upaya peningkatan aktivitas belajar siswa. Peneliti bekerja sama dengan pengembang akan mulai untuk mengumpulkan *sound fx, background, gambar* serta *tombol-tombol* yang nantinya dapat menunjang media pembelajaran yang dikembangkan menjadi lebih menarik, nyaman dan mudah dipergunakan. Peneliti akan menyampaikan segala konsep yang diinginkan dan direncanakan yang kemudian akan di visualisasikan ke dalam bentuk digital oleh pengembang.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

a. Membuat Produk Media Pembelajaran *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi*.

Pada tahap ini produk media pembelajaran dibuat sesuai format yang sudah ditentukan sebelumnya, pembuatan media menggunakan *software Adobe Animated CC*. Pada tahapan ini proses pembuatan media akan dikerjakan oleh pengembang.

Pengembang akan mulai untuk memvisualisasikan secara digital *storyboard*, *sound fx*, *backgroud*, gambar serta tombol-tombol yang telah disusun oleh peneliti.

b. Penilaian kelayakan Ahli Materi, Ahli Media dan Praktisi Pembelajaran Akuntansi

Proses penilaian kelayakan dilakukan oleh ahli materi dan ahli media yang merupakan dosen Universitas Negeri Yogyakarta. Hasilnya berupa saran, komentar dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap media yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk melakukan uji coba produk pada siswa. Dosen Pendidikan Akuntansi Fakultas Ekonomi selaku ahli materi dan dosen Pascasarjana sebagai ahli media akan menilai kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* yang telah selesai dikembangkan. Penilaian kelayakan dilakukan dengan pengisian angket yang telah peneliti siapkan berdasarkan kisi-kisi angket yang telah disusun sebelumnya.

c. Uji Coba Kelompok Kecil dan Respon Siswa

Produk yang telah dinyatakan layak oleh validator, selanjutnya diujicobakan kepada 10 orang siswa SMK dalam uji coba kelompok kecil sebagai calon pengguna. Dalam tahap ini juga dilakukan pengumpulan data respon siswa terhadap pengembangan media dengan menggunakan angket respon siswa. Hasilnya berupa

saran, komentar dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap media yang dikembangkan dan sebagai dasar uji coba produk pada uji coba lapangan.

d. Revisi

Perbaikan atau revisi berfungsi untuk meminimalkan kesalahan dan ketidaksesuaian yang terjadi pada Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Peneliti akan melakukan revisi terhadap media berdasarkan dari hasil angket yang telah dibagikan sebelumnya. Apabila tidak ada revisi yang dilakukan maka peneliti akan langsung menuju pada tahap yang selanjutnya.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Terdapat dua kegiatan yang dilakukan dalam tahap implementasi, yaitu:

a. Sosialisasi Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dan Pengukuran Aktivitas Belajar Awal

Sebelum permainan diimplementasikan di kelas, peneliti melakukan sosialisasi peraturan dan cara bermain Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Pada hari itu juga peneliti akan melakukan pengukuran Aktivitas Belajar dengan melakukan observasi awal, observasi akan dibantu oleh 2

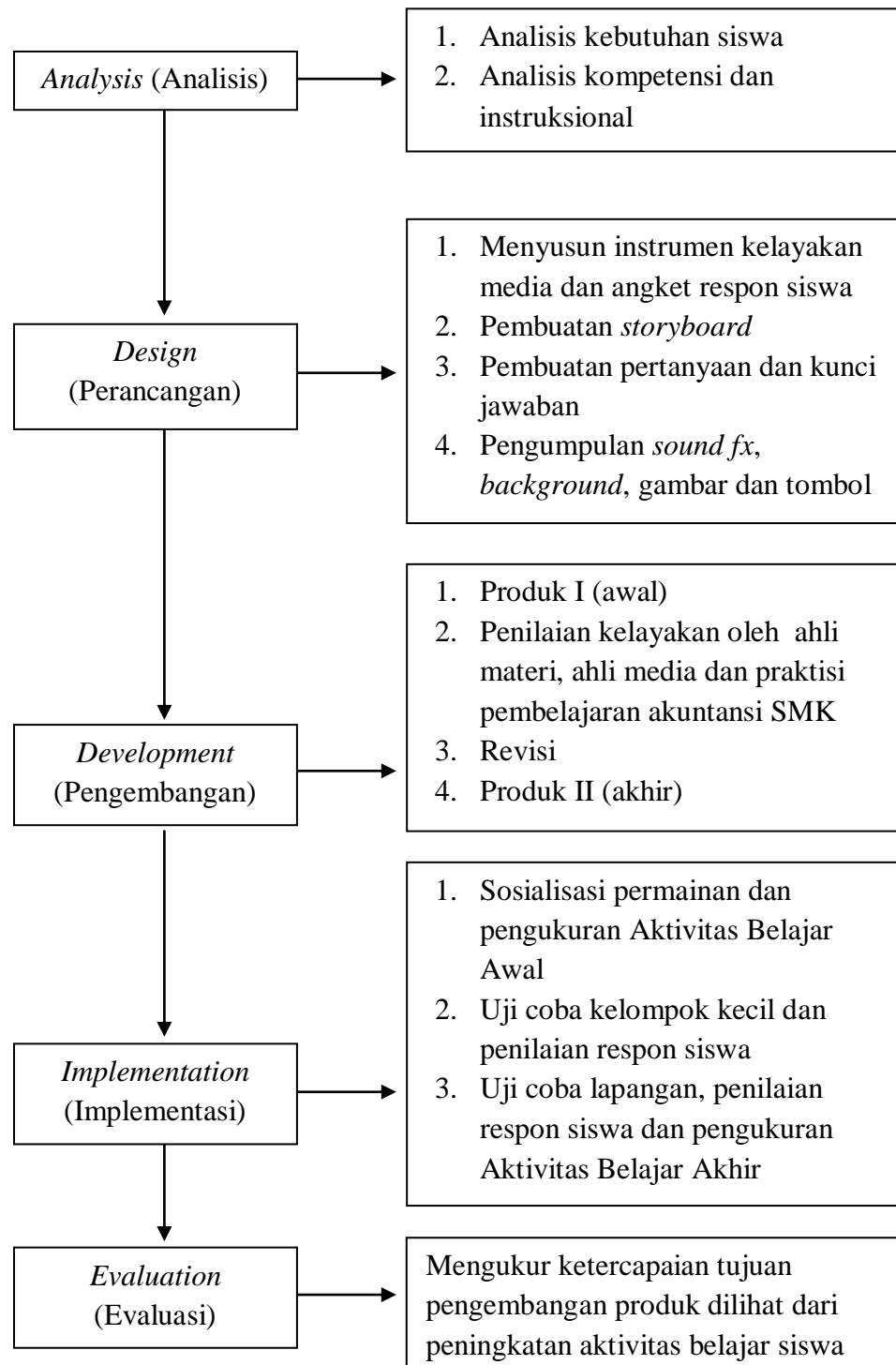
orang observer lain yang merupakan mahasiswa Pendidikan Akuntansi.

b. Implementasi Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi, Respon Siswa serta Pengukuran Aktivitas Belajar Akhir

Pada tahap implementasi, produk akan diujicobakan kepada 26 siswa pada uji coba lapangan di kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang. Pada tahap ini juga peneliti akan melakukan pengukuran Aktivitas Belajar akhir setelah media pembelajaran diterapkan. Pengukuran masih menggunakan instrumen yang sama berupa lembar observasi. Peneliti masih akan dibantu oleh 2 orang observer. Peneliti juga akan menyebarkan angket respon siswa terhadap media pembelajaran yang dilembangkan.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap akhir peneliti akan mengukur ketercapaian tujuan pengembangan produk. Setelah melalui tahap implementasi, produk akan diukur kembali berdasarkan hasil observasi awal dan observasi akhir Aktivitas Belajar siswa untuk mengetahui peningkatan Aktivitas Belajar sebelum dan setelah media diterapkan. Peneliti akan melakukan perhitungan peningkatan aktivitas belajar dengan uji efektivitas produk.



Gambar 2. Tahap Pengembangan Model ADDIE
Sumber: Titi Wijayanti (Dengan modifikasi)

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup data kualitatif dan kuantitatif :

- a. Data kualitatif merupakan data tentang proses pengembangan media pembelajaran berupa kritik dan saran dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran Akuntansi Dasar dan siswa. Data tersebut diperoleh dari hasil angket yang dibagikan.
- b. Data kuantitatif merupakan data pokok dalam penelitian yang berupa data penilaian kelayakan tentang media pembelajaran dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran akuntansi dan respon siswa mengenai produk yang telah dikembangkan serta hasil observasi tentang Aktivitas Belajar siswa. Data kuantitatif diperoleh dari angket serta lembar observasi. Angket yang disebarkan menggunakan skala data ordinal (skala *Likert*), sedangkan lembar observasi menggunakan skala data interval.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi partisipatif

Menurut Sugiyono (2010: 203-204), observasi sebagai pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik lain. Dalam observasi partisipatif, observer terlibat dalam kegiatan sehari-hari orang yang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil

melakukan pengamatan, observer ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data dan ikut merasakan suka dukanya. Dengan observasi ini, data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat mana dari setiap perilaku yang nampak. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa di dalam kelas. Dalam penelitian ini, penulis bertindak sebagai observer dengan dibantu oleh 2 orang rekan. Pembelajaran dilakukan oleh guru mata pelajaran sesuai dengan materi pembelajaran Akuntansi Dasar. Observasi partisipatif ini menggunakan lembar penilaian yang sudah tersedia untuk membantu penulis dalam melakukan observasi terhadap kegiatan siswa di kelas.

c. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2010: 199). Pada penelitian ini digunakan angket semi terbuka. Angket dalam hal ini digunakan untuk menilai validitas Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Instrumen angket dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran akuntansi dan siswa sebagai bahan mengevaluasi media pembelajaran yang digunakan.

G. Instrumen Pengumpulan Data

1. Lembar Observasi

Lembar observasi ini berisi mengenai catatan pengamatan yang menggambarkan Aktivitas Belajar siswa sebelum dan setelah pengimplementasian *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Penelitian ini menggunakan lembar observasi berbentuk *rating scale*, yaitu lembar observasi yang berisi pedoman yang digunakan untuk observasi termasuk di dalamnya terdapat daftar seluruh aspek yang diamati. Lembar observasi yang digunakan adalah bentuk *numerical rating scale* yang pada alternatif penilaiannya ditentukan dengan nomor sesuai kategori (Wina Sanjaya, 2013: 95). Suharsimi Arikunto (2013: 41) menyatakan “Skala bertingkat menggambarkan suatu nilai yang berbentuk angka terhadap sesuatu hasil pertimbangan”.

Dalam penelitian ini, aspek yang diamati adalah sebagai berikut:

- 1) Bertanya mengenai materi yang belum dipahami.
- 2) Mencatat materi yang dijelaskan guru
- 3) Menjawab pertanyaan.
- 4) Menyampaikan atau menyanggah pendapat.
- 5) Mencari materi dari sumber lain (internet atau buku pelajaran).
- 6) Mengerjakan tugas atau pelatihan.

Dalam penelitian ini digunakan tiga alternatif penilaian, sebagai berikut:

Tabel 1. Alternatif Penilaian dalam Lembar Observasi

Kategori	Alternatif Penilaian
Aktif	3
Cukup Aktif	2
Tidak Aktif	1

Tabel 2. Format Lembar Observasi

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	6	
1								
2								
3								
4								
5								
.								
.								
Dst								

Berdasarkan pedoman penskoran tersebut, maka rubrik pedoman observasi yang digunakan yaitu:

Tabel 3. Pedoman Observasi Aktivitas Belajar

No	Indikator Aktivitas Belajar	Kriteria	Skor
1.	Bertanya mengenai materi yang belum dipahami	siswa mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami lebih dari satu kali	3
		siswa mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami hanya satu kali	2
		siswa tidak pernah mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami	1

No	Indikator Aktivitas Belajar	Kriteria	Skor
2.	Mencatat materi yang dijelaskan guru	siswa mencatat materi pelajaran akuntansi atas dasar kemauannya sendiri	3
		siswa mencatat materi pelajaran akuntansi setelah mendapat perintah dari guru.	2
		siswa tidak mencatat materi pelajaran akuntansi	1
3.	Menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tanpa ditunjuk lebih dari satu kali	3
		Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tanpa ditunjuk hanya satu kali	2
		Siswa tidak pernah menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru	1
4.	Menyampaikan atau menyanggah pendapat	Siswa berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk lebih dari satu kali	3
		Siswa berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk hanya satu kali	2
		Siswa tidak berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk	1
5.	Mencari materi dari sumber lain (internet atau buku pelajaran)	Siswa mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran	3
		Siswa mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran dan internet	2

No	Indikator Aktivitas Belajar	Kriteria	Skor
		Siswa tidak mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran maupun internet	1
6.	Mengerjakan tugas atau pelatihan.	Siswa mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan dengan lengkap dan tepat waktu	3
		Siswa mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan tetapi kurang lengkap dan kurang tepat waktu	2
		Siswa tidak mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan	1

2. Angket Kelayakan dan Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi

Penilaian kelayakan Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Akuntansi melibatkan 1 orang dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta sebagai ahli materi, 1 orang dosen Pascasarjana sebagai ahli media, serta 1 orang praktisi pembelajaran Akuntansi Dasar SMK Negeri 2 Magelang. Sementara itu, untuk mengetahui respon siswa pada uji coba kelompok kecil, peneliti melibatkan 10 orang siswa sedangkan untuk uji coba lapangan peneliti melibatkan 26 orang siswa. Kisi-kisi angket yang digunakan dalam penilaian kelayakan dan respon siswa terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi ada di halaman berikutnya:

a. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi

Indikator	No. Butir	Jumlah
Aspek Soal		
Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	1	1
Kejelasan petunjuk pengerjaan	2	1
Tingkat kesulitan soal	3	1
Kejelasan rumusan soal	4	1
Pemilihan soal	5, 6	2
Kunci jawaban soal	7	1
Variasi soal	8	1
Umpan balik	9	
Aspek Keterlaksanaan		
Kekomunikatifan bahasa	10, 11, 12	3
Desain program	13, 14, 15	3
Dapat digunakan berulang-ulang	16	1
Kebermanfaatan aplikasi	17, 18, 19, 20	4
Jumlah		20

b. Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Media

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media

Indikator	No. Butir	Jumlah
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		
Ukuran file aplikasi	1	1
Proses instalasi	2, 3	2
Kelancaran aplikasi	4, 5	2
Dapat dijalankan diberbagai <i>hardware</i>	6	1
Desain program	7, 8, 9	3
Dapat digunakan berulang-ulang	10	1
Aspek Komunikasi Visual		
Komunikatif	11	1
Kreatif	12	1
Audio	13, 14	2
Visual	15, 16	2
Animasi	17, 18	2
Ikon navigasi	19, 20	2
Jumlah		20

c. Kisi-kisi Instrumen Untuk Guru

Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen untuk Guru

Indikator	No. Butir	Jumlah
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		
Proses instalasi	1, 2	2
Kelancaran aplikasi	3, 4	2
Desain program	5, 6, 7	3
Dapat digunakan berulang-ulang	8	1
Aspek Desain Pembelajaran		
Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	9	1
Kekomunikatifan bahasa	10, 11, 12	3
Kejelasan petunjuk pengerjaan	13	1
Tingkat kesulitasn soal	14	1
Kejelasan rumusan soal	15	1
Pemilihan soal	16, 17	2
Kunci jawaban soal	18	1
Variasi soal	19	1
Umpan balik	20	1
Kebermanfaatan aplikasi	21, 22, 23, 24	4
Aspek Komunikasi Visual		
Komunikatif	25	1
Kreatif	26	1
Audio	27, 28	2
Visual	29, 30	2
Animasi	31, 32	2
Ikon navigasi	33, 34	2
Jumlah		34

d. Kisi-kisi Instrumen Untuk Siswa

Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen untuk Siswa

Indikator	No. Butir	Jumlah
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		
Proses instalasi	1, 2	2
Kelancaran aplikasi	3, 4	2
Desain program	5, 6, 7	3
Dapat digunakan berulang-ulang	8	1
Aspek Desain Pembelajaran		
Kekomunikatifan bahasa	9, 10, 11	
Kejelasan petunjuk pengerjaan	12	
Kebermanfaatan aplikasi	13, 14, 15, 16	
Aspek Komunikasi Visual		
Komunikatif	17	1
Kreatif	18	1
Audio	19, 20	2
Visual	21, 22	2
Animasi	23, 24	2
Ikon navigasi	25, 26	2
Jumlah		26

H. Uji Instrumen

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan.

a. Angket

Untuk mengetahui validitas angket dapat digunakan rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dalam Suharsimi Arikunto, (2013: 213) sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = indeks korelasi antara variabel X dan Y, dua variabel yang dikorelasikan

Nilai r hitung dicocokkan dengan r tabel *product moment* pada taraf signifikan 5%. Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka butir angket tersebut valid.

b. Lembar Observasi

Validitas lembar observasi dapat dibuktikan dengan validitas isi, validitas isi ditentukan menggunakan kesepakatan ahli. Untuk mengetahui kesepakatan ini, dapat digunakan indeks validitas yang diusulkan Aiken dalam Retnawati, (2016:18) sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

$$s = r - l_0$$

Keterangan:

- V = Indeks kesepakatan rater (ahli) mengenai validitas butir
- s = skor yang ditetapkan setiap rater (ahli) dikurangi skor terendah dalam kategori yang dipakai
- r = skor kategori pilihan rater (ahli)
- l_0 = skor terendah dalam kategori penyekoran
- n = banyaknya rater (ahli)
- c = banyaknya kategori yang dipilih rater (ahli)

Setelah dilakukan perhitungan nilai V kemudian hasil tersebut diinterpretasikan ke dalam kriteria nilai Aiken yaitu:

Tabel 8. Kriteria Nilai AIKEN

Nilai V	Kriteria
$v < 0,4$	Rendah
$0,4 - 0,8$	Sedang
$v > 0,8$	Tinggi

2. Reliabilitas

a. Angket

Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu, reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan (Suharsimi, 2010: 221). Reliabilitas angket dihitung menggunakan rumus *Cronbach Alpha*

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Kemudian hasil perhitungan r yang diperoleh diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi menurut Sugiyono (2013: 257) sebagai berikut :

Tabel 9. Tingkat Keandalan Koefisien Korelasi

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 sampai dengan 1,000	Sangat Tinggi
0,600 sampai dengan 0,799	Tinggi
0,400 sampai dengan 0,599	Sedang
0,200 sampai dengan 0,399	Rendah
0,000 sampai dengan 0,199	Sangat Rendah

b. Lembar Observasi

Untuk mencari realibilitas lembar observasi digunakan rumus Cohen-Kappa sebagai berikut:

$$KK = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e}$$

$$P_e = \frac{1}{N^2} \sum (n_{i+})(n_{+i})$$

Keterangan:

KK = koefisien kesepakatan pengamatan

P_0 = proporsi frekuensi kesepakatan

P_e = kemungkinan sepakat (*change agreement*). Peluang kesesuaian antar-pengamat

N = jumlah keseluruhan jari-jari yang menunjukkan munculnya gejala yang teramati

$\sum n_{i+}$ = jumlah jari-jari kategori ke-1 untuk pengamat pertama

$\sum n_{+i}$ = jumlah jari-jari kategori ke-1 untuk pengamat kedua

I. Teknik Analisis Data

1. Mengukur Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Data observasi yang telah diperoleh dihitung, kemudian dipersentasekan sehingga dapat diketahui seberapa besar peningkatan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran. Hasil analisis data observasi kemudian disajikan secara deskriptif. Berikut langkah-langkah yang digunakan :

- a. Menentukan kriteria pemberian skor terhadap masing-masing indikator pada setiap aspek aktivitas belajar siswa yang diamati.
- b. Menjumlahkan skor untuk masing-masing aspek aktivitas belajar yang diamati
- c. Menghitung skor aktivitas belajar pada setiap aspek yang diamati dengan rumus:

$$\% \text{ skor aktivitas belajar} = \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2010:144)

Setelah mengetahui prosentase skor aktivitas belajar pada setiap indikator maka langkah selanjutnya adalah dengan menguji efektivitas

peningkatan aktivitas belajar dengan membandingkan antara rata-rata skor aktivitas awal dengan rata-rata skor aktivitas akhir. Kemudian rerata keseluruhan yang diperoleh dihitung menggunakan *Gain Score* untuk melihat seberapa besar peningkatan yang terjadi.

Rumus *Gain Score*:

$$g = \frac{\% \text{ rerata aktivitas akhir} - \text{rerata aktivitas awal}}{100\% - \text{rerata aktivitas awal}}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kriteria *Gain score* yang ditunjukkan pada tabel 10.

Tabel 10. Kriteria *Gain score*

Nilai g	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

2. Penilaian Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi

Data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran Akuntansi Dasar, uji coba kelompok kecil serta uji coba lapangan dengan lembar kuesioner dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi

(Sugiyono, 2014: 147). Hasil analisis data yang diperoleh dipergunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi pada produk media yang sedang dikembangkan. Berikut adalah langkah-langkah untuk menganalisis data kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi:

- a. Mengubah penilaian kualitatif menjadi kuantitatif dengan ketentuan skoring sebagai berikut:

Tabel 11. Ketentuan Pemberian Nilai

Kategori	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Eko Putro Widoyoko (2011: 236)

- b. Menghitung rata-rata skor dari setiap aspek menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

\bar{x} = skor rata-rata
 $\sum X$ = jumlah skor
 N = jumlah subjek uji coba

- c. Menjumlahkan rerata skor tiap aspek
- d. Menginterpretasikan secara kualitatif jumlah rerata skor tiap aspek dengan menggunakan rumus konversi skor skala 5 berikut:

Tabel 12. Rumus Konversi Jumlah Rerata Skor pada Skala Lima

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

Sumber: Eko Putro Widoyoko (2011: 238)

Keterangan:

\bar{X}	=	skor empiris
Skor maksimal ideal	=	jumlah indikator x skor tertinggi
Skor minimal ideal	=	jumlah indikator x skor terendah
\bar{X}_i (Rerata ideal)	=	$\frac{1}{2}$ (skor maks ideal + skor min ideal)
S_{bi} (Simpangan baku ideal)	=	$\frac{1}{6}$ (skor maks ideal + skor min ideal)

Tabel 13. Pedoman Konversi Skor Hasil Penilaian

Skor	Rumus	Nilai	Klasifikasi
5	$X > 4,2$	A	Sangat Layak
4	$3,4 < X \leq 4,2$	B	Layak
3	$2,6 < X \leq 3,4$	C	Cukup Layak
2	$1,8 < X \leq 2,6$	D	Kurang Layak
1	$X \leq 1,8$	E	Sangat Kurang Layak

Untuk mengetahui kelayakan dari media yang dikembangkan, peneliti menggunakan kriteria kelayakan minimal “B” yang termasuk ke dalam kategori “Layak”. Apabila penilaian minimal mendapatkan nilai “B” maka media yang dikembangkan dinyatakan “Layak” dipergunakan. Media dikatakan dapat meningkatkan Aktivitas Belajar siswa apabila terjadi peningkatan antara sebelum dan sesudah diterapkannya media.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Magelang yang berlokasi di Jalan Ahmad Yani No 135 A, Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah.

2. Deskripsi Subjek Penelitian

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018 dengan jumlah 36 siswa yang terdiri dari 1 orang siswa laki-laki dan 35 orang siswa perempuan.

3. Deskripsi Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2017 bertempat di Ruang kelas X Akuntansi 2.

B. Hasil Penelitian

1. Tahap Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*

Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* ini merupakan adaptasi dan modifikasi dari langkah-langkah penelitian dan pengembangan model ADDIE dengan 5 tahapan yaitu, 1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Desain), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementation* (Implementasi), Dan 5) *Evaluation* (Evaluasi). Pelaksanaan

keseluruhan prosedur pengembangan penelitian ini secara rinci dapat dilihat pada uraian berikut.

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, kegiatan utama peneliti adalah melakukan analisis kebutuhan yang berkaitan dengan permasalahan dan karakteristik siswa, *hardware*, dan *software*, serta analisis kompetensi dan instruksional berkaitan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang dimuat dalam media.

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan berkaitan dengan permasalahan dan karakteristik siswa, *hardware*, dan *software*.

a) Permasalahan dan Karakteristik siswa

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi di SMK Negeri 2 Magelang. Peneliti mengamati proses pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan oleh guru akuntansi dan siswa kelas X Akuntansi 2. Dari hasil observasi kelas serta wawancara dengan guru mata pelajaran Akuntansi Dasar, didapatkan fakta bahwa aktivitas belajar siswa masih rendah, 30 dari 36 siswa atau setara dengan 83,33% siswa tidak berani untuk menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru tanpa harus ditunjuk terlebih dahulu. Selain itu, siswa kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan dari guru maupun melontarkan

pertanyaan kepada guru mengenai materi apa yang sebenarnya belum mereka pahami. Mereka juga kurang percaya diri untuk menyanggah pendapat yang kurang tepat dari teman lain yang menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Selanjutnya, dari hasil pengamatan terlihat kurangnya pengembangan media pembelajaran oleh guru maupun sekolah. Keterbatasan media pembelajaran membuat siswa merasa bosan dan cenderung untuk tidak memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Keterbatasan waktu yang dimiliki oleh guru kurang memungkinkan untuk menciptakan media pembelajaran yang inovatif serta mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Faktanya media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting yang akan mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Siswa yang merasa bosan karena kurangnya inovasi dalam penggunaan media dalam penyampaian materi pembelajaran cenderung akan kurang fokus dalam memperhatikan penjelasan dari guru. Siswa lebih banyak mengobrol di dalam kelas serta melakukan kegiatan lain dengan *smartphone* mereka. Hal ini membuktikan bahwa *smartphone* menjadi hal yang lebih menarik dari penjelasan guru dikarenakan penggunaan media pembelajaran yang kurang inovatif.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dengan berdasar pada observasi, maka perlu dikembangkan media pembelajaran di kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Megelang. Media yang dikembangkan merupakan media yang inovatif dan menarik, sehingga dapat membuat siswa semakin aktif dalam belajar. Selain meningkatkan aktivitas belajar siswa dikelas media pembelajaran yang dikembangkan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi. Untuk mewujudkan hal tersebut peneliti mengembangkan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang berbasis *Android*.

Pembuatan dan pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi *Android* dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta menambah inovasi dalam penggunaan media pembelajaran. Dengan pembuatan *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* ini diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa serta meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas maupun di luar kelas karena *Game* ini merupakan *Game portable*. Proses penyebaran aplikasi ini cukup mudah yaitu dengan menggunakan *Bluetooth*, *SHAREit*, *Whatsapp*, maupun

kabel data atau USB OTG (*Universal Serial Bus On The Go*) yang selanjutnya dapat di instal secara *offline*.

b) Perangkat keras (*hardware*) dan lunak (*software*)

Berdasarkan analisis kebutuhan, maka untuk mewujudkan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dibutuhkan alat penunjang pengembangan yaitu:

(1) Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan untuk membuat media pembelajaran ini adalah :

- (a) *Windows* 10 Pro 64-bit
- (b) AMD A8-6410 APU
- (c) RAM 8 GB
- (d) *Hard disk* 1.5 TB
- (e) VGA AMD Radeon (TM) R5 *Graphics*

(2) Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak (*software*) yang dipergunakan adalah sebagai berikut :

- (a) *Game Engine* = *Adobe Animated CC* 2017
- (b) PNG = *Corel Draw X7*
- (c) JPG = *Corel Draw X7*

2) Analisis Kompetensi dan Instruksional

Analisis kompetensi dan intruksional meliputi analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). Pada tahap analisis kompetensi dilakukan kajian terhadap kompetensi yang harus dicapai siswa sesuai dengan standar isi yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Kompetensi Inti (KI) pada kompetensi keahlian Akuntansi Keuangan dan Lembaga (C2) yaitu Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Perbankan dan Keuangan Mikro pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional. Kompetensi dasar (KD) yang dipergunakan dalam Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi ini yaitu KD

- 3.1. Memahami pengertian, tujuan, peran akuntansi dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi
- 3.2. Memahami jenis-jenis profesi akuntansi (bidang-bidang spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)

3.3.Memahami jenis dan bentuk badan usaha

3.4.Memahami asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi

3.5.Memahami tahapan siklus akuntansi

3.6.Menerapkan Persamaan Dasar Akuntansi

Pada tahap analisis instruksional, Kompetensi Dasar tersebut dijabarkan menjadi 17 indikator sesuai dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu :

1. Menjelaskan tujuan dan peran akuntansi
2. Mendeskripsikan pengertian akuntansi
3. Mengidentifikasi pihak-pihak yang membutuhkan akuntansi
4. Menyebutkan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi
5. Menjelaskan jenis-jenis profesi akuntansi
6. Menjelaskan bidang spesialisasi akuntansi
7. Mengidentifikasi profesi akuntansi di masyarakat sekitar
8. Mengelompokkan profesi akuntansi
9. Menjelaskan jenis-jenis badan usaha
10. Menjelaskan bentuk-bentuk badan usaha
11. Mengelompokkan jenis dan bentuk badan usaha
12. Menyebutkan prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi
13. Menentukan asumsi-dasar akuntansi di dunia bisnis

14. Menentukan prinsip-prinsip dasar akuntansi di dunia bisnis
15. Menentukan konsep dasar akuntansi di dunia bisnis
16. Menjelaskan pengertian siklus akuntansi
17. Menjelaskan pengaruh transaksi keuangan dalam persamaan dasar akuntansi

Penyusunan 17 indikator tersebut didasarkan pada hasil analisis kompetensi dasar serta kompetensi inti pada mata pelajaran Akuntansi Dasar di SMK Negeri 2 Magelang.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

- 1) Menyusun Instrumen Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran.

Peneliti menyusun instrumen penilaian kelayakan media pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi adalah angket yang berisi penilaian terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Dalam tahap ini, peneliti membuat kisi-kisi instrumen angket penilaian produk. Instrumen penilaian produk dari penelitian ini berupa angket (*check list*) untuk ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran Akuntansi Dasar dan angket untuk siswa. Instrumen penilaian produk dikonsultasikan dan dinilai kelayakannya oleh dosen Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta.

2) Perancangan Produk (*Storyboard*)

Storyboard menggambarkan rancangan untuk mendeskripsikan fungsi-fungsi yang digunakan. Media dirancang dengan tampilan yang menarik namun sederhana, sehingga tidak membingungkan siswa maupun guru dalam penggunaannya. Pada tahap ini peneliti membuat sketsa rancangan (*storyboard*) dari media yang dikembangkan. *Storyboard* dibuat sedemikian rupa lengkap dengan keterangan-keterangan yang akan memudahkan pengembang dalam mengembangkan aplikasi Media Pembelajaran *Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis Android*.

3) Penyusunan Pertanyaan, dan Kunci Jawaban

Tahap selanjutnya adalah penyusunan pertanyaan dan kunci jawaban. Dalam tahap ini peneliti mengumpulkan soal-soal yang menjadi pertanyaan di dalam media yang di kembangkan berdasarkan materi Akuntansi Dasar sesuai dengan kompetensi dasar yang di ambil yaitu mengenai Bab Hakikat Akuntansi, Siklus Akuntansi serta Persamaan Dasar Akuntansi. Penyusunan soal disertai dengan penyusunan kunci jawaban.

4) Pengumpulan *Sound fx*, *Background*, Gambar dan Tombol

Peneliti bekerja sama dengan pengembang mengumpulkan *sound fx*, *background*, gambar serta tombol-tombol untuk menunjang media pembelajaran yang dikembangkan menjadi

lebih menarik dan mudah dipergunakan. Peneliti menyampaikan segala konsep yang diinginkan dan direncanakan yang kemudian di visualisasikan ke dalam bentuk digital oleh pengembang.

Sound Fx yang digunakan diperoleh dengan mengunduh *free sound Fx* yang disediakan di internet. *Background* yang dipergunakan merupakan modifikasi *background* gambar yang diunduh dari internet serta buatan pribadi pengembang sesuai dengan permintaan peneliti. Untuk gambar dibuat dengan mengkombinasikan gambar hasil unduhan dari berbagai sumber. Seluruh gambar dibuat dalam format *portable network graphics* (.png), gambar dengan format .png dibuat dengan latar belakang transparan. Tombol yang dipakai dibuat sederhana dan tidak terlalu banyak sehingga akan memudahkan siswa dalam pemahaman dalam penggunaannya.

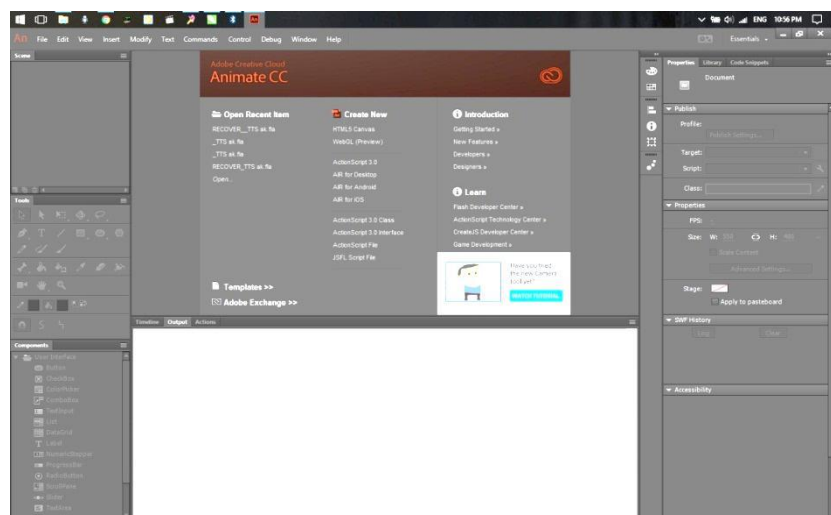
c. Tahap Pengembangan (*Development*)

1) Membuat Produk Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi.

Pada tahap ini produk media pembelajaran dibuat sesuai format yang sudah ditentukan sebelumnya, pembuatan media menggunakan *hardware* dengan spesifikasi *Hard disk* 1500GB (1,5TB), RAM 8GB, sistem operasi *windows* 10, dan resolusi layar HD (*High Definition*)1366 x 768dpi. Seluruh komponen

yang telah dipersiapkan pada tahap desain dirangkai menjadi satu kesatuan media dengan menggunakan *software Adobe Animated CC 2017* dengan bahasa pemrograman C# (*C Sharp*). Seluruh komponen dirangkai menjadi satu kesatuan media sesuai dengan *storyboard*.

Media pembelajaran dimuat dalam format file APK (.apk) dan siap untuk diinstal pada *smartphone* dengan sistem operasi *Android*. Tampilan program *Adobe Animated CC 2017* dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3. Tampilan Program Adobe Animated CC

Pada tahap pembuatan media dalam penelitian ini terdapat 4 kegiatan yaitu perancangan *Game*, pengkodean (*coding*), pengujian (*testing*), dan penyebaran (*deploying*).

a) Pembuatan Antarmuka

Adapun tampilan visual dari media pembelajaran yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

- Halaman Pembuka



Sebelum memulai alangkah baiknya berdoa terlebih dahulu agar senantiasa diberi kemudahan.



Gambar 4. Halaman Pembuka

Halaman pembuka merupakan halaman awal yang akan muncul pertama kali ketika siswa menekan *icon Game Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi* pada

smartphone mereka. Selanjutnya mereka diberi perintah untuk menyentuh layar dibagian mana saja untuk dapat memulai permainan. Pada halaman pembuka pertama ditampilkan logo instansi yaitu logo dari Universitas Negeri Yogyakarta. Sementara itu pada halaman selanjutnya ditampilkan judul dari *Game*, mata pelajaran yang terkait, subjek tujuan dari *Game* (Siswa SMK Kelas X), nama dari peneliti serta jurusan.

- Halaman Menu Utama



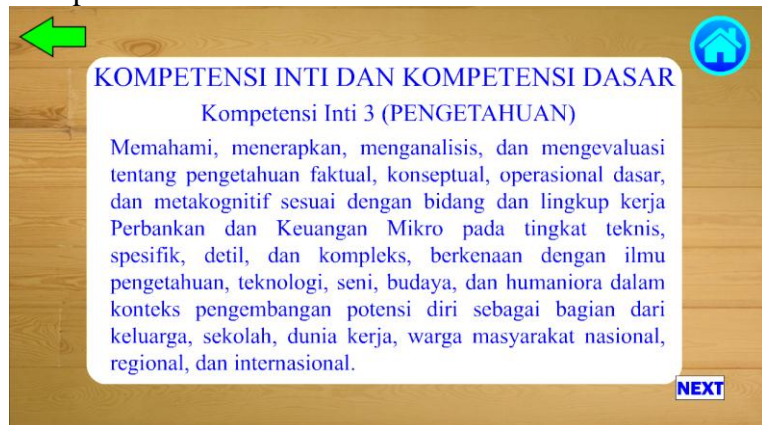
Gambar 5. Halaman Menu Utama

Pada halaman menu utama terdapat 5 tombol yaitu tombol kompetensi, tombol mulai, tombol profil, tombol petunjuk dan tombol keluar. Bila tombol kompetensi dipilih maka akan muncul halaman yang menyajikan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. Bila tombol mulai dipilih maka akan muncul halaman yang menyajikan pilihan tahapan permainan sesuai dengan kompetensi dasar yang ditetapkan. Bila tombol

profil dipilih maka akan muncul halaman yang menyajikan informasi mengenai peneliti. Bila tombol petunjuk dipilih maka akan muncul halaman yang menyajikan informasi mengenai berbagai macam petunjuk dalam permainan seperti informasi mengenai tombol dan ketentuan permainan. Bila tombol keluar dipilih maka akan muncul halaman konfirmasi apakah pengguna benar-benar ingin mengakhiri aplikasi dengan menekan tombol “Ya” atau membatalkan dengan menekan tombol “Tidak”.

- Halaman Kompetensi

Kompetensi Inti



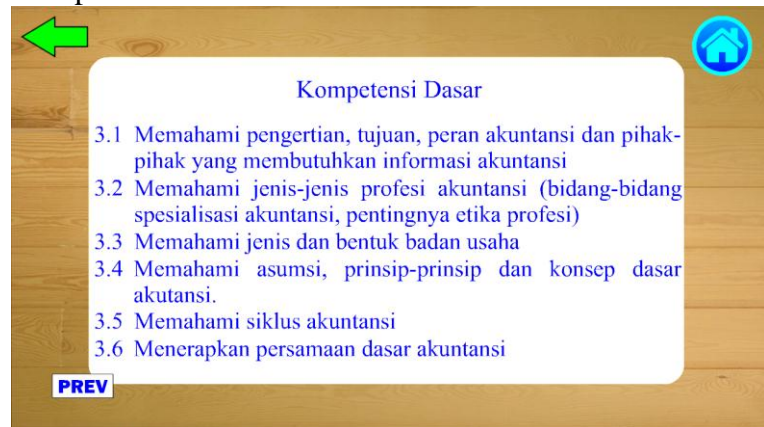
KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Inti 3 (PENGETAHUAN)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Perbankan dan Keuangan Mikro pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

NEXT

Kompetensi Dasar



Gambar 6. Halaman Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Halaman kompetensi akan menyajikan informasi mengenai Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang menjadi acuan dalam pembuatan soal-soal yang terdapat dalam Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Serta sebagai informasi kepada siswa mengenai kompetensi inti serta kompetensi dasar yang akan mereka tempuh dalam permainan.

- Halaman Mulai

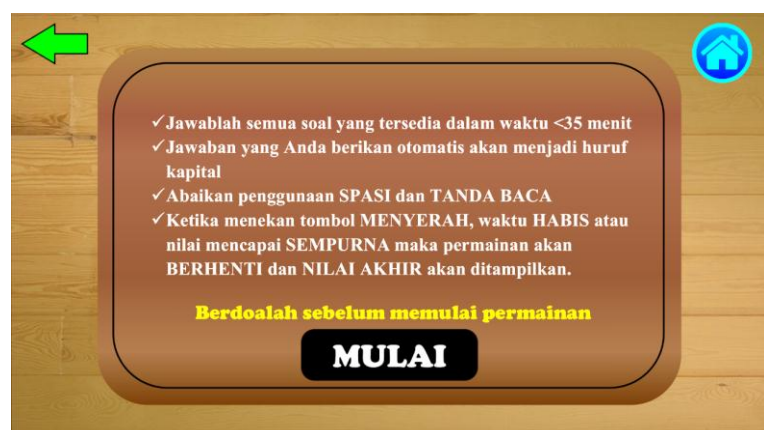
Pilihan Tahap Latihan



Gambar 7. Halaman Mulai

Halaman ini akan menyajikan pilihan tahapan yang akan siswa tempuh. Siswa bebas memilih tahap mana yang ingin mereka mainkan terlebih dahulu. Setiap tahap dibagi berdasarkan kompetensi dasar yang ada. Tahap 1 dan 2 terdapat soal-soal yang mengacu pada kompetensi dasar 3.1 sampai dengan 3.4. Tahap 2 dan 3 terdapat soal-soal yang mengacu pada kompetensi dasar 3.5. Sementara untuk tahap 5 dan 6 terdapat soal-soal yang mengacu pada kompetensi dasar 3.6.

Petunjuk Pengerjaan Soal

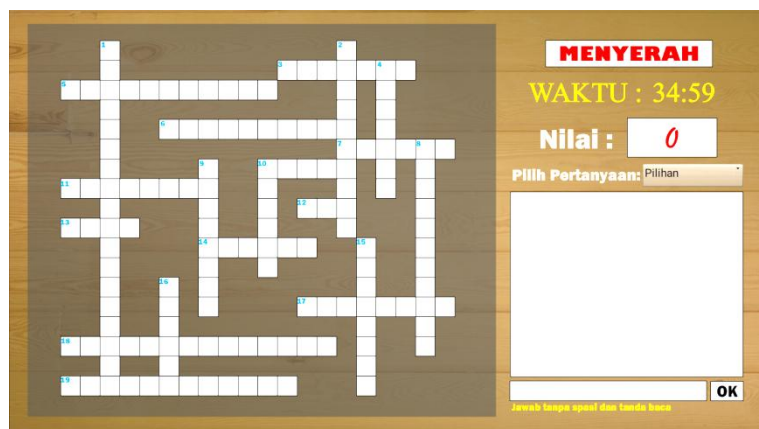




Gambar 8. Petunjuk Pengerjaan Soal

Halaman ini akan muncul ketika siswa memilih tahap yang akan mereka kerjakan. Halaman ini menyajikan petunjuk pengerjaan soal yang terdapat pada setiap tahap. Setiap tahap memiliki waktu bermain yang berbeda-beda disesuaikan dengan jumlah soal yang tersedia.

Papan *Game*



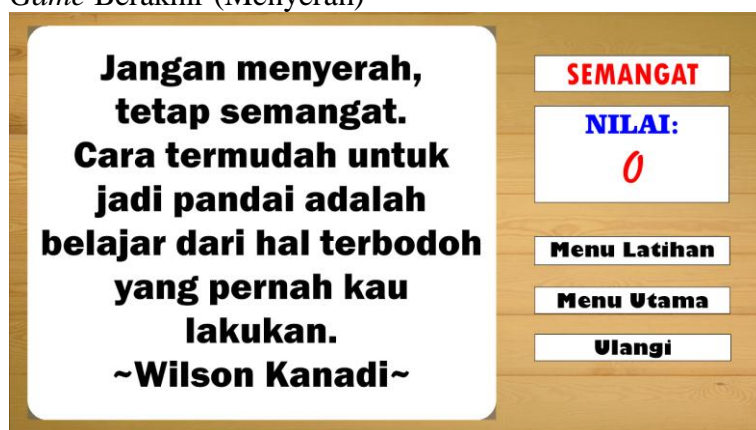
Gambar 9. Halaman Papan Game

Halaman ini akan muncul ketika siswa menekan tombol “Mulai” pada halaman petunjuk pengerjaan soal. Pada sisi kiri layar menampilkan papan teka-teki silang

yang nantinya harus dijawab. Pada bagian kanan paling atas merupakan tombol untuk “Menyerah” tombol ini berfungsi ketika siswa sudah merasa tidak bisa lagi menjawab atau saat mereka ingin mengakhiri permainan sebelum seluruh pertanyaan berhasil terjawab. Dibawah tombol menyerah merupakan *display* waktu yang berjalan mundur menunjukkan banyaknya waktu yang tersedia untuk menyelesaikan tahap tersebut. Selanjutnya adalah *display* untuk nilai yang diperoleh, nilai akan terus bertambah seiring dengan jumlah soal yang berhasil dijawab. Kemudian adalah tombol untuk pilihan pertanyaan, ketika tombol di klik maka akan muncul pilihan nomor soal yang harus dikerjakan, soal terdiri dari soal mendatar dan menurun. Pada bagian bawah pilihan soal adalah kotak yang akan menampilkan soal sesuai dengan nomor yang telah dipilih sebelumnya. Kemudian jawaban di input pada kotak persegi panjang yang ada dibagian paling bawah, ketika jawaban sudah selesai di ketikan maka tekan tombol “OK”. Apabila jawaban yang diberikan benar maka jawaban akan langsung muncul pada kotak yang bersangkutan sesuai dengan nomor soal yang dipilih. Apabila jawaban yang diberikan salah maka tidak akan

terjadi apa-apa dan siswa harus mencari jawaban yang benar atau memilih pertanyaan yang lain. Pada bagian paling bawah terdapat tulisan yang berbunyi “Jawab tanpa spasi dan tanda baca”.

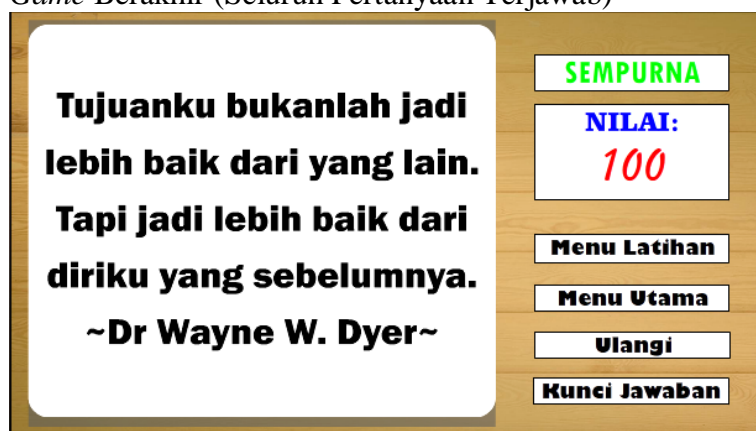
Game Berakhir (Menyerah)



Gambar 10. Halaman Menyerah

Halaman ini akan muncul ketika tombol menyerah dipilih dan *Game* akan berakhir. Selanjutnya siswa bisa memilih apakah akan kembali ke menu latihan, menu utama atau mengulangi tahap yang bersangkutan.

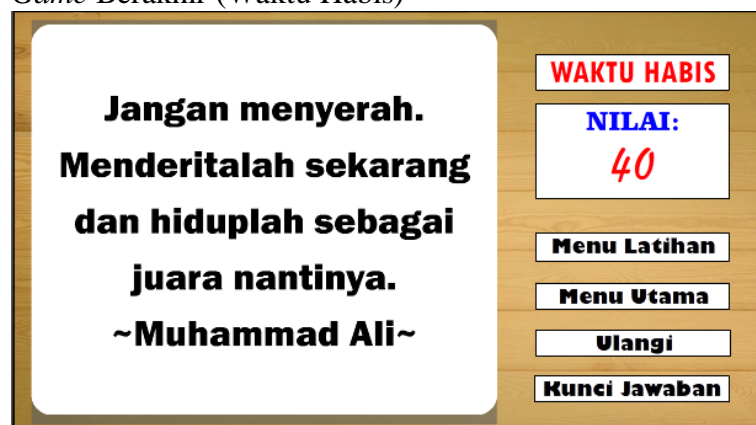
Game Berakhir (Seluruh Pertanyaan Terjawab)



Gambar 11. Halaman Seluruh Pertanyaan Terjawab

Halaman ini akan muncul ketika siswa berhasil menjawab seluruh soal yang tersedia sebelum waktu yang ditentukan berakhir. Selanjutnya siswa bisa memilih apakah akan kembali ke menu latihan menu utama, mengulangi tahap yang bersangkutan atau melihat kunci jawaban.

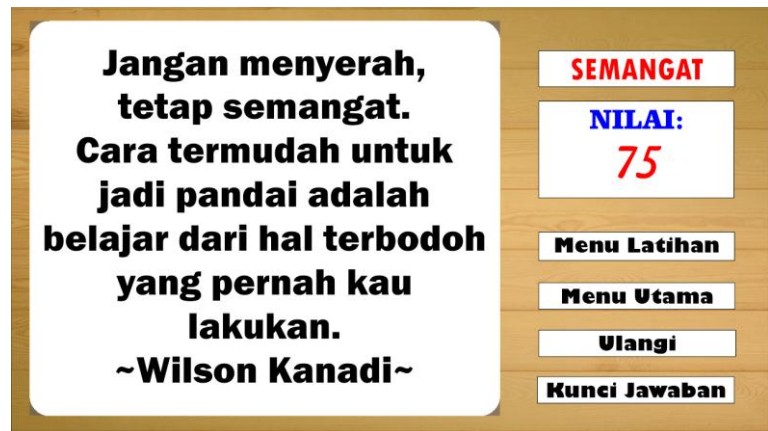
Game Berakhir (Waktu Habis)



Gambar 12. Halaman Waktu Habis

Halaman ini akan muncul ketika siswa tidak bisa menjawab seluruh soal yang tersedia sebelum waktu yang diberikan habis. Selanjutnya siswa bisa memilih apakah akan kembali ke menu latihan, menu utama, mengulangi tahap yang bersangkutan atau melihat kunci jawaban.

Tombol Kunci Jawaban



Gambar 13. Tombol Kunci Jawaban

Tombol kunci jawaban akan muncul ketika siswa “Menyerah”, “Waktu Habis” maupun “Seluruh Pertanyaan Terjawab” dengan syarat mendapatkan nilai minimal 75 pada tahap yang bersangkutan.

Halaman Kunci Jawaban



Gambar 13. Halaman Kunci Jawaban

Halaman ini akan muncul ketika tombol kunci jawaban dipilih, halaman ini menyajikan kunci jawaban dari tahap yang telah ditempuh.

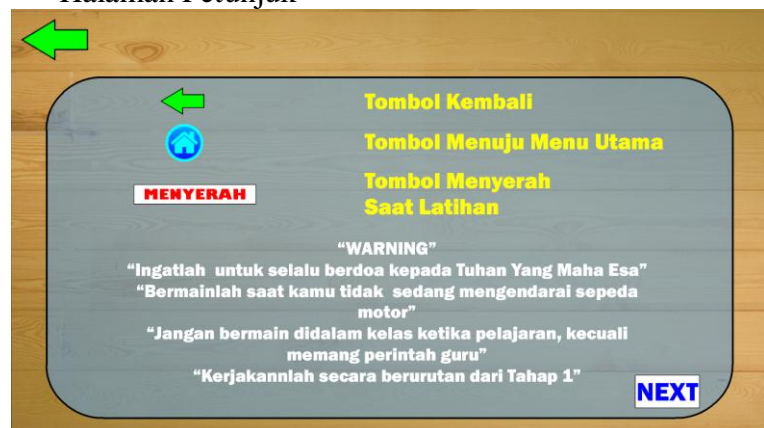
- Halaman Profil

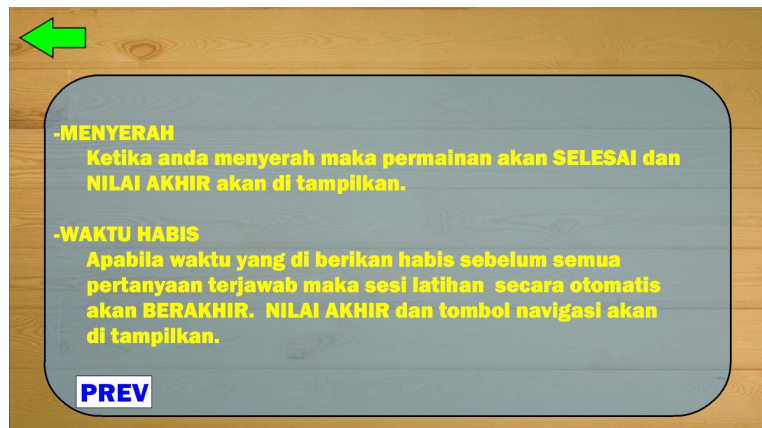


Gambar 14. Halaman Profil Peneliti

Halaman profil menyajikan informasi mengenai peneliti, pengembang, pembimbing, narasumber, ahli materi serta ahli media terkait dengan pengembangan media yang dilakukan.

- Halaman Petunjuk





Gambar 15. Halaman Petunjuk

Halaman ini berisi informasi terkait dengan keterangan mengenai tombol-tombol yang tersedia di dalam permainan serta keterangan mengenai peraturan/tata cara permainan.

- Halaman Keluar

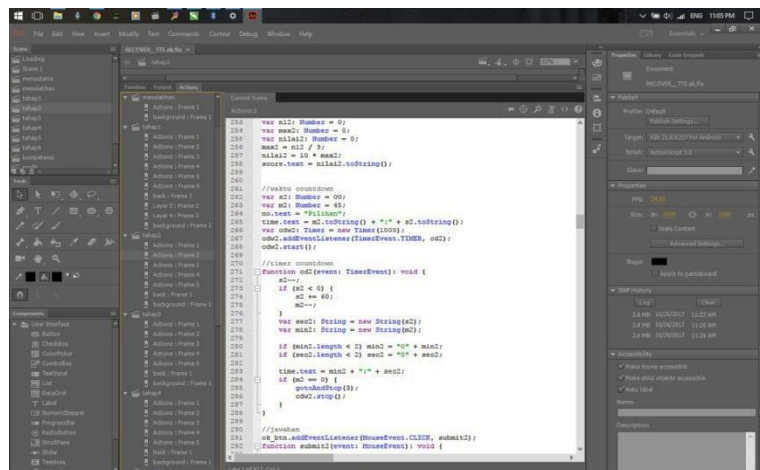


Gambar 16. Halaman Keluar

Halaman ini muncul ketika siswa memilih tombol keluar, halaman ini merupakan halaman konfirmasi apakah pengguna benar-benar ingin mengakhiri aplikasi dengan menekan tombol “Ya” atau membatalkan dengan menekan tombol “Tidak”.

b) Pengkodean (*Coding*)

Coding merupakan proses penerjemahan desain/rancangan aplikasi mulai dari antarmuka sampai dengan fungsi-fungsi yang ada di dalamnya ke dalam bahasa pemrograman untuk dijadikan sebuah kesatuan agar menjadi media yang dapat digunakan seperti yang sudah direncanakan. Meskipun hasilnya belum maksimal karena keterbatasan kemampuan *programmer*.



Gambar 17. *Coding*

c) Pengujian (*Testing*)

Tahap yang selanjutnya adalah pengujian media pembelajaran yang telah dibuat. Pengujian sangat penting karena tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi dalam aplikasi dapat berjalan dengan benar dan mengetahui kekurangan atau kesalahan yang harus diperbaiki. Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan mentransfer file *Android Package* (.apk) melalui *Bluetooth*

ke perangkat *smarthphone* Xiaomi Redmi 4x dengan spesifikasi CPU *Octa-core* 1.4 GHz *Cortex-A53*, *Operating System* versi 6.0.1 (*Marshadow*) dan RAM 3GB serta Xiaomi Mi4c dengan spesifikasi CPU *Hexa-core* 4x1.4 GHz *Cortex-A53*, *Operating System* versi 5.1.1 (*Lollipop*) dan RAM 2GB.

d) *Deploying*

Merupakan pentransferan file *Android Package* (.apk) ke *smartphone* untuk proses implementasi. File tersebut dipindah ke *smartphone* melalui koneksi *Bluetooth* dan kabel USB untuk diinstal secara *offline*.

2) Penilaian kelayakan Ahli Materi, Ahli Media dan Praktisi Pembelajaran Akuntansi

Media awal (Produk awal) selanjutnya akan di nilai kelayakannya oleh 1 orang ahli materi yaitu ibu Adeng Pustikaningsih, M.Si (Dosen Jurusan Pendidikan Akuntansi FE UNY), 1 orang Ahli media yaitu bapak Prof. Herman Dwi Surjono., M.Sc., MT., Ph.D. (Dosen Pascasarjana, UNY) serta 1 orang Praktisi Pembelajaran Akuntansi yaitu ibu Genduk Sri Lestari R., S.Pd. Masukan dan saran dari ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran akuntansi dijadikan sebagai dasar revisi media.

a) Penilaian kelayakan oleh ahli materi

Penilaian kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi yaitu dengan mengumpulkan saran atau pendapat dari ahli materi untuk melakukan revisi. Angket yang disebarkan menggunakan skala *likert* dengan 5 alternatif jawaban yaitu, Sangat Setuju, Setuju, Kurang Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Angket untuk ahli materi memiliki 17 indikator penilaian yang dikelompokkan menjadi 3 aspek yaitu meliputi aspek soal, aspek bahasa, dan aspek keterlaksanaan. Hasil rekapitulasi dan analisis penilaian kelayakan dapat dilihat selengkapnya di lampiran 12, untuk hasil rata-rata penilaian kelayakan ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

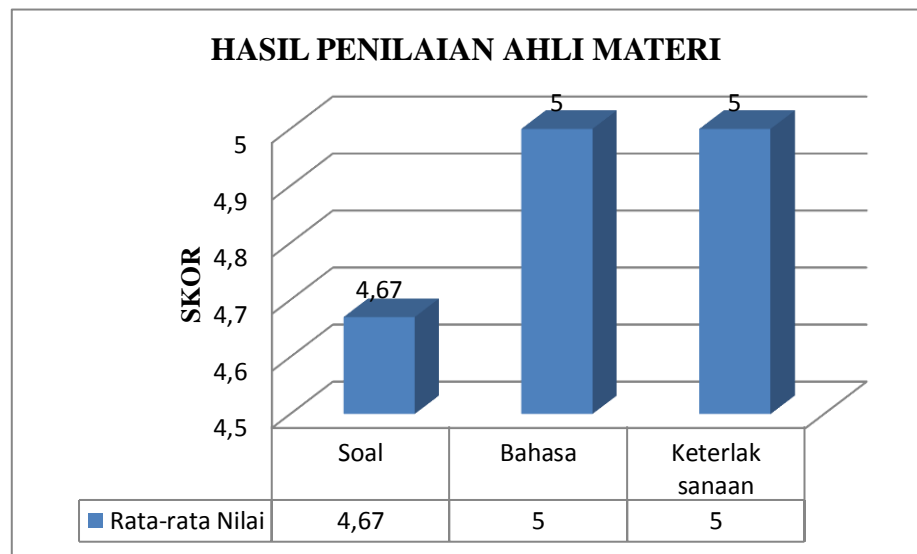
Tabel 14. Hasil Penilaian kelayakan Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Soal	42	4,67	Sangat Layak
2	Bahasa	25	5	Sangat Layak
3	Keterlaksanaan	25	5	Sangat Layak
Total		82	4,82	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh data bahwa apabila ditinjau dari aspek soal nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 4,67 yang termasuk dalam kategori **Sangat Layak**, sedangkan aspek bahasa memperoleh nilai rata-rata 5 yang termasuk dalam kategori **Sangat Layak**, kemudian dari aspek keterlaksanaan diperoleh hasil penilaian dengan nilai rata-rata 5 yang termasuk kategori

Sangat Layak. Secara keseluruhan hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi dilihat dari aspek soal, bahasa, dan keterlaksanaan diperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,84 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ sehingga tingkat kelayakan media pembelajaran berdasar penilaian kelayakan ahli materi, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi masuk dalam kategori **Sangat Layak**.

Hasil penilaian kelayakan ahli materi jika disajikan dalam diagram batang adalah seperti berikut ini.



Gambar 18. Diagram Hasil Penilaian kelayakan Ahli Materi

b) Penilaian kelayakan oleh ahli media

Penilaian kelayakan yang dilakukan oleh ahli media yaitu dengan mengumpulkan saran atau pendapat dari ahli media untuk melakukan revisi. Angket yang disebarkan menggunakan skala *likert* dengan 5 alternatif jawaban yaitu

Sangat Setuju, Setuju, Kurang Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Angket untuk ahli media memiliki 20 indikator penilaian yang dikelompokkan menjadi 2 aspek yaitu meliputi aspek rekayasa perangkat lunak, dan aspek komunikasi visual. Hasil rekapitulasi dan analisis penilaian kelayakan dapat dilihat selengkapnya di lampiran 13, untuk hasil rata-rata penilaian kelayakan ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

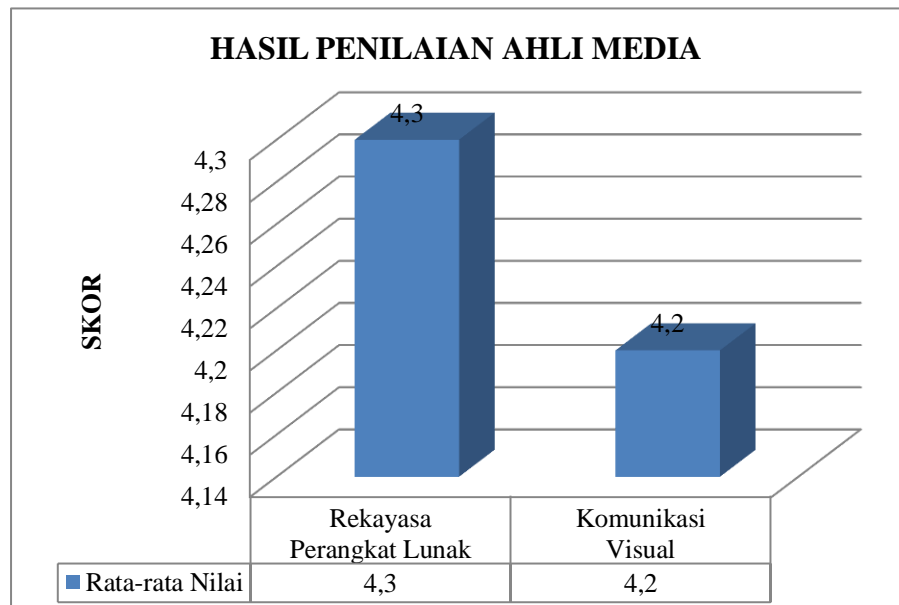
Tabel 15. Hasil Penilaian kelayakan Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	43	4,30	Sangat Layak
2	Komunikasi Visual	42	4,20	Sangat Layak
Total		85	4,25	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh data bahwa apabila ditinjau dari aspek rekayasa perangkat lunak nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 4,30 yang termasuk dalam kategori **Sangat Layak**, sedangkan dari aspek komunikasi visual diperoleh hasil penilaian dengan nilai rata-rata 4,20 yang termasuk kategori **Sangat Layak**. Secara keseluruhan hasil penilaian kelayakan oleh ahli media dilihat dari rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual diperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,25 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ sehingga tingkat kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi

berdasar penilaian kelayakan ahli media masuk dalam kategori **Sangat Layak**.

Hasil penilaian kelayakan ahli media jika disajikan dalam diagram batang adalah seperti berikut ini.



Gambar 19. Diagram Hasil Penilaian kelayakan Ahli Media

c) Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran Akuntansi

Media awal yang telah dinilai kelayakannya oleh ahli materi dan ahli media kemudian di nilai kelayakannya oleh 1 orang praktisi pembelajaran akuntansi SMK Negeri 2 Magelang yaitu ibu Genduk Sri Lestari R., S.Pd.

Penilaian kelayakan yang dilakukan yaitu dengan mengumpulkan saran atau pendapat dari praktisi pembelajaran akuntansi untuk melakukan revisi. Angket yang disebarkan menggunakan skala *likert* dengan 5 alternatif jawaban yaitu Sangat Setuju, Setuju, Kurang

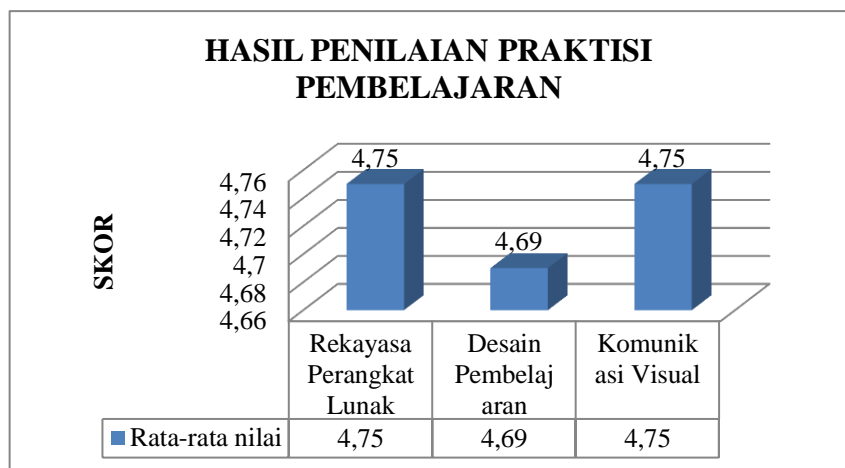
Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Angket untuk praktisi pembelajaran akuntansi memiliki 32 indikator penilaian yang dikelompokkan menjadi 3 aspek yaitu meliputi aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan aspek komunikasi visual. Hasil rekapitulasi dan analisis penilaian kelayakan dapat dilihat selengkapnya di lampiran 14, untuk hasil rata-rata penilaian kelayakan praktisi pembelajaran akuntansi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16. Hasil Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	38	4,75	Sangat Layak
2	Desain Pembelajaran	75	4,69	Sangat Layak
3	Komunikasi Visual	38	4,75	Sangat Layak
Total		151	4,72	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh data bahwa apabila ditinjau dari aspek rekayasa perangkat lunak nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 4,75 yang termasuk dalam kategori **Sangat Layak**, kemudian apabila ditinjau dari aspek desain pembelajaran nilai rata-rata yang diperoleh 4,69 yang termasuk dalam kategori **Sangat Layak**, sedangkan dari aspek komunikasi visual diperoleh hasil penilaian dengan nilai rata-rata 4,75 yang termasuk kategori **Sangat Layak**. Secara keseluruhan hasil penilaian kelayakan oleh praktisi pembelajaran akuntansi dilihat dari

rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual diperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,72 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ sehingga tingkat kelayakan media pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berdasar penilaian kelayakan praktisi pembelajaran akuntansi masuk dalam kategori **Sangat Layak**. Hasil penilaian kelayakan praktisi pembelajaran akuntansi jika disajikan dalam diagram batang seperti berikut ini.



Gambar 20. Diagram Hasil Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran

Berdasarkan hasil penilaian kelayakan masing-masing validator terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi, diperoleh rekapitulasi keseluruhan sebagai berikut:

Tabel 17. Rekapitulasi Hasil Penilaian kelayakan
Keseluruhan Ahli

No	Aspek Penilaian	Ahli Materi	Ahli Media	Praktisi Pembelajaran	Rerata	Kategori
1	Desain Pembelajaran	4,82		4,69	4,76	Sangat Layak
2	Rekayasa Perangkat Lunak		4,30	4,75	4,52	Sangat Layak
3	Komunikasi Visual		4,20	4,75	4,48	Sangat Layak
Rerata Skor Keseluruhan					4,59	Sangat Layak

d) Revisi

Revisi yang diberikan oleh para Ahli terhadap Media Pembelajaran digunakan untuk meminimalisir kesalahan dan kelayakan untuk digunakan. Revisi dilakukan berdasarkan saran dan masukan yang diberikan oleh Ahli Materi, Ahli Media, Praktisi Pembelajaran Akuntansi dan siswa sebagai calon pengguna.

(1) Revisi Ahli Materi

Setelah Ahli Materi melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi, adapun revisi tersebut adalah

- (a) Perlu penambahan variasi soal atau penggantian jenis soal pada tahap 5 dan 6. Revisi dilakukan dengan mengganti keseluruhan soal dengan variasi

sesuai saran. Rangkaian pertanyaan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4

(b) Perlu menambah tingkat kesulitan soal pada tahap 5 dan 6. Revisi dilakukan dengan mengganti keseluruhan soal sesuai saran. Rangkaian pertanyaan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4

(c) Adanya kesalahan dalam penggunaan istilah dalam akuntansi. Revisi dilakukan dengan memperbaiki istilah yang bersangkutan serta mengganti beberapa soal yang menggunakan istilah kurang tepat. Rangkaian pertanyaan dapat dilihat pada lampiran 4

(2) Revisi Ahli Media

Setelah Ahli Media Melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi, adapun revisi dari Ahli Media adalah sebagai berikut

(a) Pada *title page* perlu ditambah dengan informasi target serta lembaga pembuat. Revisi dilakukan dengan menambahkan target dari media pembelajaran yaitu “Untuk Siswa SMK Kelas X” yang diletakan dibawah judul *Game* serta mencantumkan lembaga/instansi terkait yang menaungi peneliti yaitu ”Pendidikan Akuntansi UNY” yang diletakan dibawah nama peneliti.

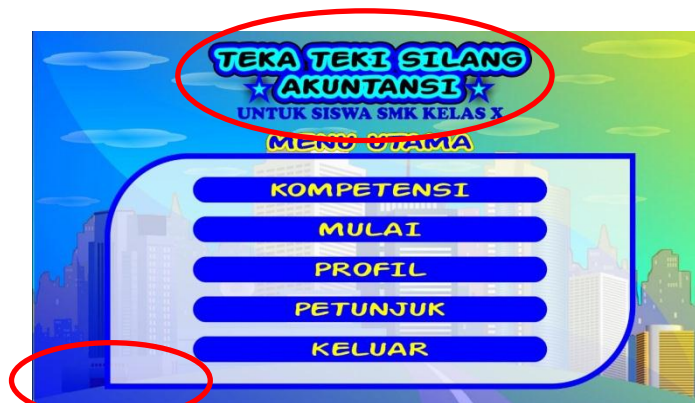
Title page sebelum Revisi



Gambar 21. Title Page Sebelum Revisi

Title page setelah Revisi





Gambar 22. Title Page Setelah Revisi

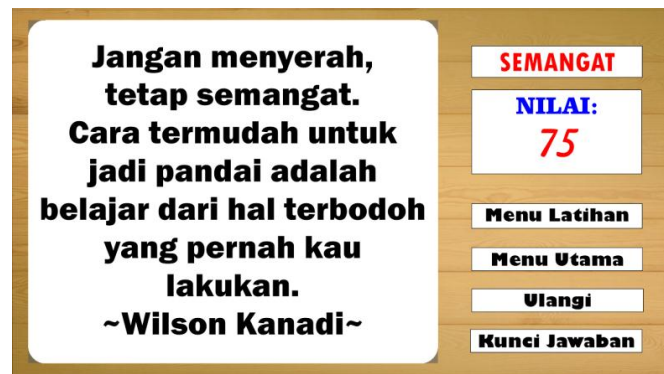
- (b) Perlu ada *feedback* yang jelas apabila siswa salah dalam menjawab soal, misalnya dengan memunculkan *pop up* yang menunjukkan bahwa jawaban yang diberikan salah. Revisi tidak dilaksanakan karena keterbatasan pengetahuan *programer* mengenai cara pembuatan kode pemrograman untuk memunculkan *pop up* untuk melakukan revisi tersebut.
- (c) Perlu di berikan kunci jawaban pada akhir permainan Teka-Teki Silang. Revisi dilakukan dengan menambahkan tombol menu kunci jawaban pada akhir permainan dengan syarat kemunculan menu tersebut siswa harus mampu menjawab soal dengan perolehan skor minimal 75. Menu kunci jawaban muncul pada setiap kondisi akhir *Game* (Menyerah, Nilai Sempurna, dan Waktu Habis)

Sebelum Revisi



Gambar 23. Halaman Game Berakhir Sebelum Revisi

Setelah Revisi



Gambar 24. Halaman Game Berakhir Setelah Revisi

Setelah dilakukan revisi penambahan menu kunci jawaban maka ketika siswa menekan tombol Kunci Jawaban siswa akan masuk pada halaman yang menyajikan menu jawaban sesuai dengan tahapan yang ditempuh.

Halaman Kunci Jawaban



Gambar 25. Halaman Kunci Jawaban

(3) Praktisi Pembelajaran Akuntansi

Tidak ada saran maupun masukan yang diberikan oleh praktisi pembelajaran akuntansi baik dalam hal soal-soal yang diberikan maupun tampilan dari Media Pembelajaran Teka-Teki Silang Akuntansi.

(4) Siswa

Beberapa siswa mengalami *hang (error)* pada saat menjalankan aplikasi sehingga terdapat masukan untuk memperbaiki sistem agar tidak terjadi *hang (error)*. Sebelum revisi dilakukan peneliti beserta pengembang mengkaji masalah yang mungkin menyebabkan terjadinya *hang (error)* pada *Game*. Di peroleh kesimpulan bahwa *hang (error)* terjadi karena 2 hal, yang pertama dikarenakan ketika *Game* berlangsung layar *smartphone* padam serta yang kedua ketika *Game* berlangsung *smartphone* tidak sengaja kembali kembali

ke *Home*. Berdasarkan kesimpulan tersebut tidak ada revisi secara teknis terhadap *Game* yang dikembangkan karena keterbatasan *programmer* serta keterbatasan aplikasi pembuat *Game* (*Adobe Animated CC*).

d. Tahap Implementasi

1) Sosialisasi Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dan Pengukuran Aktivitas Awal

Setelah revisi dilakukan maka selanjutnya adalah melaksanakan implementasi pada uji coba lapangan. Sebelum melakukan sosialisasi peneliti melakukan penyebaran media kepada siswa dengan menggunakan aplikasi *SHAREit* dan Kabel data dibantu oleh dua orang observer yang juga merupakan mahasiswa pendidikan akuntansi. Aplikasi yang telah diperoleh siswa kemudian dapat di *instal* oleh siswa secara *offline*. Selanjutnya peneliti melakukan sosialisasi mengenai media, peneliti menjelaskan secara rinci mengenai hal-hal yang ada di dalam media pembelajaran. Sosialisasi media pembelajaran dilakukan juga pada saat uji coba kelompok kecil. Pada tahap ini peneliti juga melakukan pengukuran Aktivitas Belajar awal sebelum pengimplementasian media. Berikut adalah Rekapitulasi hasil pengukuran Aktivitas Belajar Awal

Tabel 18. Rekapitulasi Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Awal

Keterangan	Indikator					Rerata
	1	2	3	4	5	
Awal	39%	37%	32%	65%	32%	41%

2) Implementasi Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi, Respon Siswa dan Pengukuran Aktivitas Akhir

Pada tahap implementasi, media diujicobakan sebanyak 2 kali kepada 36 orang siswa dari kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang, pada uji coba kelompok kecil media akan diujicobakan kepada 10 orang siswa secara acak. Selanjutnya adalah uji coba lapangan, media akan diujicobakan kepada 26 orang siswa. Uji coba tersebut dilakukan untuk mengetahui respon dan pendapat siswa terhadap media yang dikembangkan sebagai evaluasi. Penilaian media dilakukan dengan menyebarkan angket kepada siswa. Angket dibagikan setelah siswa mencoba menggunakan media *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Angket uji coba untuk siswa memiliki 26 indikator penilaian yang dikelompokkan menjadi 3 aspek yaitu aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran, dan aspek komunikasi visual.

a) Uji Coba Kelompok Kecil

Produk awal yang telah dinilai kelayakannya oleh ahli materi, ahli media serta praktisi pembelajaran akuntansi

selanjutnya diujicobakan kepada 10 orang siswa kelas X Akuntansi 2 dalam uji coba kelompok kecil sebagai calon pengguna.

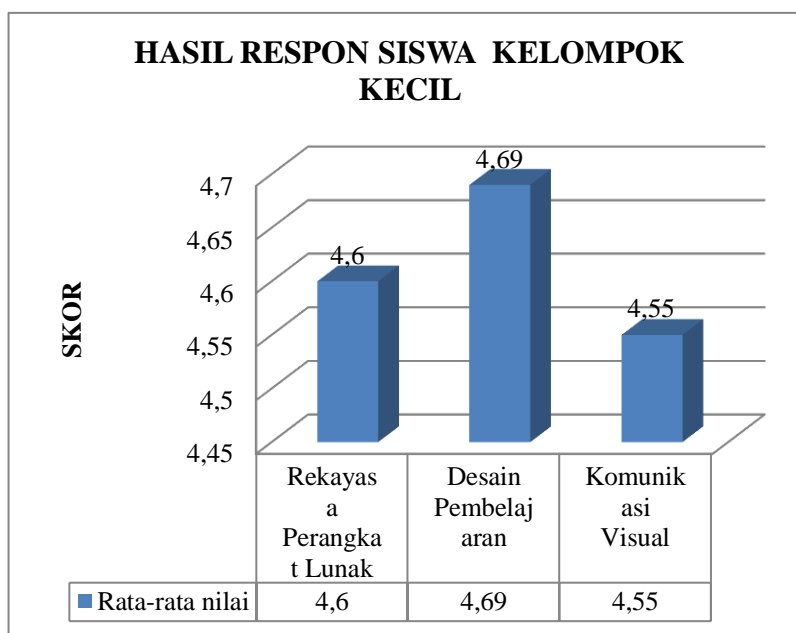
Pada uji coba ini, peneliti juga menyebarkan angket penilaian siswa terhadap media dilihat dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran dan aspek komunikasi visual. Berdasarkan hasil penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil (lampiran 16) diperoleh rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 19. Hasil Penilaian Respon Siswa Pada Uji Kelompok Kecil

No	Aspek Penilaian	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	368	4,60	Sangat Layak
2	Desain Pembelajaran	375	4,69	Sangat Layak
3	Komunikasi Visual	455	4,55	Sangat Layak
Total		1198	4,61	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa penilaian siswa terhadap media yang dikembangkan ditinjau dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran, dan komunikasi visual memperoleh rerata skor keseluruhan 4,61 yang terletak pada rentang $X > 4,20$ dengan kategori **Sangat Layak**.

Hasil rekapitulasi penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil jika disajikan dalam diagram batang adalah sebagai berikut:



Gambar 26. Diagram Respon Siswa Pada Kelompok Kecil

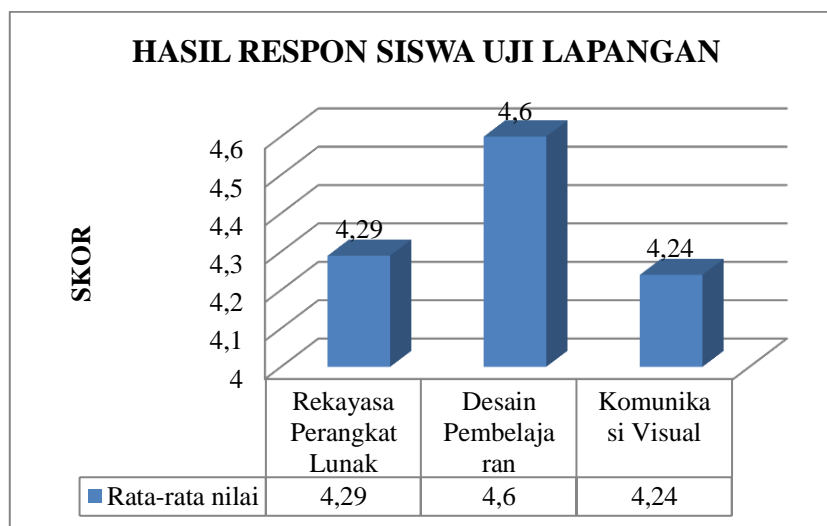
b) Uji Coba Lapangan

Pada tahap uji coba lapangan media diujicobakan kepada 26 siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang. Pada uji coba ini, peneliti menyebarkan angket penilaian siswa terhadap media dilihat dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran dan aspek komunikasi visual. Berdasarkan hasil penilaian siswa pada uji coba lapangan (lampiran 16) diperoleh rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 20. Hasil Penilaian Respon Siswa Pada Uji Coba Lapangan

No	Aspek Penilaian	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	892	4,29	Sangat Layak
2	Desain Pembelajaran	956	4,60	Sangat Layak
3	Komunikasi Visual	1103	4,24	Sangat Layak
Total		2951	4,37	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa penilaian siswa terhadap media yang dikembangkan ditinjau dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran, dan komunikasi visual memperoleh rerata skor keseluruhan 4,37 yang terletak pada rentang $X > 4,20$ dengan kategori **Sangat Layak**. Hasil rekapitulasi penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil jika disajikan dalam diagram batang adalah sebagai berikut:



Gambar 27. Diagram Hasil Respon Siswa pada Uji Lapangan

Pada tahap ini peneliti juga melakukan pengukuran Aktivitas Belajar akhir setelah pengimplementasian media. Berikut adalah Rekapitulasi hasil pengukuran Aktivitas Belajar Akhir

Tabel 21. Rekapitulasi Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Akhir

Keterangan	Indikator					Rerata
	1	2	3	4	5	
Akhir	41%	59%	33%	100%	81%	63%

e. Tahap Evaluasi

1) Pengujian Instrumen Penelitian (Angket)

Uji instrumen ini dilakukan meskipun angket yang digunakan merupakan angket terpakai dengan tujuan untuk mengetahui instrumen terpakai tersebut memang benar dapat digunakan sesuai dengan pendapat ahli (*expert judgment*) atau tidak. Pada uji instrumen ini dilakukan dengan dua pengujian, meliputi :

(a) Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mendapatkan kesahihan dalam data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen adalah korelasi *product moment* (Karl Pearson) dengan menggunakan program SPSS. Berdasarkan data yang diperoleh dari SPSS harga r_{hitung} kemudian akan dicocokkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%, maka butir pernyataan tersebut valid. Namun, jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka butir pernyataan tidak valid.

Tabel 22. Hasil Uji Validitas Angket Respon Siswa

Indikator	Butir	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Rekayasa Perangkat Lunak	Butir 1	0,447	0,329	Valid
	Butir 2	0,461	0,329	Valid
	Butir 3	0,586	0,329	Valid
	Butir 4	0,624	0,329	Valid
	Butir 5	0,566	0,329	Valid
	Butir 6	0,474	0,329	Valid
	Butir 7	0,514	0,329	Valid
	Butir 8	0,543	0,329	Valid
Desain Pembelajaran	Butir 9	0,261	0,329	Gugur
	Butir 10	0,551	0,329	Valid
	Butir 11	0,702	0,329	Valid
	Butir 12	0,765	0,329	Valid
	Butir 13	0,418	0,329	Valid
	Butir 14	0,115	0,329	Gugur
	Butir 15	0,408	0,329	Valid
	Butir 16	0,329	0,329	Valid
Komunikasi Visual	Butir 17	0,613	0,329	Valid
	Butir 18	0,562	0,329	Valid
	Butir 19	0,720	0,329	Valid
	Butir 20	0,706	0,329	Valid
	Butir 21	0,810	0,329	Valid
	Butir 22	0,499	0,329	Valid
	Butir 23	0,546	0,329	Valid
	Butir 24	0,628	0,329	Valid
	Butir 25	0,733	0,329	Valid
	Butir 26	0,626	0,329	Valid

Berdasarkan Tabel 22 tersebut, diketahui bahwa hasil uji validitas pada indikator aspek desain pembelajaran butir 9 dan 14 gugur karena memiliki nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, selain butir tersebut pada tiap-tiap indikator yang digunakan untuk mengukur respon siswa terhadap media dinyatakan valid.

(b) Uji Reliabilitas

Setelah diketahui bahwa alat ukur atau angket yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini telah

valid, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian reliabilitas guna menguji keandalan angket tersebut dengan cara menguji konsistensi internal yang valid dalam suatu indikator. Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen adalah rumus *Alpha Cronbach* menggunakan program *Excel*. Adapun ringkasan hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan adalah sebagai berikut.

Tabel 23. Hasil Uji Reliabilitas Angket
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,905	,913	26

Kemudian hasil perhitungan r yang diperoleh diinterpretasikan dengan tingkat keandalan koefisien korelasi menurut Sugiyono (2013: 257). Hasil perhitungan reliabilitas pada Tabel 21. menunjukkan bahwa alat ukur atau angket yang digunakan memiliki nilai diantara 0,800 sampai dengan 1,000 yaitu sebesar 0,905. Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa angket penelitian reliabel atau memiliki konsistensi internal yang sangat tinggi.

Pada data yang telah disajikan mengenai validitas dan reliabilitas angket dalam penelitian ini, angket yang digunakan sebagai alat ukur secara umum dapat digunakan

dan hanya terdapat 2 butir yang gugur yakni butir 9 dan 14.

Dengan demikian, maka data yang telah terkumpul dapat dilanjutkan untuk menjawab rumusan masalah.

2) Pengujian Instrumen Penelitian (Lembar Observasi)

(a) Uji Validitas

Uji validitas lembar observasi dalam penelitian ini menggunakan rumus AIKEN yaitu,

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

$$s = r - l_0$$

Keterangan:

- V = Indeks kesepakatan rater (ahli) mengenai validitas butir
- s = skor yang ditetapkan setiap rater (ahli) dikurangi skor terendah dalam kategori yang dipakai
- r = skor kategori pilihan rater (ahli)
- l_0 = skor terendah dalam kategori penyekoran
- n = banyaknya rater (ahli)
- c = banyaknya kategori yang dipilih rater (ahli)

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh rekapitulasi data sebagai berikut

Tabel 24. Hasil Uji Validitas Lembar Observasi

Skala	Rater 1	Rater 2	Rater 3	s1	s2	s3	$\sum s$	V
Butir 1-18	66	66	64	48	48	46	142	0,66

Setelah dilakukan perhitungan nilai V kemudian hasil tersebut di interpretasikan ke dalam kriteria nilai Aiken (tabel 8). Hasil perhitungan validitas pada Tabel 24. menunjukkan bahwa alat ukur atau lembar observasi yang

digunakan memiliki nilai V diantara 0,4 sampai dengan 0,8 yaitu sebesar 0,66. Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa lembar observasi memiliki tingkat validitas sedang.

(b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas lembar observasi dalam penelitian ini menggunakan rumus Cohen Kappa yaitu,

$$KK = \frac{P_0 - P_e}{1 - P_e}$$

$$P_e = \frac{1}{N^2} \sum (n_{i+})(n_{+i})$$

Keterangan:

KK = koefisien kesepakatan pengamatan

P_0 = proporsi frekuensi kesepakatan

P_e = kemungkinan sepakat (change agreement).
Peluang kesesuaian antar-pengamat

N = jumlah keseluruhan jari-jari yang menunjukkan munculnya gejala yang teramati

$\sum n_{i+}$ = jumlah jari-jari kategori ke-1 untuk pengamat pertama

$\sum n_{+i}$ = jumlah jari-jari kategori ke-1 untuk pengamat kedua

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh rekapitulasi data sebagai berikut

Tabel 25. Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi
Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ²	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Measure of Kappa Agreement	.700	.185	3.875	.000
N of Valid Cases	18			

a. Not assuming the null hypothesis

b. Using the asyptotic standart error assuming the null hypothesis

Setelah dilakukan perhitungan nilai K kemudian hasil tersebut di interpretasikan ke dalam kriteria nilai Cohen Kappa yaitu,

Tabel 26. Keeratan Kesepakatan Kappa

Nilai K	Keeratan Kesepakatan (<i>Strenght of Agreement</i>)
< 0,20	Rendah (<i>Poor</i>)
0,21 – 0,40	Lumayan (<i>Fair</i>)
0,41 – 0,60	Cukup (<i>Moderate</i>)
0,61 – 0,80	Kuat (<i>Good</i>)
0,81 – 1,00	Sangat Kuat (<i>Very Good</i>)

Hasil perhitungan reliabilitas pada Tabel 23. menunjukkan bahwa alat ukur atau lembar observasi yang digunakan memiliki nilai K diantara 0,61 sampai dengan 0,80 yaitu sebesar 0,70. Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa lembar observasi memiliki tingkat reliabilitas yang kuat (*Good*).

3) Hasil Evaluasi

Pada tahap kelima peneliti melakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilan tujuan pengembangan produk. Evaluasi ini dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan Aktivitas Belajar setelah penggunaan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi pada mata pelajaran Akuntansi Dasar. Pada tahap evaluasi dilaksanakan uji efektivitas produk dengan membandingkan hasil observasi sebelum dan setelah pengimplementasian produk.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan uji efektivitas produk dengan cara membandingkan hasil observasi awal sebelum pengimplementasian produk dengan hasil observasi akhir setelah pengimplementasian produk. Berdasarkan hasil observasi diperoleh rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 27. Hasil Perbandingan Observasi Aktivitas Belajar

Keterangan	Indikator					Rerata
	1	2	3	4	5	
Awal	39%	37%	32%	65%	32%	41%
Akhir	41%	59%	33%	100%	81%	63%
Peningkatan	2%	22%	1%	35%	49%	22%

Berdasarkan tabel diperoleh data bahwa untuk indikator pertama (Bertanya mengenai materi yang belum dipahami) sebelum implementasi diperoleh hasil 39%. Setelah implementasi media diperoleh hasil sebesar 41%, dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan sebesar 2% untuk indikator pertama. Dapat disimpulkan bahwa siswa belum banyak mengalami perubahan kepercayaan diri untuk bertanya mengenai materi apa yang belum mereka pahami. Pada indikator kedua (Menjawab pertanyaan) sebelum implementasi diperoleh hasil 37%. Setelah implementasi media diperoleh hasil sebesar 59%, dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan sebesar 22% untuk indikator kedua. Dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan yang cukup baik pada keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru.

Sementara itu untuk indikator ketiga (menyampaikan atau menyanggah pendapat) sebelum implementasi diperoleh hasil 32%. Setelah implementasi media diperoleh hasil sebesar 33%, dapat dilihat bahwa hanya terjadi peningkatan sebesar 1% untuk indikator ketiga. Dapat disimpulkan bahwa siswa belum mengalami banyak perubahan terkait dengan kepercayaan diri mereka dalam menyanggah dan memberikan pendapat antar teman. Pada indikator keempat (Mencari materi dari sumber lain (internet atau buku pelajaran)) sebelum implementasi diperoleh hasil 65%. Setelah implementasi media diperoleh hasil sebesar 100%, dapat dilihat bahwa telah terjadi kenaikan sebesar 35% untuk indikator keempat. Dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan yang relatif, hal ini menunjukkan ketertarikan siswa untuk belajar lebih jauh dengan memanfaatkan sumber pelajaran yang lain. Sedangkan indikator kelima (mengerjakan tugas atau pelatihan) sebelum implementasi diperoleh hasil 32%. Setelah implementasi media diperoleh hasil sebesar 81%, dapat dilihat bahwa telah terjadi kenaikan sebesar 49% untuk indikator kelima. Dapat disimpulkan bahwa pada indikator kelima tersebut mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan hampir mencapai 50%. Artinya siswa sudah mulai untuk aktif belajar di dalam kelas dengan rajin mengerjakan tugas dan pelatihan.

Berdasarkan seluruh indikator yang ada rerata keseluruhan indikator sebelum implementasi adalah 41%, sementara itu rerata keseluruhan setelah implementasi adalah 63%, maka telah terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 22%. Untuk dapat mengetahui seberapa besar peningkatan yang terjadi (*gain score*), pembahasan akan dilakukan pada subjudul berikutnya.

2. Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Materi

Secara keseluruhan hasil penilaian kelayakan oleh ahli materi dilihat dari aspek soal, bahasa, dan keterlaksanaan diperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,84 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ dan mendapatkan nilai A, sehingga tingkat kelayakan media pembelajaran berdasar penilaian kelayakan ahli materi, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi masuk dalam kategori **Sangat Layak**.

3. Penilaian Kelayakan Oleh Ahli Media

Secara keseluruhan hasil penilaian kelayakan oleh ahli media dilihat dari rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual diperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,25 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ dan mendapatkan nilai A, sehingga tingkat kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berdasar penilaian kelayakan ahli media masuk dalam kategori **Sangat Layak**.

4. Penilaian Kelayakan Oleh Praktisi Pembelajaran

Secara keseluruhan hasil penilaian kelayakan oleh praktisi pembelajaran akuntansi dilihat dari rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual diperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,72 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ sehingga tingkat kelayakan media pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berdasar penilaian kelayakan praktisi pembelajaran akuntansi masuk dalam kategori **Sangat Layak**.

5. Respon Siswa

Berdasarkan respon siswa pada uji coba kelompok kecil, media pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh nilai 4,61 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ dan memperoleh nilai A sehingga dikatakan **Sangat Layak**. Kemudian berdasarkan respon siswa pada uji coba lapangan, media pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh nilai 4,37 dan memperoleh nilai A sehingga dikatakan **Sangat Layak**. Berdasarkan kedua uji coba tersebut diperoleh nilai keseluruhan respon siswa sebesar 4,50 yang masuk dalam rentang nilai $X > 4,20$ dan memperoleh nilai A sehingga dapat dikatakan **Sangat Layak** sebagai media pembelajaran berdasarkan pada respon siswa terhadap media.

6. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Data yang telah diperoleh dari observasi sebelum implementasi dan observasi setelah implementasi kemudian diukur peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan *gain score*.

$$g = \frac{62,96 - 41,11}{100 - 41,11}$$

$$g = \frac{21,85}{58,89}$$

$$g = 0,37$$

Hasil perhitungan tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kriteria *Gain Score* (tabel 10). Hasil perhitungan dengan menggunakan *gain score* menunjukkan bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi mampu meningkatkan Aktivitas Belajar siswa kelas X Akuntansi 2 sebesar 0,37. Peningkatan Aktivitas Belajar tersebut masuk dalam kategori **Sedang** karena nilai *gain* berada pada rentang $0,3 < g < 0,7$.

C. Pembahasan

1. Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*

Prosedur penelitian dan pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), evaluasi (*evaluation*).

a. Analysis

Pada tahap analisis, dilakukan analisis kebutuhan serta analisis kompetensi dan instruksional. Analisis kebutuhan berkaitan dengan permasalahan dan karakteristik siswa, perangkat keras (*hardware*) serta perangkat lunak (*software*). Permasalahan dan karakteristik siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang yaitu kurangnya aktivitas belajar siswa di dalam kelas, hal ini dibuktikan dengan 30 dari 36 siswa atau setara dengan 83,33% siswa tidak berani untuk menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh guru tanpa harus ditunjuk terlebih dahulu. Selain itu, siswa kurang percaya diri untuk menjawab pertanyaan dari guru maupun melontarkan pertanyaan kepada guru mengenai materi apa yang sebenarnya belum mereka pahami. Mereka juga kurang percaya diri untuk menyanggah pendapat yang kurang tepat dari teman lain yang menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Siswa mudah bosan di dalam kelas dan cenderung tidak memperhatikan penjelasan dari guru. Mereka lebih banyak mengobrol dan melakukan kegiatan lain dengan *smartphone* mereka. Hal ini membuktikan bahwa *smartphone* menjadi hal yang lebih menarik dari penjelasan guru.

Pembuatan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Apalagi media ini merupakan media *portable* yang dapat di

akses dimana saja dan kapan saja. *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memiliki ukuran aplikasi yang kecil sehingga tidak banyak memakan memori penyimpanan *handphone* serta mudah dalam penyebaran. Proses penyebaran dapat menggunakan *Bluetooth*, *SHAREit*, *Whatsapp*, maupun kabel data atau USB OTG (*Universal Serial Bus On The Go*) yang selanjutnya dapat di instal secara *offline*.

Analisis kompetensi dan instruksional diketahui dari hasil wawancara dengan guru di sekolah. Berdasar analisis kompetensi dan instruksional Kompetensi dasar (KD) yang dipergunakan dalam Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi ini yaitu KD

- 3.1. Memahami pengertian, tujuan, peran akuntansi dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi
- 3.2. Memahami jenis-jenis profesi akuntansi (bidang-bidang spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)
- 3.3. Memahami jenis dan bentuk badan usaha
- 3.4. Memahami asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi
- 3.5. Memahami tahapan siklus akuntansi
- 3.6. Menerapkan Persamaan Dasar Akuntansi

Pada tahap analisis instruksional, Kompetensi Dasar tersebut dijabarkan menjadi 17 indikator sesuai dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu :

1. Menjelaskan tujuan dan peran akuntansi
2. Mendeskripsikan pengertian akuntansi
3. Mengidentifikasi pihak-pihak yang membutuhkan akuntansi
4. Menyebutkan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi
5. Menjelaskan jenis-jenis profesi akuntansi
6. Menjelaskan bidang spesialisasi akuntansi
7. Mengidentifikasi profesi akuntansi di masyarakat sekitar
8. Mengelompokkan profesi akuntansi
9. Menjelaskan jenis-jenis badan usaha
10. Menjelaskan bentuk-bentuk badan usaha
11. Mengelompokkan jenis dan bentuk badan usaha
12. Menyebutkan prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi
13. Menentukan asumsi-dasar akuntansi di dunia bisnis
14. Menentukan prinsip-prinsip dasar akuntansi di dunia bisnis
15. Menentukan konsep dasar akuntansi di dunia bisnis
16. Menjelaskan pengertian siklus akuntansi
17. Menjelaskan pengaruh transaksi keuangan dalam persamaan dasar akuntansi

Penyusunan 17 indikator tersebut didasarkan pada hasil analisis kompetensi dasar serta kompetensi inti pada mata pelajaran Akuntansi Dasar di SMK Negeri 2 Magelang.

b. Design

Perancangan media yang pertama peneliti lakukan adalah menyusun instrumen penilaian kelayakan media pembelajaran. Instrumen penelitian kelayakan ditujukan kepada ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran akuntansi serta angket respon siswa. Peneliti merancang *layout* permainan dengan membuat *storyboard* yang mendeskripsikan fungsi-fungsi dalam aplikasi. Untuk *storyboard* lebih lengkap dapat dilihat pada lampiran 1. Tahapan selanjutnya adalah menyusun pertanyaan beserta dengan kunci jawaban sesuai dengan kompetensi dasar serta indikator yang diperoleh dari hasil analisis kompetensi dan instruksional. Kemudian peneliti mengumpulkan *Sound fx*, *Background*, Gambar serta desain tombol yang akan dipergunakan di dalam *Game*.

c. Development

Tahap pertama yang peneliti lakukan adalah membuat produk Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi. Produk dibuat sesuai dengan format yang sudah dibuat sebelumnya, pembuatan media menggunakan *hardware* dengan spesifikasi *Hard disk* 1500GB (1,5TB), RAM 8GB, sistem operasi *windows* 10, dan resolusi layar HD (*High Definition*)1366 x 768dpi. Seluruh komponen yang telah dipersiapkan pada tahap desain dirangkai menjadi satu kesatuan media dengan menggunakan *software Adobe Animated CC* 2017 dengan bahasa

pemrograman C# (*C Sharp*). Pada tahap pembuatan media terdapat 4 kegiatan yang pertama yaitu pembuatan antarmuka yang meliputi kegiatan pembuatan tampilan setiap halaman aplikasi mulai dari halaman pembuka sampai halaman keluar aplikasi, tampilan pada ilustrasi gambar, bentuk tombol yang dipergunakan, serta pemilihan *background*. Tahap kedua adalah pengkodean (*coding*), pada tahap ini peneliti bersama *programmer* menerjemahkan desain/rancangan aplikasi mulai dari antarmuka sampai dengan fungsi-fungsi yang ada di dalamnya ke dalam bahasa pemrograman untuk dijadikan sebuah kesatuan agar menjadi media yang dapat digunakan seperti yang sudah direncanakan. Kemudian tahap ketiga yaitu pengujian (*testing*), tahap ini bertujuan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi dalam aplikasi dapat berjalan dengan benar dan mengetahui kekurangan atau kesalahan yang harus diperbaiki. Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan mentransfer file *Android Package* (.apk) melalui *Bluetooth* ke perangkat *smarthphone* Xiaomi Redmi 4x dengan spesifikasi CPU *Octa-core* 1.4 GHz *Cortex-A53*, *Operating System* versi 6.0.1 (*Marshmallow*) dan RAM 3GB serta Xiaomi Mi4c dengan spesifikasi CPU *Hexa-core* 4x1.4 GHz *Cortex-A53*, *Operating System* versi 5.1.1 (*Lollipop*) dan RAM 2GB. Tahap yang terakhir adalah penyebaran, pada tahap ini *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang telah siap dalam bentuk aplikasi

(.apk) di transfer ke *smartphone* untuk proses implementasi. File tersebut dipindah ke *smartphone* melalui koneksi *Bluetooth* atau kabel USB untuk diinstal secara *offline*.

Setelah produk yang telah berbentuk aplikasi tersedia di *smartphone* maka langkah selanjutnya adalah penilaian kelayakan yang akan dilakukan oleh ahli materi, ahli mediadan praktisi pembelajaran akuntansi. Ahli materi adalah dosen dari Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. Sementara untuk ahli media merupakan dosen Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. Peneliti memilih kedua dosen tersebut sebagai ahli karena kedua dosen tersebut memiliki kompetensi pada bidangnya. Praktisi pembelajaran akuntansi yang peneliti libatkan adalah ibu Genduk Sri Lestari R., S.Pd, guru Akuntansi Dasar Kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang. Selanjutnya berdasarkan berdasarkan pada angket kelayakan serta pendapat dan komentar dari praktisi pembelajaran akuntansi dilakukan revisi. Pada tahap ini juga dilakukan uji coba kelompok kecil terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi guna mengetahui respon siswa sebagai calon pengguna.

d. *Implementation*

Peneliti mengimplementasikan media yang telah dikembangkan pada 26 siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang. Sebelum mengoperasikan aplikasi, siswa terlebih

dahulu harus menginstal aplikasi media pada *smartphone* mereka. Ketika implementasi dilaksanakan siswa terlihat bersemangat dan aktif di dalam kelas. Mereka terlihat begitu menikmati memainkan *Game* edukatif teka-teki silang akuntansi. Para siswa berusaha dengan sungguh-sungguh untuk dapat menjawab setiap pertanyaan yang diberikan. Ketika ditanya secara lisan mengenai pertanyaan yang ada dalam media mereka pun berani untuk mengangkat tangan guna menjawab pertanyaan tersebut tanpa perlu ditunjuk terlebih dahulu. Ketika implementasi dilakukan kompetensi dasar yang mereka kerjakan adalah mengenai kompetensi dasar 3.1 dan 3.2.

Sebelum peneliti melakukan penelitian siswa kelas X Akuntansi 2 telah mendapatkan materi mengenai kedua kompetensi dasar tersebut. Penggunaan Media Pembelajaran *Game* Edukatif teka-teki silang akuntansi memberikan pengalaman belajar yang berbeda dengan cara yang menyenangkan. Di akhir pelajaran siswa mengisi angket yang telah dibagikan untuk memberikan respon terhadap media yang telah dikembangkan.

e. *Evaluation*

Tujuan utama dari pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif teka-teki silang akuntansi adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan pada analisis hasil penelitian, Media Pembelajaran *Game* Edukatif teka-teki silang akuntansi dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam kategori sedang.

Pada tahap ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif teka-teki silang akuntansi dapat dikatakan efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa.

2. Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Oleh Ahli Materi

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh rata-rata skor keseluruhan 4,82 dan mendapatkan nilai “A”. Berdasarkan hasil tersebut, berarti bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi “Sangat Layak” karena dapat diimplementasikan dalam pembelajaran ditinjau dari aspek soal, aspek bahasa, dan aspek keterlaksanaan.

Kelayakan materi ditinjau dari 17 butir pertanyaan yang terdiri dari 9 butir aspek soal yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,67 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”, 3 butir aspek bahasa yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 5 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan 5 butir aspek keterlaksanaan yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 5, sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Berikut adalah tabel rekapitulasi penilaian dari ahli materi

Tabel 28. Rekapitulasi Penilaian Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Rerata Skor	Kategori
1	Soal	4,67	Sangat Layak
2	Bahasa	5	Sangat Layak
3	Keterlaksanaan	5	Sangat Layak
Total		4,84	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas, hasil penilaian Ahli Materi menunjukkan bahwa bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari aspek soal, bahasa dan keterlaksanaan, Sangat Layak digunakan untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar.

3. Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Oleh Ahli Media

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli media, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh rata-rata skor keseluruhan 4,25 dan mendapatkan nilai “A”. Berdasarkan hasil tersebut, berarti bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi “Sangat Layak” karena dapat diimplementasikan dalam pembelajaran ditinjau dari aspek medianya.

Kelayakan media ditinjau dari 20 butir pertanyaan yang terdiri dari 10 butir aspek rekayasa perangkat lunak yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,30 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan 10 butir aspek komunikasi visual yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,20 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Berikut adalah tabel rekapitulasi penilaian dari ahli materi

Tabel 29. Rekapitulasi Penilaian Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	4,30	Sangat Layak
2	Komunikasi Visual	4,20	Sangat Layak
Total		4,25	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas, hasil penilaian Ahli Media menunjukkan bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual Sangat Layak digunakan untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar.

4. Penilaian Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Oleh Praktisi Pembelajaran Akuntansi

Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh praktisi pembelajaran, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh rata-rata skor keseluruhan 4,72 dan mendapatkan nilai “A”. Berdasarkan hasil tersebut, berarti bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi “Sangat Layak” karena dapat diimplementasikan dalam pembelajaran ditinjau dari aspek materi maupun medianya.

Kelayakan materi serta media ditinjau dari 32 butir pertanyaan yang terdiri dari 8 butir aspek rekayasa perangkat lunak yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,75 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”, 16 butir aspek desain pembelajaran yang

memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,69 sehingga masuk dalam kategori “sangat Layak”, dan 8 butir aspek komunikasi visual yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,75 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Berikut adalah tabel rekapitulasi penilaian dari ahli materi

Tabel 30. Rekapitulasi Penilaian Praktisi Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	4,75	Sangat Layak
2	Desain Pembelajaran	4,69	Sangat Layak
3	Komunikasi Visual	4,75	Sangat Layak
Total		4,72	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas, hasil penilaian Praktisi Pembelajaran Akuntansi menunjukkan bahwa bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual Sangat Layak digunakan untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar.

5. Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi

Berdasarkan angket respon siswa dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran dan aspek komunikasi visual, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi memperoleh rata-rata skor keseluruhan 4,50 dan mendapatkan nilai “A”. Berdasarkan hasil tersebut, berarti bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi “Sangat Layak” karena

dapat diimplementasikan dalam pembelajaran ditinjau dari aspek materi maupun media.

Penilaian siswa ditinjau dari 26 butir pertanyaan yang terdiri dari 8 butir aspek rekayasa perangkat lunak yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,45 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”, 8 butir aspek desain pembelajaran yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,65 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”, dan 10 butir aspek komunikasi visual yang memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 4,40 sehingga masuk dalam kategori “Sangat Layak”

Tabel 31. Rekapitulasi Penilaian Respon siswa terhadap Media Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Rerata Kelompok Kecil	Rerata Uji Lapangan	Rerata Keseluruhan	Kategori
1	Rekayasa Perangkat Lunak	4,60	4,29	4,45	Sangat Layak
2	Desain Pembelajaran	4,69	4,60	4,65	Sangat Layak
3	Komunikasi Visual	4,55	4,24	4,40	Sangat Layak
	Total	4,61	4,37	4,50	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas, hasil dari Respon siswa menunjukkan bahwa bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari aspek rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran dan komunikasi visual Sangat Layak digunakan untuk meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar.

6. Peningkatan Aktivitas Belajar setelah Penggunaan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka Teki Silang Akuntansi

Setelah mengetahui prosentase skor aktivitas belajar pada setiap indikator maka langkah selanjutnya rerata keseluruhan yang diperoleh dihitung menggunakan *Gain Score* untuk melihat seberapa besar peningkatan yang terjadi.

$$g = \frac{62,96 - 41,11}{100 - 41,11}$$

$$g = \frac{21,85}{58,89}$$

$$g = 0,37$$

Hasil perhitungan tersebut kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kriteria *Gain Score* (tabel 10). Hasil perhitungan dengan menggunakan *gain score* menunjukkan bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi mampu meningkatkan Aktivitas Belajar siswa kelas X Akuntansi 2 sebesar 0,37. Peningkatan Aktivitas Belajar tersebut masuk dalam kategori **Sedang** karena nilai *gain* berada pada rentang $0,3 < g < 0,7$.

Hasil penelitian pengembangan ini sesuai dengan teori yang dijelaskan oleh Zainal Arifin (2016: 294), bahwa belajar hanya mungkin terjadi apabila peserta didik aktif mengalami sendiri. Ada banyak cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Ngalim Purwanto

(2014: 104) yang menyatakan bahwa faktor guru dan cara mengajarnya merupakan faktor terpenting dalam belajar. Cara mengajar guru yang dimaksud adalah kecakapan dalam menggunakan alat-alat yang disediakan sekolah termasuk pada penggunaan media pembelajaran di dalam kelas. Menurut Ega Rima Wati (2016: 13-16) manfaat umum dari media pembelajaran adalah siswa menjadi lebih aktif sehingga lebih banyak melakukan kegiatan pembelajaran, tidak hanya mendengarkan guru akan tetapi aktif dalam sebuah kegiatan.

D. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan adalah:

1. Produk Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang dihasilkan masih termasuk pada pengembangan tingkat pemula karena masih terbatas pada beberapa KD saja bukan dalam satu mata pelajaran penuh.
2. Penerapan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi terbatas untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan Aktivitas Belajar siswa.
3. Soal yang disajikan pada media tidak dapat diperbaharui atau di tambahkan oleh pengguna, terutama guru apabila ingin menambahkan variasi soal.

4. Tidak ada menu materi pada produk Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dikarenakan terlalu banyaknya materi yang harus di *input* sehingga apabila tetap di masukan akan menambah ukuran aplikasi sehingga memungkinkan aplikasi menjadi berat untuk dijalankan,
5. Media yang dikembangkan terbatas pada kemampuan yang dimiliki oleh peneliti dan *programmer*, sehingga belum dapat dikatakan sempurna sebagai sebuah aplikasi.
6. Validasi pada aspek materi terbatas pada validasi konten bukan validasi empiris.
7. Media pembelajaran masih belum banyak mengandung komposisi sikap Kurikulum 2013 seperti aspek ketrampilan, aspek pengetahuan, aspek sosial serta aspek sosial.
8. Implementasi hanya terbatas pada satu kelas, sehingga tidak ada pembeda untuk mengetahui kadar peningkatan aktivitas belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

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

1. Pengembangan media *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android* melalui lima tahap yaitu:
 - a. *Analysis*. Berdasarkan analisis, produk yang sesuai untuk dikembangkan sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran Akuntansi Dasar adalah *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
 - b. *Design*. Pada tahap ini peneliti membuat desain media (*storyboard*); penyusunan, soal dan jawaban; pengumpulan dan pembuatan *background*, *sound fx*, gambar, dan tombol; perangkat keras (*hardware*) dan lunak (*software*) yang dibutuhkan serta penyusunan instrumen penilaian media kemudian dilanjutkan pada tahap pengembangan media pembelajaran.
 - c. *Development*. Pada tahap ini dilakukan pembuatan media, penilaian kelayakan oleh ahli materi dan ahli media, revisi media, dan penilaian kelayakan oleh praktisi pembelajaran Akuntansi untuk dilakukan perbaikan/revisi produk untuk memperoleh produk akhir serta uji coba kelompok kecil dan penyebaran angket respon siswa.

- d. *Implementation*. Pada tahap ini menghasilkan produk Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yang sudah melewati tahap penilaian dari ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran akuntansi serta respon siswa baik dari tahap uji kelompok kecil dan uji coba lapangan.
- e. *Evaluation*. Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari prosedur pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi yaitu mengukur ketercapaian tujuan pengembangan produk dilihat dari peningkatan Aktivitas Belajar siswa. Dari hasil pengukuran Aktivitas Belajar menggunakan *gain score*, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi dapat meningkatkan Aktivitas Belajar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang sebesar 0,37. Peningkatan Aktivitas Belajar tersebut termasuk dalam kategori **Sedang**.
2. Kelayakan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi pada mata pelajaran Akuntansi Dasar berdasarkan penilaian Ahli Materi diperoleh rerata skor 4,82 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak, penilaian Ahli Media diperoleh rerata skor 4,25 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak, dan penilaian Praktisi pembelajaran akuntansi diperoleh rerata skor 4,72 termasuk dalam kategori Sangat Layak. Berdasarkan penilaian dari para ahli diperoleh rerata skor keseluruhan sebesar 4,59 yang terletak pada rentang $X > 4,20$ sehingga mendapatkan kategori “Sangat Layak”. Dengan

demikian, dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran di SMK dilihat dari penilaian para ahli.

3. Respon siswa terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi pada uji coba kelompok kecil secara keseluruhan diperoleh rerata skor 4,61 terletak pada rentang $X > 4,20$ sehingga mendapat nilai “A” dengan kategori “Sangat Layak” dan respon siswa pada uji coba lapangan secara keseluruhan diperoleh rerata skor 4,37 terletak pada rentang $X > 4,20$ sehingga mendapat nilai “A” dengan kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi layak digunakan sebagai media pembelajaran siswa SMK dilihat dari penilaian siswa.
4. Peningkatan Aktivitas Belajar siswa kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang dapat dilihat dari tabel hasil analisis observasi partisipatif Aktivitas Belajar yang mengalami peningkatan sebesar 21,85% dari 41,11% (sebelum penggunaan media pembelajaran) menjadi 62,96% (sesudah penggunaan media pembelajaran). Hasil perhitungan dengan menggunakan *gain score* menunjukkan bahwa media pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang dapat meningkatkan Aktivitas Belajar siswa kelas X Akuntansi 2 sebesar 0,37. Peningkatan Aktivitas Belajar tersebut masuk ke dalam kategori **Sedang** karena nilai *gain* berada pada rentang $0,3 < g < 0,7$.

B. Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian pengembangan seperti yang telah dijelaskan, Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebagai media pembelajaran masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, beberapa saran pemanfaatan dan pengembangan produk lebih lanjut yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya pengembangan lebih lanjut sehingga kompetensi dasar yang terkandung dalam Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi tidak hanya sebatas pada sebagian kecil kompetensi dalam mata pelajaran Akuntansi Dasar, tetapi juga dapat digunakan hingga seluruh kompetensi yang ada pada mata pelajaran Akuntansi Dasar.
2. Penerapan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi sebaiknya dikembangkan untuk dipergunakan sebagai media alternatif dalam meningkatkan aspek lain.
3. Perlu adanya pengembangan lebih lanjut terhadap media agar soal-soal yang terdapat dalam media pembelajaran dapat diperbaharui secara berkala, terutama penambahan variasi soal yang dapat dilakukan oleh guru.
4. Perlu ditambah menu materi pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang ada. Agar selain siswa dapat berlatih mengerjakan soal di luar lingkungan sekolah, siswa juga lebih dimudahkan dalam belajar secara *mobile*.

5. Perlu penyempurnaan lebih lanjut terhadap Media Pembelajaran *Game* Edukatif teka-teki silang akuntansi agar menjadi aplikasi yang benar-benar sempurna dan dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin. Media bisa dikembangkan lebih lanjut menjadi media yang lebih kompetitif dengan adanya *reward* dan *punishment* diantara siswa.
6. Perlu dilakukan validasi empiris pada aspek soal yang terkandung dalam media, agar bisa diperoleh soal-soal yang berkualitas dan sesuai dengan kemampuan subjek penelitian.
7. Perlu lebih memperhatikan komposisi sikap Kurikulum 2013 seperti aspek ketrampilan, aspek pengetahuan, aspek sosial serta aspek sosial.
8. Sebaiknya implementasi media dilakukan di beberapa kelas sehingga dapat diketahui perbedaan tingkat Aktivitas Belajar siswa antar kelas. Perlu adanya uji beda antara kelas yang diberikan *treatment* media pembelajaran dengan kelas yang tidak diberikan *treatment*.

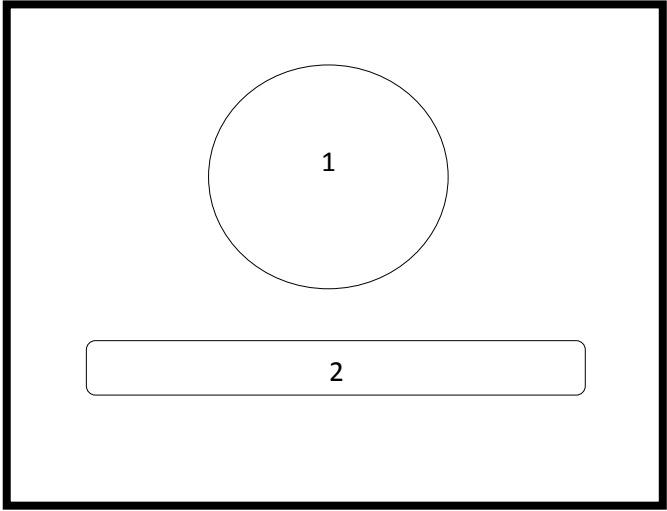
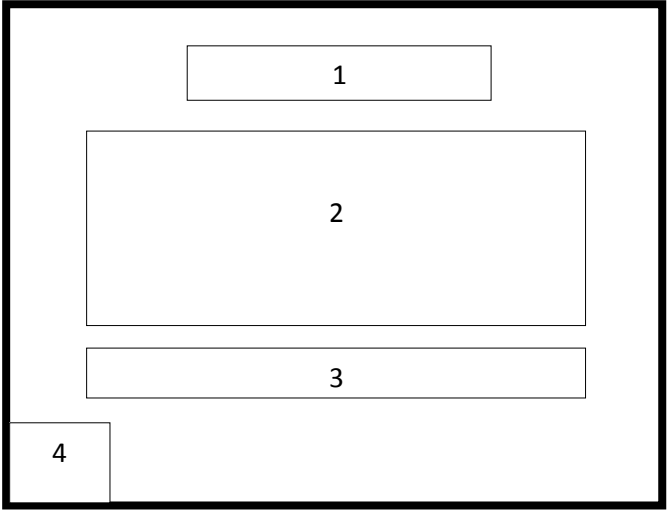
DAFTAR PUSTAKA

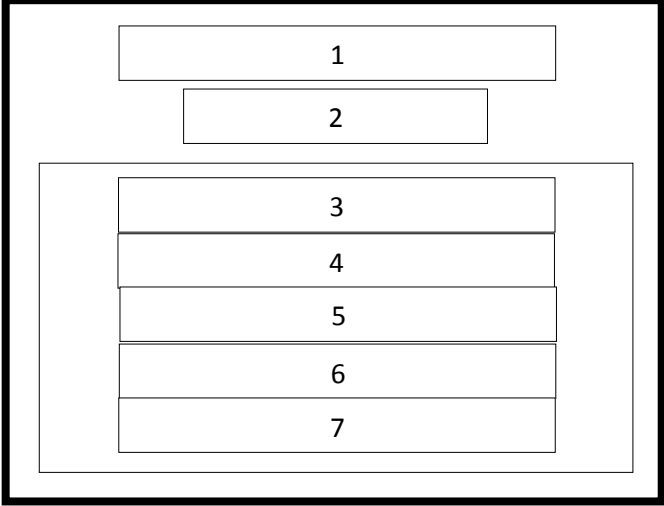
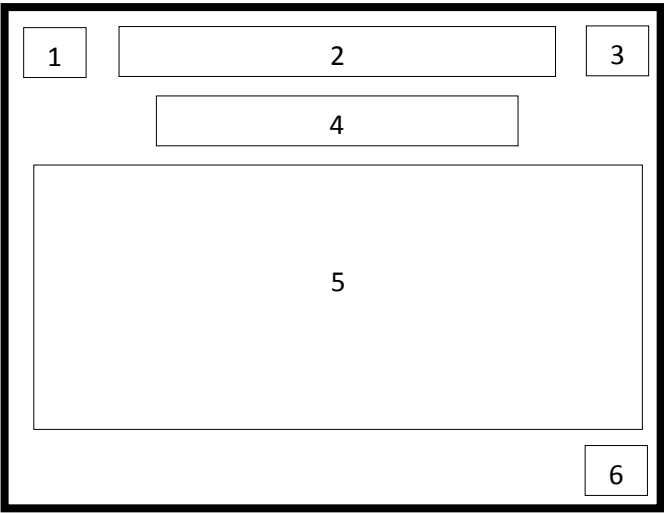
- Andi Taru Nugroho. (2013). *Cara Mudah Membuat Game di Android*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Anggrahini Dwi Puspitosari. (2016) "Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Accelerated Instruction Berbantu Media Teka-Teki Akuntansi (TTA) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Memproses Dokumen Dana Kas Kecil Siswa Kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Klaten Tahun Ajaran 2015/2016". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Annisa Nur Isnaini. (2016). "Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Akuntansi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X AK 2 SMK Negeri 4 Klaten Tahun Ajaran 2015/2016". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arif. S. Sadiman (2014). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Azhar Arsyad. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Eko Putra Widyoko. (2011). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ega Rima Wati. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Endang Mulyatiningsih. (2013). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Enik Widiastuti. (2016). Pengembangan Crossword Puzzle Accounting (CPA) Berbasis Elektronik Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Untuk Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016. *Skripsi*. Yogyakarta: UNY.
- Hake, Richard. (2012). *Analyzing Change/Gain Scores*. USA: Indiana University
- Hasyim, A. (2016). *Metode Penelitian Dan Pengembangan Di Sekolah*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Hendi Somantri. (2011). *Akuntansi SMK Seri A*. Bandung. ARMICO
- Heri Retnawati. (2016). *Validitas dan Reliabilitas Karakteristik Butir*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Iva Riva. (2012). *Koleksi Games Edukatif di Dalam dan Lar Sekolah*. Yogyakarta: FlashBooks.
- Martinis Yamin. (2012). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.

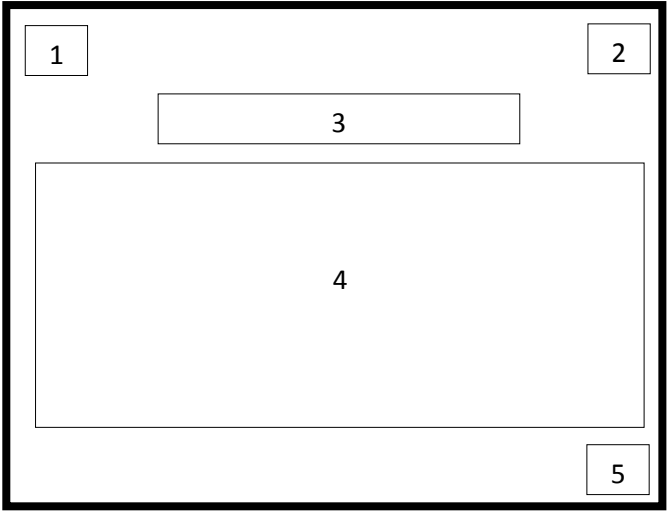
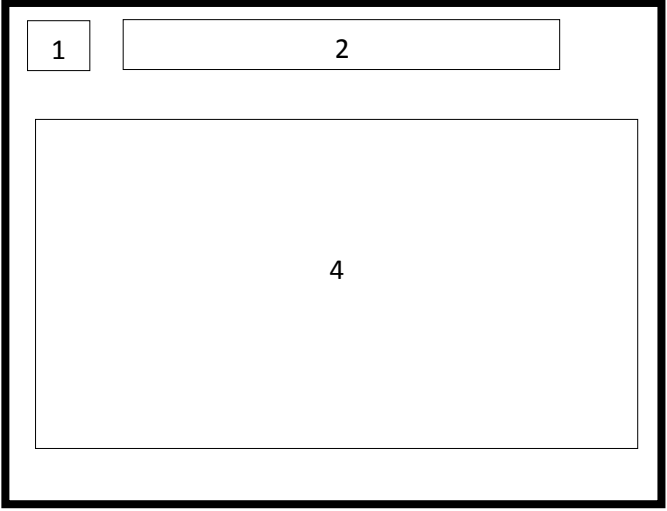
- Muhibbin Syah. (2008). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ngalim Purwanto. (2014). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Risya Fahriza. (2015). *Pengantar Akuntansi*. Bandung: Yrawa Widya
- Romi Satria Wahono. (2006). Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran. Diakses dari <http://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspek-dan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/> pada tanggal 20 Maret 2017.
- RR. Trianina Arini K. " Pengembangan Aplikasi Edukatif Berbasis Android Dan Desktop “Edcounting-App” Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Keuangan Siswa Kelas XI AK SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Stephanus Hermawan. (2012). *Mudah Membuat Aplikasi Android*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Titi Wijayanti. (2016) "Pengembangan Media *Game* Ular Tangga Ekonomi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Ekonomi Kelas X SMA N 1 Sedayu". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Umi Muawanah. (2008). *Konsep Dasar Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2013 Tentang *Sistem Pendidikan Nasional*.
- Uzer Usman. (2013). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wina Sanjaya. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses*. Jakarta: Kencana Pranadamedia Group.
- Zainal Arifin. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Rosdakarya.

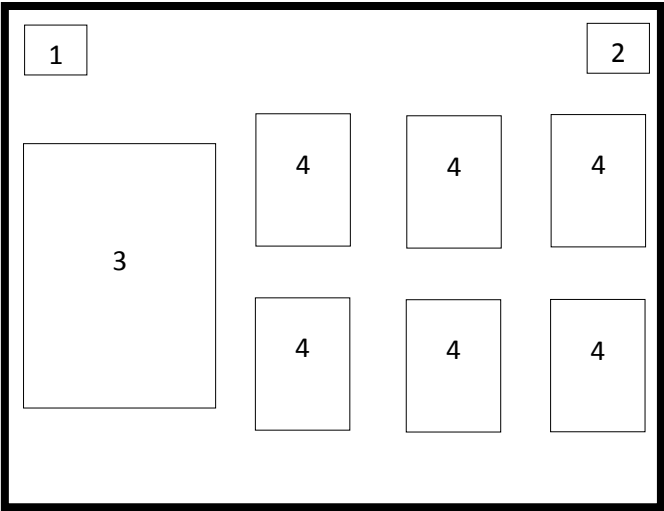
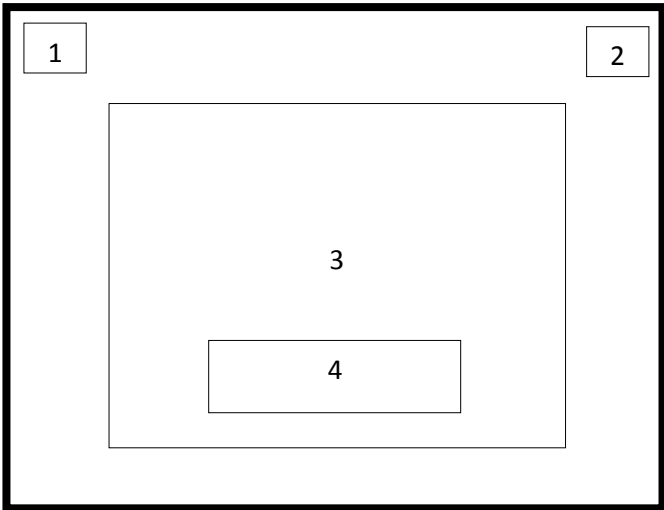
LAMPIRAN

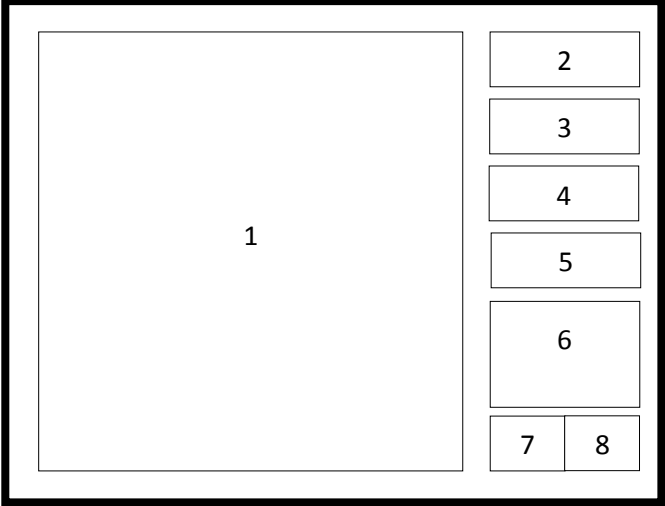
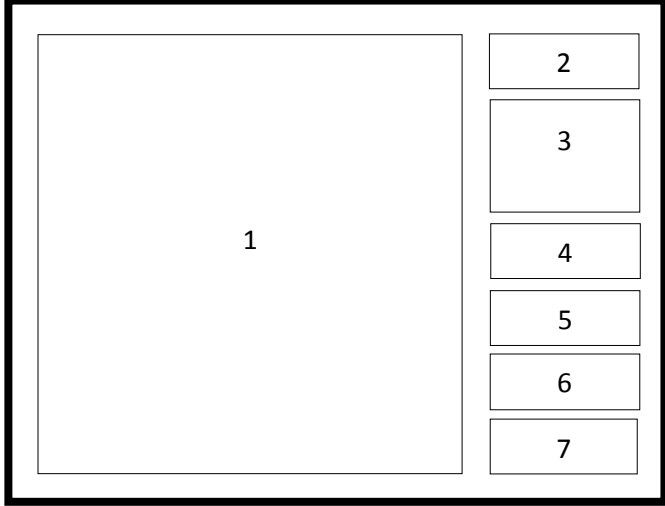
Lampiran 1: *Storyboard*

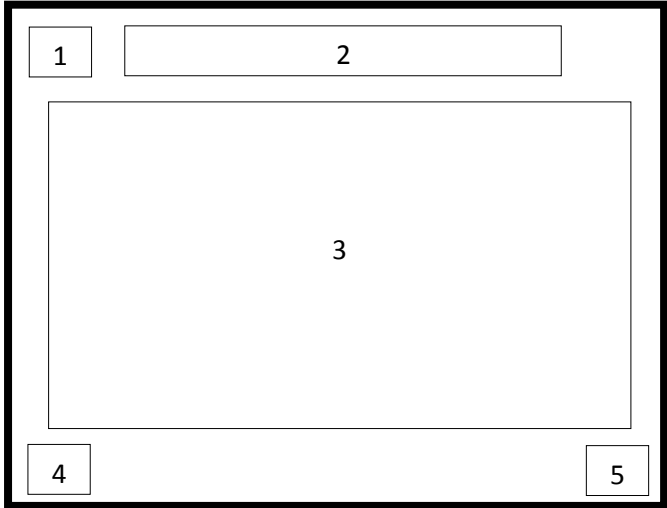
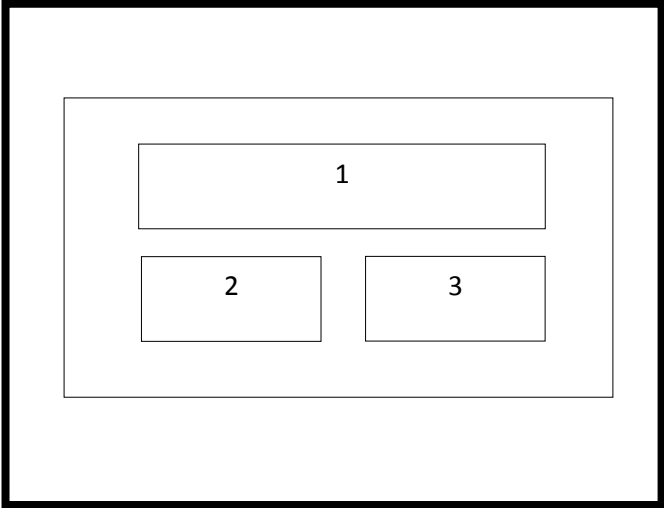
No	Rancangan Halaman	Keterangan
1		1. Logo Instansi Universitas Negeri Yogyakarta 2. Loading Bar
2		1. Judul Media Pembelajaran “Teka Teki Silang Akuntansi” 2. Ilustrasi Gambar 3. Kata perintah yang berbunyi “Sentuh dimana Saja Untuk Memulai” 4. Nama Peneliti “Nanda Siti Adi Utami”, dan Program Studi Peneliti “Pendidikan Akuntansi”

3		<ol style="list-style-type: none"> 1. Judul media pembelajaran TekaTeki Silang Akuntansi 2. Keterangan halaman yang berbunyi “Menu Utama” 3. Menu “Kompetensi” 4. Menu “Mulai” 5. Menu “Profil” 6. Menu “Petunjuk” 7. Menu “Keluar”
4		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol “Kembali” 2. Judul halaman yang berbunyi “Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar” 3. Tombol “Menu Utama” 4. Sub judul halaman yang berbunyi “Kompetensi Inti” 5. Konten dari Kompetensi Inti 6. Tombol “Next” ke halaman selanjutnya yaitu halaman “Kompetensi Dasar”

	 <p>A wireframe diagram of a page layout. It features a large central rectangular area labeled '4'. Above this area is a smaller horizontal rectangle labeled '3'. In the top-left corner is a small square labeled '1', and in the top-right corner is a small square labeled '2'. In the bottom-right corner of the main content area is a small square labeled '5'.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol “Kembali” 2. Tombol “Menu Utama” 3. Sub judul halaman yang berbunyi “Kompetensi Dasar” 4. Konten dari Kompetensi Dasar 5. Tombol “Prev” ke halaman sebelumnya yaitu halaman “Kompetensi Inti”
6	 <p>A wireframe diagram of a page layout. It features a large central rectangular area labeled '4'. Above this area is a horizontal rectangle labeled '2'. In the top-left corner is a small square labeled '1'.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol “Kembali” 2. Judul halaman yang berbunyi “Profil” 3. Foto Peneliti 4. Data Diri Peneliti, pengembang, dosen pembimbing, narasumber, ahli materi dan ahli media.

7		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol “Kembali” 2. Tombol “Menu Utama” 3. Kata-kata motivasi 4. Pilihan tahap latihan 1 sampai dengan 6
8		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol “Kembali” 2. Tombol “Menu Utama” 3. Keterangan petunjuk pengerjaan 4. Tombol “Mulai” untuk memulai tahap latihan

9		<ol style="list-style-type: none"> 1. Papan jawaban berupa kotak-kotak yang bersilangan (TTS) yang harus diisi 2. Tombol “Menyerah” 3. Display Waktu 4. Display Nilai 5. Tombol “Pilihan” untuk memilih soal 6. Papan soal 7. Tempat untuk menginput jawaban 8. Tombol “OK” untuk memasukan jawaban ke dalam kotak
10		<ol style="list-style-type: none"> 1. Papan jawaban berupa kotak-kotak yang bersilangan (TTS) 2. Umpan balik, muncul kata: <ul style="list-style-type: none"> • “Semangat” apabila pengguna menekan tombol menyerah ketika sedang bermain • “Waktu Habis” apabila waktu yang tersedia sudah habis sebelum seluruh soal selesai • “Sempurna” apabila pengguna berhasil menjawab seluruh soal dengan benar

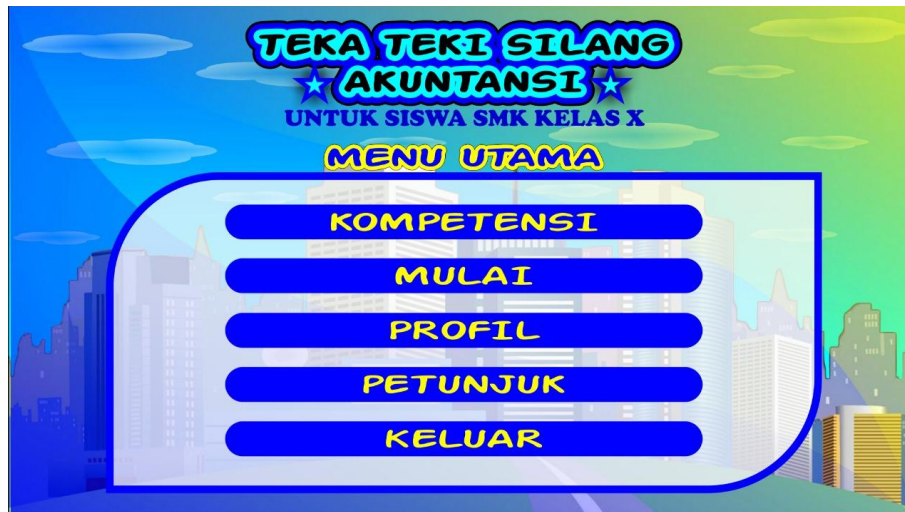


		<ol style="list-style-type: none"> 3. Display “Nilai Akhir” 4. Tombol “Menu Latihan” 5. Tombol “Menu Utama” 6. Tombol “Ulangi” 7. Tombol “Kunci Jawaban”. Tombol ini muncul hanya ketika memenuhi syarat nilai akhir minimal 70
12		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tombol “Kembali” 2. Judul Halaman “Keterangan” 3. Konten/Isi halaman 4. Tombol “Prev” 5. Tombol “Next”
14		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalimat yang berbunyi “Yakin Ingin Keluar” 2. Tombol “Ya” untuk mengakhiri aplikasi 3. Tombol “Tidak” untuk tetap berada di aplikasi

Lampiran 2: Print Screen



**Sebelum memulai alangkah baiknya
berdoa terlebih dahulu agar senantiasa
diberi kemudahan.**









KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Inti 3 (PENGETAHUAN)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Perbankan dan Keuangan Mikro pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

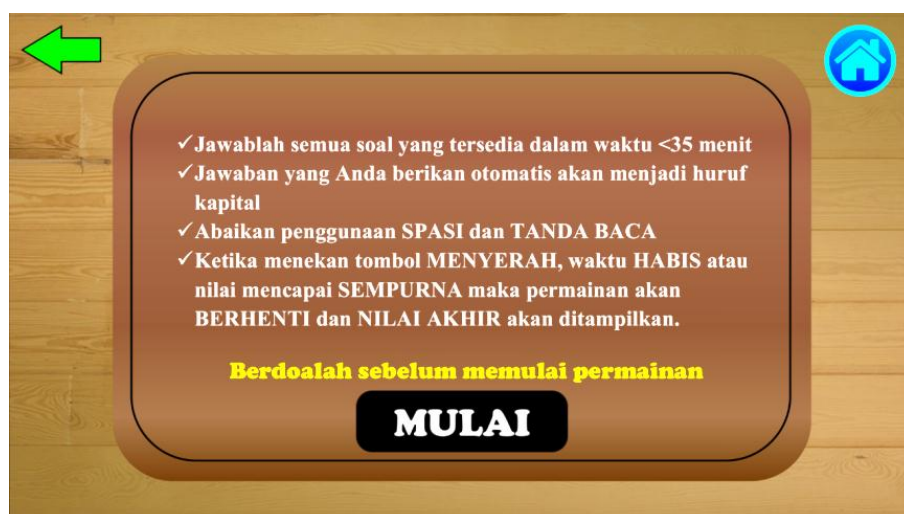
NEXT

Kompetensi Dasar

- 3.1 Memahami pengertian, tujuan, peran akuntansi dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi
- 3.2 Memahami jenis-jenis profesi akuntansi (bidang-bidang spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)
- 3.3 Memahami jenis dan bentuk badan usaha
- 3.4 Memahami asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi.
- 3.5 Memahami siklus akuntansi
- 3.6 Menerapkan persamaan dasar akuntansi

PREV



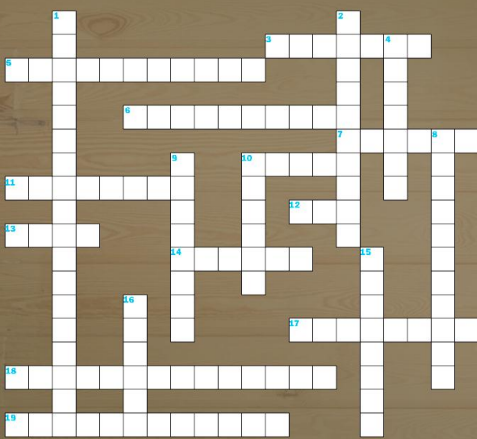



TAHAP INI MERUPAKAN SOAL BERSAMBUNG

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <30 Menit
- ✓ Gunakan angka untuk mengetik jawaban
- ✓ Cukup tuliskan angka pada nominal ribuan rupiah
Contoh: Rp 100.000.000 cukup anda ketik 100.000
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan.

Berdoalah sebelum memulai permainan

MULAI



MENYERAH

WAKTU : 34:59

Nilai : 0

Pilih Pertanyaan: Pilihan

OK

Jawab tanpa spasi dan tanda baca

Jangan menyerah,
 tetap semangat.
 Cara termudah untuk
 jadi pandai adalah
 belajar dari hal terbodoh
 yang pernah kau
 lakukan.
 ~Wilson Kanadi~

SEMANGAT

NILAI:
75

Menu Latihan

Menu Utama

Ulangi

Kunci Jawaban

Tujuanku bukanlah jadi lebih baik dari yang lain. Tapi jadi lebih baik dari diriku yang sebelumnya.

~Dr Wayne W. Dyer~

SEMPURNA

NILAI:
100

Menu Latihan

Menu Utama

Ulangi

Kunci Jawaban

Jangan menyerah. Menderitalah sekarang dan hiduplah sebagai juara nantinya.

~Muhammad Ali~

WAKTU HABIS

NILAI:
40

Menu Latihan

Menu Utama

Ulangi

Kunci Jawaban



Nilai : 75

Pilih Pertanyaan: 1 Menurun

Menyusun laporan keuangan untuk disampaikan kepada pemilik atau pihak internal lain untuk mendapatkan penilaian. Pernyataan tersebut merupakan kegunaan akuntansi bagi pihak intern, yaitu kegiatan.....


Menu Latihan


Menu Utama



PROFIL

Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Jurusan	: Pendidikan Akuntansi
Fakultas	: Ekonomi
Universitas	: Universitas Negeri Yogyakarta
Pengembang	: Azwar Mukholich Nugroho Ari Wibowo
Pembimbing	: Diana Rahmawati, M.Si.
Narasumber	: Prof. Sukirno, M.Si., Ph.D.
Ahli Materi	: Adeng Pustikaningsih, S.E, M.Si.
Ahli Media	: Prof. Herman Dwi Surjono, M.Sc., MT., Ph.D.






Tombol Kembali

Tombol Menuju Menu Utama

Tombol Menyerah Saat Latihan



MENYERAH

“WARNING”


“Ingatlah untuk selalu berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa”

“Bermainlah saat kamu tidak sedang mengendarai sepeda motor”

“Jangan bermain didalam kelas ketika pelajaran, kecuali memang perintah guru”

“Kerjakannlah secara berurutan dari Tahap 1”

NEXT



-MENYERAH
Ketika anda menyerah maka permainan akan **SELESAI** dan **NILAI AKHIR** akan di tampilkan.

-WAKTU HABIS
Apabila waktu yang di berikan habis sebelum semua pertanyaan terjawab maka sesi latihan secara otomatis akan **BERAKHIR**. **NILAI AKHIR** dan tombol navigasi akan di tampilkan.

PREV



Lampiran 3: Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

A. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti (Pengetahuan)		Kompetensi Inti (Keterampilan)	
3.	Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Perbankan dan Keuangan Mikro pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.	4.	<p>Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang Perbankan dan Keuangan Mikro. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.</p> <p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p> <p>Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.</p>

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar		Kompetensi Dasar	
3.1	Memahami pengertian, tujuan, peran akuntansi dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi	4.1	Mengelompokkan pihak-pihak yang membutuhkan informasi akuntansi sesuai perannya
3.2	Memahami jenis-jenis profesi akuntansi (bidang-bidang spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)	4.2	Mengelompokkan profesi akuntansi (bidang-bidang spesialisasi akuntansi, pentingnya etika profesi)
3.3	Memahami jenis dan bentuk badan usaha	4.3	Mengelompokkan jenis dan bentuk badan usaha
3.4	Memahami asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi.	4.4	Mengelompokkan asumsi, prinsip-prinsip dan konsep dasar akuntansi.
3.5	Memahami siklus akuntansi	4.5	Mengelompokkan tahapan siklus akuntansi
3.6	Menerapkan persamaan dasar akuntansi	4.6	Membuat persamaan dasar akuntansi
3.7	Memahami transaksi bisnis perusahaan baik perusahaan jasa, dagang dan manufacture	4.7	Mengelompokkan transaksi bisnis perusahaan baik perusahaan jasa, dagang dan manufacture
3.8	Menerapkan jurnal, konsep debit dan kredit, saldo normal, sistematika pencatatan, dan bentuk jurnal	4.8	Melakukan pencatatan buku jurnal, konsep debit dan kredit, saldo normal, sistematika pencatatan, dan bentuk jurnal
3.9	Menerapkan buku besar	4.9	Melakukan pencatatan buku besar
3.10	Menganalisis jurnal penyesuaian	4.10	Membuat jurnal penyesuaian
3.11	Menganalisis perkiraan untuk menyusun neraca lajur sebagai pembantu dalam membuat laporan keuangan	4.11	Menyusun laporan keuangan

Lampiran 4: Soal dalam Media Pembelajaran

TAHAP 1 (20 soal)

PETUNJUK Pengerjaan

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <35 menit
- ✓ Jawaban yang Anda berikan otomatis akan menjadi huruf kapital
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan

MENDATAR

No	Jawaban	Pertanyaan
3	RELEVAN	Mempunyai nilai umpan balik (feedback), mempunyai nilai prediksi, dan tepat waktu. Pernyataan tersebut merupakan 3 syarat agar laporan keuangan menjadi.....
5	PERENCANAAN	Dengan informasi yang tepat maka dapat disusun rencana kerja yang baik untuk pelaksanaan kegiatan berikutnya. Pernyataan tersebut merupakan kegunaan akuntansi bagi pihak intern, yaitu kegiatan.....
6	BOOKKEEPER	Seorang pelaksana pembukuan pada suatu perusahaan disebut dengan.....
7	INTERN	Pemilik, manajer, dan karyawan merupakan pihak yang terlibat langsung dalam operasi perusahaan atau sering juga disebut sebagai pihak.....
10	PERAN	..... akuntansi dalam perusahaan yaitu sebagai sumber informasi untuk pengambilan keputusan. Sebagai suatu sistem informasi, akuntansi sangatlah diperlukan bagi pihak intern perusahaan, maupun luar perusahaan.

11	KEGUNAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat perencanaan yang efektif, pengawasan, serta pengambilan keputusan ekonomi yang tepat oleh manajemen 2. Pertanggungjawaban entitas kepada para investor, kreditor, pemerintah, dan sebagainya. <p>Poin-poin tersebut merupakan dari informasi akuntansi</p>
12	IAI	..... adalah organisasi profesi yang mewadahi pada akuntan profesional di Indonesia.
13	SENI	Keterampilan/kemampuan/kecakapan menata transaksi keuangan yang beragam menjadi gambaran yang mudah dimengerti. Pernyataan tersebut merupakan pengertian Akuntansi sebagai.....
14	SOSIAL	Mencakup bidang yang luas yaitu memberikan informasi mengenai data-data ekonomi makro, sering disebut juga dengan akuntansi pendapatan nasional. Bidang ini disebut bidang Akuntansi.....
17	PENDIDIK	Guru dan Dosen Akuntansi merupakan seorang akuntan.....
18	KEBUTUHAN DASAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kredibilitas. 2. Profesionalisme. 3. Kualitas Jasa 4. Kepercayaan <p>Poin-poin tersebut merupakan untuk mencapai tujuan profesi akuntansi.</p>
19	PENGENDALIAN	Berdasarkan rencana dan penerapan sistem akuntansi yang baik, maka jalannya kegiatan perusahaan dapat dikontrol. Pernyataan tersebut merupakan kegunaan akuntansi bagi pihak intern, yaitu kegiatan.....

MENURUN

1	PERTANGGUNGJAWABAN	Menyusun laporan keuangan untuk disampaikan kepada pemilik atau pihak internal lain untuk mendapatkan penilaian. Pernyataan tersebut merupakan kegunaan akuntansi bagi pihak intern, yaitu kegiatan.....
2	PEMERINTAH	Akuntan ini bekerja pada Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan (BPKP), Badan Pengawas Keuangan (BPK), dan direktorat pajak. Akuntan ini disebut sebagai akuntan.....
4	AKUNTAN	..... adalah seseorang yang ahli dalam bidang akuntansi yang menyusun, membimbing, mengawasi, menginspeksi, dan memperbaiki tata buku serta administrasi perusahaan atau pemerintah.
8	RELIABILITY	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat diperiksa 2. Keterangan bersifat netral 3. Dapat dipercaya (wajar) 4. Lengkap 5. Mengandung unsur kehati-hatian Poin-poin tersebut merupakan syarat agar laporan keuangan dapat di..... (istilah)
9	INVESTOR	Orang yang menanamkan uangnya ke dalam suatu usaha dengan tujuan mendapatkan keuntungan disebut sebagai.....
10	PUBLIK	External Accountant merupakan akuntan independen yang memberikan jasa-jasanya atas dasar pembayaran tertentu. External Accountant sering juga disebut sebagai akuntan.....
15	KREDITOR	Orang yang memberikan pinjaman dalam suatu usaha disebut sebagai.....
16	TUJUAN	Menghasilkan laporan kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi perusahaan merupakan akuntansi

TAHAP 2 (30 soal)

PETUNJUK Pengerjaan

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <45 menit
- ✓ Jawaban yang Anda berikan otomatis akan menjadi huruf kapital
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan

MENDATAR

No	Jawaban	Pertanyaan
2	ECONOMIC ENTITY	Menetapkan bahwa aktivitas ekonomi dapat dianggap sebagai suatu unit pertanggung jawaban tersendiri sehingga terpisah dari pemiliknya. Pernyataan tersebut merupakan salah satu asumsi dasar akuntansi menurut SAK yaitu..... (INGGRIS)
6	TUJUAN	..... profesi akuntansi adalah memenuhi tanggung-jawabnya dengan standar profesionalisme tertinggi, mencapai tingkat kinerja tertinggi, dengan orientasi kepada kepentingan publik.
8	ETIKA	Aturan perilaku, adat kebiasaan manusia dalam pergaulan antara sesamanya dan menegaskan mana yang benar dan mana yang buruk. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari
10	EKSTERN	Pihak yang tidak terlibat langsung dalam operasi perusahaan disebut juga sebagai pihak.....
14	MANAJER	Peyusunan perencanaan perusahaan, mengevaluasi kemajuan yang dicapai perusahaan, serta melakukan tindakan koreksi yang diperlukan merupakan kegunaan informasi akuntansi yang dipergunakan oleh seorang.....

15	PARTNERSHIP	Di Indonesia dikenal dengan sebutan Firma dan CV. Entitas usaha ini dimiliki oleh dua atau lebih individu. Entitas usaha ini disebut dengan perusahaan (INGGRIS)
18	KESINAMBUNGAN	Konsep ini menyatakan bahwa suatu entitas akan terus melaksanakan usahanya untuk waktu lama. Hal ini menyebabkan perlunya laporan keuangan secara periodik untuk mengukur kemajuan perusahaan. Konsep ini disebut dengan konsep.....
19	KREDIBILITAS	Informasi dan sistem informasi itu harus dapat dipercaya oleh masyarakat. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari salah satu prinsip etika profesi akuntan yaitu.....
20	CORPORATION	Jenis kegiatan usaha ini diatur dalam perundang-undangan sebagai entitas hukum terpisah yang dikenakan pajak. Entitas usaha ini disebut dengan perusahaan (INGGRIS)
22	IFRS	..... adalah bagian dari akuntansi Internasional yang mengatur dan melaporkan informasi keuangan setiap negara, sering juga disebut Standar Pelaporan Keuangan Internasional.
23	PEROLEHAN	Menekankan pada aspek utang, aktiva, modal dan penghasilan serta biaya yang dibukukan sebagai harga perolehan yang disepakati oleh pihak-pihak yang bertransaksi. Pernyataan tersebut merupakan pengertian prinsip akuntansi
25	PSAK	..... merupakan suatu kerangka dari prosedur pembuatan laporan keuangan akuntansi yang berisi peraturan mengenai pencatatan, penyusunan, perlakuan dan

		penyajian laporan keuangan yang disusun oleh IAI
26	DISCLOSURE	Laporan keuangan yang ringkas harus dapat menyajikan keadaan yang lengkap dan dapat dimengerti dari semua fakta yang cukup penting dalam memengaruhi keputusan pemakai informasi laporan keuangan. Pernyataan tersebut merupakan pengertian prinsip akuntansi
27	KOPERASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dimiliki sekelompok orang 2. Setiap anggota bertindak sebagai pemilik 3. Bertujuan meningkatkan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya. Poin-poin tersebut merupakan ciri-ciri dari entitas usaha berupa.....
28	KETERKAITAN	Pencatatan, penilaian, dan penjelasan mempunyai keterkaitan satu dengan lainnya. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari konsep

MENURUN

29	DAGANG	Perusahaan kegiatannya adalah menjual produk yang diperoleh dari pihak lain tanpa mengubah bentuknya
1	DOUBLE ENTRY	Catatan yang satu mengimbangi catatan yang lain. Jumlah posisi sebelah debet sama dengan posisi sebelah kredit. Konsep ini disebut dengan konsep.....
3	OBJEKTIVITAS	Merupakan sikap jujur, tidak dipengaruhi pendapat dan pertimbangan pribadi atau golongan dalam mengambil putusan atau tindakan. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari salah satu prinsip etika profesi akuntan yaitu.....
4	OBJEKTIF	Bertujuan untuk memastikan bahwa laporan keuangan yang dihasilkan harus berdasarkan data akuntansi yang didukung

		oleh bukti transaksi yang bersifat nyata. Pernyataan tersebut merupakan tujuan prinsip akuntansi
5	PRINSIP	..... akuntansi adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan akuntansi secara keseluruhan. Mulai dari metode, prosedur, serta ketentuan yang mengandung teori maupun secara praktis
7	INTEGRITAS	Suatu konsep yang menunjukkan konsistensi antara tindakan dengan nilai dan prinsip. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari salah satu prinsip etika profesi akuntan yaitu.....
9	KEPENTINGAN PUBLIK	Setiap anggota berkewajiban untuk senantiasa bertindak dalam kerangka pelayanan kepada publik, menghormati kepercayaan publik, dan menunjukkan komitmen atas profesionalisme. Pernyataan tersebut merupakan prinsip etika profesi akuntan yaitu.....
11	KEUANGAN	Bidang ini berhubungan dengan pencatatan transaksi sampai penyusunan laporan keuangan dalam suatu perusahaan atau suatu unit ekonomi. Bidang ini merupakan bidang Akuntansi.....
12	JASA	Bank, Asuransi, transportasi, dan salon kecantikan merupakan contoh dari perusahaan yang bergerak dalam bidang.....
13	SAK	Himpunan dari prinsip-prinsip, cara-cara, metode-metode, dan teknik-teknik akuntansi yang digunakan. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari..... (singkatan)
16	ASUMSI DASAR	..... adalah acuan atau ketetapan yang menjadi landasan dalam membuat laporan keuangan.
17	KUALITAS	Terdapat keyakinan bahwa semua jasa yang diperoleh dari akuntan diberikan dengan standar kerja tinggi. Pernyataan

		tersebut merupakan salah satu kebutuhan dasar untuk memenuhi tujuan profesi akuntansi yaitu
19	KEPERCAYAAN	Pemakai jasa akuntan harus dapat merasa yakin bahwa terdapat kerangka etika profesional yang melandasi pemberian jasa oleh akuntan. Pernyataan tersebut merupakan salah satu kebutuhan dasar untuk memenuhi tujuan profesi akuntansi yaitu
21	BUDGETING	Bidang ini menyampaikan data perbandingan operasi aktual dengan rencana yang ditetapkan. Bidang ini merupakan bidang Akuntansi..... (INGGRIS)
24	AUDITING	Bidang ini berhubungan dengan kegiatan pemeriksaan atas catatan-catatan akuntansi yang dihasilkan oleh akuntansi keuangan secara independen. Bidang ini merupakan bidang Akuntansi..... (INGGRIS)

TAHAP 3 (25 soal)

PETUNJUK Pengerjaan

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <40 menit
- ✓ Jawaban yang Anda berikan otomatis akan menjadi huruf kapital
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan

MENDATAR

No	Jawaban	Pertanyaan
1	PENJUAL	Nota kredit merupakan surat bukti terjadinya pengurangan piutang usaha karena ada pengembalian barang yang dibuat oleh.....
6	RIL	Aset, kewajiban, dan ekuitas dikelompokkan ke dalam akun.....
8	UTANG DAGANG	..... yaitu kewajiban yang disebabkan oleh pembelian barang dagang atau jasa secara kredit.
10	AKUN	.... adalah suatu daftar untuk mencatat transaksi keuangan yang mengakibatkan perubahan jumlah pada aset, kewajiban, ekuitas, pendapatan, dan beban.
12	INVESTMENT	Penempatan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari..... (INGGRIS)
13	FIXED ASSET	Kekayaan yang dimiliki dan digunakan untuk operasional perusahaan yang pemakaiannya lebih dari satu tahun dikategorikan sebagai.....
15	EKSTERN	Bukti transaksi yang melibatkan pihak luar perusahaan disebut juga dengan bukti transaksi.....
16	GOODWILL	..... adalah bagian aset dari neraca

		keuangan perusahaan yang diklasifikasikan ke dalam aset tidak berwujud yang muncul pada saat terjadi akuisisi suatu perusahaan terhadap perusahaan yang lain. Aset ini timbul ketika terjadi pembelian atas perusahaan lain dengan harga diatas harga pasar aset bersih.
17	BUKTI TRANSAKSI	Dokumen-dokumen dasar transaksi yang dipergunakan sebagai sumber pencatatan disebut juga dengan.....
20	NOMINAL	Pendapatan dan beban dikelompokkan ke dalam akun.....
22	PENCATATAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi bukti transaksi 2. Menganalisis bukti transaksi 3. Menjurnal 4. Membukukan Poin-poin tersebut merupakan bagian dalam tahap....
23	FAKTUR	..... adalah bukti pembelian/penjualan yang dilakukan secara kredit
24	INTERN	Bukti memorial antar bagian/divisi dalam perusahaan tersebut. Contoh tersebut merupakan contoh dari bukti transaksi
25	PEMBELI	Nota debet merupakan surat bukti terjadinya pengurangan utang usaha karena adanya pengembalian barang dagangan yang dibuat oleh pihak.....

MENURUN

2	JURNAL	The book of original entry merupakan sebutan untuk.....
3	PREPAID EXPENSE	Aset prabayar yang akan memberikan manfaat/keuntungan di masa mendatang disebut sebagai..... (INGGRIS)
4	ACCRUALS RECEIVABLE	..... merupakan pendapatan yang seharusnya sudah diterima akan tetapi perusahaan belum menerima sepenuhnya. (INGGRIS)
5	ACCRUAL PAYABLE	..... beban yang sudah terjadi tapi

		perusahaan belum membayarnya. (INGGRIS)
7	PATEN	Hak yang diberikan pemerintah kepada perseorangan atau suatu badan usaha untuk penemuan baru. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari.....
9	PIUTANG USAHA	Janji atas pembayaran kas di masa mendatang disebut sebagai.....
11	PELAPORAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan keuangan 2. Jurnal penutup 3. Posting jurnal penyesuaian dan penutup 4. Neraca saldo setelah penutupan 5. Jurnal pembalik. Poin-poin diatas merupakan bagian dalam tahap....
14	ASET LANCAR	Semua aset yang diharapkan dapat dicairkan kurang dari satu tahun dikategorikan sebagai.....
18	KEGUNAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat perencanaan yang efektif, pengawasan, serta pengambilan keputusan ekonomi yang tepat oleh manajemen 2. Pertanggungjawaban entitas kepada para investor, kreditor, pemerintah, dan sebagainya. Poin-poin tersebut merupakan dari informasi akuntansi
19	SHORTTERM	Kewajiban yang harus dilunasi kurang dari satu tahun disebut dengan liabilities (INGGRIS)
21	LEDGER	Kumpulan akun-akun yang digunakan untuk meringkas transaksi yang telah dicatat dalam jurnal. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari.....

TAHAP 4 (30 soal)

PETUNJUK Pengerjaan

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <50 menit
- ✓ Jawaban yang Anda berikan otomatis akan menjadi huruf kapital
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan

MENDATAR

No	Jawaban	Pertanyaan
1	PENERIMAAN	Jurnal kas, berfungsi untuk mencatat transaksi penanaman modal dan penerimaan kas atas penjualan secara tunai.
3	PENGELUARAN	<ol style="list-style-type: none">1. Pembelian secara tunai.2. Pembayaran atau pelunasan utang3. Pembayaran beban beban.4. Retur penjualan secara tunai.5. Pengambilan uang tunai untuk pribadi Poin-poin tersebut merupakan jenis-jenis transaksi yang akan dicatat dalam jurnal khusus
6	TRANSAKSI	Aktivitas perusahaan yang menimbulkan perubahan terhadap posisi harta keuangan perusahaan disebut dengan.....
8	HIPOTEK	Utang merupakan pinjaman dari bank dengan aset tetap sebagai jaminannya.
10	BEBAN	..... adalah semua pengorbanan untuk memperoleh pendapatan.
12	KREDIT	Untuk menutup akun ikhtisar laba rugi apabila saldo pada sisi debit lebih banyak (laba) maka akun Ekuitas akan dicatat pada sisi
16	PENANDINGAN	Menandingkan beban terhadap pendapatan mempunyai arti mengurangi beban dari pendapatannya. Tujuannya adalah untuk laba bersih atau kerugian bersih. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari prinsip

17	SALDO NORMAL	Penempatan ke dalam sisi debit atau kredit pada setiap jenis akun ketika mengalami peningkatan (bertambah). Penyataan tersebut merupakan pengertian dari.....
19	POSTING	..... merupakan pemindah bukuan informasi akuntansi dari buku jurnal ke buku besar.
22	PERLENGKAPAN	Beban Rp Perlengkapan Perlengkapan Rp Jurnal tersebut merupakan jurnal penyesuaian untuk
25	INFORMATIF	Fungsi artinya catatan dalam jurnal memberikan penjelasan mengenai transaksi yang terjadi.
27	PERIODE WAKTU	Konsep memastikan bahwa informasi dilaporkan dalam interval yang teratur.
28	PURCHASES	Pembelian kredit dicatat ke dalam journal
29	UTANG	Pada penyesuaian akun beban yang masih harus diterima pada sisi debit terdapat akun beban sedangkan pada sisi kredit terdapat akun
30	SATU TAHUN	Satu periode akuntansi berlangsung selama.....

MENURUN

2	ASSET	Semua kekayaan yang dimiliki suatu perusahaan baik yang berwujud maupun tidak berwujud disebut dengan.....
4	GENERAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencatat semua jenis transaksi 2. Bentuk buku hariannya menggunakan dua lajur 3. Posting dilakukan setiap terjadi transaksi 4. Dilakukan oleh satu orang Poin-poin tersebut merupakan ciri-ciri dari jurnal (INGGRIS)
5	OBLIGASI	Utang merupakan kewajiban yang disebabkan karena perusahaan menerbitkan surat berharga.
7	SUDAH	..... diterima dimuka Rp Pendapatan..... Rp Jurnal tersebut merupakan jurnal penyesuaian

		untuk pendapatan diterima dimuka yang dicatat sebagai kewajiban. Jumlah yang disesuaikan adalah sebesar jumlah yang terlampaui.
9	PENUTUP	Kegiatan menyusun jurnal adalah proses memindahkan saldo-saldo akun nominal ke akun modal melalui akun ihtisar laba rugi (<i>income summary</i>) sehingga seluruh saldo nominal bersaldo nol.
11	EKUITAS	..... adalah selisih antara aset dan utang
13	PENYESUAIAN	Jurnal yang dibuat pada akhir periode untuk mengoreksi akun-akun tertentu sehingga mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari.....
14	RUGI	Pada jurnal penutup apabila selisih akun ikhtisar laba rugi lebih banyak pada sisi kredit maka perusahaan mengalami
15	LONGTERM	..... liabilities yaitu kewajiban yang waktu pelunasannya lebih dari satu tahun.
18	HISTORIS	Fungsi artinya pencatatan setiap bukti transaksi dilakukan secara urut berdasarkan tanggal transaksi.
20	PENDAPATAN	..... adalah penghasilan yang diperoleh melalui penyerahan barang atau jasa kepada para pembeli.
21	NERACA	..... merupakan laporan keuangan yang menggambarkan posisi keuangan dari suatu perusahaan yang meliputi aset, kewajiban dan ekuitas pada suatu saat tertentu
23	ARUS KAS	Laporan menggambarkan penerimaan dan pengeluaran kas selama satu periode tertentu
24	BELUM	Pada penyesuaian piutang pendapatan jumlah yang disesuaikan sebesar jumlah yang diterima
26	ACRUAL	..... basis merupakan metode akuntansi dimana pencatatan dilakukan pada saat terjadinya transaksi.

TAHAP 5 (8 soal)

PETUNJUK Pengerjaan

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <15 menit
- ✓ Jawaban yang Anda berikan otomatis akan menjadi huruf kapital
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan

MENDATAR

No	Jawaban	Pertanyaan
3	PRIVE	Pemilik perusahaan mengambil uang dari perusahaan untuk kepentingan pribadinya sebesar Rp. 10.000.000. Berdasarkan transaksi tersebut selain ekuitas maka akun persamaan lain yang akan terpengaruh adalah kas yang merupakan dari pemilik perusahaan
4	TANAH	Membeli sebidang tanah beserta dengan bangunan diatasnya sebesar Rp. 200.000.000 dengan nilai prosentase harga tanah 65% dan bangunan 35%. Berdasarkan transaksi tersebut maka akun yang nilai nominalnya akan bertambah sebesar Rp. 130.000.000 adalah
6	EKUITAS	Membayar beban listrik, air dan telepon sebesar Rp. 2.500.000. Berdasarkan transaksi tersebut selain akun kas maka akun persamaan lain yang akan terpengaruh adalah.....
7	KAS	Memperoleh pendapatan atas jasa yang diberikan sebesar Rp. 3.750.000. Namun 65% dari nilai pendapatan baru akan dibayarkan seminggu kemudian. Berdasarkan transaksi tersebut maka akun yang nilai nominalnya akan bertambah sebesar Rp. 1.312.500 adalah

MENURUN

1	PIUTANG USAHA	Diperoleh pendapatan usaha sebesar Rp. 2.750.000, namun baru dibayarkan secara tunai sebesar 70%. Berdasarkan transaksi tersebut maka akun yang nilai nominalnya akan bertambah sebesar Rp. 825.000 adalah
2	PERLENGKAPAN	Dibeli tambahan peralatan sebesar 45% dan perlengkapan 55% dengan nilai total keseluruhan Rp 45.000.000. Berdasarkan transaksi tersebut maka akun yang nilai nominalnya akan bertambah sebesar Rp. 24.750.000 adalah
3	PERALATAN	Pemilik perusahaan menyetorkan sejumlah ekuitas dengan masing-masing prosentase, perlengkapan 25%, peralatan 35% dan uang tunai 40%. Nilai nominal total ekuitas yang disetorkan adalah Rp. 135.000.000. Berdasarkan transaksi tersebut maka akun yang nilai nominalnya akan bertambah sebesar Rp. 47.250.000 adalah
5	UTANG	Membeli perlengkapan sebesar Rp. 5.000.000. Di bayar secara tunai sebesar 45%. Berdasarkan transaksi tersebut maka akun yang nilai nominalnya akan bertambah sebesar Rp. 2.750.000 adalah

TAHAP 6 (15 soal)

PETUNJUK Pengerjaan

TAHAP INI MERUPAKAN SOAL BERSAMBUNG

- ✓ Jawablah semua soal yang tersedia dalam waktu <30 menit
- ✓ Gunakan angka untuk mengetik jawaban
- ✓ Cukup tuliskan angka pada nominal ribuan rupiah. Contoh: Rp 100.000.000 cukup anda ketik 100.000
- ✓ Abaikan penggunaan SPASI dan TANDA BACA
- ✓ Ketika menekan tombol MENYERAH, waktu HABIS atau nilai mencapai SEMPURNA maka permainan akan BERHENTI dan NILAI AKHIR akan ditampilkan

MENDATAR

No	Jawaban	Pertanyaan
2	1750	Tanggal 30 diterima pelunasan piutang tertanggal 26 Januari. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan bertambah sebesar
4	1700	Tanggal 23 membayar sisa gaji karyawan tertanggal 16 Januari. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan berkurang sebesar
5	750	Tanggal 26 memperoleh pendapatan atas jasa yang telah diberikan sebesar Rp. 2.500.000, namun baru 30% yang diterima oleh Fadly. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan bertambah sebesar
6	1925	Tanggal 3 membeli perlengkapan kantor Rp 3.500.000 dibayar secara tunai 45%, dan sisanya dibayar kemudian. Berdasarkan transaksi tersebut maka utang akan bertambah sebesar
7	187500	Tanggal 1 Fadly menyetorkan sejumlah ekuitas berupa kendaraan sebesar Rp. 150.000.000 serta uang tunai sebesar 25%

		dari nilai kendaraan. Berdasarkan transaksi tersebut maka jumlah ekuitas yang disetorkan oleh Fadly adalah
8	33750	Tanggal 2 membeli peralatan kantor sebesar Rp. 45.000.000 dibayar secara tunai sebesar 75%, dan sisanya akan dibayarkan kemudian. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan berkurang sebesar
10	625	Tanggal 10 diterima pembayaran piutang usaha dari pelanggan tertanggal 4 Januari sebesar 50% dari jumlah piutang. Berdasarkan transaksi tersebut maka piutang usaha Fadly akan berkurang sebesar
11	6750	Tanggal 1 Fadly membeli sebidang tanah yang akan digunakan sebagai lahan parkir sebesar Rp 11.250.000, dibayar secara tunai sebesar 60%, dan sisanya akan dibayar kemudian. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan berkurang sebesar

MENURUN

1	3750	Tanggal 4 memperoleh pendapatan dari klien sebesar Rp. 5.000.000, namun baru 75% pendapatan yang diterima oleh Fadly. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan bertambah sebesar
3	2250	Tanggal 12 perusahaan membayar utang tertanggal 2 Januari sebesar 20%. Berdasarkan transaksi tersebut maka kas akan berkurang sebesar
4	1125	Tanggal 15 membayar beban iklan sebesar Rp. 250.000, beban listrik, air dan telepon sebesar Rp. 500.000 serta beban lain-lain sebesar Rp. 375.000. Berdasarkan transaksi tersebut maka ekuitas Fadly akan berkurang sebesar

5	7500	Tanggal 6 memperoleh pendapatan dari pelanggan sebesar Rp. 7.500.000, namun baru 65% yang diterima oleh Fadly. Berdasarkan transaksi tersebut maka ekuitas Fadly akan bertambah sebesar
6	1050	Tanggal 20 menerima pembayaran piutang pendapatan tertanggal 6 Januari sebesar 60% dari jumlah piutang. Berdasarkan transaksi tersebut maka sisa piutang usaha atas pendapatan tertanggal 6 Januari adalah
9	3150	Tanggal 7 membayar utang tertanggal 1 Januari sebesar 30% dari jumlah utang yang ada. Berdasarkan transaksi tersebut maka sisa utang Fadly untuk transaksi tanggal 1 Januari adalah sebesar
10	6800	Tanggal 16 perusahaan seharusnya membayar gaji karyawan sebesar Rp. 8.500.000. Akan tetapi, karena ada karyawan yang sedang cuti maka baru 80% gaji yang dikeluarkan oleh perusahaan. Berdasarkan transaksi tersebut maka ekuitas Fadly akan berkurang sebesar

Lampiran 5: Instrumen Penelitian berupa Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar

Peneliti : Nanda Siti Adi Utami

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							

Magelang, _____

Observer

Pedoman Observasi

No	Indikator Aktivitas Belajar	Kriteria	Skor
1.	Bertanya mengenai materi yang belum dipahami	siswa mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami lebih dari satu kali	3
		siswa mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami hanya satu kali	2
		siswa tidak pernah mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami	1
2.	Menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tanpa ditunjuk lebih dari satu kali	3
		Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tanpa ditunjuk hanya satu kali	2
		Siswa tidak pernah menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru	1
3.	Menyampaikan atau menyanggah pendapat	Siswa berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk lebih dari satu kali	3
		Siswa berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk hanya satu kali	2
		Siswa tidak berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk	1
4.	Mencari materi dari sumber lain (internet atau buku pelajaran)	Siswa mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran dan internet	3
		Siswa mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran	2
		Siswa tidak mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran maupun internet	1
5.	Mengerjakan tugas atau pelatihan.	Siswa mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan dengan lengkap dan tepat waktu	3
		Siswa mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan tetapi kurang lengkap dan kurang tepat waktu	2
		Siswa tidak mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan	1

Lampiran 6: Angket Uji Validitas Lembar Observasi

UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN LEMBAR OBSERVASI

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar Kelembagaan Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Negeri 2 Magelang Kelas X Akuntansi
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Validator	:

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Praktisi Pembelajaran Akuntansi mengenai relevansi instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas instrumen penelitian ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada lembar validasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

TR = Tidak Relevan
KR = Kurang Relevan
CR = Cukup Relevan
R = Relevan
SR = Sangat Relevan

4. Komentar dan Saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

Pedoman Observasi

No	Indikator Aktivitas Belajar	Kriteria	Skor
1.	Bertanya mengenai materi yang belum dipahami	Siswa mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami lebih dari satu kali	3
		Siswa mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami hanya satu kali	2
		Siswa tidak pernah mengajukan pertanyaan terkait materi pelajaran yang belum dipahami	1
2.	Mencatat materi yang dijelaskan guru	Siswa mencatat materi pelajaran akuntansi atas dasar kemauannya sendiri	3
		Siswa mencatat materi pelajaran akuntansi setelah mendapat perintah dari guru.	2
		Siswa tidak mencatat materi pelajaran akuntansi	1
3.	Menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tanpa ditunjuk lebih dari satu kali	3
		Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru tanpa ditunjuk hanya satu kali	2
		Siswa tidak pernah menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru	1
4.	Menyampaikan atau menyanggah pendapat	Siswa berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk lebih dari satu kali	3
		Siswa berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk hanya satu kali	2
		Siswa tidak berani menyampaikan atau menyanggah pendapat terkait materi pelajaran tanpa ditunjuk	1
5.	Mencari materi dari sumber lain (internet atau buku pelajaran)	Siswa mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran	3
		Siswa mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku	2

		pelajaran dan internet	
		Siswa tidak mencari materi pelajaran dari sumber lain berupa buku pelajaran maupun internet	1
6.	Mengerjakan tugas atau pelatihan.	Siswa mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan dengan lengkap dan tepat waktu	3
		Siswa mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan tetapi kurang lengkap dan kurang tepat waktu	2
		Siswa tidak mengerjakan tugas atau pelatihan yang diberikan	1

Format Lembar Observasi

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	6	
1								
2								
3								
4								
5								
.								
.								
dst								

Alternatif dalam Penilaian Lembar Observasi

Kategori	Alternatif Penilaian
Aktif	3
Cukup Aktif	2
Tidak Aktif	1

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR

A. Penilaian Relevansi

No. Indikator	Kriteria	Hasil penilaian ahli dengan memberi tanda <i>check</i> (✓)				
		TR	KR	CR	R	SR
1	3					
	2					
	1					
2	3					
	2					
	1					
3	3					
	2					
	1					
4	3					
	2					
	1					
5	3					
	2					
	1					
6	3					
	2					
	1					

B. Perbaikan Kesalahan

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan	Saran Perbaikan

C. Komentar dan Saran

Magelang, _____
Praktisi Pembelajaran

NIP.

Lampiran 7: Instrumen Penelitian berupa Angket

ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar

Peneliti : Nanda Siti Adi Utami

Ahli Materi : Adeng Pustikaningsih, S.E., M.Si.

Petunjuk :

6. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi mengenai kualitas soal/partanyaan yang terdapat pada media yang sedang dikembangkan yaitu *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
7. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
8. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

9. Komentar dan Saran Ibu/ Bapak mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
10. Atas bantuan kesediaan Ibu/ Bapak untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK SOAL						
1	Soal sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar					
2	Petunjuk pengerjaan soal jelas					
3	Tingkat kesulitan soal cukup					
4	Soal dirumuskan dengan jelas					
5	Soal yang tercakup dalam media lengkap					
6	Soal sesuai dengan teori dan konsep akuntansi					
7	Kunci jawaban sesuai dengan soal					
8	Soal dalam media bervariasi					
9	Umpan balik terhadap hasil latihan sudah tepat					
ASPEK BAHASA						
10	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan mudah dipahami					
11	Penggunaan istilah dalam penyampaian soal sudah tepat dan sesuai					
12	Istilah yang dipergunakan dalam penyampaian soal mudah dipahami					
ASPEK KETERLAKSANAAN						
13	Media mampu menarik perhatian siswa					
14	Media mendukung kemandirian belajar siswa					
15	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa					
16	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar siswa					
17	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa					

B. KEBENARAN MEDIA

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan atau kekurangan pada media dan materi, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan atau kekurangan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan (a)	Saran Perbaikan (b)

C. KOMENTAR DAN SARAN

D. KESIMPULAN

Aplikasi ini dinyatakan *) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

*) Pilih salah satu dengan melingkari kesimpulan yang sesuai

Yogyakarta, _____

Ahli Materi

Adeng Pustikaningsih, S.E., M.Si.

NIP. 197508252009122001

ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar

Peneliti : Nanda Siti Adi Utami

Ahli Materi : Prof. Herman Dwi Surjono., M.Sc., MT., Ph.D.

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Media mengenai kualitas media pembelajaran yang dikembangkan yaitu *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

4. Komentar dan Saran Ibu/ Bapak mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Ibu/ Bapak untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK						
1	Ukuran file aplikasi tidak besar					
2	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian					
3	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan					
4	Pengoperasian sederhana					
5	Aplikasi berjalan lancar					
6	Aplikasi dapat dijalankan di berbagai spesifikasi <i>smartphone</i>					
7	Aplikasi mudah dijalankan					
8	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas					
9	Memiliki alur program yang jelas					
10	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang					
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL						
11	Pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi					
12	Kreatif dalam menuangkan ide gagasan					
13	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu					
14	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat					
15	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik					
16	Tulisan dapat dibaca dengan baik					
17	Animasi gambar yang digunakan menarik					
18	Penggunaan gambar tidak mengganggu					
19	Tombol sederhana					
20	Tombol berfungsi dengan baik					

B. KEBENARAN MEDIA

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan atau kekurangan pada media dan materi, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan atau kekurangan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan (a)	Saran Perbaikan (b)

C. KOMENTAR DAN SARAN

D. KESIMPULAN

Aplikasi ini dinyatakan *) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
 2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
 3. Tidak layak digunakan untuk penelitian
- *) Pilih salah satu dengan melingkari kesimpulan yang sesuai

Yogyakarta, _____

Ahli Media

Prof. Herman Dwi Surjono., M.Sc., MT., Ph.D.

NIP. 196402051987031001

ANGKET VALIDASI UNTUK PRAKTISI PEMBELAJARAN (GURU)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar

Peneliti : Nanda Siti Adi Utami

Praktisi Pembelajaran : Genduk Sri Lestari R, S.Pd.,

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Praktisi Pembelajaran Akuntansi mengenai kualitas media pembelajaran yang dikembangkan yaitu *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

4. Komentar dan Saran Ibu/ Bapak mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Ibu/ Bapak untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK						
1	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian					
2	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan					
3	Pengoperasian sederhana					
4	Aplikasi berjalan lancar					
5	Aplikasi mudah dijalankan					
6	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas					
7	Memiliki alur program yang jelas					
8	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang					
ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN						
9	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar					
10	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan dapat dipahami					
11	Ketepatan dan kesesuaian penggunaan istilah dalam penyampaian soal					
12	Istilah yang dipergunakan dalam media mudah dipahami					
13	Petunjuk pengerjaan soal jelas					
14	Tingkat kesulitan soal cukup					
15	Soal dirumuskan dengan jelas					
16	Soal yang tercakup dalam media lengkap					
17	Soal sesuai dengan teori dan konsep akuntansi					
18	Kunci jawaban sesuai dengan soal					
19	Soal-soal dalam media bervariasi					
20	Umpan balik terhadap hasil latihan sudah tepat					
21	Media untuk mendukung kemandirian belajar siswa					
22	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa					
23	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar siswa					
24	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa					
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL						

25	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu					
26	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat					
27	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik					
28	Tulisan dapat dibaca dengan baik					
29	Animasi gambar yang digunakan menarik					
30	Penggunaan gambar tidak mengganggu					
31	Tombol sederhana					
32	Tombol berfungsi dengan baik					

B. KEBENARAN MEDIA

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan atau kekurangan pada media dan materi, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan atau kekurangan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan (a)	Saran Perbaikan (b)

C. KOMENTAR DAN SARAN

D. KESIMPULAN

Aplikasi ini dinyatakan *) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

*) Pilih salah satu dengan melingkari kesimpulan yang sesuai

Magelang, _____

Praktisi Pembelajaran Akuntansi

Genduk Sri Lestari R, S.Pd.,

NIP. 19750413 200604 2015

ANGKET UNTUK SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar

Peneliti : Nanda Siti Adi Utami

Nama Siswa :

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari siswa sebagai *user* (pengguna) *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik anda akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon anda memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

4. Komentar dan Saran anda mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Penilaian yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai pelajaran saudara.
6. Atas bantuan kesediaannya untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN OLEH SISWA

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK						
1	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian					
2	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan					
3	Pengoperasian sederhana					
4	Aplikasi berjalan lancar					
5	Aplikasi mudah dijalankan					
6	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas					
7	Memiliki alur program yang jelas					
8	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang					
ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN						
9	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan dapat dipahami					
10	Ketepatan dan kesesuaian penggunaan istilah dalam penyampaian soal					
11	Istilah yang dipergunakan dalam media mudah dipahami					
12	Petunjuk pengerjaan soal jelas					
13	Media mendukung untuk kemandirian belajar					
14	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu					
15	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar					
16	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman					
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL						
17	Pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi					
18	Kreatif dalam menuangkan ide gagasan					
19	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu					
20	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat					
21	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik					
22	Tulisan dapat dibaca dengan baik					

23	Animasi gambar yang digunakan menarik					
24	Penggunaan gambar tidak mengganggu					
25	Tombol sederhana					
26	Tombol berfungsi dengan baik					

B. KOMENTAR DAN SARAN

Magelang, Oktober 2017
 Siswa

Lampiran 8: Hasil Penilaian kelayakan Lembar Observasi

UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN

LEMBAR OBSERVASI

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar Kelembagaan Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Negeri 2 Magelang Kelas X Akuntansi
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Validator	: Genduk Sri Lestari, S.Pd.

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Praktisi Pembelajaran Akuntansi mengenai relevansi instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas instrumen penelitian ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada lembar validasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

TR	= Tidak Relevan
KR	= Kurang Relevan
CR	= Cukup Relevan
R	= Relevan
SR	= Sangat Relevan

4. Komentar dan Saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR

A. Penilaian Relevansi

No. Indikator	Kriteria	Hasil penilaian ahli dengan memberi tanda <i>check</i> (✓)				
		TR	KR	CR	R	SR
1	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
2	3		✓			
	2		✓			
	1		✓			
3	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
4	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
5	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
6	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	

B. Perbaikan Kesalahan

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan	Saran Perbaikan

C. Komentar dan Saran

Magelang, September 2017

Praktisi Pembelajaran

Genduk Sri Lestari R

NIP. 19750413 200604 2 015

UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN

LEMBAR OBSERVASI

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar Kelembagaan Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Negeri 2 Magelang Kelas X Akuntansi
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Validator	: <i>Pardjiana, S.Pd.</i>

Petunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Praktisi Pembelajaran Akuntansi mengenai relevansi instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas instrumen penelitian ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada lembar validasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

- TR = Tidak Relevan
- KR = Kurang Relevan
- CR = Cukup Relevan
- R = Relevan
- SR = Sangat Relevan

4. Komentar dan Saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR

A. Penilaian Relevansi

No. Indikator	Kriteria	Hasil penilaian ahli dengan memberi tanda <i>check</i> (√)				
		TR	KR	CR	R	SR
1	3				√	
	2				√	
	1				√	
2	3		√			
	2		√			
	1		√			
3	3				√	
	2				√	
	1				√	
4	3				√	
	2				√	
	1				√	
5	3		√			
	2		√			
	1				√	
6	3				√	
	2				√	
	1				√	


B. Perbaikan Kesalahan

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan	Saran Perbaikan
1	Indikator no 2 kurang relevan	Dihilangkan saja
2	Pemberian poin indikator no 5 terbalik	membalik pemberian poin pada indikator no 5

C. Komentar dan Saran

Untuk indikator no 2 kurang relevan dengan K13, dalam K13 siswa dituntut aktif mencari bukan hanya mendengarkan guru kemudian dicatat.

Magelang, 4 September 2017
Praktisi Pembelajaran


Parfiana L.
NIP. 195009011984032002

UJI VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN

LEMBAR OBSERVASI

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Dasar Kelembagaan Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Negeri 2 Magelang Kelas X Akuntansi
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Validator	: Laely Inayah, S.Pd.

Pctunjuk :

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Praktisi Pembelajaran Akuntansi mengenai relevansi instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk mengetahui tingkat aktivitas siswa.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas instrumen penelitian ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada lembar validasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

TR = Tidak Relevan
KR = Kurang Relevan
CR = Cukup Relevan
R = Relevan
SR = Sangat Relevan

4. Komentar dan Saran Bapak/Ibu mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

LEMBAR PENILAIAN VALIDATOR

A. Penilaian Relevansi

No. Indikator	Kriteria	Hasil penilaian ahli dengan memberi tanda <i>check</i> (✓)				
		TR	KR	CR	R	SR
1	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
2	3		✓			
	2		✓			
	1		✓			
3	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
4	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
5	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	
6	3				✓	
	2				✓	
	1				✓	

B. Perbaikan Kesalahan

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan	Saran Perbaikan
	Indikator no 2 tidak relevan dengan K13	Bisa dihilangkan atau diganti saja

C. Komentar dan Saran

Magelang, Sept 2017 .

Praktisi Pembelajaran

Laely Inayah .

NIP. 19741115 200501 2007 .

Lampiran 9: Hasil Penilaian Validitas Lembar Observasi

Butir	Rater 1	Rater 2	Rater 3	s1	s2	s3	$\sum s$	V
1	4	4	4	3	3	3	9	0,75
2	4	4	4	3	3	3	9	0,75
3	4	4	4	3	3	3	9	0,75
4	2	2	2	1	1	1	3	0,25
5	2	2	2	1	1	1	3	0,25
6	2	2	2	1	1	1	3	0,25
7	4	4	4	3	3	3	9	0,75
8	4	4	4	3	3	3	9	0,75
9	4	4	4	3	3	3	9	0,75
10	4	4	4	3	3	3	9	0,75
11	4	4	4	3	3	3	9	0,75
12	4	4	4	3	3	3	9	0,75
13	4	4	3	3	3	2	8	0,67
14	4	4	3	3	3	2	8	0,67
15	4	4	4	3	3	3	9	0,75
16	4	4	4	3	3	3	9	0,75
17	4	4	4	3	3	3	9	0,75
18	4	4	4	3	3	3	9	0,75

Skala	Rater 1	Rater 2	Rater 3	s1	s2	s3	$\sum s$	V
Butir 1-18	66	66	64	48	48	46	142	0,66

Lampiran 10: Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Sebelum Implementasi Media

No	Nama	Aspek yang diamati					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1	Adilla Fatimah Zahra	1	1	1	2	1	6
2	Aghnisna Rizqi Maulia M	1	1	1	2	1	6
3	Anindiya Dwi Arsita	1	1	1	2	1	6
4	Anisa Mutiara Pratiwi	1	1	1	2	1	6
5	Annisa Nur Fitria	1	1	1	2	1	6
6	An'nisa Nur Laila	1	1	1	2	1	6
7	Chaezar Edden	0	0	0	0	0	0
8	Chusnul Qhotima	1	1	1	2	1	6
9	Cindy Puspita Sari	1	1	1	2	1	6
10	Dela Wahyu Kumala	1	1	1	2	1	6
11	Dewi Ulfa Baroroh	1	1	1	2	1	6
12	Dhea Khoirunisa	1	1	1	2	1	6
13	Diah Catur Pamungkas	1	1	1	2	1	6
14	Dinda Fitri Ayu Purwaningrum	1	1	1	2	1	6
15	Faesha Nabbal	1	1	1	2	1	6
16	Ferdara Elsayibawati	1	1	1	2	1	6
17	Kesi Ngesti Dzakiyyah	1	1	1	2	1	6
18	Kharisma Nurmalitasari	1	3	1	2	1	8
19	Kurnia Ari Wulandari	1	1	1	2	1	6
20	Laily Septi Rahayu	1	1	1	2	1	6
21	Maratul Khasanah	1	1	1	2	1	6
22	Naza Putri Oktivia	1	1	1	2	1	6
23	Niken Ayu Larasati	1	1	1	2	1	6
24	Ningrum Winiawati	1	1	1	2	1	6
25	Putri Tarisa Sukma	1	1	1	2	1	6
26	Putri Wahyu Lestari	1	1	1	2	1	6
27	Refi Sefia Rizki	1	1	1	2	1	6
28	Renanda Santi Gunawati	1	1	1	2	1	6
29	Reva Ngulya Savi'ah	3	2	1	2	1	9
30	Rizka Aprilia	3	2	1	2	1	9
31	Saniatuz Zulaikha	1	1	1	2	1	6
32	Septia Ragil Saputri	2	2	1	2	1	8
33	Vania Febrianti	2	1	1	2	1	7
34	Vina Valentino Febriani	2	1	1	2	1	7
35	Yeni Dwi Pratiwi	1	1	1	2	1	6
36	Zarah Eka Nur Saputri	1	1	1	2	1	6

Jumlah	42	40	35	70	35	222
Prosentase	39%	37%	32%	65%	32%	41%

Lampiran 11: Hasil Pengukuran Aktivitas Belajar Setelah Implementasi Media

No	Nama	Aspek yang diamati					Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	
1	Adilla Fatimah Zahra	1	2	1	3	2	9
2	Aghnisna Rizqi Maulia M	1	1	1	3	3	9
3	Anindiya Dwi Arsita	1	2	1	3	2	9
4	Anisa Mutiara Pratiwi	2	1	1	3	2	9
5	Annisa Nur Fitria	1	2	1	3	2	9
6	An'nisa Nur Laila	1	1	1	3	2	8
7	Chaezar Edden	3	3	1	3	3	13
8	Chusnul Qhotima	1	2	1	3	2	9
9	Cindy Puspita Sari	1	2	1	3	2	9
10	Dela Wahyu Kumala	1	2	1	3	2	9
11	Dewi Ulfa Baroroh	1	2	1	3	2	9
12	Dhea Khoirunisa	1	2	1	3	2	9
13	Diah Catur Pamungkas	1	1	1	3	3	9
14	Dinda Fitri Ayu Purwaningrum	1	3	1	3	3	11
15	Faesha Nabbal	1	1	1	3	2	8
16	Ferdara Elsawibawati	1	1	1	3	2	8
17	Kesi Ngesti Dzakiyyah	1	2	1	3	3	10
18	Kharisma Nurmalitasari	2	3	1	3	3	12
19	Kurnia Ari Wulandari	2	3	1	3	2	11
20	Laily Septi Rahayu	1	1	1	3	3	9
21	Maratul Khasanah	1	1	1	3	2	8
22	Naza Putri Oktivia	1	2	1	3	3	10
23	Niken Ayu Larasati	1	2	1	3	2	9
24	Ningrum Winiawati	1	2	1	3	3	10
25	Putri Tarisa Sukma	1	2	1	3	2	9
26	Putri Wahyu Lestari	2	1	1	3	3	10
27	Refi Sefia Rizki	1	1	1	3	2	8
28	Renanda Santi Gunawati	1	1	1	3	3	9
29	Reva Ngulya Savi'ah	1	1	1	3	3	9
30	Rizka Aprilia	1	3	1	3	3	11
31	Saniatuz Zulaikha	2	1	1	3	2	9
32	Septia Ragil Saputri	1	2	1	3	2	9
33	Vania Febrianti	1	2	1	3	3	10
34	Vina Valentino Febriani	2	2	1	3	3	11
35	Yeni Dwi Pratiwi	1	2	1	3	3	10
36	Zarah Eka Nur Saputri	1	2	1	3	2	9

	Jumlah	44	64	36	108	88	340
	Prosentase	41%	59%	33%	100%	81%	63%

Lampiran 12: Hasil Penilaian kelayakan Ahli Materi

ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MATERI

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Kelas X Akuntansi
Mata Pelajaran	: Akuntansi Dasar
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Ahli Materi	: Adeng Pustikaningsih, S.E., M.Si.

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi mengenai kualitas soal/partanyaan yang terdapat pada media yang sedang dikembangkan yaitu *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

4. Komentar dan Saran Ibu/ Bapak mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Ibu/ Bapak untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK SOAL						
1	Soal sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	✓				
2	Petunjuk pengerjaan soal jelas	✓	✓			
3	Tingkat kesulitan soal cukup		✓			
4	Soal dirumuskan dengan jelas	✓				
5	Soal yang tercakup dalam media lengkap		✓			
6	Soal sesuai dengan teori dan konsep akuntansi	✓				
7	Kunci jawaban sesuai dengan soal	✓				
8	Soal dalam media bervariasi		✓			
9	Umpan balik terhadap hasil latihan sudah tepat	✓				
ASPEK BAHASA						
10	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan mudah dipahami	✓				
11	Penggunaan istilah dalam penyampaian soal sudah tepat dan sesuai	✓				
12	Istilah yang dipergunakan dalam penyampaian soal mudah dipahami	✓				
ASPEK KETERLAKSANAAN						
13	Media mampu menarik perhatian siswa	✓				
14	Media mendukung kemandirian belajar siswa	✓				
15	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa	✓				
16	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar siswa	✓				
17	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa	✓				

B. KEBENARAN MEDIA

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan atau kekurangan pada media dan materi, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan atau kekurangan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan (a)	Saran Perbaikan (b)
1.	Variasi Soal Kurang	Menambah variasi soal
2.	tingkat kesulitan soal	tingkat kesulitan soal berbeda beda
3.	Isilah dalam bentuk	penyelesaian isilah bentuk

C. KOMENTAR DAN SARAN

Siswa dengan media pembelajaran yang menarik membantu proses belah sudah belajar akan tang
dan akan tang membantu proses belajar
yang yang akan tang

D. KESIMPULAN

Aplikasi ini dinyatakan *) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
 - ② 2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
 3. Tidak layak digunakan untuk penelitian
- *) Pilih salah satu dengan melingkari kesimpulan yang sesuai

Yogyakarta, _____

Ahli Materi



Adeng Puatikaningsih, S.E., M.Si.

NIP. 197508252009122001

No	Pernyataan	Skor
ASPEK SOAL		
1	Soal sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	5
2	Petunjuk pengerjaan soal jelas	5
3	Tingkat kesulitan soal cukup	4
4	Soal dirumuskan dengan jelas	5
5	Soal yang tercakup dalam media lengkap	4
6	Soal sesuai dengan teori dan konsep akuntansi	5
7	Kunci jawaban sesuai dengan soal	5
8	Soal dalam media bervariasi	4
9	Umpan balik terhadap hasil latihan sudah tepat	5
Jumlah Skor		42
Rerata Skor		4,67
Kategori Aspek Soal		Sangat Layak
ASPEK BAHASA		
10	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan mudah dipahami	5
11	Penggunaan istilah dalam penyampaian soal sudah tepat dan sesuai	5
12	Istilah yang dipergunakan dalam penyampaian soal mudah dipahami	5
Jumlah Skor		15
Rerata Skor		5
Kategori Aspek Bahasa		Sangat Layak
ASPEK KETERLAKSANAAN		
13	Media mampu menarik perhatian siswa	5
14	Media mendukung kemandirian belajar siswa	5
15	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa	5
16	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar siswa	5
17	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa	5
Jumlah Skor		25
Rerata Skor		5
Kategori Aspek Keterlaksanaan		Sangat Layak
Jumlah Keseluruhan Skor		82
Rerata Keseluruhan Skor		4,82
Kategori		Sangat Layak

Lampiran 13: Hasil Penilaian kelayakan Ahli Media

ANGKET VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Tekateki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Kelas X Akuntansi
Mata Pelajaran	: Akuntansi Dasar
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Ahli Materi	: Prof. Herman Dwi Surjono., M.Sc., MT., Ph.D.

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Media mengenai kualitas media pembelajaran yang dikembangkan yaitu *Game* Edukatif Tekateki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Selubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

4. Komentar dan Saran Ibu/ Bapak mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Ibu/ Bapak untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK						
1	Ukuran file aplikasi tidak besar		✓			
2	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian	✓				
3	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan	✓				
4	Pengoperasian sederhana		✓			
5	Aplikasi berjalan lancar		✓			
6	Aplikasi dapat dijalankan di berbagai spesifikasi <i>smartphone</i>		✓			
7	Aplikasi mudah dijalankan		✓			
8	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas		✓			
9	Memiliki alur program yang jelas		✓			
10	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang	✓				
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL						
11	Pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi		✓			
12	Kreatif dalam menuangkan ide gagasan		✓			
13	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu		✓			
14	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat		✓			
15	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik		✓			
16	Tulisan dapat dibaca dengan baik		✓			
17	Animasi gambar yang digunakan menarik		✓			
18	Penggunaan gambar tidak mengganggu		✓			
19	Tombol sederhana	✓				
20	Tombol berfungsi dengan baik	✓				

B. KEBENARAN MEDIA

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan atau kekurangan pada media dan materi, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan atau kekurangan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan (a)	Saran Perbaikan (b)

C. KOMENTAR DAN SARAN

- Pada title page perlu ditambahkan informasi: target, lembaga pembuat (prati P.Ak)
- Bila jumlah nilai sebaiknya diberi FD yg jelas.
- Sebaiknya pada akhir TTB diberi lembar jumlah (skor)

D. KESIMPULAN

Aplikasi ini dinyatakan *) :

1. Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
- ② Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

*) Pilih salah satu dengan melingkari kesimpulan yang sesuai

Yogyakarta, 19-10-2017

Ahli Media



Prof. Herman Dwi Surjono., M.Sc., MT., Ph.D.

NIP. 196402051987031001

No	Pernyataan	Skor
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
1	Ukuran file aplikasi tidak besar	4
2	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian	5
3	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan	5
4	Pengoperasian sederhana	4
5	Aplikasi berjalan lancar	4
6	Aplikasi dapat dijalankan di berbagai spesifikasi <i>smartphone</i>	4
7	Aplikasi mudah dijalankan	4
8	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas	4
9	Memiliki alur program yang jelas	4
10	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang	5
Jumlah Skor		43
Rerata Skor		4,30
Kategori Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		Sangat Layak
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL		
11	Pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi	4
12	Kreatif dalam menuangkan ide gagasan	4
13	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu	4
14	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat	4
15	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik	4
16	Tulisan dapat dibaca dengan baik	4
17	Animasi gambar yang digunakan menarik	4
18	Penggunaan gambar tidak mengganggu	4
19	Tombol sederhana	5
20	Tombol berfungsi dengan baik	5
Jumlah Skor		42
Rerata Skor		4,20
Kategori Aspek Komunikasi Visual		Sangat Layak
Jumlah Keseluruhan Skor		85
Rerata Keseluruhan Skor		4,25
Kategori		Sangat Layak

Lampiran 14: Hasil Penilaian kelayakan Praktisi Pembelajaran Akuntansi

ANGKET VALIDASI UNTUK PRAKTIKI PEMBELAJARAN (GURU)

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018

Sasaran Program : Siswa SMK Kelas X Akuntansi

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar

Peneliti : Nanda Siti Adi Utami

Praktisi Pembelajaran : Genduk Sri Lestari R, S.Pd.,

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Praktisi Pembelajaran Akuntansi mengenai kualitas media pembelajaran yang dikembangkan yaitu *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

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

4. Komentar dan Saran Ibu/ Bapak mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Atas bantuan kesediaan Ibu/ Bapak untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK						
1	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian	✓				
2	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan	✓				
3	Pengoperasian sederhana		✓			
4	Aplikasi berjalan lancar	✓	✗			
5	Aplikasi mudah dijalankan		✓			
6	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas	✓				
7	Memiliki alur program yang jelas	✓				
8	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang	✓				
ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN						
9	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	✓				
10	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan dapat dipahami	✓				
11	Ketepatan dan kesesuaian penggunaan istilah dalam penyampaian soal		✓			
12	Istilah yang dipergunakan dalam media mudah dipahami	✓				
13	Petunjuk pengerjaan soal jelas	✓				
14	Tingkat kesulitan soal cukup		✓			
15	Soal dirumuskan dengan jelas		✓			
16	Soal yang tercakup dalam media lengkap	✓				
17	Soal sesuai dengan teori dan konsep akuntansi	✓				
18	Kunci jawaban sesuai dengan soal	✓				
19	Soal-soal dalam media bervariasi		✓			
20	Umpan balik terhadap hasil latihan sudah tepat		✓			
21	Media untuk mendukung kemandirian belajar siswa	✓				
22	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa	✓				
23	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar siswa	✓				
24	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa	✓				

ASPEK KOMUNIKASI VISUAL						
25	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu		✓			
26	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat	✓				
27	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik	✓				
28	Tulisan dapat dibaca dengan baik	✓				
29	Animasi gambar yang digunakan menarik	✓				
30	Penggunaan gambar tidak mengganggu		✓			
31	Tombol sederhana	✓				
32	Tombol berfungsi dengan baik	✓				

B. KEBENARAN MEDIA

Petunjuk :

1. Apabila ada kesalahan atau kekurangan pada media dan materi, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan atau kekurangan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No.	Jenis kesalahan atau kekurangan (a)	Saran Perbaikan (b)

C. KOMENTAR DAN SARAN

Penggunaan media berbasis android dapat menambah ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran sehingga menambah/meningkatkan aktivitas belajar yang akan meningkatkan prestasi/hasil

D. KESIMPULAN

Aplikasi ini dinyatakan *) :

- ① Layak digunakan untuk penelitian tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk penelitian

*) Pilih salah satu dengan melingkari kesimpulan yang sesuai

Magelang, _____

Praktisi Pembelajaran Akuntansi



Genduk Sri Lestari R, S.Pd.,

NIP. 19730413 200604 2015

No.	Pernyataan	Skor
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK		
1	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian	5
2	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan	5
3	Pengoperasian sederhana	4
4	Aplikasi berjalan lancar	5
5	Aplikasi mudah dijalankan	4
6	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas	5
7	Memiliki alur program yang jelas	5
8	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang	5
Jumlah Skor		38
Rerata Skor		4,75
Kategori Aspek Rekayasa Perangkat Lunak		Sangat Layak
ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN		
9	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar	5
10	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan dapat dipahami	5
11	Ketepatan dan kesesuaian penggunaan istilah dalam penyampaian soal	4
12	Istilah yang dipergunakan dalam media mudah dipahami	5
13	Petunjuk pengerjaan soal jelas	5
14	Tingkat kesulitasn soal cukup	4
15	Soal dirumuskan dengan jelas	4
16	Soal yang tercakup dalam media lengkap	5
17	Soal sesuai dengan teori dan konsep akuntansi	5
18	Kunci jawaban sesuai dengan soal	5
19	Soal-soal dalam media bervariasi	4
20	Umpan balik terhadap hasil latihan sudah tepat	4
21	Media untuk mendukung kemandirian belajar siswa	5
22	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa	5
23	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar siswa	5
24	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa	5
Jumlah Skor		75
Rerata Skor		4,69
Kategori Aspek Desain Pembelajaran		Sangat Layak
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL		
25	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu	4
26	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat	5
27	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik	5
28	Tulisan dapat dibaca dengan baik	5
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL		

29	Animasi gambar yang digunakan menarik	5
30	Penggunaan gambar tidak mengganggu	4
31	Tombol sederhana	5
32	Tombol berfungsi dengan baik	5
Jumlah Skor		38
Rerata Skor		4,75
Kategori Aspek Komunikasi Visual		Sangat Layak
Jumlah Keseluruhan Skor		151
Rerata Keseluruhan Skor		4,72
Kategori		Sangat Layak

Lampiran 15: Hasil Penilaian Respon Siswa Terhadap Media

ANGKETUNTUK SISWA

Judul Penelitian	: Pengembangan Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis <i>Android</i> Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018
Sasaran Program	: Siswa SMK Kelas X Akuntansi
Mata Pelajaran	: Akuntansi Dasar
Peneliti	: Nanda Siti Adi Utami
Nama Siswa	: <i>Niken Ayu Larasati</i>

Petunjuk :

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari siswa sebagai *user* (pengguna) *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi berbasis *Android*.
2. Pendapat, penilaian, saran, dan kritik anda akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon anda memberikan penilaian pada setiap pertanyaan dalam lembar evaluasi dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan:

- | | |
|-----|-----------------------|
| SS | = Sangat Setuju |
| S | = Setuju |
| KS | = Kurang Setuju |
| TS | = Tidak Setuju |
| STS | = Sangat Tidak Setuju |

4. Komentar dan Saran andamohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.
5. Penilaian yang anda berikan tidak akan mempengaruhi nilai pelajaran saudara.
6. Atas bantuan kesediaannya untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. PENILAIAN OLEH SISWA

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK						
1	Aplikasi tidak berhenti (<i>hang</i>) saat pengoperasian	✓				
2	<i>Android</i> tidak berhenti (<i>hang</i>) saat dioperasikan	✓				
3	Pengoperasian sederhana		✓			
4	Aplikasi berjalan lancar		✓			
5	Aplikasi mudah dijalankan		✓			
6	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas		✓			
7	Memiliki alur program yang jelas	✓				
8	Aplikasi dapat digunakan secara berulang-ulang	✓				
ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN						
9	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan soal jelas dan dapat dipahami	✓				
10	Ketepatan dan kesesuaian penggunaan istilah dalam penyampaian soal		✓			
11	Istilah yang dipergunakan dalam media mudah dipahami	✓				
12	Petunjuk pengerjaan soal jelas	✓				
13	Media mendukung untuk kemandirian belajar		✓			
14	Media mendukung untuk meningkatkan rasa ingin tahu	✓				
15	Media bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar	✓				
16	Media bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman	✓				
ASPEK KOMUNIKASI VISUAL						
17	Pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi		✓			
18	Kreatif dalam menuangkan ide gagasan		✓			
19	Penggunaan <i>sound fx</i> tidak mengganggu		✓			
20	<i>Sound fx</i> yang digunakan sudah tepat		✓			
21	Tampilan yang digunakan dalam aplikasi sudah baik	✓				
22	Tulisan dapat dibaca dengan baik	✓				

23	Animasi gambar yang digunakan menarik	✓				
24	Penggunaan gambar tidak mengganggu	✓				
25	Tombol sederhana	✓				
26	Tombol berfungsi dengan baik		✓			

B. KOMENTAR DAN SARAN

Komentar : Untuk pembelajaran dengan menggunakan aplikasi ini sudah baik, menarik karena bermanfaat untuk mendukung keaktifan belajar dan meningkatkan pemahaman.

Saran : Tidak ada saran karena membuat proses KBM tidak membosankan, dan menarik.

Magelang, 24 Oktober 2017

Siswa



Niken Ayu Larasati

Lampiran 16: Hasil Penilaian Respon Siswa Kelas X Akuntansi 2

**REKAPITULASI *SKORING* PENILAIAN SISWA KELAS X AKUNTANSI 2 SMK NEGERI 2 MAGELANG
(KELOMPOK KECIL)**

NO	NAMA	PENILAIAN MEDIA																									
		ASPEK REKAYASA PERANGKAT LUNAK								ASPEK DESAIN PEMBELAJARAN								ASPEK KOMUNIKASI VISUAL									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Agnisa Rizqi Maulia M	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4
2	Chaesar Edden	5	5	4	5	5	3	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	4	3	3	4	5	3	4	4	5
3	Dhea Khoirunisa	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4
4	Dinda Fitri Ayu Purwaningrum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Ferdora Elsa W	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4
6	Kharisma Nurmalitasari	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
7	Naza Putri Oktavia	3	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4
8	Putri Wahyu Lestari	3	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	4	5	4	4
9	Saniatuz Zulaikha	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Zarah Eka Nur S	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
JUMLAH		368								375								455									
RERATA		4,60								4,69								4,55									
RERATA KESELURUHAN		4,61																									
KATEGORI		SANGAT LAYAK																									

**REKAPITULASI SKORING PENILAIAN SISWA KELAS X AKUNTANSI SMK NEGERI 2 MAGELANG
(LAPANGAN)**

NO	NAMA	PENILAIAN MEDIA																									
		ASPEK REKAYASA								ASPEK DESAIN								ASPEK KOMUNIKASI VISUAL									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Adilla Fatimah Zahra	4	4	3	4	4	5	4	5	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	1	1	3	4
2	Anindiya Dwi Arsita	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Anisa Mutiara Pratiwi	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5
4	Annisa Nur Fitria	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	An'nisa Nur Laila	4	4	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	1	2	2	4
6	Chusnul Qhotima	1	1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5
7	Cindy Puspitasari	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
8	Dela Wahyu Kumala	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	Dewi Ulfa Baroroh	2	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3
10	Diah Catur Pamungkas	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
11	Faesha Nabbal	2	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3
12	Kesi Ngesti Dzakiyyah	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
13	Kurnia Ari Wulandari	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5
14	Laily Septi R	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5
15	Mar'atul Khasanah	5	5	2	2	2	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2
16	Niken Ayu Larasati	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
17	Ningrum W	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5
18	Putri Tarisa Sukma	4	4	2	2	2	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2
19	Refi Sefia Rizki	5	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3
20	Renanda Santi G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3

21	Reva N.S	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5
22	Riska Aprilia	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4
23	Septia Ragil Saputri	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
24	Vania Febrianti	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	Vina Valentina Febriani	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
26	Yeni Dwi	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4
JUMLAH		892								956								1103									
RERATA		4,29								4,60								4,24									
RERATA KESELURUHAN		4,37																									
KATEGORI		SANGAT LAYAK																									

**REKAPITULASI SKORING PENILAIAN SISWA KELAS X AKUNTANSI SMK NEGERI 2 MAGELANG
(KESELURUHAN)**

NO	NAMA	PENILAIAN MEDIA																									
		ASPEK REKAYASA								ASPEK DESAIN								ASPEK KOMUNIKASI VISUAL									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	Adilla Fatimah Zahra	4	4	3	4	4	5	4	5	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	1	1	3	4
2	Agnisa Rizqi Maulia M	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4
3	Anindiya Dwi Arsita	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Anisa Mutiara Pratiwi	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5
5	Annisa Nur Fitria	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	An'nisa Nur Laila	4	4	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	1	2	2	4
7	Chaesar Edden	5	5	4	5	5	3	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	5	4	3	3	4	5	3	4	4	5
8	Chusnul Qhotima	1	1	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5
9	Cindy Puspitasari	3	2	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
10	Dela Wahyu Kumala	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	Dewi Ulfa Baroroh	2	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3
12	Dhea Khoirunisa	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4
13	Diah Catur Pamungkas	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
14	Dinda Fitri Ayu Purwaningrum	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	Faesha Nabbal	2	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3
16	Ferdora Elsa W	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4
17	Kesi Ngesti Dzakiyyah	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
18	Kharisma Nurmalitasari	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5
19	Kurnia Ari Wulandari	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5
20	Laily Septi R	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5

21	Mar'atul Khasanah	5	5	2	2	2	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2
22	Naza Putri Oktavia	3	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4
23	Niken Ayu Larasati	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
24	Ningrum W	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5
25	Putri Tarisa Sukma	4	4	2	2	2	4	4	2	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2
26	Putri Wahyu Lestari	3	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	4	5	4	4
27	Refi Sefia Rizki	5	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3
28	Renanda Santi G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3
29	Reva N.S	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5
30	Riska Aprilia	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4
31	Saniatuz Zulaikha	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	Septia Ragil Saputri	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
33	Vania Febrianti	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	Vina Valentina Febriani	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
35	Yeni Dwi	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4
36	Zarah Eka Nur S	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
JUMLAH		1260								1331								1558									
RERATA		4,38								4,62								4,33									
RERATA KESELURUHAN		4,43																									
KATEGORI		SANGAT LAYAK																									

Lampiran 17: Surat Tanda Terima Media

SURAT TANDA TERIMA

Telah diterima media pembelajaran berupa *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* untuk Mata Pelajaran Akuntansi Dasar. Produk media pembelajaran merupakan hasil penelitian Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 2 Magelang Tahun Ajaran 2017/2018”. Produk media pembelajaran Buku Saku Berbasis *Android* diharapkan dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 2 Magelang khususnya kelas X Akuntansi.

Nama : Nanda Siti Adi Utami

NIM : 13803244014

Prodi : Pendidikan Akuntansi

Demikian surat tanda terima ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat digunakan semestinya.

Mengetahui,
K3 Akuntansi



Siti Rokhana, S.Pd.
NIP. 19710917 199702 2 002

Magelang, 11 Juli 2018

Mahasiswa



Nanda Siti Adi Utami
NIM. 13803244014

Lampiran 18: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2
MAGELANG**

Jalan Jenderal Ahmad Yani 135 A Kota Magelang Kode Pos 56115
Telepon 0293-362577 Faksimile 0293-313172 Surat Elektronik smkn2magelang@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/ 542 /2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. SUPRIYATNO, M.Pd
NIP. : 19610125 198603 1 005
Pangkat, Gol./ Ruang : Pembina Tk. I, IV/b
Jabatan : Kepala SMK Negeri 2 Magelang

menerangkan dengan sesungguhnya bahwa Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), sebagai berikut :

Nama : NANDA SITI ADI UTAMI
NIM : 13803244014
Fakultas : Ekonomi
Program Studi : Pendidikan Ekonomi / Pendidikan Akuntansi

benar-benar telah melaksanakan Penelitian di SMK Negeri 2 Magelang dalam rangka penyusunan Skripsi dengan Judul **"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKATIF TEKA-TEKI SILANG AKUNTANSI BERBASIS ANDROID SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS X AKUNTANSI 2 SMK NEGERI 2 MAGELANG TAHUN AJARAN 2017/2018"**. Penelitian tersebut dilaksanakan pada tanggal 1 s.d. 31 Oktober 2017.

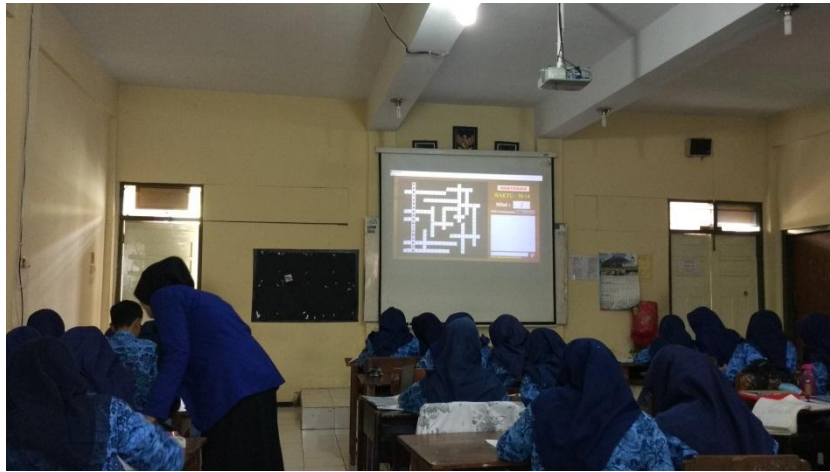
Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

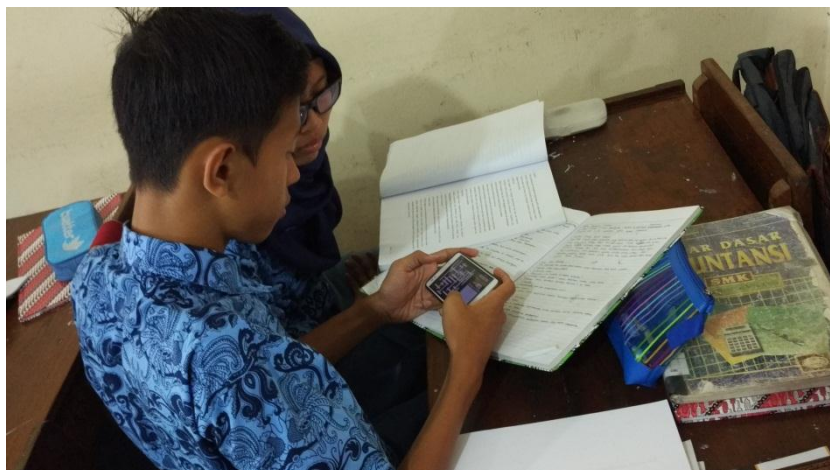
Magelang, 3 November 2017
Kepala SMK Negeri 2 Magelang



Drs. Supriyatno, M.Pd
NIP. 19610125 198603 1 005

Lampiran 19: Dokumentasi







Lampiran 20: Presensi Uji Coba Kelompok Kecil

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar Jumlah siswa : 10
 Kelas/Semester : X Akuntansi 2 / 1 Laki-laki : 1
 Program Keahlian : Akuntansi Perempuan : 9
 Tahun Ajaran : 2017/2018 Nama Guru : Genduk Sri Lestari, S.Pd.
 Hari/Tanggal : Rabu, 25 Oktober 2017

Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi
 Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Oleh : Nanda Siti Adi Utami

Fakultas Ekonomi/Universitas Negeri Yogyakarta

Jurusan Pendidikan Akuntansi

Nomor		Nama Siswa	L/P	Tanda Tangan	
Urut	NIS				
1		Chnerus Eddun	L	1	
2		Aghora Razi Maula M	P		2
3		Dinda Firi Ayu Purnaningrum	P	3	
4		Kharisma Nurmalitasari	P		4
5		Dhea Khairunisa	P	5	
6		Fendora Elsa W			6
7		Naza Putri Oktavia	P	7	
8		Puri Wahyu Lestari	P		8
9		Saniauz Zulaikha	P	9	
10		Zarah Eka Nur S			10

Guru Mata Pelajaran Akuntansi

Genduk Sri Lestari, S.Pd.,
 NIP. 19750413 200604 2015

Magelang, 25 Oktober 2017
Peneliti

Nanda Siti Adi Utami
 NIM 13803244014

Lampiran 21: Presensi Uji Coba Lapangan




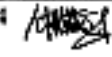
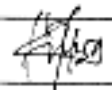






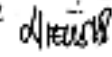

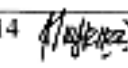

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar Jumlah siswa : 26
 Kelas/Semester : X Akuntansi 2 / I Laki-laki : -
 Program Keahlian : Akuntansi Perempuan : 26
 Tahun Ajaran : 2017/2018 Nama Guru : Genduk Sri Lestari, S.Pd.
 Hari/Tanggal : Kamis, 26 Oktober 2017

Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi
 Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Oleh : Nanda Siti Adi Utami

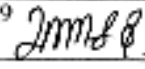




Fakultas Ekonomi/Universitas Negeri Yogyakarta

Jurusan Pendidikan Akuntansi

Nomor		Nama Siswa	L/P	Tanda Tangan	
Urut	NIS				
1		Adilla Fatimah Zahro		1 	
2		Amnisa Nur Laila			2 
3		Chusnul Qodima		3 	
4		Animayul Puji Aspekta			4 
5		Amisa Mutiara Prabiwi		5 	
6		Cindy Rupta Sari			6 
7		Dela Wahyu Kumala		7 	
8		Amisa Nur Ertia			8 
9		Dida Eka Ramungkas	P	9 	
10		Kesi Ngati Daidiyah	P		10 
11		Pewi ULFO Bororoh	P	11 	
12		Faeha Nabbal			12 
13		Kurnia Ani Wulandari	P	13 	
14		Niken Ayu Larasati	P		14 
15		Sepu Ragil Saputri	P	15 	

Mata Pelajaran : Akuntansi Dasar Jumlah siswa :
 Kelas/Semester : Laki-laki :
 Program Keahlian : Akuntansi Perempuan :
 Tahun Ajaran : 2017/2018 Nama Guru : Genduk Sri Lestari, S.Pd.
 Hari/Tanggal :

Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukatif Teka-Teki Silang Akuntansi
 Berbasis *Android* Sebagai Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa
 Oleh : Nanda Siti Adi Utami
 Fakultas Ekonomi/Universitas Negeri Yogyakarta
 Jurusan Pendidikan Akuntansi

16	Rafi Sefia Priati	16	
17	Vina Valentina Febriani	17	
18	Rao H.S	18	
19	Yeni Dwi P	19	
20	Riska Aprilia	20	
21	Nagum W	21	
22	Putri Farisa Sukma	22	
23	Vania Febriani	23	
24	Laili Septi R.	24	
25	Maratul Khasanah	25	
26	Renanda Santri G.	26	

Guru Mata Pelajaran Akuntansi



Genduk Sri Lestari, S.Pd.
 NIP. 19750413 200604 2015

Magelang, 2 Oktober 2017
Peneliti



Nanda Siti Adi Utami
 NIM 13803244014