

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF GUNA
MENINGKATKAN KOMPETENSI AKUNTANSI MATERI
PERSEDIAAN BARANG DAGANG UNTUK SISWA
KELAS XI SMK NEGERI 1 TERBANGGI BESAR**

(Skripsi)

Oleh

Dhea Clara Salshabella
NPM 1813031025



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF GUNA MENINGKATKAN KOMPETENSI AKUNTANSI MATERI PERSEDIAAN BARANG DAGANG UNTUK SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1 TERBANGGI BESAR

Oleh

DHEA CLARA SALSHABELLA

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis android dan mengetahui keefektifitasan produk dalam meningkatkan kompetensi akuntansi pada mata pelajaran Akuntansi khususnya materi Persediaan Barang di jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL) SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah dosen ahli untuk tahap validasi ahli, guru ahli praktisi dan siswa kelas XI AKL 1 SMK Negeri 1 Terbanggi Besar yang diambil secara *Purposive* dengan jumlah 3 orang untuk tahap uji satu-satu dan 23 pada tahap uji kelas. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan desain instruksional ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Hasil penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis android yaitu APERSA efektif untuk meningkatkan kompetensi akuntansi siswa pada mata pelajaran Akuntansi jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL) SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Nilai *post test* kelompok eksperimen memperoleh rata-rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kelompok kontrol.

Kata kunci: *Akuntansi, Media Pembelajaran Interaktif, Aplikasi*

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MEDIA TO IMPROVE ACCOUNTING COMPETENCY MERCHANDISE INVENTORY FOR STUDENTS CLASS XI SMK NEGERI 1 TERBANGGI BESAR

By

Dhea Clara Salshabella

This study aims to develop android-based interactive learning media and determine the effectiveness of the product in improving accounting competence in accounting subjects, especially the material inventory of goods in the Financial and Institutional Accounting (AKL) at SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. The trial subjects in this development research were expert lecturers for the expert validation stage, expert practitioner teachers and students of class XI AKL 1 SMK Negeri 1 Terbanggi Besar who were taken purposively with a total of 3 people for the one-on-one test stage and 23 in the class test stage. Data analysis in this study used descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. This study uses research and development methods with ADDIE instructional design (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The results of this development research are android-based interactive learning media, namely APERSA, which is effective for increasing students' accounting competence in Accounting subjects, majoring in Financial and Institutional Accounting (AKL) at SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. The post-test value of the experimental group obtained an average score that was higher than the average value of the control group.

Keywords: *Accounting, Interactive Learning Media, Application*

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF GUNA
MENINGKATKAN KOMPETENSI AKUNTANSI MATERI
PERSEDIAAN BARANG DAGANG UNTUK SISWA
KELAS XI SMK NEGERI 1 TERBANGGI BESAR**

Oleh

Dhea Clara Salshabella

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Ekonomi
Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
INTERAKTIF GUNA MENINGKATKAN KOMPETENSI
AKUNTANSI MATERI PERSEDIAAN BARANG
DAGANG UNTUK SISWA KELAS XI SMK NEGERI 1
TERBANGGI BESAR**

Nama Mahasiswa : **Dhea Clara Salshabella**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1813031025**

Program Studi : **Pendidikan Ekonomi**

Jurusan : **Pendidikan IPS**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



1. Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

Dr. Pujiati, M.Pd.

NIP 19770808 200604 2 001

Fanni Rahmawati, S.Pd., M.Pd.

NIDN 0022019301

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan
Ilmu Pengetahuan Sosial

Ketua Program Studi
Pendidikan Ekonomi

Drs. Tedi Rusman, M.Si.

NIP 19600826 198603 1 001

Dr. Pujiati, M.Pd.

NIP 19770808 200604 2 001

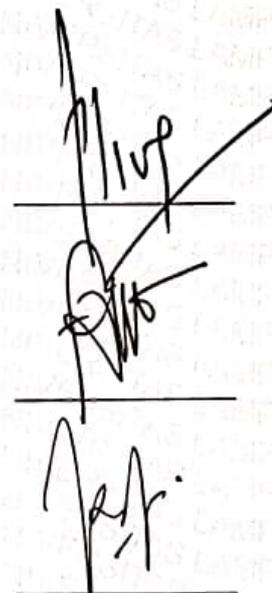
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Pujiati, M.Pd.**

Sekretaris : **Fanni Rahmawati, S.Pd., M.Pd.**

Penguji
Bukan Pembimbing : **Rahmah Dianti Putri, S.E., M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan



Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd
NIP. 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 14 Juli 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, TEKNOLOGI
DAN PERGURUAN TINGGI
UNIVERSITAS LAMPUNG**

JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

Jl. Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No.1 Gedong Meneng - Bandar Lampung 35145

Telepon (0721) 704624, Faximile (0721) 704624

e-mail: kip@unila.ac.id, laman: <http://kip.unila.ac.id>

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhea Clara Salshabella
NPM : 1813031025
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Ekonomi

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali disebutkan di dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 16 Juli 2022



**Dhea Clara Salshabella
1813031025**

RIWAYAT HIDUP



Dhea Clara Salshabella adalah nama penulis skripsi ini. Lahir di Candi Rejo, 21 Oktober 2000, berhoroskop Libra. Merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Samsurizal dan Ibu Suwantiningsih. Penulis berasal dari kelurahan Bandar Jaya Barat, kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah.

Berikut Pendidikan formal yang pernah ditempuh.

1. Sekolah Dasar (SD) Negeri 3 Bandar Jaya lulus pada tahun 2012.
2. Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Terbanggi Besar lulus pada tahun 2015.
3. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Terbanggi Besar lulus pada tahun 2018.
4. Pada tahun 2018 di terima melalui jalur SBMPTN pada Program Studi Pendidikan Ekonomi Jurusan PIPS FKIP Universitas Lampung.

Tahun 2020 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Bandar Jaya Barat dan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMA Negeri 1 Seputih Agung. Penulis pernah mengikuti organisasi kampus yakni Assets dan juga merupakan alumni program Kampus Mengajar-Merdeka Belajar angkatan Pertama tahun 2020.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil alamin, dengan rasa syukur yang mendalam segala puji kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Karya ini aku persembahkan untuk:

Diri sendiri

Yang telah dengan sabar berdiri meski sering kali keadaan mencoba memukul mundur untuk menyudahi. Terimakasih sudah memiliki tawa yang lepas ditengah hidup yang makin keras.

Kedua orang tuaku, Bapak Samsurizal dan Ibu Suwantiningsih

Dua orang terbat di dalam hidupku. Manusia yang mengusahakan segala hal yang tidak mungkin menjadi mungkin untuk ku. Terimakasih untuk selalu sedia tiap ku butuh telinga serta doa dan sabar yang tak ada batasnya. Aku selamanya bersyukur terlahir menjadi buah hatimu.

Adik tersayang satu-satunya, Deko Ibnu Alfa Rizal

Terimakasih untuk doa tulus yang tidak pernah putus, atas canda tawa yang sejak dulu menemani perjalanan ku. Aku bersyukur menghabiskan waktu ku sebagai kakak mu.

Dosen Pembimbing Terbaik, Ibu Dr. Pujiati, M.Pd. dan Ibu Fanni Rahmawati, S.Pd., M.Pd

Dosen terbaik yang dengan penuh kesabaran, membimbingku yang gemar sekali melakukan kesalahan. Seluruh ilmu yang dirimu berikan semoga dapat menjadi bekal yang dapat ku lanjutkan.

MOTTO

Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan, melainkan menguji kekuatan akarnya.

(Ali Bin Abi Thalib)

It is a thousand times better to have common sense without education than to have education without common sense.

(Robert G. Ingersoll)

Sambil lebih menyibukkan diri lakukan apa yang ingin dilakukan. Gagal sekalipun, tak ada salahnya mencoba lagi.

(JKT48)

Apabila hal baik tak ada satupun, tunduk lihat ke bawah.

(JKT48)

Dalam setiap kesenangan jangan hanya melihatnya sebagai nikmat tanpa berhati-hati itu jebakan.

(Dhea Clara Salshabella)

SANWACANA

Puji Syukur yang tiada terkira saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat, rahmat, dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Guna Meningkatkan Kompetensi Akuntansi Materi Persediaan Barang Dagang Untuk Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Terbanggi Besar”** Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat dalam upaya mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini terdapat berbagai hambatan dan kesulitan, namun hal ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan hormat dan terimakasih kepada:

1. Rektor, wakil rektor, segenap pimpinan dan tenaga kerja Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Patuan Raja, M.Si. selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Drs. Tedi Rusman, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial FKIP Universitas Lampung dan dosen Ahli materi yang bersedia memberikan arahan dan masukan terkait pengembangan yang penulis lakukan.
4. Dr. Pujiati, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Lampung dan pembimbing I yang selalu memotivasi dan memberikan arahan serta masukan kepada penulis.
5. Ibu Fanni Rahmawati, M.Pd., selaku pembimbing II dan Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberi arahan, bantuan serta nasihat yang tiada terhingga. Terimakasih telah menjadi sosok yang sangat memotivasi serta menjadi sosok dosen yang layak untuk dikagumi.

6. Ibu Rahmah Dianti Putri, S.E., M.Pd. selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan serta arahnya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
7. Bapak Suroto, M.Pd. Dosen Program Studi Pendidikan Ekonomi dan dosen ahli media pembelajaran yang senantiasa memberikan masukan dan arahan yang berguna terkait pengembangan. Terimakasih pula telah menjadi salah satu dosen yang sangat menginspirasi penulis serta memberi arahan dan masukan terbaik selama perkuliahan.
8. Bapak Dr. Mulyanto Widodo selaku dosen ahli bahasa yang bersedia memberikan arahan dan masukan terkait pengembangan yang penulis lakukan.
9. Bapak dan Ibu Dosen FKIP Universitas Lampung khususnya Program Studi Pendidikan yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
10. Ibu Dra. Lilim Halimah selaku guru Akuntansi dan praktisi ahli yang bersedia memberikan arahan dan masukan terkait pengembangan yang penulis lakukan.
11. Adik-adik jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL) di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
12. Teristimewa untuk orang tuaku tercinta Bapak Samsurizal dan Ibu Suwantiningsih, sosok terang dalam gelapku yang tak pernah memadamkan apinya untuk selalu membakar semangatku. Manusia yang aku tidak bisa hidup tanpanya. Aku sangat bersyukur kalianlah yang menjadi orang tuaku.
13. Keluarga Mbah Toha dan Datuk Mansyur yang selalu memberikan doa dan kehangatan keluarga besar yang mungkin tidak semua orang bisa memilikinya.
14. Saudara kandungku satu-satunya, orang yang aku harap bisa mendapatkan segala hal yang sulit untuk kudapatkan, Deko Ibnu Alfa Rizal.
15. Tim Project dari 2020 hingga 2022 Ibu Fanni Rahmawati, M.Pd., Bapak Suroto, M.Pd., Riyan Yuliyanto, Andi Adam Rahmanto, Gilang Ramadhan, Galuh Maudy, dan Rozak yang memberikan pengalaman baru yang tidak semua orang berkesempatan mendapatkannya.
16. Terkhusus teman baik ku Dwi Nurul Aisyah yang selalu mengajak *refreshing* dan sigap membantu dengan kalimat andalan “Kalau butuh apa-apa bilang aja.”
17. Teman seperjuangan skripsi Retno, Bina, Miftah, Diwa, Rosa, Yola, Novita Sari, Nurani, Ajeng, Riski, Fredi, Niko, Dani.

18. Sahabat – sahabat terbaikku (Sahabat Langit) Yani, Hikmah, Salma, Novita, Devanti, Febri, Khofifah, Rofida dan yang jauh di STAN sana, Rika. Semoga kita bersahabat bukan hanya di dunia, tapi juga sampai di akhirat. *Aamiinn Ya Rabbal Alamin.*
19. Sahabat-sahabat terbaikku (DUMAS) Dara, Ulyma, Maria, Muzakir, Angger, Salma dan Sela. Terimakasih sudah bersedia saling menyusahkan dan memberikan semangat sampai akhir perkuliahan yang sedikit melelahkan ini.
20. Teman-teman Pendidikan Ekonomi Unila angkatan 2018 yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas kebersamaan selama ini.
21. Spotify dan lagu-lagu di dalamnya yang selalu menjadi teman kala sibuk revisi berkali-kali.
22. Levita Pearch yang sangat awet dari 2015 tanpa mengeluh selalu ku gunakan tiap hari. Terimakasih sudah saling mengerti.
23. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini baik langsung atau tidak langsung semoga bernilai ibadah semoga Allah memberikan berkah, rahmat, hidayah serta kemuliaan-Nya atas kebaikan dan pengorbanan bagi kita semua.
24. Terpaling istimewa untuk seluruh manusia yang selalu bertanya, “kapan lulus?” terimakasih atas pedulinya, semoga selalu serta mulia.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh kata sempurna, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 14 Juli 2022

Penulis,

Dhea Clara Salshabella

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	8
F. Manfaat Penelitian Pengembangan	9
1. Manfaat Teoritis	9
2. Manfaat Praktis.....	9
G. Ruang Lingkup Penelitian Pengembangan	10
1. Objek Penelitian	10
2. Subjek Penelitian	10
3. Tempat Penelitian	10
4. Waktu Penelitian	11
5. Ilmu Penelitian.....	11
H. Spesifikasi Produk.....	11
I. Asumsi Penelitian Pengembangan	12
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN PENGAJUAN	
HIPOTESIS	
A. Tinjauan Pustaka	13
1. Kompetensi Akuntansi	13
2. Materi Persediaan Barang Dagang	14
3. Media Pembelajaran	17
4. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android	20

B. Kerangka Pikir.....	24
C. Penelitian yang Relevan	26
D. Hipotesis.....	28

III. METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Jenis Penelitian	29
B. Langkah-Langkah Penelitian Pengembangan	31
1. Analisis Kebutuhan	31
2. Desain dan Pengembangan Produk	31
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	32
4. Penerapan (<i>Implementation</i>).....	32
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	34
C. Subjek Uji Coba	35
1. Validasi Ahli Media	35
2. Validasi Ahli Materi	36
3. Validasi Ahli Bahasa	37
4. Subjek Praktisi.....	38
5. Uji Satu-Satu	38
6. Uji Coba Kelompok Kecil	38
7. Uji Coba Lapangan.....	39
D. Devinisi Operasional Variabel	40
1. Media Pembelajaran Interaktif	40
2. Kompetensi akuntansi	41
E. Teknik Pengumpulan Data	41
1. Wawancara	41
2. Angket	41
3. Tes Kompetensi akuntansi.....	42
4. Dokumentasi.....	42
F. Jenis Data dan Teknik Analisis Data.....	43
1. Jenis Data.....	43
2. Teknik Analisis Data	43

IV. HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Analisis Kebutuhan (<i>Needs Assessment</i>).....	48
1. Studi Lapangan	48
2. Studi Literatur.....	50
B. Hasil Penelitian Pengembangan	51
1. Analisis (<i>Analyze</i>).....	51
2. Desain (<i>Design</i>)	52
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	55
4. Implementasi (<i>Implementation</i>).....	57
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	69
C. Analisis Statistik Inferensial.....	70
1. Uji Prasyarat Analisis	70
2. Uji Efektivitas.....	72
D. Pembahasan	75

1. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kompetensi Akuntansi Siswa Kelas XI Jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar	75
2. Keefektifan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kompetensi Akuntansi pada mata Pelajaran Akuntansi Materi Persediaan Barang.....	80
E. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	83

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	84
B. Implikasi.....	84
C. Saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data Nilai Rapot Sebelum Perbaikan Kelas XI Mata Pelajaran Akuntansi Tahun 2020	5
2. Daftar Nilai Ulangan Harian Materi Persediaan Barang Dagang Tahun 2020	6
3. Hasil Penelitian Yang Relevan	26
4. Kisi-Kisi Angket Ahli Media.....	36
5. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	37
6. Kisi-Kisi Angket Ahli Bahasa	37
7. Kisi-Kisi Angket Praktisi	38
8. Jumlah siswa Kelas XI Jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Tahun 2021-2022.....	39
9. Kriteria Kelayakan	44
10. Skor Penilaian Berdasarkan Skala <i>Likert</i>	44
11. Kriteria Skor Penilaian <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	44
12. Hasil Validasi Ahli Materi	57
13. Hasil validasi ahli bahasa.....	58
14. Hasil validasi ahli media	60
15. Hasil Validasi Praktisi Ahli	61
16. Subjek Uji Satu-satu	62
17. Hasil Validasi Praktisi Ahli	63
18. Daftar Rekapitulasi Uji Validitas Angket (Uji Satu-satu)	63
19. Hasil Uji Reliabilitas Angket (Uji satu-satu).....	64
20. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal Tes (Uji Kelas).....	66
21. Hasil Uji Reliabilitas Soal Tes (Uji Kelas).....	67
22. Komentar dan Saran dalam Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Persediaan Barang Berbasis Aplikasi	69
23. Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Pre Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	71
24. Hasil Uji Homogenitas <i>Pre Test</i> (Uji Kelas)	72
25. Uji <i>t</i> Nilai <i>Pre Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	73
26. Uji <i>t</i> untuk Kesetaraan Berarti <i>Pre Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	73
27. Uji <i>t</i> Nilai <i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	74
28. Uji <i>t</i> untuk Kesetaraan Berarti Nilai <i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen dan Kontrol	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Menu <i>iSpringSuite</i>	11
2. Bagan Kerangka Pikir	26
3. Desain Pengembangan ADDIE.....	30
4. Halaman Awal dan menu	53
5. Halaman materi	53
6. Halaman video	54
7. Halaman <i>Quiz</i>	54
8. Halaman Tentang Aplikasi	55
9. Pembuatan <i>prototype</i> dan <i>outline</i> Apersa	56
10. Tampilan <i>Website 2 APK Builder</i>	56
11. Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran	58
12. Hasil Validasi Ahli Bahasa	59
13. Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran.....	60
14. Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran	61
15. Hasil Uji Satu-satu	65
16. Hasil <i>Pre Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	68
17. Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	95
2. Balasan Izin Penelitian.....	96
3. Daftar Nilai Rapot Sebelum Perbaikan kelas XI AKL tahun 2020-2021	97
4. Daftar Nilai Persediaan Barang Tahun 2020/2021	100
5. Daftar Nama Siswa Kelas XI AKL tahun 2021-2022.....	103
6. Hasil Wawancara dengan Guru	106
7. Hasil Wawancara Dengan Siswa	107
8. Daftar Nilai Pretest	108
9. Daftar Nilai Posttest.....	110
10. Kisi- Kisi Angket Validasi Ahli Media	112
11. Angket Validasi Ahli Media	113
12. Kisi-Kisi Angket Ahli Bahasa	121
13. Angket Ahli Bahasa	122
14. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	125
15. Angket Ahli Materi	126
16. Kisi-Kisi Angket Praktisi Angket	129
17. Angket Praktisi Ahli	130
18. Kisi-Kisi Uji Satu-Satu	133
19. Angket Uji Satu-Satu	135
20. Uji Validitas Angket Satu-Satu.....	145
21. Uji Reliabilitas Angket Satu-Satu	146
22. Uji Validitas Kuis	147
23. Uji Reliabilitas Kuis.....	149
24. Uji Normalitas Kuis	150
25. Uji Homogenitas Kuis.....	156
26. Uji T Sampel Pretest	157
27. Uji T Sampel Posttest.....	158
28. Dokumentasi	1599

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini, teknologi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Perkembangannya yang pesat sangat membantu pekerjaan manusia dalam segala bidang kehidupan terutama pada bidang pendidikan. Teknologi pendidikan sering kali dikaitkan dengan teori belajar dan pembelajaran. Menurut Sulistiani (2020), pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dengan lingkungan. Pada pembelajaran terjadi proses penyampaian informasi yang menggunakan alat-alat sebagai penyampai materi. Alat-alat penyampai informasi atau materi inilah yang disebut sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran dengan menggunakan teknologi memberikan gambaran baru bagi kalangan peneliti untuk dapat mengembangkan inovasi teknik pembelajaran yang lebih menarik.

Saat ini ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat dimana proses pembelajaran yang baik tidak lagi dimonopoli oleh kehadiran guru di dalam kelas (Suparlan, 2021). Siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja serta belajar apa saja sesuai dengan minat dan gaya belajarnya masing-masing. Menurut Kudiasanti (2017), media pembelajaran yang unik apabila digunakan akan membuat pembelajaran lebih efisien. Seorang pendidik dituntut untuk dapat merancang pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai jenis media dan sumber belajar yang sesuai agar proses pembelajaran berlangsung secara menyenangkan, efektif, dan efisien dalam proses belajar. Hal ini juga akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan

motivasi belajar dan dapat lebih dipahami oleh siswa serta memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Sudarsana (2017), keberhasilan suatu bangsa terletak pada mutu pendidikan yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusianya. Tujuan pendidikan sebenarnya sudah tertuang dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 yang berbunyi “mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia”.

Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar terencana agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara dengan tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Menurut UU Nomor 20 Tahun 2013, Pasal 18 ayat 3 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari kompetensi akuntansi yang diakui sama/setara SMP/MTs.

Berdasarkan UU Nomor 20 Tahun 2013 Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Siswa yang bersekolah di SMK dituntut dapat memahami kompetensi sesuai dengan jurusan yang diampunya.

Salah satu jurusan yang ada di SMK adalah jurusan Akuntansi. Mata pelajaran yang ada di jurusan Akuntansi sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi kebanyakan siswa. Anggapan ini hadir karena terdapat banyak jurnal dan perhitungan yang dilakukan dalam pembelajarannya. Selain itu akuntansi juga menuntut ketelitian dan penalaran yang baik oleh siswa. Anggapan ini diasumsikan karena dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang tepat dan membosankan. Penting bagi seorang guru Akuntansi untuk mampu menggunakan media pembelajaran yang menarik guna meningkatkan motivasi yang tinggi bagi siswa. Untuk itu, diperlukan pemanfaatan teknologi yang tepat dalam menyusun media pembelajaran yang inovatif dan interaktif.

Menurut Grave (2019), akuntansi pada dasarnya adalah ilmu yang lebih menekankan kepada aktivitas praktik. Namun ditengah pandemi seperti saat ini kegiatan belajar dan mengajar terpaksa harus dilakukan secara daring. Pembelajaran dalam mata pelajaran Akuntansi pada mulanya masih menggunakan model *teacher centered learning* yang membuat peserta didik jenuh dalam menjalani kegiatan pembelajaran. Peneliti memiliki asumsi bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry* terbimbing akan menghidupkan suasana kelas dan pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan dengan peserta didik yang aktif dan mandiri.

Salah satu materi akuntansi yang harus dikuasai dengan baik oleh siswa selain akuntansi dasar seperti pengantar akuntansi adalah materi akuntansi persediaan perusahaan dagang (Lestari, dkk, 2019). Apabila materi ini dapat dipahami dengan baik oleh siswa maka akan memudahkan siswa dalam menerima materi berikutnya serta merupakan salah satu materi yang diujikan dalam Ujian Nasional teori kejuruan akuntansi.

Pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai media. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia yaitu berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, dan animasi (Saputra & Permata, 2018). Pengabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan, atau isi pelajaran (Ulfa & Saputra, 2019). Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan Damayanti & Hernandez (2018) kebanyakan siswa belum bisa menerapkan konsep-konsep akuntansi yang ada dalam pembelajaran lebih lanjut dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam memahami bahasa atau konsep dari akuntansi (Saputra & Puspaningrum, 2021). Pembelajaran berbasis multimedia interkatif tentu dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan penyampain kelayakan multimedia interaktif (Utari, 2018). Media yang digunakan seorang pendidik tentunya dapat merangsang pikiran seorang peserta didik, perasaan, perhatian, kemampuan, ketrampilan siswa sehingga mendorong terjadinya proses pembelajaran (Sucipto, dkk, 2021). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif dapat diterapkan di semua mata pelajaran, termasuk Akuntansi.

Peneliti akan mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa aplikasi yang berisikan materi pembelajaran yang dapat dibuka oleh peserta didik di mana saja dan kapan saja. Adanya penelitian ini peserta didik diharapkan tidak hanya mengandalkan pembelajaran di sekolah saja tetapi juga dapat menambah pengetahuannya di luar kelas juga meningkatkan motivasi dan kompetensi akuntansi siswa pada mata pelajaran Akuntansi.

Tanggal 20-21 Oktober 2020 peneliti telah melaksanakan studi pendahuluan pada SMK Negeri 1 Terbanggi Besar untuk mengetahui masalah yang ada di lapangan. Maraknya kasus *Covid-19* yang mendasari anjuran pemerintah untuk memperkecil mobilitas menjadi alasan peneliti memilih Lampung Tengah menjadi lokasi utama penelitian. Kabupaten Lampung Tengah sendiri memiliki 35 SMK dengan 10 SMK Negeri dan 25 SMK milik swasta. Diantara 10 SMK Negeri hanya ada 3 SMK yang berada di kecamatan Terbanggi Besar yaitu SMK Negeri 1 Terbanggi Besar, SMK Negeri 2 Terbanggi Besar dan SMK Negeri 3 Terbanggi Besar. Diantara ketiga SMK itu hanya SMK Negeri 1 Terbanggi Besar yang memiliki jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL).

Peneliti melakukan wawancara dengan guru dan siswa di Jurusan AKL SMK Negeri 1 Terbanggi Besar pada saat studi lapangan berlangsung. Beberapa hal yang peneliti temukan yaitu metode pembelajaran yang digunakan masih menggunakan metode ceramah dan pemberian soal melalui *WhatsApp* dan *Google Classroom*. 10 dari 10 orang siswa (100%) mengatakan bahwa metode pembelajaran tersebut kurang efektif untuk menciptakan pembelajaran yang optimal.

Di tengah pandemi *Covid-19* yang melanda dunia saat ini kegiatan belajar mengajar lebih banyak dilakukan secara daring. Selama ini proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan sumber belajar buku cetak dan beberapa aplikasi belajar *online*. Berdasarkan wawancara dengan siswa di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar, guru lebih sering menggunakan aplikasi *WhatsApp* dan *Google Classroom* dalam pembelajaran. Materi yang disampaikan pun kurang dipahami oleh siswa karena mayoritas guru hanya memberikan latihan soal saja. Hal ini membuat siswa sulit menerima

pembelajaran. Peneliti melihat perlu dikembangkan media pembelajaran yang mendukung proses belajar-mengajar di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Akuntansi di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar kebanyakan siswa lebih sulit memahami materi kejuruan dibandingkan dengan mata pelajaran umum. Hal ini tidak sesuai dengan fungsi SMK sendiri yang mendidik siswanya siap untuk terjun ke dunia kerja setelah kelulusan. Menurut ibu LH, salah satu guru Akuntansi di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar, siswa kesulitan memahami materi kejuruan karena merupakan ilmu baru yang tidak pernah didapatkan sebelumnya.

Berikut ialah kompetensi akuntansi siswa berupa data nilai rapot mata pelajaran Akuntansi kelas XI tahun 2020 sebelum dilakukan perbaikan/remedial.

Tabel 1. Data Nilai Rapot Sebelum Perbaikan Kelas XI Mata Pelajaran Akuntansi Tahun 2020

No.	Kelas	Rata-rata nilai akuntansi	KKM	Jumlah Siswa
1	AKL 1	67,5	70	26
2	AKL 2	65,8	70	26
3	AKL 3	64,48	70	25
Jumlah		197,78		77
Persentase				100%

Sumber: Guru mata Pelajaran Akuntansi Keuangan SMK Negeri 1 Terbanggi Besar

Berdasarkan Tabel 1 di atas diketahui bahwa kompetensi akuntansi Akuntansi siswa jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL) kelas XI di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar masih kurang optimal. Berdasarkan daftar nilai yang dapat dilihat pada Lampiran 3 rata-rata nilai rapot sebelum dilakukan remedial kelas AKL 1 adalah 67,5 sedangkan AKL 2 adalah 65,8 dan AKL 3 adalah 64,48. Rendahnya nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar kompetensi akuntansi Akuntansi siswa jurusan Akuntansi kelas XI di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar belum memenuhi target. Kondisi tersebut diasumsikan terjadi karena pembelajaran yang kurang inovatif dan efektif. Guru dalam kegiatan pembelajaran ini masih menggunakan metode

konvensional yaitu *Teacher Centered Learning* (TCL) dan media pembelajaran hanya terbatas pada buku paket.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan 10 orang siswa kelas XI jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar sebanyak 8 siswa (80%) mengatakan bahwa kompetensi akuntansi mereka pada mata pelajaran Akuntansi kurang/tidak memuaskan, dan sisanya sebanyak 2 siswa (20%) menyatakan kompetensi akuntansi mereka memuaskan. Pada wawancara itu pula terdapat 7 orang siswa (70%) mengungkapkan materi yang sulit dipahami adalah Persediaan Barang Dagang, sedangkan 3 orang siswa (30%) menjawab lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap siswa SMK Negeri 1 Terbanggi Besar, peneliti kemudian melihat hasil pembelajaran Akuntansi pada materi Persediaan Barang Dagang berdasarkan nilai Ulangan Harian tahun 2020 dan diperoleh hasil sbb:

Tabel 2. Daftar Nilai Ulangan Harian Materi Persediaan Barang Dagang Tahun 2020

No.	Kelas	Rata-rata Nilai UH Materi Persediaan Barang	KKM	Jumlah Siswa
1	AKL 1	62,5	70	26
2	AKL 2	59,8	70	26
3	AKL 3	61,3	70	25
Jumlah		183,6		77
Persentase				100%

Sumber: Guru mata Pelajaran Akuntansi Keuangan SMK Negeri 1 Terbanggi Besar

Menurut tabel 2 diatas nilai rata-rata UH Persediaan Barang Dagang dari keseluruhan kelas pada tahun 2020 hanya 61,2%. Nilai UH materi Persediaan Barang Dagang kelas AKL 1 adalah 62,5 sedangkan AKL 2 adalah 59,8 dan AKL 3 adalah 61,3. Rendahnya nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar kompetensi akuntansi Akuntansi pada materi Persediaan Barang Dagang jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga kelas XI di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar belum memenuhi KKM yaitu 70.

Berdasarkan sejumlah permasalahan yang terjadi, maka diperlukan suatu bahan ajar yang inovatif dan kreatif sehingga mampu menarik minat dan motivasi siswa untuk secara aktif mempelajari materi akuntansi persediaan barang dagang. Salah satunya adalah pengembangan *handout* sebagai pendukung bahan ajar. *Handout* yang dibuat dapat dijadikan sebagai pendukung bahan ajar dalam pembelajaran. Menurut Oktaviana (2019) *Handout* merupakan suatu pendukung bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam memahami materi akuntansi persediaan barang dagang serta diharapkan siswa untuk aktif dalam mencari sumber informasi mengenai materi pembelajaran.

Sejauh ini terdapat banyak *handout* terkait media pembelajaran akuntansi yang dapat digunakan di sekolah. Yang paling sering digunakan adalah buku cetak. Guru-guru yang ada di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar juga lebih mudah menggunakan buku cetak dalam proses KBM daripada aplikasi yang berbasis internet. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan terkait penggunaan dan apa saja aplikasi yang dapat dijadikan media pembelajaran. Dewasa ini banyak aplikasi yang tersedia untuk menghitung dan mencatat persediaan barang namun aplikasi yang tersedia tidak dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena tidak tersedia materi dan latihan soal. Peneliti hendak menciptakan media pembelajaran interaktif sederhana yang dapat digunakan dalam KBM serta dapat dengan mudah dipahami baik oleh guru maupun siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti mengambil penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Guna Meningkatkan Kompetensi Akuntansi Materi Persediaan Barang Dagang Untuk Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Terbanggi Besar”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut.

1. Rendahnya kompetensi akuntansi siswa dalam mata pelajaran Akuntansi.
2. Peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran

siklus akuntansi perusahaan dagang terutama pada materi persediaan barang dagang.

3. Maraknya kasus *Covid-19* yang mengharuskan kegiatan *School From Home* dan *Work From Home*.
4. Guru kurang memanfaatkan teknologi dan informasi dalam pembelajaran.
5. Masih minimnya media pembelajaran ekonomi berbasis android.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diperoleh konsep media yang sesuai dengan kebutuhan dan mudah dalam proses penggunaannya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berupa aplikasi pembelajaran. Kemudian, permasalahan hanya dibatasi pada pembuatan, pengembangan, kelayakan, dan penerapan media pembelajaran interaktif dengan metode *Inquiry* Terbimbing pada mata pelajaran Akuntansi Perusahaan Dagang materi Persediaan Barang Dagang di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa aplikasi pembelajaran yang dapat diterapkan pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang?
2. Apakah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang efektif dalam meningkatkan kompetensi akuntansi siswa di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat kita tentukan tujuan penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

1. Mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa aplikasi pembelajaran yang dapat diterapkan pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang.
2. Mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif berupa aplikasi pembelajaran pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar dalam meningkatkan kompetensi akuntansi siswa.

F. Manfaat Penelitian Pengembangan

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu dan media pembelajaran di bidang pendidikan, khususnya mata pelajaran akuntansi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah.

Berikut ialah beberapa manfaat penelitian pengembangan ini bagi sekolah.

- 1) Sebagai alternatif bagi sekolah untuk mengembangkan media pembelajaran yang tepat sebagai usaha dalam meningkatkan mutu lulusan.
- 2) Menambah referensi media pembelajaran yang inovatif.
- 3) Meningkatkan prestasi sekolah dengan menggunakan media pembelajaran yang berbasis teknologi.
- 4) Memberikan inspirasi untuk memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran dan mengurangi penggunaan kertas.

b. Bagi Guru

Menambah alternatif penggunaan media pembelajaran, khususnya tentang media pembelajaran interaktif berupa aplikasi pembelajaran pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang.

c. Bagi Peneliti

Sebagai sarana belajar mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki serta menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan sesuatu yang berguna di dunia pendidikan dengan mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam kenyataan yang terjadi di lapangan.

d. Bagi Pihak Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan atau sumber informasi dan referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan pengembangan.

G. Ruang Lingkup Penelitian Pengembangan

Ruang lingkup penelitian pengembangan ini ialah sebagai berikut.

1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian pengembangan ini ialah Media Pembelajaran Interaktif (X) dan Kompetensi akuntansi (Y).

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian pengembangan ini ialah siswa kelas XI SMK Negeri 1 Terbanggi Besar, praktisi, dan guru ahli.

3. Tempat Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat ini adalah karena terdapat keresahan siswa untuk memahami materi akuntansi perusahaan barang dagang terlebih di masa pandemi yang mengharuskan mereka belajar secara daring. Sedangkan mata pelajaran akuntansi adalah mata pelajaran wajib yang harus dipahami oleh siswa di jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL) di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Selain itu SMK Negeri 1 Terbanggi Besar ini juga merupakan satu-satunya Sekolah Menengah Kejuruan Negeri di kecamatan Terbanggi Besar kabupaten Lampung Tengah yang memiliki jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL).

4. Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan pada tahun 2021-2022.

5. Ilmu Penelitian

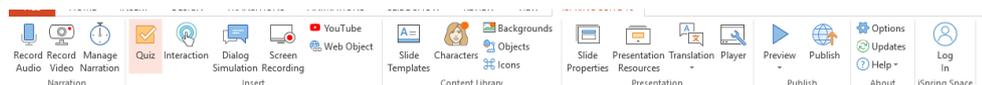
Termasuk ke dalam ruang lingkup ilmu pendidikan khususnya mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang.

H. Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan pada pengembangan ini adalah sebuah media pembelajaran yang berupa aplikasi yang berisi materi pembelajaran yang dikemas secara menarik dan sederhana guna memudahkan siswa dalam belajar. Media pembelajaran ini akan memuat: 1) Materi tentang persediaan barang dagang, 2) Petunjuk penggunaan aplikasi, 3) Latihan soal terkait materi sebagai soal simulasi.

Media pembelajaran ini dilengkapi dengan gambar yang mendukung tentang materi pembelajaran Persediaan Barang Dagang, yaitu cara perhitungan menggunakan beberapa metode seperti FIFO, LIFO dan Rata-rata. Pembuatan media pembelajaran ini menggunakan aplikasi bawaan yaitu *Ms. Power Point*, *iSpringSuite 10*, dan *Website 2 APK Builder*.

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam menerima materi yang diberikan. Aplikasi ini dirancang sedemikian rupa guna memberikan kenyamanan dan kemudahan peserta didik dalam pemahaman materi. Melalui aplikasi yang dikembangkan ini peserta didik dapat lebih mudah dalam menemukan materi yang kurang dimengerti. Berikut ini adalah spesifikasi aplikasi yang digunakan



Gambar 1. Menu *iSpringSuite*

I. Asumsi Penelitian Pengembangan

Asumsi dari penelitian ini adalah pengembangan media interaktif berupa aplikasi akan meningkatkan kompetensi akuntansi siswa. Hal ini sesuai dengan asumsi Prastowo (2015) dimana seorang pendidik dituntut kreativitasnya untuk mampu menyusun bahan ajar yang inovatif, variatif, menarik, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat kebutuhan peserta didik.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka

1. Kompetensi Akuntansi

Kompetensi adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang diharapkan (Badan Nasional Sertifikasi Profesi, 2014). Definisi lainnya menyatakan bahwa kompetensi merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan dan keterampilan individu untuk mencapai hasil yang diharapkan (*International Organization for Standardization*, 2016). Berdasarkan definisi ini, maka beberapa hal penting yang terkait dengan kompetensi diantaranya adalah pengetahuan, sikap, pemahaman, nilai, bakat atau kemampuan, dan minat.

Kompetensi dapat diartikan juga sebagai karakter individu yang dapat diukur dan ditentukan untuk menunjukkan perilaku dan performa kerja tertentu pada diri seseorang (Ali, 2021). Jadi, kompetensi merupakan panduan bagi perusahaan untuk menunjukkan fungsi kerja yang tepat bagi seorang karyawan.

Akuntansi mengandung dimensi proses dan aktivitas yang memerlukan pengkajian untuk mempelajarinya. Wujud hasil mempelajari pengetahuan Akuntansi dikenal dengan kompetensi Akuntansi. Kompetensi menurut Fajriana dan Aliyah (2019) merupakan perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Sedangkan menurut Pujiati dan Triadi

(2016) mengungkapkan bahwa tiga komponen utama pembentukan kompetensi yaitu pengetahuan yang dimiliki seseorang, keterampilan, dan perilaku individu. Pengetahuan (*knowledge*) adalah informasi yang dimiliki seseorang siswa untuk bisa memahami dan menyelesaikan tugas dan tanggung jawabnya sesuai program studi yang dimilikinya, semisal akuntansi. Keterampilan (*skill*) merupakan suatu upaya untuk menyelesaikan tugas-tugas sebagai siswa baik dalam mata pelajaran yang bersifat produktif maupun adaptif serta normatif. Disamping pengetahuan dan keterampilan siswa, hal yang paling penting diperhatikan adalah sikap dan perilaku siswa. Sikap (*attitude*) merupakan pola tingkah laku individu di dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya sebagai seorang siswa sesuai dengan peraturan yang ada di sekolah. Sedangkan akuntansi adalah proses yang mengolah data-data keuangan perusahaan menjadi laporan keuangan untuk dikomunikasikan kepada para penggunanya yang sering disebut sebagai *stakeholder* (Mitchell, dkk, 2015).

Akuntansi mengandung dimensi proses dan aktivitas yang memerlukan pengkajian untuk mempelajarinya. Wujud hasil mempelajari pengetahuan Akuntansi dikenal dengan kompetensi Akuntansi. Ditinjau dari segi dimensi proses, Akuntansi merupakan tindakan identifikasi, pengukuran dan komunikasi tentang pendapat dan keputusan yang secara ekonomis dibutuhkan oleh penggunanya (Asonitou, 2020). Menilik dari beberapa pendapat para ahli tersebut dapat dikatakan bahwa kompetensi Akuntansi merupakan kemampuan unjuk kerja keahlian, yang dibentuk melalui pengetahuan, keterampilan dan pembinaan sikap tentang Akuntansi. Kompetensi akuntansi seseorang dapat dilihat dari kemampuannya memenuhi tuntutan spesifikasi pekerjaan, dan kemampuan tingkah laku unjuk kerja dalam menangani pekerjaan pada kegiatan Akuntansi.

2. Materi Persediaan Barang Dagang

Pembelajaran akuntansi yang diajarkan di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar merupakan mata pelajaran wajib yang harus dipahami oleh seluruh siswa yang berada di jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga (AKL).

Salah satu materi yang diajarkan pada mata pelajaran Akuntansi adalah Persediaan Barang Dagang.

Menurut Karongkong (2018), persediaan dapat diartikan sebagai aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal perusahaan. Hal ini senada dengan Barchelino (2016) yang mengungkapkan bahwa persediaan barang dagang merujuk pada barang milik perusahaan yang bukan termasuk harta operasional karena barang-barang tersebut memang disediakan hanya untuk dijual kembali. Juliansah (2018), menyatakan persediaan adalah harta perusahaan yang digunakan untuk melakukan transaksi penjualan.

Persediaan barang merupakan faktor penting dalam menentukan harga pokok penjualan. Karena persediaan barang dagangan yang tersedia (yang belum terjual) memerlukan suatu cara untuk menentukan jumlah serta nilai barang-barang tersebut. Ada dua metode yang dapat dipakai untuk menghitung dan mencatat persediaan berkaitan dengan perhitungan harga pokok penjualan yaitu metode perpetual dan periodik.

a. Metode Periodik

Metode Fisik atau disebut juga metode periodik adalah metode pengelolaan persediaan, di mana arus keluar masuknya barang tidak dicatat secara terinci sehingga untuk mengetahui nilai persediaan pada suatu saat tertentu harus melakukan perhitungan barang secara fisik (*stock opname*) di gudang. Penggunaan metode fisik mengharuskan perhitungan barang yang ada (tersisa) pada akhir periode akuntansi ketika menyusun laporan keuangan (Alfurkaniati, 2017)

Adapun masalah yang timbul jika digunakan metode fisik, yaitu jika diinginkan menyusun laporan keuangan jangka pendek (*interim*) misalnya bulanan, yaitu keharusan mengadakan perhitungan fisik atas persediaan barang. Bila barang yang dimiliki jenisnya dan jumlahnya banyak, maka perhitungan fisik akan memakan waktu yang cukup lama dan akibatnya laporan keuangan juga akan terlambat. Tidak diikutinya mutasi persediaan dalam buku menjadikan metode ini sangat sederhana baik pada saat persediaan dalam buku menjadikan metode ini sangat

sederhana baik pada saat pencatatan pembelian maupun pada waktu melakukan pencatatan penjualan (Alfurkaniati, 2017)

b. Metode Perpetual

Setiap jenis persediaan dalam metode perpetual dibuatkan rekening sendiri-sendiri yang merupakan buku pembantu persediaan atau kartu persediaan. Rincian dalam buku pembantu bisa diawasi dari rekening kontrol persediaan barang dalam buku besar. Rekening yang digunakan untuk mencatat persediaan ini terdiri dari beberapa kolom yang dapat dipakai untuk mencatat pembelian, penjualan, dan saldo persediaan. Setiap perubahan dalam persediaan diikuti dengan pencatatan dalam rekening persediaan sehingga jumlah persediaan sewaktu-waktu dapat diketahui dengan melihat kolom saldo dalam rekening persediaan. Masing-masing kolom dirinci lagi untuk kuantitas dan harga perolehannya (Baridwan, 2018). Metode perpetual dipilah lagi kedalam beberapa metode yaitu FIFO (*First In First Out*), LIFO (*Last In Last Out*) dan rata-rata.

1) FIFO

Pada metode ini barang yang masuk (dibeli atau diproduksi) lebih dahulu akan dikeluarkan (dijual) lebih dahulu. Sehingga yang tersisa pada akhir periode adalah barang yang berasal dari pembelian atau produksi terakhir. Metode ini kurang baik untuk menangani pengaruh inflasi karena peningkatan harga perolehan tidak diimbangi dengan pembebanan pada penjualan persediaan, tetapi metode ini dapat memberikan informasi persediaan yang dapat dipercaya (Rudianto, 2012).

2) LIFO

Pada metode ini, barang yang masuk (dibeli atau diproduksi) paling akhir akan dikeluarkan/dijual paling awal). Sehingga barang yang tersisa pada akhir periode adalah barang yang berasal dari pembelian atau produksi awal periode. (Rudianto, 2012)

3) Rata-rata

Pada metode ini, barang yang dikeluarkan/dijual maupun barang yang tersisa, dinilai berdasarkan harga rata-rata bergerak. Sehingga barang yang tersisa pada akhir periode adalah barang yang memiliki nilai rata-rata (Rudianto, 2012)

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran akuntansi yaitu materi Persediaan Barang Dagang dikarenakan berdasarkan hasil prasurvei siswa jurusan AKL di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar dominan merasa kesulitan pada materi tersebut.

Menurut Sugiyono (2018), produk pendidikan yang dihasilkan bersifat spesifik untuk tujuan pendidikan tertentu, metode pengajaran, media pendidikan, buku teks, modul, kemampuan tenaga kependidikan, sistem evaluasi, tes kecakapan, tersedia dalam bentuk kurikulum, model desain kelas, pembelajaran khusus, unit produksi, model manajemen, sistem pengembangan karyawan, sistem penggajian, dll.

Studi pengembangan ini mengembangkan produk yaitu media pembelajaran interaktif berupa aplikasi dengan nama APERSA (Akuntansi Persediaan Barang) untuk materi pembelajaran persediaan barang dagang kelas XI AKL SMK Negeri 1 Terbanggi Besar pada khususnya. Aplikasi ini mengambil materi sesuai dengan kurikulum 2013 yang saat ini dipakai oleh guru di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Tujuan dilakukan pengembangan media tersebut guna menunjang Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dan Proses Belajar Mengajar (PBM) di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar, khususnya untuk mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang.

3. Media Pembelajaran

Kata media dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, atau “penghantar”. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara (*wasaa 'ilu*) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Sehingga media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.

Association for Education and Communication Technology (AECT), mengartikan kata media sebagai segala bentuk dan saluran yang

dipergunakan untuk proses informasi. Alat yang digunakan untuk menyampaikan suatu pesan kepada orang lain disebut media. Media pembelajaran merupakan media untuk menyampaikan materi ajar dari pendidik kepada peserta didik. Media yang digunakan dalam pembelajaran akan berbeda sesuai dengan jenis materi ajarnya, baik praktis maupun nonpraktis.

National Education Association (NEA) mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut (Dianta, 2018). Sehingga media itu berarti perantara atau penghubung berupa tulisan, gambar, suara, animasi serta video untuk mempermudah menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Jadi dapat diartikan secara keseluruhan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar atau pembelajaran terjadi.

Banyak ahli yang memberikan pendapat tentang pengertian media pembelajaran. Media dalam arti luas yaitu orang, material atau kejadian yang dapat menciptakan kondisi sehingga memungkinkan pelajar dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap yang baru (Bakri, 2011). Dalam pengertian ini maka guru, buku, dan lingkungan termasuk media. Sedangkan dalam arti sempit yang dimaksud dengan media adalah grafik, potret, gambar, alat-alat mekanik dan elektronik yang digunakan untuk mengungkap, memproses serta menyampaikan informasi visual dan verbal (Bakri, 2011).

Media pembelajaran merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran. Banyak macam media pembelajaran dapat digunakan. Penggunaannya meliputi manfaat yang banyak pula. Penggunaan media

pembelajaran harus didasarkan pada pemilihan yang tepat. Sehingga dapat memperbesar arti dan fungsi dalam menunjang efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran.

Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (*message*), merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong proses belajar. Bentuk-bentuk media pembelajaran digunakan untuk meningkatkan pengalaman belajar agar menjadi konkrit. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

a. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan. Media adalah sarana yang dapat digunakan sebagai perantara yang berguna untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan berdasarkan pendapat tersebut, penggunaan media dalam pembelajaran memberikan keuntungan bagi guru maupun bagi siswa. Arsyad (2016) mengklasifikasikan media dalam lima kelompok, yaitu

1. Media berbasis manusia (guru, tutor dll)
2. Media berbasis cetak;
3. Media berbasis visual (gambar, grafik, *slide*);
4. Media berbasis audio visual (televisi, film, video),
5. Media berbasis komputerisasi (pengajaran dengan bantuan komputer, interaktif aplikasi, *hypertext*).

Adanya keberagaman kategori media tersebut kita harus dapat menentukan media yang efektif dan efisien untuk masing masing tipe belajar untuk mempelajari materi ajar yang terkait (praktis/nonpraktis). Melalui penggunaan media dalam proses pembelajaran diharapkan dapat memotivasi peserta didik untuk berproses dalam kegiatan belajar. Begitu pula dalam pembelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar yang

diharapkan dengan digunakannya media pembelajaran yang tepat akan meningkatkan kompetensi akuntansi peserta didik secara optimal.

b. Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Terdapat tiga ciri media yang merupakan petunjuk mengapa media digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin guru tidak mampu (kurang efisien) melakukannya (Arsyad, 2016).

a. Ciri fiksatif

Menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksikan suatu peristiwa atau objek.

b. Ciri *manipulative*

Transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena media memiliki kemampuan untuk dapat mempengaruhi penggunaannya.

c. Ciri *distributive*

Memungkinkan suatu objek atau kejadian di transportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu

Penggunaan media secara kreatif dapat memperlancar dan meningkatkan efisiensi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kesulitan dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak, teoritis, dan umum dapat diatasi dengan menggunakan media pembelajaran (Yanto, 2019). Peserta didik dalam belajar tidak sekedar meniru dan membentuk bayangan dari apa yang diamati atau diajarkan guru, tetapi secara aktif menyeleksi, menyaring, memberi arti, dan menguji kebenaran atas informasi yang diterimanya (Yazdi, 2012).

4. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android

a. Media Pembelajaran Interaktif

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil

teknologi dalam proses belajar (Darimi, 2017). Media pembelajaran saling berkaitan dengan metode dan strategi dalam sistem pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Pane (2017) dimana beliau mengatakan bahwa dalam melaksanakan suatu strategi digunakan seperangkat metode dan media pengajaran tertentu. Pada pengertian ini, maka media pembelajaran menjadi salah satu unsur yang penting dalam strategi belajar mengajar. Senada dengan hal tersebut, Tafonao (2018), mengemukakan bahwa tiap-tiap pendidik perlu mempelajari bagaimana menetapkan media pembelajaran guna mencapai keefektifan proses pembelajaran.

Salah satu jenis media pembelajaran adalah komputerisasi, misalnya multimedia, simulator, laboratorium bahasa, dan lab komputer atau kombinasi di antaranya yang berbentuk video interaktif. Multimedia terbagi menjadi dua kategori, yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Daryanto, 2015).

Media interaktif dikategorikan sebagai media konstruktif yang terdiri dari pembelajaran, siswa, dan proses pembelajaran. Media pembelajaran interaktif adalah media pembelajaran dalam bentuk *software* berbasis komputer yang dilengkapi fitur materi pelajaran, simulasi dengan animasi interaktif untuk materi yang abstrak, soal tes yang disertai dengan jawaban, serta dibuat dengan kemudahan dalam mengoperasikannya (Yanto, 2019). Klasifikasi interaktif dalam lingkup multimedia pembelajaran bukan terletak pada sistem *hardware*, tetapi lebih mengacu pada karakteristik belajar siswa dalam merespon stimulus yang ditampilkan pada layar (Mustika, 2018).

b. Kelebihan Media Pembelajaran Interaktif

Adapun kelebihan yang terdapat dari media pembelajaran interaktif menurut Arisanti (2013) yaitu:

1. Mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa
2. Tingginya *interactivity* dan *adaptivity* dalam pengembangan bahan ajar dapat mendukung penciptaan pembelajaran yang bermakna.

Interactivity penting dalam *online Learning* karena interaksi antar muka dalam *online Learning* menggunakan media komputerisasi yang untuk mengakses isi materi pelajaran dan untuk berinteraksi dengan orang lain. Sebab sebagaimana siswa dalam *online Learning* berinteraksi dengan isi, mereka harus juga didorong untuk menerapkan, menilai, menganalisis, menyintesis, mengevaluasi, dan merefleksikan apa yang mereka telah pelajari. Sementara itu, *adaptivity* menyesuaikan diri dengan penggunaannya beserta karakteristik lingkungannya.

Selain itu kelebihan dari media pembelajaran interaktif yang lainnya adalah dapat berinteraksi secara lebih luas yang membantu kegiatan pembelajaran menjadi lebih bersifat pribadi sehingga dapat memenuhi kebutuhan strategi pembelajaran yang berbeda-beda (Mustika, dkk, 2017)

Munir (2012) juga menambahkan keuntungan media pembelajaran interaktif terhadap penyampaian dan penerimaan informasi, yaitu:

1. Lebih komunikatif karena informasi menggunakan gambar dan animasi sehingga lebih mudah dipahami oleh pengguna dibandingkan informasi yang dibuat dengan cara lain. Dalam hal ini, komunikatif yang dimaksud adalah apabila penyajian informasi berupa gambar atau animasi.
2. Mudah dilakukan perubahan, informasi bias diubah, ditambahkan, dikembangkan, atau digunakan sesuai kebutuhan.

3. Interaktif, pengguna secara interaktif dapat memilih materi yang diinginkannya, melewati bagian-bagian materi tertentu atau mengulangi materi yang terdapat pada halaman sebelumnya dengan menggunakan tombol navigasi. Hal ini tidak bias dilakukan pada informasi yang disajikan dengan cara lain seperti media cetak.
4. Lebih leluasa menuangkan kreatifitas sehingga informasi dapat lebih komunikatif, estetis, dan ekonomis sesuai kebutuhan dengan adanya tools serta programming language yang memungkinkan pembuatan aplikasi yang kreatif. Hal ini hanya berlaku pada permainan (*games*) pembelajaran berbasis konsep.

c. Android

Android adalah sebuah sistem operasi perangkat *mobile* berbasis *Linux* yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet yang dikembangkan oleh *android Inc* dan kemudian diakui isi oleh *Google*. Berdasarkan survei *international data corporation* di tahun 2016 sekitar 86,8% telepon pintar menggunakan sistem operasi android (Hendriawan, Muhammad, 2018). Menurut Purwanto, dkk (2018) android merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan yang meliputi sistem operasi dan *middleware* aplikasi inti).

Android menurut Aritonang dan Satyaputra (2014) adalah sebuah sistem operasi untuk *smartphone* dan tablet. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai jembatan antara piranti (*device*) dan penggunaannya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*. Android merupakan sistem operasi berbasis *Linux* yang khusus untuk perangkat bergerak seperti *smartphone* atau tablet.

Sistem operasi Android ini bersifat *open source* sehingga banyak sekali programmer yang berbondong-bondong membuat aplikasi maupun memodifikasi sistem ini. Para *programmer* memiliki peluang yang sangat besar untuk terlibat mengembangkan aplikasi Android karena alasan *open source* tersebut. Sebagian besar aplikasi yang

terdapat dalam *Play Store* bersifat gratis dan ada juga yang berbayar. Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran harus dirancang dan didukung oleh media yang baik sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengembangan media pembelajaran khususnya pada perangkat android menjadi salah satu alternatif yang baru dalam pembelajaran.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa media interaktif merupakan alat penyampai pesan pembelajaran dari pendidik ke peserta didik berbasis komputerisasi yang menyatukan semua media yang terdiri dari teks, grafik, foto, video, animasi, musik dan narasi dan mengacu pada karakteristik belajar siswa. Media interaktif berbasis android ini dapat digunakan dimana saja tanpa memikirkan biaya penggunaan data, karena media ini dapat digunakan dengan keadaan *off* data atau tidak tersambung dengan internet. Media ini di khususkan untuk digunakan di luar sekolah karena media ini digunakan untuk mengulas pembelajaran yang sudah dijelaskan oleh guru di sekolah

B. Kerangka Pikir

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan yang mengutamakan lulusannya memiliki kemampuan untuk melaksanakan pekerjaan tertentu. Pada dasarnya, SMK merupakan tempat penyaringan bagi lapangan kerja yang artinya SMK dengan lapangan kerja adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Hal ini dikarenakan SMK dirancang untuk mempersiapkan siswanya menjadi profesional sebelum memasuki lingkungan kerja.

Profesionalitas pekerjaan dapat ditinjau oleh kompetensi kerja yang dimiliki. Seseorang yang memiliki kompetensi akan dapat melaksanakan pekerjaan lebih baik bila dibandingkan dengan yang tidak cukup memiliki kompetensi. Maka dari itu, SMK harus mempersiapkan siswanya agar dapat kompeten di bidangnya, begitupun jurusan akuntansi. Kompetensi siswa di bidang akuntansi dapat dilihat dari bagaimana siswa tersebut memecahkan

masalah pada suatu kasus akuntansi, namun pada kondisi nyata siswa di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar belum memiliki kompetensi yang cukup. Hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rapot siswa pada Lampiran 3.

Pembelajaran Akuntansi menuntut siswa mampu menganalisis dan memahami alur dari tiap transaksi. Dibutuhkan ketelitian dalam menyelesaikan setiap persoalan yang disajikan. Untuk menciptakan siswa yang berkompeten dalam bidang akuntansi, seorang guru SMK harus mampu memilih dan menerapkan media pembelajaran yang tepat untuk siswa.

Pada kondisi nyata, guru di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar masih menggunakan materi yang secara langsung disampaikan dalam forum, sehingga guru perlu belajar dan berkomunikasi secara aktif (*teacher-centric learning*). Penggunaan media pembelajaran yang kurang inovatif masih menggunakan buku teks (buku paket) kurang mendukung keberhasilan belajar siswa menghasilkan output pembelajaran yang rendah pula.

Peserta didik akan lebih mudah menangkap dan menyerap materi pembelajaran apabila pendidik menggunakan model pembelajaran *scientific*, dalam penelitian ini akan digunakan model *Inquiry* Terbimbing dengan didukung oleh media pembelajaran interaktif berbasis android dalam pembelajarannya, sehingga pendidik ialah sebagai fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran, peserta didik cenderung aktif dalam pembelajaran baik dari menyimak, memahami, dan mempraktikkan materi yang telah disampaikan melalui media tersebut dengan bimbingan dan pengarahan dari pendidik.

Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi yang berisikan materi Persediaan Barang Dagang yang dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut. Rancangan media pembelajaran yang baik akan membuat proses pembelajaran semakin baik pula. Apabila semakin baik proses pembelajaran, maka semakin baik pula kompetensi akuntansi peserta didik. Semakin optimalnya kompetensi akuntansi siswa diharapkan akan tercapai titik *Good Learning*, dengan kata lain kualitas pembelajaran di mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang akan meningkat kualitasnya secara signifikan. Adapun bagan kerangka pikir dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Bagan Kerangka Pikir

C. Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif materi persediaan barang ialah sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Penelitian Yang Relevan

No.	Nama	Judul	Hasil Penelitian
1	Dwi Marta Puspita dan Manasse Siahaan (2021)	Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Persediaan Menggunakan Metode FIFO dan LIFO Berbasis Multimedia	Berdasarkan hasil dari kuesioner terhadap 20 sampel memperoleh persentase kelayakan sebesar 92,5%, berada dalam kriteria Sangat Layak.
2	Ani Oktarini Sari; Elan Nuari (2017)	Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Metode Fast (<i>Frame Work For The Applications</i>)	Dengan adanya sistem terkomputerisasi untuk persediaan barang pada PT. Solusi Aksesindo Pratama permasalahan-permasalahan yang telah dibahas dapat terselesaikan.
3	Shelvy Putri Astuti, dkk (2018)	Pengembangan Modul Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kompetensi Dasar Persediaan Barang Dagangan Pada Siswa Kelas XI Akuntansi Di SMK Negeri 1 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018	Perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa nilai pretest sebelum menggunakan modul lebih rendah dibandingkan dengan nilai posttest sesudah menggunakan modul.
4	Faras Dwi Izzati (2017)	<i>Development Of Learning Media Using Android-Based Application Peta Akuntansi (TAKSI) On Accounting Cycle Of Service Enterprise Material</i>	Penilaian pada uji coba perorangan, ujicoba kelompok kecil dan penilaian pada penelitian lapangan diperoleh kategori sangat layak.

Tabel 3. Lanjutan

5	Ditto Rahmawan Putra dan Mahendra Adhi Nugroho (2016)	<i>Developing Android Based Educational Game As a Means Of Accounting Learning On Service Company Adjusting Journal Material</i>	Media pembelajaran <i>game</i> edukatif “Asah Akuntansi” berbasis android sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Imogir
6	Muhammad Ali (2009)	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata pelajaran Medan Elektromagnetik	Media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat baik berdasarkan penilaian ahli media pembelajaran sehingga layak digunakan untuk belajar mandiri.
7	Sapto Haryoko (2012)	Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran	Kompetensi akuntansi siswa teknik jaringan komputer yang diajar dengan menggunakan media audio-visual memiliki skor yang jauh lebih tinggi dibanding dengan menggunakan pendekatan konvensional.
8	Zulhelmi, Adlim, Mahidin (2017)	Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	Pengaruh media pembelajaran interaktif pada materi termokimia dapat meningkatkan KBK siswa
9	Nadhira Aisyah Damayanti, Retno Mustika Dewi (2021)	Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa	Penggunaan aplikasi Kahoot! valid, efektif dan praktis untuk dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai media evaluasi hasil belajar
10	Aditya Gumantan, Imam Mahfud, Rizki Yuliandra (2020)	Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes kebugaran Jasmani Berbasis Android	Aplikasi kebugaran jasmani berbasis android program merupakan produk tes pengukuran olahraga, yang memudahkan dalam mengklasifikasi tingkat kebugaran jasmani tubuhnya.

Sumber: Scholar Google

Penelitian ini memiliki beberapa kesamaan dengan penelitian yang relevan sebelumnya, diantaranya yaitu menggunakan metode penelitian *Research and Development* dengan konsep desain pengembangan ADDIE serta bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif. Selain

kesamaan, penelitian ini juga memiliki perbedaan yang membedakannya dengan penelitian terdahulu, yaitu penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis android yang tidak hanya terdapat materi tetapi juga berisi audio visual yang diperoleh dari video pembelajaran di dalam aplikasi.

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian pengembangan ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Menghasilkan produk media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar
2. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan pada mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang efektif untuk meningkatkan kompetensi akuntansi.

III. METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

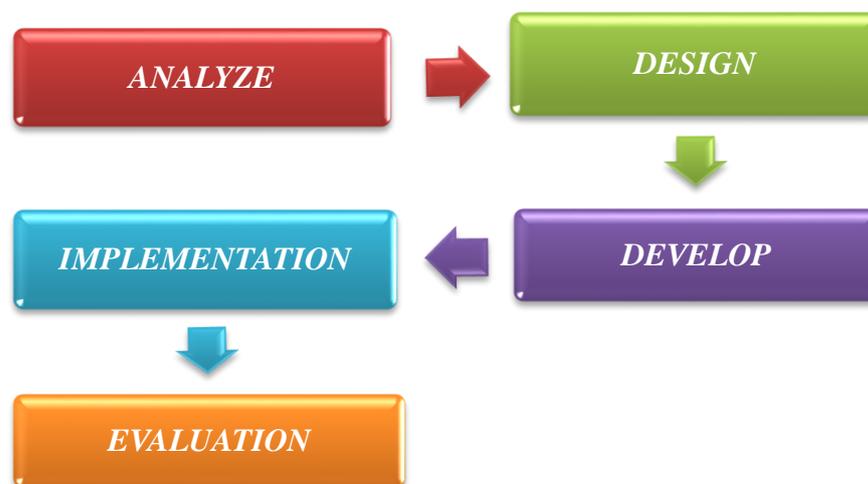
A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)*. Menurut Sugiyono (2018), *Research and Development (R&D)* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. *Research and Development (R&D)* merupakan metode penelitian secara sengaja, sistematis, untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, maupun menguji keefektifan produk, model, maupun metode/strategi/cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna (Putra, 2012).

Proses penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE, yaitu model pengembangan yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Menurut Mulyaningsih (2014), model ADDIE dapat digunakan dalam berbagai bentuk pengembangan produk, antara lain model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media, dan bahan ajar.

Menurut Shelton, dkk (2008) model ADDIE merupakan model perancangan pembelajaran generik yang menyediakan sebuah proses terorganisasi dalam pembangunan bahan-bahan pembelajaran yang dapat digunakan baik untuk pembelajaran tradisional (tatap muka di kelas) maupun pembelajaran *online*. Peterson (2003) menyimpulkan bahwa model ADDIE adalah kerangka kerja sederhana yang berguna untuk merancang pembelajaran dimana prosesnya dapat diterapkan dalam berbagai pengaturan karena strukturnya yang umum.

Proses pengembangan penelitian ini setelah mengadopsi model pengembangan ADDIE adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Pengembangan ADDIE

- a. **Tahap Analisis kebutuhan (*Analyze*)**
 Pada tahap ini peneliti menganalisis perlunya pengembangan produk (model, metode, media, bahan ajar) baru dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan produk.
- b. **Tahap Desain Produk (*Design*)**
 Tahap ini dimulai dari merancang konsep dan konten di dalam produk tersebut.
- c. **Tahap Pengembangan (*Development*)**
 Tahap ini berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat.
- d. **Tahap Implementasi (*Implementation*)**
 Tahap implementasi dilakukan dalam 4 tahap yaitu validasi ahli, uji satu-satu, uji coba kelas kecil, dan uji coba lapangan.
- e. **Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**
 Pada tahap ini digunakan untuk mengukur keberhasilan produk pengembangan dengan tujuannya. Tahap ini berisi pemberian umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut.

B. Langkah-Langkah Penelitian Pengembangan

Peneliti menggunakan model desain pengembangan ADDIE. Model penelitian pengembangan ini digunakan agar waktu penelitian sesuai dengan target yang diharapkan peneliti mengingat waktu penelitian yang terbatas berikut adalah lima langkah dalam model desain pengembangan ADDIE.

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan produk guna mengatasi permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran Akuntansi. Tujuan pada tahap analisa adalah untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan dengan pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi Persediaan Barang Dagang untuk siswa kelas XI Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Terbanggi Besar.

2. Desain dan Pengembangan Produk

Berdasarkan hasil analisis, tahap selanjutnya adalah tahap desain atau pengembangan produk yang meliputi tahap berikut :

1. Pembuatan Desain Media (*Storyboard*) yaitu rancangan desain media pembelajaran secara keseluruhan yang dimuat dalam aplikasi. *Storyboard* berfungsi untuk memudahkan dalam melakukan pengembangan media pembelajaran.
2. Menyusun Materi, Soal, dan Jawaban. Pada tahap ini ditetapkan dasar pemilihan materi, menyusun soal latihan dan jawaban yang akan dimuat dalam media pembelajaran. Materi dan soal yang dibuat harus sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh siswa dalam memecahkan masalah.
3. Pembuatan dan Pengumpulan *background*, gambar karakter, gambar *icon* aplikasi, dan simbol-simbol. *Background*, gambar karakter, gambar *icon* aplikasi, dan simbol-simbol dibuat dalam format gambar .png (*portable network graphics*) dengan menggunakan Canva dan CorelDraw.

3. Pengembangan (*Development*)

Mengembangkan produk awal yaitu media pembelajaran interaktif yang didesain mengikuti langkah-langkah pengembangan media pembelajaran interaktif mata pelajaran Akuntansi materi Persediaan Barang Dagang. Tahap ini memiliki tujuan mewujudkan *Blue Print* menjadi kenyataan. Peneliti menyiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan untuk menunjang proses pengembangan. Pembuatan Media Pembelajaran interaktif dari persiapan pada tahap sebelumnya dirangkai menjadi satu. Diawali dengan pembuatan *prototype*, pengkodean, pengujian hingga penelitian lapangan.

4. Penerapan (*Implementation*)

Tahap penerapan terdiri dari tiga tahap yaitu validasi ahli, uji satu-satu, uji kelas, dan uji coba lapangan. Penjelasan tahap *Implementation* sebagai berikut.

a. Validasi Ahli

Hasil desain produk yang dikembangkan oleh peneliti diserahkan kepada ahli (ahli materi pembelajaran persediaan barang, ahli bahasa, ahli media pembelajaran, dan praktisi).

Validasi Ahli Materi

Validasi dilakukan oleh ahli materi yang hasilnya berupa saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap materi yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk uji coba produk pada siswa. Validasi ini dilakukan sebelum uji kompetensi, sehingga meminimalisir kesalahan pada saat diterapkan dalam proses pembelajaran.

Validasi Ahli Media

Validasi dilakukan oleh ahli media yang hasilnya berupa saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan sebagai dasar untuk uji coba produk pada siswa. Validasi ini dilakukan sebelum uji kompetensi, sehingga meminimalisir kesalahan pada saat diterapkan dalam proses pembelajaran.

Validasi Ahli Bahasa

Validasi dilakukan oleh ahli bahasa yang hasilnya berupa saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap bahasa yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran dan sebagai dasar untuk uji coba produk pada siswa. Validasi ini dilakukan sebelum uji kompetensi, sehingga meminimalisir kesalahan pada saat diterapkan dalam proses pembelajaran.

Validasi Praktisi

Validasi dilakukan oleh praktisi yang hasilnya berupa saran, komentar, dan masukan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan revisi terhadap materi yang ada dalam pengembangan media pembelajaran dan sebagai dasar untuk uji coba produk pada siswa. Validasi ini dilakukan sebelum uji kompetensi, sehingga meminimalisir kesalahan pada saat diterapkan dalam proses pembelajaran.

b. Uji Satu-satu

Tujuan uji coba satu-satu (*one to one*) ini adalah untuk memperoleh bukti-bukti empirik tentang kelayakan produk awal secara terbatas. Uji coba satu-satu dilakukan sebelum melakukan uji coba lapangan dan lebih ditekankan pada faktor proses penggunaan media pembelajaran interaktif dari pada kompetensi akuntansi. Semua data yang diperoleh pada tahap ini (penilaian, komentar, hasil pengamatan, dan saran siswa) disusun dan dianalisis untuk merevisi produk.

c. Uji Kelompok Kecil

Tujuan uji coba kelompok kecil (*small group evaluation*) ini masih digunakan untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan untuk memperbaiki produk dalam revisi berikutnya. Prosedur uji coba kelompok kecil ini, adalah seperti berikut.

- 1) Menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif sudah pada tahap formatif dan memerlukan umpan balik untuk penyempurnaannya.

- 2) Meminta siswa untuk mempelajari materi yang terdapat dalam media pembelajaran interaktif.
- 3) Mencatat waktu yang diperlukan dan semua bentuk umpan balik selama mempelajari media.
- 4) Membagikan lembar evaluasi untuk mengetahui kelayakan produk.
- 5) Menganalisis data yang terkumpul.

d. Uji Coba Lapangan

Uji kelas memiliki tujuan mengukur efektivitas produk menggunakan perbandingan hasil *post-test* siswa yang pembelajarannya hanya menggunakan buku paket dengan kelas yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran interaktif dengan mengukur pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini dilakukan pengukuran ketercapaian pengembangan produk.

a. Analisis Data dari Validasi Media

Pada tahap ini dilakukan analisis data yang diperoleh dari hasil penilaian/validasi kelayakan produk oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran Akuntansi.

- #### **b. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah *R&D (Research and Development)* dengan kuasi eksperimen desain *pre test-post test*. Pada desain ini kelas dibagi menjadi 2 yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen yang kemudian diberikan *pre test*. Setelah melaksanakan *pre test* maka yang selanjutnya adalah melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar di kelas. Pada kelas kontrol kegiatan pembelajaran masih menggunakan media pembelajaran yang lama, sedangkan kelas eksperimen diberikan *treatment* menggunakan produk pengembangan. Di akhir siswa kelas eksperimen dan kontrol diberikan *post test* guna mengetahui keefektifan kompetensi akuntansi menggunakan produk pengembangan.**

- c. Analisis data siswa yang diperoleh dari siswa untuk mengetahui penilaian mengenai media yang dibuat. Pada tahap ini siswa dibagikan angket menilai dan mengetahui pendapat atau respon siswa mengenai media pembelajaran interaktif untuk pembelajaran Persediaan Barang Dagang.
- d. Hasil media. Pada tahap ini setelah dilakukan validasi serta revisi pada tahap sebelumnya maka diperoleh media akhir berupa aplikasi pembelajaran interaktif.
- e. Efektivitas Media. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan Media Pembelajaran Interaktif pada materi Persediaan Barang Dagang untuk siswa kelas XI Akuntansi SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Tahun Ajaran 2021/2022 melalui hasil peningkatan *pre test* dan *post test* siswa yang memakai dan tidak memakai Media Pembelajaran Interaktif.

C. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba penelitian pengembangan ini meliputi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, praktisi, 6 siswa dalam uji satu-satu, 20 siswa dalam uji kelas kecil yaitu kelas XI AKL 1, dan 2 kelas uji coba lapangan yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol yaitu kelas XI AKL 3 sebanyak 24 siswa dan kelas eksperimen yaitu kelas XI AKL 2 sebanyak 24 siswa untuk kemudian dilaksanakan uji efektivitas produk pengembangan.

1. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media bertujuan untuk mendapatkan penilaian terkait media yang dikembangkan berdasarkan kriteria media pembelajaran yang baik. Ahli media dalam pembelajaran yang dikembangkan adalah Suroto, M.Pd. dosen FKIP yang mengampu mata kuliah media pembelajaran. Kisi-kisi lembar penilaian untuk ahli materi diukur berdasarkan indikator, yaitu:

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Ahli Media

Aspek yang Direview	Indikator
1. Fungsi dan Manfaat media	a. Memperjelas penyajian b. Mempermudah pembelajaran c. Membangkitkan motivasi belajar siswa d. Mengatasi sikap pasif siswa e. Meningkatkan pemahaman siswa
2. Karakteristik tampilan dan materi aplikasi	a. Menarik minat belajar siswa b. Kesesuaian judul dengan isi aplikasi c. Bentuk dan ukuran huruf d. Daya tarik
3. Karakteristik aplikasi sebagai media pembelajaran	a. Belajar secara mandiri (<i>self instructional</i>) b. Materi terdiri dari unit kompetensi (<i>self contained</i>) c. Berdiri sendiri (<i>stand alone</i>) d. Memiliki daya adaptif terhadap IPTEK (<i>adaptive</i>) e. Bersahabat dengan penggunaanya (<i>user friendly</i>) f. Guru sebagai fasilitator g. Membangkitkan minat belajar siswa h. Meningkatkan keaktifan siswa i. Perumusan tujuan instruksional jelas j. Urutan pembelajaran secara sistematis

Sumber: Arsyad (2016) dan hasil pengembangan oleh peneliti

2. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk mendapatkan penilaianterkait materi dalam media pembelajaran interaktif yang dikembangkan apakah telah sesuai dengan Standar Kompetensi atau Kompetensi Dasar yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Ahli media dalam rekonstruksi pembelajaran yang dikembangkan adalah Drs. Tedi Rusman, M.Si. selaku guru Pendidikan Ekonomi FKIP Unila dengan kualifikasi S2. Berikut adalah kisi-kisi lembar validasi ahli.

Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Ahli Materi

No	Variabel	Sub Variabel
1	Kelayakan Isi	1. Cakupan materi
		2. Akurasi materi
		3. Kemutakhiran dan kontekstual
2	Kelayakan Penyajian	1. Teknik penyajian
		2. Pendukung penyajian materi
		3. Kelengkapan penyajian

Sumber: Balitbang (2015) dan hasil pengembangan oleh peneliti

3. Validasi Ahli Bahasa

Validasi bahasa bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang penilaian dan saran tentang keterbacaan pada produk pengembangan media pembelajaran interaktif. Ahli bahasa dalam rekonstruksi pembelajaran yang dikembangkan adalah Dr. Mulyanto Widodo, M.Pd. yaitu guru Bahasa dan Sastra Indonesia FKIP Unila dengan kualifikasi S3. Kisi-kisi lembar penilaian untuk ahli bahasa diukur berdasarkan indikator, yaitu:

Tabel 6. Kisi-Kisi Angket Ahli Bahasa

Aspek yang direview	Indikator
1. Aspek Struktur Kalimat	a. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar b. Kejelasan judul c. Sistematika penyajian d. Penggunaan tata bahasa yang baik dan benar
2. Aspek kebenaran ejaan dan tanda baca	a. Kebenaran ejaan dan tanda baca pada materi b. Ketepatan pemilihan kata
3. Aspek Keterbacaan	a. Tingkat keterbacaan materi b. Penggunaan bahasa yang baik dan benar c. Ukuran huruf
4. Aspek Efektifitas Kalimat	a. Efektifitas penggunaan kalimat

Sumber: BSNP (2014: 3-5) dan hasil pengembangan oleh peneliti

4. Subjek Praktisi

Validasi praktisi bertujuan untuk menggali informasi tentang penilaian dan saran keefektifan media pembelajaran, keterlaksanaan dan kelayakannya. Ahli Praktisi dalam rekonstruksi pembelajaran yang dikembangkan adalah Dra. Lilim Halimah selaku guru Akuntansi Keuangan di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Kisi-kisi lembar penilaian untuk praktisi, yaitu berdasarkan BSNP yang harus memenuhi aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, pendekatan pembelajaran, proses evaluasi, dan manfaat (Balitbang, 2015).

Tabel 7. Kisi-Kisi Angket Praktisi

No	Variabel	Sub Variabel
1	Kelayakan Isi	4. Cakupan materi
		5. Akurasi materi
		6. Kemutakhiran dan kontekstual
2	Kelayakan Penyajian	4. Teknik penyajian
		5. Pendukung penyajian materi
		6. Kelengkapan penyajian

Sumber: Arsyad (2016) dan hasil pengembangan oleh peneliti

5. Uji Satu-Satu

Uji satu-satu ini bertujuan untuk mendapatkan data berkaitan dengan materi, media, metode, dan urutan untuk kemudian direvisi sesuai masukan dari hasil uji coba satu-satu. Pada uji coba satu-satu, produk diuji cobakan pada 6 siswa dari kelas XI AKL 1. 6 siswa ini diambil berdasarkan saran dari guru mata pelajaran Akuntansi yaitu terdiri dari siswa dengan tingkat pemahaman rendah, sedang dan tinggi.

6. Uji Coba Kelompok Kecil

Pelaksanaan uji coba kelompok kecil peneliti menggunakan 20 siswa yang terdiri dari kelas XI AKL 1. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana reaksi siswa dalam menggunakan media pembelajaran interaktif apakah masih ditemukan masalah ataukah tidak. Melalui uji kelas kecil tersebut peneliti mengharapkan agar saat dilaksanakan uji coba lapangan tidak ada masalah yang mengganggu selama proses penelitian dilaksanakan.

7. Uji Coba Lapangan

Tujuan uji coba lapangan (*field trial*) ini adalah untuk menentukan apakah produk yang dihasilkan sudah memiliki kelayakan, baik dilihat dari aspek pembelajaran, isi atau materi, tampilan, maupun pemrograman sehingga layak digunakan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga seperti yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 8. Jumlah siswa Kelas XI Jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Terbanggi Besar Tahun 2021-2022

No	Kelas	Jumlah Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin		Jumlah Siswa
		Laki-laki	Perempuan	
1	AKL 1	2	24	26
2	AKL 2	4	20	24
3	AKL 3	4	20	24
	JUMLAH	10	64	74

Sumber: Bagian Tata Usaha SMK Negeri 1 Terbanggi Besar

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa siswa jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga kelas XI di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar sebanyak 74 orang yang terdiri dari 3 kelas. Pada kelas AKL 1 berjumlah 26 siswa yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan. Pada kelas AKL 2 berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Pada kelas AKL 3 berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Untuk keseluruhan daftar siswa dapat dilihat pada Lampiran 4.

Sampel dalam penelitian pengembangan ini diambil dari populasi secara *Purposive*, yaitu teknik yang tidak memberikan peluang yang sama terhadap setiap unsur/anggota populasi untuk menjadi sampel dan pemilihannya menggunakan pertimbangan tertentu. Pada sekup SLTA peneliti memilih SMK Negeri 1 Terbanggi Besar sebagai tempat penelitian serta pengambilan populasi dan sampel dengan alasan pembelajaran di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar masih banyak menggunakan metode *Teacher Centered Learning*. Selain itu SMK Negeri 1 Terbanggi Besar adalah satu-satunya SMK Negeri yang ada di kawasan Terbanggi Besar

yang memiliki jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga. Pemilihan lokasi ini juga didasari dari keadaan saat ini yang masih berada di tengah pandemi.

Sampel menurut Arikunto (2006) adalah sebagian atau wakil dari keseluruhan populasi yang diteliti. Sampel penelitian adalah sebagian populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Karena populasi dalam penelitian ini hanya berjumlah 74 siswa yaitu berarti subyeknya kurang dari 100, maka peneliti menggunakan teknik Sampling Jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2018). Keputusan ini berdasarkan apa yang dikemukakan oleh Arikunto (2006) bahwa, Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua hingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15 %, atau 20- 25% atau lebih.

Uji coba lapangan ini dilaksanakan pada sampel yang belum termasuk pada uji satu-satu dan uji kelas kecil. Uji satu-satu menggunakan 6 orang siswa dengan tingkat pemahaman rendah, sedang dan tinggi. Kemudian uji coba kelas kecil dengan 20 siswa dari kelas XI AKL 1. Kemudian 48 siswa lainnya adalah sampel utama yang akan mengikuti uji lapangan. Peneliti lalu membagi sampel menjadi 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen terdiri dari 24 siswa kelas XI AKL 2 dan kelas kontrol terdiri dari 24 siswa kelas XI AKL 3. Hasil akhir dari uji coba lapangan ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kompetensi akuntansi kelas yang menggunakan produk pengembangan dengan kelas yang tidak menggunakan produk pengembangan.

D. Devinisi Operasional Variabel

Istilah terkait judul dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif menurut Prior, dkk (2016) adalah suatu bentuk media pembelajaran yang bila digunakan dapat saling

mempengaruhi dan menciptakan hubungan antara pengguna dan media pembelajaran melalui aksi dan reaksi timbal balik. Artinya, media pembelajaran interaktif merupakan alat perantara penyampaian materi pembelajaran dari guru kepada siswa, dan bila digunakan memungkinkan siswa untuk terlibat interaksi secara langsung dengan media yang digunakan.

2. Kompetensi akuntansi

Kompetensi akuntansi diperoleh melalui berbagai keterampilan dan proses belajar mengenai suatu bidang pekerjaan. Kompetensi akuntansi pada siswa diukur dengan menggunakan tes yang dilakukan setelah menerapkan media pembelajaran interaktif, dalam hal ini pada materi persediaan barang dagang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi analisis kebutuhan guru dan siswa, saran dan komentar para ahli (pakar materi, media pembelajaran, bahasa dan praktisi), serta saran dan komentar guru dan siswa terhadap kualitas media pembelajaran interaktif yang dikembangkan. Data kuantitatif berupa kompetensi akuntansi siswa dari *pre test* dan *post test* pada saat produk pengembangan diuji efektivitasnya. Pengumpulan data untuk penelitian pengembangan ini dilakukan melalui wawancara, angket, tes kompetensi akuntansi, dan dokumentasi.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru dan siswa untuk memperoleh data mengenai kebutuhan pembelajaran di jurusan Akuntansi SMK Negeri 1 Terbanggi Besar.

2. Angket

Angket digunakan dalam studi kelayakan produk yang dikembangkan dan direncanakan untuk mengukur apakah pengembangan produk baik untuk dilakukan. Angket digunakan untuk memperoleh data tentang kebutuhan siswa, jika suatu instrumen yang valid memiliki

validasi tinggi sebaliknya jika suatu instrumen yang kurang valid maka memiliki validasi rendah. Adapun lembar validasi yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- a. Lembar penilaian dari ahli materi.
- b. Lembar penilaian dari ahli media (desain).
- c. Lembar penilaian dari ahli bahasa
- d. Lembar penilaian dari praktisi
- e. Lembar penilaian dari siswa dalam uji satu-satu.

Untuk mengadaptasi desain produk yang akan dikembangkan, diperlukan data kebutuhan dan karakteristik siswa. Untuk mengetahui kualitas pembelajaran dengan media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan diperlukan evaluasi dan jawaban dari siswa sebagai fokus pembelajaran. Angket kemudian dibagikan juga kepada ahli materi pembelajaran dan ahli media pembelajaran. Masing-masing ahli dapat memberikan jawaban menurut kepakaran masing-masing dan dapat dijadikan bahan bagi peneliti dalam melakukan revisi produk.

3. Tes Kompetensi akuntansi

Uji kelas dalam penelitian pengembangan ini dilaksanakan pada dua kelas siswa kelas XI di jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Satu kelas pembelajarannya tanpa media pembelajaran interaktif dan hanya menggunakan buku paket dan satu kelas diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan dengan model pembelajaran *inquiry* terbimbing. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan beberapa kali pertemuan disesuaikan dengan alokasi waktu yang tersedia. Pada pertemuan terakhir peneliti memberikan *post test* sebagai Tes kompetensi akuntansi. Hasil tes dan lembar observasi aktivitas belajar siswa digunakan untuk mengukur efektivitas dari produk yang dikembangkan.

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk menguatkan hasil penelitian yang telah sesuai dengan pelaksanaan prosedur penelitian pengembangan desain ADDIE.

F. Jenis Data dan Teknik Analisis Data

1. Jenis Data

Penelitian ini memerlukan data kualitatif dan kuantitatif sebagai berikut.

a. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari studi lapangan (wawancara), validasi produk oleh ahli (masukan dan saran dari ahli materi dan media), dan Uji Satu-satu (masukan dan saran dari peserta didik/siswa).

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari validasi produk oleh ahli (lembar ceklis/ penilaian produk), Uji Satu-satu (penilaian dari siswa), uji kelas (hasil penilaian *pre test* dan *post test* siswa), dan uji coba lapangan (hasil penilaian *pre test* dan *post test* siswa).

2. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

a. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini dilakukan pada tahapan analisis kebutuhan, uji ahli, uji satu-satu dan uji kelas. Tahapan pelaksanaannya sebagai berikut.

- 1) Memeriksa kelengkapan hasil wawancara dan tes..
- 2) Menghitung dan memberikan skor pada setiap jawaban. Rumus yang digunakan dalam perhitungan skor validasi ahli adalah sbb:

$$P_s = \frac{S}{N} \times 100\%$$

(Ridwan, 2013)

Keterangan:

P_s = Persentase Ideal

$\sum x_i$ = Jumlah jawaban dari subjek

$\sum x$ = Jumlah jawaban tertinggi

Kriteria kelayakan skor validasi ahli dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

Tabel 9. Kriteria Kelayakan

Skor rata-rata	Kategori
0% - 25%	Tidak Layak
26% - 50%	Kurang Layak
51% - 75%	Layak
76% -100%	Sangat Layak

(Sugiyono, 2018)

3) Memindahkan skor penilaian dalam tabel memudahkan dalam membaca hasil penelitian. Penentuan kriteria kualitatif sebagai berikut:

- Menghitung skor *ideal*/ maksimum
- Menghitung skor terendah
- Menentukan range kriteria kualitatif
- Menentukan lebar *interval*

Berikut penentuan kriteria kualitatif yang dilaksanakan pada penelitian ini.

4) Kriteria Kualitatif Studi Lapangan, Uji Ahli, dan Uji Satu-satu.

Tabel 10. Skor Penilaian Berdasarkan Skala *Likert*

Jawaban	Skor
Sangat Layak/Sangat Positif	4
Layak /Positif	3
Tidak Layak/Negatif	2
Sangat Tidak Layak/Sangat Negatif	1

(Sugiyono, 2018)

Kriteria Kualitatif Uji Kelas (*Pre test* dan *Post test*)

Tabel 11. Kriteria Skor Penilaian *Pre test* dan *Post test*

Pencapaian Tujuan Pembelajaran	Kualifikasi
>80	Sangat Baik
>60 – 80	Baik
>40 – 60	Cukup
>20 – 40	Kurang
≤ 20	Sangat Kurang

(Widoyoko, 2014)

b. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran interaktif materi Persediaan Barang di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar. Efektivitas dilihat berdasarkan analisis

statistik inferensial yang diawali dengan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui populasi tempat asal sampel apakah berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov* dengan $\alpha = 0,05$ dan dibantu dengan *software* SPSS 20. Hipotesis dari pengujian ini yaitu.

H_0 : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Data dikatakan normal apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$ (Sign. > 0,05).

2) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen atau tidak (Budiyono, 2015). Uji ini menggunakan uji *Levene Statistic* dengan $\alpha = 0,05$ dan dibantu dengan *software* SPSS 20. Diasumsikan bahwa sampel uji meskipun berasal dari populasi yang sama mempunyai rata-rata yang berbeda, namun memiliki varian yang sama. Hipotesis pada uji homogenitas ialah sebagai berikut.

H_0 : Varians populasi adalah homogen

H_1 : Varians populasi adalah tidak homogen

Data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$ (Sign. > 0,05). Jika terpenuhi syarat homogenitas (data tidak bersifat homogen), maka analisis data untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kompetensi akuntansi siswa pada materi Persediaan Barang Dagang di SMK Negeri 1 Terbanggi Besar digunakan statistika parametrik uji *t* berpasangan (*paired sample t-test*). Apabila tidak data bersifat homogen maka digunakan uji statistik non parametrik 2 sampel berhubungan (*wilcoxon*).

3) Uji Efektivitas

Analisis data yang dilakukan yaitu menganalisis data kompetensi akuntansi kognitif menggunakan *t-test* Dua Sample Independen. Ada beberapa rumus *t-test* yang digunakan untuk pengujian hipotesis komparatif dua sampel independen.

$$t = \frac{\bar{X}_1 + \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

(*Separated Varians*)

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

(*Polled Varians*)

Keterangan:

X_1 =Rata-rata kompetensi akuntansi persediaan barang siswa yang diajar dengan media pembelajaran (produk);

X_2 =Rata-rata kompetensi akuntansi persediaan barang siswa yang diajar tanpa media pembelajaran (produk);

S_1^2 =Varians total kelompok 1;

S_2^2 =Varians total kelompok 2;

n_1 =Banyaknya sampel kelompok 1;

n_2 =Banyaknya sampel kelompok 2;

Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih rumus *t-test* yaitu.

1. Apakah dua rata-rata dari dua sampel yang jumlahnya sama atau tidak;
2. Apakah varians dua sampel itu homogen atau tidak. Untuk itu diperlukan adanya pengujian homogenitas varians.

Berdasarkan dua hal tersebut, maka berikut pedoman untuk memilih rumus *t-test*.

1. Bila jumlah anggota sampel $n_1 = n_2$ dan varians homogen ($\sigma_1^1 = \sigma_2^2$) maka dapat digunakan *t-test* baik *separated* maupun *polled varians*.
2. Bila $n_1 \neq n_2$, varians homogen ($\sigma_1^1 = \sigma_2^2$), dapat digunakan rumus *t-test* dengan *polled varians*. Derajar kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
3. Bila $n_1 = n_2$, varians tidak homogen ($\sigma_1^1 \neq \sigma_2^2$), dapat digunakan rumus *t-test* dengan *separated* maupun *polled varians* dengan $dk = n_1 - 1$ atau $dk = n_2 - 1$. Bukan dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$.
4. Bila $n_1 \neq n_2$, varians tidak homogen ($\sigma_1^1 \neq \sigma_2^2$), untuk itu digunakan rumus *t-test* dengan *separated varians*. Harga *t* sebagai pengganti *T* tabel dihitung dari selisih harga *T* tabel dengan $dk (n_1 - 1)$ dan $dk (n_2 - 1)$ dibagi 2 dan kemudian ditambahkan harga *t* terkecil.

Kriteria pengujian dalam uji ini ialah H_0 diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_1 ditolak apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan taraf signifikansi 0,05 dan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Pada uji efektivitas ini terdapat dua hipotesis yaitu H_0 (hipotesis nol) dan H_1 (hipotesis alternatif) dengan:

H_0 = tidak ada perbedaan yang signifikan,

H_1 = ada perbedaan yang signifikan,

H_0 diterima atau H_1 ditolak apabila taraf signifikansi $> 0,05$, dan H_0 ditolak atau H_1 diterima apabila taraf signifikansi $< 0,05$.

(Sugiyono, 2018)

Penelitian yang bersifat pengembangan adalah penelitian yang menyusun atau merekonstruksi kembali suatu kajian, berdasarkan data-data yang diperoleh baik dari sumber langsung maupun data-data yang diperoleh dari sumber yang tidak langsung dan mengembangkan kembali agar mencapai hasil yang lebih baik.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif materi Persediaan Barang maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif Akuntansi Persediaan Barang berbasis android dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model desain instruksional ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, & Evaluate*). Produk pengembangan ini diberi nama APERSA (Akuntansi Persediaan Barang)
2. Pengujian perbandingan *pre test* dan *post test* dengan uji *t* menunjukkan hasil pada *pre test* kelompok eksperimen dan kontrol memperoleh nilai rata-rata yang cenderung sama (tidak terdapat perbedaan yang signifikan). Sedangkan untuk hasil uji *t* atas nilai *post test* menunjukkan hasil pada kelompok eksperimen memperoleh rata-rata nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kelompok kontrol dan dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai *post test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini membuktikan media pembelajaran berbasis android efektif untuk meningkatkan kompetensi akuntansi siswa jurusan Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Terbanggi Besar.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian dan pengembangan media pembelajaran Persediaan Barang berbasis aplikasi, implikasi yang dapat diberikan dari penelitian ini ialah sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan ini memberikan dampak positif pada pembelajaran. Hal ini dibuktikan dari hasil validasi (penilaian) ahli dan uji satu-satu dapat diketahui bahwa media pembelajaran APERSA dinyatakan valid dan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran APERSA dapat membantu siswa untuk belajar lebih mandiri dan efektif serta tidak terikat tempat, ruang, maupun waktu.
2. Penelitian pengembangan ini diketahui efektif dan memberikan dampak positif terhadap kompetensi akuntansi siswa dan guru sebagai seorang pendidik. Melalui media pembelajaran interaktif berbasis android yaitu APERSA ini dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar mandiri dan lebih fleksibel.
3. Menambah referensi media pembelajaran yang inovatif, menambah bukti fisik untuk mempertahankan maupun meningkatkan akreditasi kampus, meningkatkan prestasi kampus dengan media pembelajaran yang berbasis teknologi, dan memberikan inspirasi untuk memanfaatkan teknologi media guna meningkatkan budaya *paperless*.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi pada hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi, saran yang dapat diberikan dari penelitian ini untuk dijadikan sebagai masukan di dunia pendidikan ialah sebagai berikut.

1. Kepada Siswa (Peserta Didik)

Siswa diharapkan dapat aktif mengeksplorasi pengetahuan terkait materi pembelajaran melalui berbagai sumber salah satunya ialah melalui media pembelajaran APERSA untuk meningkatkan kompetensi akuntansi siswa.

2. Kepada Guru (Praktisi/ Tenaga Pendidik)

- a. Menyajikan pembelajaran yang aktif dan menarik agar peserta didik tidak jenuh dan malas dalam membaca maupun memahami materi pembelajaran

- b. Pembelajaran bersifat praktis seperti pada mata pelajaran Persediaan Barang sebaiknya guru (pendidik) mengubah KBM dengan menggunakan media yang mampu meningkatkan rasa ingin tahu dan keaktifan siswa (peserta didik) agar mampu mengeksplorasi pengetahuan yang diperoleh dikelas maupun di luar kelas, dalam hal ini salah satu media yang dapat digunakan adalah APERSA.
- c. Pembelajaran yang bersifat praktis bukan pembelajaran yang sekedar mengumpulkan fakta, teori, maupun konsep-konsep akan tetapi diperlukan juga adanya pembelajaran yang dapat menambah pengalaman siswa untuk dapat mengamati secara langsung dan mengaplikasikan di dunia nyata (kerja).

3. Kepada Peneliti Lain

- a. Perlu diteliti dan dikembangkan lagi produk pendidikan dengan tingkatan yang lebih tinggi.
- b. Diharapkan peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini dengan cakupan yang lebih luas lagi dan dengan mengembangkan materi yang lebih mendalam serta terperinci.
- c. Peneliti lain diharapkan dapat meneliti dan mengembangkan produk pendidikan dengan fitur yang lebih lengkap dan dapat memudahkan untuk pengguna produk pendidikan dalam kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 1945. *Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945*. Jakarta.
- _____. 2003. *Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta
- Alfurkaniati. 2017. *Pengantar Akuntansi*. Jakarta : Madenatera.
- Ali, M. (2009). Pengembangan media pembelajaran interaktif mata pelajaran medan elektromagnetik. *Jurnal edukasi elektro*, 5(1).
- Ali, Syamsuri. (2021). Pengaruh Motivasi Terhadap Kompetensi Mahasiswa Dalam Literasi Sejarah Agama Islam di Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Manajemen*. 17(2), 93-97.
- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arisanti, Listya. (2013). Virtual Group Discussion pada Mata Kuliah Pengantar Organisasi Belajar di www.courses.web-bali.net. *Mozaik Teknologi Pendidikan; E-Learning*. Jakarta: Kencana
- Aritonang, E. M., & Satyaputra, A. (2014). *Beginning Android Programming with ADT Bundle*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media.
- Arsyad. A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali.
- Asonitou, S. (2020). Technologies to Communicate Accounting Information in the Digital Era: Is Accounting Education Following the Evolutions?. *In Strategic Innovative Marketing and Tourism* (pp.187-194), Springer, Cham.
- Astuti, S. P., Kartini, T., & Djaja, S. (2018). Pengembangan Modul Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kompetensi Dasar Persediaan Barang Dagangan Pada Siswa Kelas XI Akuntansi Di SMK Negeri 1 Jember Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 51-58.

- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2014) <http://bsnp-indonesia.org/instrumen-penilaian-btp-sd-kelas-iv/kegrafikaan/> diakses pada tanggal (12 November 2021)
- Bakri, Hasrul (2011). Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Adobe Flash CS3 Pada Mata Kuliah Instalasi Listrik 2. *Jurnal MEDTEK*, Vol. 3 No. 2. 34.
- [BALITBANG]. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. 2015. *Inovasi Teknologi Agroindustri: Inovasi Teknologi Membangun Ketahanan Pangan Dan Kesejahteraan Petani*. litbang.pertanian.go.id. Diakses pada tanggal 12 November 2021. Halaman 385-391. 400 hlm
- Barchelino, R. (2016). Analisis penerapan PSAK No. 14 terhadap metode pencatatan dan penilaian persediaan barang dagangan pada PT. Surya Wenang Indah Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 4(1).
- Baridwan, Z., & Mardiaty, E. (2018). Profitability, liquidity, leverage and corporate governance impact on financial statement fraud and financial distress as intervening variable. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Економіка*, (5 (200)), 66-74
- Budiyono. (2015). *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press
- Damayanti, N. A., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1647-1659.
- Damayanti, D., & Hernandez, M. Y. (2018). Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada Kpri Andan Jejama Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(2), 57–61.
- Darimi, I. (2017). Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 111-121.
- Daryanto. 2015. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satunusa
- Demir, K., & Akpınar, E. (2018). The Effect of Mobile Learning Applications on Students' Academic Achievement and Attitudes toward Mobile Learning. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 6(2), 48–59.
- Dianta, Y. J. (2018). Peranan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 906-911.
- Fajriana, Anggun Wulan, dan Aliyah, Mauli Anjaninur. (2019) Tantangan Guru Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Agama Islam di Era Melenial. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*. 2(2). 246-265.

- Grave, A. D. (2019). *Menguak Praktik Akuntansi Pada Pelaksanaan Upacara Adat Rambu Solo Masyarakat Toraja= Uncovering Accounting Practices In The Implementation Of Rambu Solo Traditional Ceremony of Torajan* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Gumantan, A. Mahfud, I. Yuliandra, R. (2020). Pengembangan Aplikasi Pengukuran Tes kebugaran Jasmani Berbasis Android. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 19(2), 196-205.
- Haryoko, S. (2012). Efektivitas pemanfaatan media audio-visual sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(1).
- Hendriawan, M. A., & Muhammad, G. M. (2018). Pengembangan JIMATH sebagai multimedia pembelajaran matematika berbasis android untuk siswa sekolah menengah atas. *MaPan: Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 274-288.
- International Organization for Standarization. (2016). *ISO-X12:2016-Textiles-Tests for Colour Fastness- Part X12: ColourFastness to Rubbing*. Dipetik November, 3 2021, dari ISO-International Organization for Standarizatio: <https://www.iso.org/standard/65207.html>
- Izzati, F. D., & Sumarsih, S. (2017). *Development Of Learning Media Using Android-Based Application Peta Akuntansi (TAKSI) On Accounting Cycle Of Service Enterprise Material*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 15(2), 32-46.
- Juliansah, A.R. (2018). *Sistem Pengendalian Internal Atas Persediaan Pada CV Bukit Saufa* (Doctoral dissertation, STIESIA Surabaya)
- Karongkong, K. R., Ilat, V., & Tirayoh, V. Z. (2018). Penerapan Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada UD. Muda-Mudi ToliToli. *GOING CONCERN: JURNAL RISET AKUNTANSI*, 13(02).
- Kudiasanti, R. T. A. (2017). Pengembangan Aplikasi “Edcounting-App” Sebagai Media Pembelajaran Akuntansi Keuangan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 15(1), 22-30.
- Kristanto, A. (2010). Pengembangan Media Komputer Pembelajaran Multimedia Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Sistem Tata Surya bagi Siswa Kelas 2 Semester I di SMAN 22 Surabaya. *Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya*. 10 (2): 12-25
- Lestari, P., Darwis, D., & Damayanti, D. (2019). Komparasi Metode Economic Order Quantity Dan Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan. *Jurnal Akuntansi*, 7(1), 30–44
- Mitchell, R.K., Van Buren III, H.J., Greenwood, M., &Feeman, R.E. (2015). Stakeholder inclusion for Stakeholders. *Journal of Management*.
- Munir, P. D. (2012). *Multimedia konsep & aplikasi dalam pendidikan*.

- Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. (2018). Pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan metode multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 121-126.
- Mulyatiningsih, Endang. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.
- Peterson, C. (2003). Bringing ADDIE to life: Instructional design at its best. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 12(3), 227-241.
- Prastowo, P., & Putriani, D. (2019). Income inequality and regional index of financial inclusion for Islamic bank in Indonesia. *Al-Iqtishad: Jurnal Ilmu Ekonomi Syariah*, 11(1), 135-152.
- Prior, D. D., Mazanov, J., Meacheam, D., Heaslip, G., & Hanson, J. (2016). Attitude, digital literacy and self efficacy: Flow-on effects for online learning behavior. *The Internet and Higher Education*, 29, 91-97.
- Profesi, P.L.S. (2014). *Lampiran Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi Nomor: 2*. BNSP/III.
- Pujiati, T., & Triadi, R.B. (2016) Pengaruh Konsep Diri Dan Budaya Dalam Komunikasi Interpersonal. *Proceedings Universitas Pamulang*, 1(1)
- Puspita, D. M., Siahaan, M. (2021). Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Akuntansi Persediaan Menggunakan Metode FIFO dan LIFO Berbasis Multimedia. *Jurnal PUSDANSI*, 1(1).
- Putra, D. R., & Nugroho, M. A. (2016). *Developing Android Based Educational Game As a Means Of Accounting Learning On Service Company Adjusting Journal Material*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 14(1).
- Putra, Nusa. (2012). *Research dan Development/ Penelitian dan Pengembangan : Suatu Pengantar /Nusa Putra*. Raja Grafindo : Jakarta.
- Purwanto, A., Yudha, C. S., Ubaidillah, U., Widiyandari, H., Ogi, T., & Haerudin, H. (2018). NCA cathode material: Synthesis methods and performance enhancement efforts. *Materials Research Express*, 5(12), 122001.
- Ridwan. (2013). *Dasar-Dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Rudianto, D. (2012). *Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan dan Operating Leverage Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia* (Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana).
- Sari, A. O., & Nuari, E. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Metode Fast (Framework For The Applications). *Jurnal PILAR Nusa Mandiri*, 13(2), 261-266.

- Saputra, A., & Puspaningrum, A. S. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Hutang Menggunakan Model Web Engineering (Studi Kasus: Haanhani Gallery). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2(1), 1–7.
- Saputra, V. H., & Permata, P. (2018). Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Bangun Ruang. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 116–125.
- Shelton, K. and G. Slatsman, (2008). *Applying the ADDIE Model to Online Instruction. Dalam Lawrence A. Tomei (Ed.), Adapting Information and Communication Technologies for Effective Education*. Hal 41-58. Robert Morris University, USA.
- Sucipto, A., dkk (2021). Martial Art Augmented Reality Book (Arbook) Sebagai Media Pembelajaran Seni Beladiri Nusantara Pencak Silat. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(1), 40–45.
- Sudarsana, I. K. (2017). Peningkatan mutu pendidikan luar sekolah dalam upaya pembangunan sumber daya manusia. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 1(1), 1-14.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiani, H., Darwis, D., Silaen, D. S. M., & Marlyna, D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Akuntansi Berbasis Multimedia (Studi Kasus: SMA Bina Mulya Gading Rejo, Pringsewu). *Jurnal Komputer dan Informatika*, 15(1), 127-136.
- Sulistyowati, E., Hidayat, P., Mufrihati, E., & Sujak, D. (2010). The diversity, distribution and abundance of egg parasitoid of cocoa pod borer, *Trichogrammatoidea* in Indonesia. *Cocoa Producers' Alliance*.
- Suparlan, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Televisi dalam Pembelajaran untuk Memperbaiki Perilaku Siswa di Sekolah Dasar. *PANDAWA*, 3(2), 269-278.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Ulfa, M., & Saputra, V. H. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Makromedia Flash Dengan Pendekatan Matematika Realistik Pada Hasil Belajar Siswa. *Triple S (Journals of Mathematics Education)*, 2(1), 12–21.
- Utari, R. S. (2018). Penerapan project based learning pada mata pelajaran media pembelajaran di program studi pendidikan matematika. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 5(05).
- Widoyoko, E. P. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik (cetakan ke-VI)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Wulandari, J., Oktaviani, M., & Mellani, P. (2021). Dampak Sistem Fleksibel Manufaktur Pada Teknologi Manufaktur Maju. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3132-3137.
- Yazdi, M. (2012). E-learning sebagai media pembelajaran interaktif berbasis teknologi informasi. *Foristek*, 2(1).
- Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 19(1), 75-82.
- Zulhelmi, Z., Adlim, A., & Mahidin, M. (2017). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap peningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 72-80.