

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH*
PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI
KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN**

SKRIPSI

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



Disusun oleh :

AFID FARHAN ISMUNANDAR

NIM. 12402241021

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN
JURUSAN PENDIDIKAN ADMINISTRASI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE*
FLASH PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN
BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN**

SKRIPSI

Oleh:
Afid Farhan Ismunandar
NIM. 12402241021

Telah disetujui dan disahkan
pada tanggal 5 Agustus 2016

untuk dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Administrasi Perkantoran
Jurusan Pendidikan Administrasi
Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta

Disetujui
Dosen Pembimbing,



Siti Umi Khayatun, M.Pd.

NIP. 19801207 200604 2 002

PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

SKRIPSI



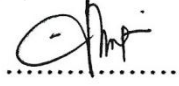
Oleh:

AFID FARHAN ISMUNANDAR

NIM. 12402241021

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi pada tanggal 12 Agustus 2016 dan dinyatakan lulus.

TIM PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Dra. Rosidah, M.Si.	Ketua Penguji		22/8 2016
Siti Umi Khayatun M, S.Pd., M.Pd.	Sekretaris		19/8 2016
Muslikhah Dwihartanti, SIP., M.Pd.	Penguji Utama		18/8 2016

Yogyakarta, 22 Agustus 2016
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta



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

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afid Farhan Ismunandar
NIM : 12402241021
Program Studi : Pendidikan Administrasi Perkantoran
Fakultas : Ekonomi
Judul : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan dalam penyelesaian studi pada universitas lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 8 Agustus 2016

Yang menyatakan,



Afid Farhan Ismunandar
NIM. 12402241021

MOTTO

“Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang sabar”

(QS Ali Imran: 146)

“Cintailah sesuatu itu dengan biasa-biasa saja, karena boleh jadi suatu saat nanti dia akan menjadi sesuatu yang kamu benci, dan bencilah sesuatu yang tidak kamu ketahui dengan biasa-biasa saja, karena boleh jadi suatu saat nanti dia akan menjadi sesuatu yang kamu cintai”

(H.R. Bukhari, Abu Daud, Tirmizi, dan Ibnu Majah, dari Abu Hurairah)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah (Alm. Iskandar Sukamto) dan Ibu (Siti Munawaroh) yang telah membimbing saya untuk menjalankan segala perintah-Nya dan menjauhi segala larangan-Nya.
2. Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta.

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

Oleh:
Afid Farhan Ismunandar
NIM. 12402241021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan Multimedia Pembelajaran berbasis *Adobe Flash* untuk siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK N 1 Jogonalan dengan standar kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang menggunakan model pengembangan ADDIE yang dimodifikasi menjadi ADDI (*Analisis, Desain, Development, dan Implementation*). Pada tahap analisis dilakukan analisis isi materi, analisis siswa, studi literatur, dan analisis konsep multimedia. Tahap desain dilakukan pengembangan *flowchart* dan *storyboard*. Tahap *development* dilakukan pengembangan desain ke dalam bentuk multimedia, pembuatan instrumen validasi ahli, validasi ahli, dan revisi produk. Tahap *implementation* dilakukan uji kelompok kecil dan uji kelompok besar.

Multimedia Pembelajaran yang dikembangkan dinilai kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, uji kelompok kecil sebanyak 9 siswa dan uji kelompok besar sebanyak 33 siswa. Hasil penelitian uji kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif berbasis *Adobe Flash* berdasarkan penilaian: 1) Ahli Materi diperoleh rata-rata skor 4,55 yang termasuk kategori Sangat Layak, 2) Ahli Media diperoleh rata-rata skor 4,6 yang termasuk kategori Sangat Layak, 3) Uji coba kelompok kecil diperoleh rata-rata skor 4,39 yang termasuk kategori Sangat Layak, 4) Uji coba kelompok besar diperoleh rata-rata skor 4,26 yang termasuk kategori Sangat Layak. Dengan demikian Multimedia Pembelajaran yang dikembangkan ini dinyatakan Sangat layak digunakan dalam pembelajaran memproses perjalanan bisnis.

Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran, *Adobe Flash*, Memproses Perjalanan Bisnis

***THE DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA LEARNING OF ADOBE FLASH
BASED IN COMPETENCE STANDARD OF PROCESSING BUSINESS TRIP
FOR SMK WITH OFFICE ADMINISTRATION EXPERTISE COMPETENCE***

By:
Afid Farhan Ismunandar
NIM. 12402241021

ABSTRACT

This research aims to develop multimedia learning with adobe flash based for students in XII class with office administration expertise competence in SMK 1 Jogonalan with competence standard in processing the business trip. This research also aims to know the expedience of multimedia learning.

This research is Research and Development process that using the ADDIE development model that was modified as ADDI (analysis, design, development and implementation). In analysis step, it is done with the materials analysis, literature study and the concept of multimedia study. In design step, it is done with a development of a flowchart and a storyboard. In development step, it is done with a design development into a multimedia form, making the instruments of expert validation, expert validation, and product revision. In implementation step, it is done with experiment in a big group and a small group.

The development of multimedia learning expedience is assessed by the material experts, media experts and also the experiment of a small group that consists of 9 students and a big group that consists of 33 students. The result of expedience test of multimedia interactive learning with adobe flash based on the assessment are: 1) The material experts get the average score 4,55 that is categorized very proper 2) Media expert get the average score 4,6 that is categorized very proper 3) Small group experiment get the average score 4,39 that is categorized very proper and 4) Big group experiment get the average score 4,26 that is categorized very proper. In conclusion, the development of this multimedia learning is asserted very proper to be used in learning process of business trip.

Keywords: *Multimedia Learning, Adobe Flash, Processing of Business Trip*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Adobe Flash pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat disusun tak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Sugiharsono, M.Si., Dekan Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Joko Kumoro, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Siti Umi Khayatun Mardiyah, M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
5. Muslikhah Dwi Hartanti, M.Pd, Dosen Narasumber yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi.
6. Tutik Iriyanti, S.Pd., Guru mata pelajaran Memproses Perjalanan Bisnis kelas XII SMK N 1 Jogonalan yang telah menjadi Ahli Materi serta memberikan penilaian dan saran perbaikan terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan.

7. Nurkhamid, S.Si., M.Kom., Ph.D., Dosen Ahli Media yang telah memberikan penilaian dan saran perbaikan terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan.
8. Siswa-siswi kelas XII Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Jogonalan yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membantu pengambilan data dalam penelitian ini.
9. Teman-teman Pendidikan Administrasi Perkantoran yang telah memberikan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir skripsi.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki. Kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat kepada semua pihak yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 7 Agustus 2016

Penulis



Afid Farhan Ismunandar

NIM. 12402241021

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	7
G. Manfaat Pengembangan	9
 BAB II KAJIAN TEORI	 10
A. Deskripsi Teori	10
1. Pembelajaran	10
a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran	10
b. Ciri-ciri Pembelajaran	12
2. Media Pembelajaran	13
a. Pengertian Media Pembelajaran	13

b. Tujuan Media Pembelajaran	15
c. Fungsi Media Pembelajaran	16
d. Jenis-jenis Media Pembelajaran	18
e. Landasan Teoritis Penggunaan Media Pembelajaran ..	21
3. Multimedia Pembelajaran Interaktif	24
a. Pengertian Multimedia Pembelajaran Interaktif	24
b. Manfaat Multimedia Pembelajaran	25
c. Karakteristik Multimedia Pembelajaran	27
4. Tinjauan Singkat <i>Adobe Flash</i>	29
5. Tinjauan tentang Kurikulum yang berlaku di Indonesia	30
6. Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis	35
7. Model Penelitian Pengembangan	35
a. Model ADDIE	36
b. Model Borg & Gall	38
c. Model Luther	41
B. Penelitian yang Relevan	44
C. Kerangka Pikir	48
BAB III METODE PENELITIAN	51
A. Desain Penelitian	51
B. Prosedur Pengembangan	52
1. Analysis	53
2. Desain	54
3. <i>Development</i>	54
4. <i>Implementation</i>	55
C. Tempat dan Waktu Penelitian	57
D. Subjek dan Objek Penelitian	57
E. Definisi Operasional	58
F. Teknik Pengumpulan Data	59
G. Instrumen Penelitian	59
1. Instrumen untuk ahli media	61
2. Instrumen untuk ahli materi	62
3. Instrumen untuk siswa	63
H. Teknik Analisis Data	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	67
A. Deskripsi Hasil Penelitian	67
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	67
2. Hasil Pengembangan	68
a. Tahap Analisis	68
b. Tahap Desain	71
c. Tahap <i>Development</i>	72

d. Tahap Implementasi	95
B. Pembahasan Hasil Penelitian	99
1. Analisis Pengembangan Multimedia Pembelajaran	99
2. Kelayakan Multimedia Pembelajaran	101
3. Kelebihan dan Kekurangan Produk.....	107
C. Keterbatasan Pengembangan	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	109
A. Kesimpulan	109
B. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi instrumen diadaptasi dari Wetson dan Mc Alpine	60
Tabel 2. Kisi-kisi instrumen ahli media	61
Tabel 3. Kisi-kisi instrumen ahli materi	62
Tabel 4. Kisi-kisi instrumen untuk siswa	63
Tabel 5. Konversi Skor nilai dari Ahli	64
Tabel 6. Konversi Skor nilai dari Siswa	64
Tabel 7. Konversi skor aktual menjadi skala lima sebelum dimodifikasi	65
Tabel 8. Konversi skor aktual menjadi skala lima setelah dimodifikasi	65
Tabel 9. Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis	69
Tabel 10. Hasil Validasi Ahli Materi	85
Tabel 11. Hasil Validasi Ahli Media	87
Tabel 12. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	96
Tabel 13. Hasil Uji Coba Kelompok Besar	98

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Cone Experience Dale</i>	21
Gambar 2. Tahap-tahap pengembangan Borg & Gall	39
Gambar 3. Metode Pengembangan Multimedia Luther yang dimodifikasi ...	42
Gambar 4. Kerangka Pikir	50
Gambar 5. Tahap Pengembangan Multimedia yang telah dimodifikasi	52
Gambar 6. Pengembangan flowchart dan storyboard ke dalam bentuk multimedia	74
Gambar 7. Pemasangan Action Script	74
Gambar 8. Halaman Kompetensi Dasar	75
Gambar 9. Halaman Indikator	76
Gambar 10. Animasi Pembuka	77
Gambar 11. Halaman Kompetensi Dasar I	78
Gambar 12. Halaman Materi	79
Gambar 13. Halaman Soal	80
Gambar 14. Halaman Hasil Soal	80
Gambar 15. Halaman Kompetensi Dasar II	81
Gambar 16. Game edukatif Teka-teki Silang	82
Gambar 17. Halaman Kompetensi Dasar III	83
Gambar 18. Penambahan Materi Paspur	89
Gambar 19. Penambahan Materi KD III	90
Gambar 20. Jobsheet KD III	90
Gambar 21. Slide video sebelum revisi	91
Gambar 22. Slide video setelah revisi	91
Gambar 23. Icon submenu KD I sebelum revisi	92
Gambar 24. Icon submenu KD I setelah revisi	92
Gambar 25. Halaman slide materi sebelum revisi	92
Gambar 26. Halaman slide materi setelah revisi	92

Gambar 27. Materi daftar perjalanan sebelum direvisi	93
Gambar 28. Materi daftar perjalanan setelah direvisi	93
Gambar 29. Feedback soal	94
Gambar 30. Sebelum pemberian halaman	94
Gambar 31. Setelah pemberian halaman	94
Gambar 32. Diagram Hasil Uji Ahli Materi	101
Gambar 33. Diagram Hasil Uji Ahli Media	103
Gambar 34. Diagram Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	104
Gambar 35. Diagram Hasil Uji Coba Kelompok Besar	106

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus	116
Lampiran 2. <i>Flowchart</i>	118
Lampiran 3. <i>Storyboard</i>	122
Lampiran 4. Produk Multimedia Pembelajaran	127
Lampiran 5. Angket Ahli Materi	130
Lampiran 6. Angket setelah Uji Ahli Materi	133
Lampiran 7. Angket Ahli Media	137
Lampiran 8. Angket setelah Uji Ahli Media	140
Lampiran 9. Angket untuk Siswa	144
Lampiran 10. Rekapitulasi hasil Uji Coba Kelompok Kecil	146
Lampiran 11. Rekapitulasi hasil Uji Coba Kelompok Besar	147
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian	148
Lampiran 13. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	149
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian	150

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penggunaan teknologi dalam pendidikan sebagai media pembelajaran semakin berkembang. Pada era digital, ada berbagai macam aplikasi modern yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dengan menggunakan komputer atau Laptop yang dihubungkan dengan Proyektor misalnya *Power point*, *Adobe Flash*, *e-Learning*, dan *Blog*. Akibat perkembangan teknologi informasi dan tuntutan perkembangan zaman maka guru harus dapat memanfaatkan berbagai aplikasi modern sebagai media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat yang baru dan membawa pengaruh psikologis bagi siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, pemakaian atau pemanfaatan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran. Media yang dimanfaatkan memiliki posisi sebagai alat bantu guru dalam mengajar. Misalnya grafik, film, slide, foto, serta pembelajaran dengan menggunakan komputer. Gunanya adalah untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. Sebagai alat bantu dalam mengajar, media diharapkan dapat memberikan pengalaman konkrit, motivasi belajar, mempertinggi daya serap dan retensi belajar siswa.

Observasi yang dilakukan saat kegiatan pembelajaran pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 1 Jogonalan yang dilaksanakan pada 2 Desember 2015 diperoleh berbagai informasi. Media yang digunakan oleh guru adalah Proyektor, LKS, dan *Microsoft PowerPoint*. Multimedia pembelajaran dalam standar kompetensi memproses perjalanan bisnis kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran masih belum dikembangkan. Ini dikarenakan ditemukan adanya beberapa kendala yang dihadapi guru dalam pengembangan multimedia pembelajaran.

Wawancara yang dilakukan dengan Ketua Kompetensi Keahlian Pendidikan Administrasi Perkantoran pada tanggal 2 Desember 2015, dapat diketahui bahwa belum banyak guru-guru SMK N 1 Jogonalan yang mengembangkan multimedia pembelajaran sendiri seperti *Adobe Flash* karena kemampuan guru terbatas, dan waktu guru untuk membuat media juga tidak banyak. Sebagian guru-guru belum mahir dan merasa kesulitan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran. Ada guru yang mampu menggunakan namun merasa kesulitan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran. Ketua Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran juga berpendapat bahwa guru-guru yang belum dapat memakai dan mengembangkan harus mengikuti pelatihan khusus untuk bisa memanfaatkan media-media modern tersebut.

Pra-survei tentang multimedia pembelajaran pada 68 siswa-siswi kelas XII Administrasi Perkantoran SMK N 1 Jogonalan yang dilakukan pada tanggal 15 Desember 2015, ternyata masih ada 82.3% yang merasa kesulitan dalam mempelajari Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis dengan alasan banyak hafalan, banyak istilah yang sulit dipahami, dan pelajaran kurang menarik. Selanjutnya 60.2%

tidak tertarik dengan media LKS (Lembar Kerja Siswa) yang diberikan guru. Sebanyak 95.5% dari Siswa-siswi tersebut juga setuju dan tertarik untuk diadakannya multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* untuk digunakan dalam pembelajaran. Sebagian besar siswa-siswi menginginkan multimedia pembelajaran modern yang dapat mempermudah memahami dan mengingat pelajaran.

Fasilitas di SMK N 1 Jogonalan telah mendukung multimedia pembelajaran *Adobe Flash*. Pada setiap kelas terdapat Proyektor yang dapat menampilkan media presentasi. Di samping itu tersedia pula Laboratorium komputer khusus untuk kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran yang di dalamnya terdapat 33 unit personal komputer. Pada laboratorium ini, spesifikasi dan jumlah komputer yang ada juga telah mendukung penggunaan multimedia *Adobe Flash* untuk pembelajaran siswa karena telah memakai sistem operasi *windows seven*.

Ketersediaan media *Adobe Flash* yang ada pada SMK N 1 Jogonalan belum banyak. Guru-guru yang ada rata-rata memilih menggunakan media pembelajaran yang umum dan mudah digunakan seperti *Microsoft Power Point* dikarenakan pengembangan *Adobe Flash* membutuhkan banyak waktu dalam merealisasikannya. Di samping itu, pembuatan multimedia *adobe flash* juga harus melalui beberapa tahap pengembangan.

Informasi yang diperoleh dari berita *online (edukasi.kompas.com)* tanggal 11 April 2015 menyatakan bahwa pemerintah mendorong kualitas pembelajaran di era digital. Anies Baswedan mengatakan bahwa media era digital bukan hanya untuk ujian saja, tetapi juga untuk pembelajaran sehari-hari dan di akhir tahun bisa dipakai untuk

ujian. Dari pernyataan tersebut telah jelas bahwa pembelajaran di era digital didukung secara penuh oleh pemerintah. Multimedia pembelajaran yang disediakan pada komputer merupakan bagian dari pembelajaran di era digital.

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional telah mengizinkan penyelenggara pendidikan di Indonesia untuk melaksanakan pendidikan melalui jarak jauh yaitu pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi komunikasi, informasi, dan media lain. *Adobe Flash* merupakan salah satu bagian dari teknologi informasi maupun media pembelajaran yang dapat digunakan untuk belajar siswa.

Multimedia Pembelajaran berbasis *adobe flash* memiliki banyak kelebihan yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Kelebihan-kelebihan yang tersedia pada *adobe flash* yaitu dapat menampilkan video, animasi, suara dan hasil akhir mampu dipublikasikan kedalam bentuk *file* sesuai kebutuhan pengembangan. *Adobe Flash* juga dapat membuat animasi dari suatu bentuk ke bentuk lain sehingga pembelajaran terlihat jelas dan menarik. *Adobe flash* juga dapat disajikan pada CD Pembelajaran dan *web*. Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* yang menarik tidak menimbulkan kebosanan pada siswa dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan multimedia akan lebih efektif, efisien, dan menarik namun terdapat beberapa kendala yang dihadapi guru dalam mengembangkannya. Bantuan dari berbagai pihak merupakan solusi untuk membantu guru dalam mengembangkan multimedia pembelajaran. Mahasiswa adalah

salah satu pihak yang mampu mengembangkan multimedia pembelajaran yang efisien dan efektif karena telah dituntut untuk meneliti, mengabdikan, dan mengajar. Dengan berbagai permasalahan yang diuraikan Peneliti tertarik untuk mengembangkan multimedia pembelajaran dengan skripsi berjudul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, identifikasi masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran dalam standar kompetensi memproses perjalanan bisnis kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran di SMK N 1 Jogonalan masih belum dikembangkan.
2. Sarana dan prasarana di SMK N 1 Jogonalan telah mendukung penggunaan multimedia pembelajaran *Adobe Flash* namun belum dimanfaatkan untuk pengembangan multimedia tersebut.
3. Guru merasa kesulitan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran.
4. Sejumlah 82.3% siswa-siswi kelas XII kompetensi keahlian Administrasi perkantoran merasa kesulitan dalam mempelajari Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis dengan alasan banyak hafalan, banyak istilah yang sulit dipahami, dan pelajaran kurang menarik.

5. Terdapat 60.2% siswa-siswi tidak tertarik dengan media LKS (Lembar Kerja Siswa) yang diberikan guru.

C. Pembatasan Masalah

Dengan adanya berbagai masalah yang telah teridentifikasi, pembatasan masalah pada penelitian ini dibatasi pada multimedia pembelajaran dalam Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran di SMK N 1 Jogonalan masih belum dikembangkan. Guru yang mengajar pada Standar Kompetensi tersebut merasa kesulitan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran yang berkaitan dengan *Adobe Flash* namun memiliki kemampuan dalam mengoperasikan.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian dari pernyataan diatas yaitu:

1. Bagaimana pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk Siswa SMK Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran.
2. Bagaimana kelayakan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk Siswa SMK Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran.

E. Tujuan Penelitian

Dari penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk:

1. Mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* di SMK Administrasi Perkantoran pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis.
2. Mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* di SMK Administrasi Perkantoran pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk aplikasi yang dikembangkan dibuat menggunakan *Adobe Flash CS 6* dalam ekstensi (.exe) agar mudah dioperasikan pada sistem operasi pada komputer seperti windows XP, vista, 7, 8, atau 10. Spesifikasi komputer minimal yaitu Intel Pentium 4 dengan RAM 1 gigabyte. Adapun bagian-bagian konten aplikasi yang akan dibuat yaitu:

1. Standar Kompetensi

Menjelaskan tentang standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dibahas beserta tujuan pembelajaran dalam standar kompetensi memproses perjalanan bisnis.

2. Materi

Materi tentang standar kompetensi memproses perjalanan bisnis terdiri dari 3 kompetensi dasar.

3. Mini Game

Terdapat mini game teka-teki silang dengan batasan waktu dalam pengerjaannya.

4. Soal interaktif

Diberikan soal-soal pilihan ganda yang berkaitan dengan standar kompetensi memproses perjalanan bisnis dan akan diketahuinya nilai siswa ketika selesai mengerjakan.

5. Video

Terdapat laman video tentang standar kompetensi memproses perjalanan bisnis.

G. Manfaat Pengembangan

Manfaat yang ingin dicapai dalam pelaksanaan pengembangan ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi para akademisi, dapat digunakan sebagai referensi atau bahan kajian dalam menambah ilmu pengetahuan dibidang pendidikan terutama untuk Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis.
- b. Bagi peneliti lebih lanjut, dapat dijadikan referensi dalam mengembangkan pengetahuan tentang pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* khususnya sebagai media pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat mempermudah siswa dalam belajar dengan multimedia *Adobe Flash* yang dikembangkan pada standar kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis.

b. Bagi Guru

Dapat menambah media pembelajaran dan sumber belajar khususnya dalam mengajar standar kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis.

c. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dalam mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* sebagai sumber belajar serta dapat menjadikannya sebagai media dalam mengajar nantinya.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran

a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Belajar dan Pembelajaran memiliki makna yang berbeda. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI *Online*) kata belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Selain itu Rusman, dkk (2012: 85) juga menjelaskan bahwa:

Belajar merupakan suatu aktivitas yang dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis. Aktivitas yang bersifat psikologis, yaitu aktivitas yang merupakan proses mental, misalnya aktivitas berpikir, memahami, menyimpulkan, menyimak, menelaah, membandingkan, membedakan, mengungkapkan, menganalisis dan sebagainya. Sedangkan aktivitas yang bersifat fisiologis yaitu aktivitas yang merupakan proses penerapan atau praktik, misalnya melakukan eksperimen atau percobaan, latihan, kegiatan praktik, membuat karya (produk), apresiasi dan sebagainya.

Belajar yaitu usaha dengan sadar untuk memperoleh ilmu dengan sungguh-sungguh dan mengubah tingkah laku kearah kebenaran. Kegiatan dalam belajar misalnya aktivitas membandingkan dan menganalisis suatu hal yang dapat dilakukan dengan bereksperimen atau latihan.

Berbeda dengan belajar, kata pembelajaran dijelaskan dalam KBBI *Online* yang artinya merupakan proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Senada dengan hal tersebut Oemar Hamalik (2011: 57) mengemukakan bahwa, “pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur

manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Senada dengan hal di atas, Daryanto (2010: 51) mengartikan bahwa pembelajaran merupakan proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Sebagian besar perkembangan individu berlangsung melalui kegiatan belajar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan usaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman yang dapat dilakukan secara psikologis maupun secara fisiologis, sedangkan pembelajaran adalah suatu proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang didalamnya terdapat interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran lebih menekankan pada guru dalam upayanya untuk membuat siswa dapat belajar

b. Ciri-ciri Pembelajaran

Tidak semua tingkah laku dikategorikan sebagai pembelajaran. Pembelajaran yang berlangsung di kelas melibatkan siswa dan guru memiliki beberapa ciri-ciri. Ciri-ciri pembelajaran menurut Cecep dan Bambang (2011: 5) yakni sebagai berikut:

- 1) Saat proses pembelajaran guru harus menganggap siswa sebagai individu yang dapat berkembang.
- 2) Pembelajaran lebih menekankan pada aktivitas siswa karena yang belajar adalah siswa, bukan guru.
- 3) Pembelajaran merupakan upaya dan usaha secara sadar.
- 4) Pembelajaran bukan kegiatan incidental namun harus dilakukan dengan persiapan.
- 5) Pembelajaran merupakan pemberian bantuan yang memungkinkan kepada siswa agar dapat belajar.

Pembelajaran merupakan bantuan oleh guru dan usaha secara sadar yang dilakukan oleh siswa agar dapat berkembang menjadi pribadi yang berbakti pada negara. Senada dengan hal tersebut Sugihartono, dkk (2012:74) menjelaskan bahwa ciri-ciri pembelajaran yaitu terjadinya perubahan sebagai berikut:

- 1) Perubahan tingkah laku terjadi secara sadar.
- 2) Perubahan bersifat kontinu dan fungsional.
- 3) Perubahan bersifat positif dan aktif.
- 4) Perubahan bersifat permanen.
- 5) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah.
- 6) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Perubahan yang mencakup seluruh aspek tingkah laku artinya siswa dapat berubah secara permanen dari segi kognitif, afektif dan psikomotorik. Adapun ciri-ciri pembelajaran yang dikemukakan oleh Oemar Hamalik (2009:65-66) yaitu:

- 1) Rencana, yaitu penataan ketenagaan, material, dan prosedur, yang merupakan unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus.
- 2) Kesalingtergantungan, yaitu antara unsur-unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan.
- 3) Tujuan, yaitu agar siswa belajar. Tugas seorang perancang sistem ialah mengorganisasi tenaga, material, dan prosedur agar siswa belajar secara efektif dan efisien

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri pembelajaran yaitu terdapat usaha secara sadar yang dipersiapkan oleh guru berupa rencana, kesalingtergantungan dan tujuan yang berpusat pada siswa sebagai individu yang dapat berkembang.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Ada beberapa ahli yang menjelaskan tentang pengertian media pembelajaran. Heinich (1993) dalam Rusman (2012: 159) mengemukakan bahwa media pembelajaran sebagai berikut:

Media merupakan alat saluran komunikasi. Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “*medium*” yang secara harfiah berarti “*perantara*” yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Heinich mencontohkan media ini seperti film, televisi, diagram,

bahan tercetak (*printed materials*), komputer, dan instruktur. Contoh media tersebut bisa dipertimbangkan sebagai media pembelajaran jika membawa pesan-pesan (*messages*) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam hal ini terlihat adanya hubungan antara media dengan pesan dan metode (*methods*).

Senada dengan hal tersebut, Rusman (2012: 160) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran serta sarana fisik untuk menyampaikan materi pelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar termasuk teknologi perangkat keras.

Hujair AH Sanaky (2013: 4) menjelaskan bahwa media pembelajaran yakni sarana atau alat bantu pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran. Dalam pengertian yang lebih luas, media pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antar pengajar dan pembelajar dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu teknologi, sarana atau alat bantu pendidikan berfungsi sebagai pembawa pesan yang dapat digunakan untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran.

b. Tujuan Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa tujuan dalam penggunaannya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Hujair AH Sanaky (2013 :5) empat tujuan media pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Mempermudah proses pembelajaran yang berlangsung di kelas,
- 2) Meningkatkan efisiensi proses pembelajaran,
- 3) Menjaga relevansi antara materi pelajaran dengan tujuan pembelajaran,
- 4) Membantu konsentrasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran dikelas akan lebih mudah diserap siswa secara efisien dan efektif serta menjaga agar materi pelajaran tetap *up to date*. Senada dengan hal tersebut Dewi Salma Prawiradilaga, dkk (2013:19) juga menjelaskan bahwa terdapat tujuh tujuan media pembelajaran yakni:

- 1) Memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga merangsang siswa untuk belajar.
- 2) Menumbuhkan sikap dan keterampilan tertentu dalam bidang teknologi.
- 3) Menciptakan situasi belajar yang menyenangkan dan tidak mudah dilupakan oleh siswa.
- 4) Menjadikan belajar lebih efektif, efisien, dan bermakna.
- 5) Membuka peluang belajar di mana saja, dan kapan saja.
- 6) Memberikan motivasi belajar kepada siswa.
- 7) Menjadikan belajar sebagai kebutuhan.

Situasi belajar yang menyenangkan juga mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar. Motivasi belajar juga harus senantiasa dijaga agar keberhasilan dalam proses pembelajaran tercapai. Adapun lima tujuan media pembelajaran yang diungkapkan oleh Daryanto (2010: 5-6) sebagai berikut:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar
- 4)

Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya. 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Dari beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan media pembelajaran yaitu mempermudah proses pembelajaran dengan lebih efektif, efisien, dan bermakna serta memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.

c. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi yang masing-masing dijelaskan oleh Rusman dan Hujair AH Sanaky. Menurut Rusman (2012: 162) media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat strategis dalam pembelajaran. Adapun beberapa fungsi media pembelajaran yaitu:

- 1) Sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Media dalam pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat memperjelas, mempermudah, mempercepat penyampaian materi pelajaran kepada para siswa.
- 2) Sebagai komponen dari sub-sistem pembelajaran. Pembelajaran merupakan sub komponen yang dapat menentukan keberhasilan proses maupun hasil pembelajaran.
- 3) Sebagai pengarah dalam pembelajaran. Salah satu fungsi dari media pembelajaran yaitu sebagai pengarah pesan atau materi apa yang akan disampaikan, atau kompetensi apa yang akan dikembangkan untuk dimiliki siswa.

- 4) Sebagai permainan atau pembangkit perhatian dan motivasi siswa. Media pembelajaran dapat memberikan bantuan pemahaman pada siswa yang kurang memiliki kecakapan mendengar atau melihat atau yang kurang memiliki konsentrasi dalam belajar.
- 5) Meningkatkan hasil dan proses pembelajaran. Secara kualitas dan kuantitas media pembelajaran sangat memberikan kontribusi terhadap hasil maupun proses pembelajaran.
- 6) Mengurangi terjadinya verbalisme (abstrak, tidak ada wujud, tidak ada ilustrasi nyata). Media pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat yang efektif dalam memperjelas pesan yang disampaikan.
- 7) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indra. Sering terjadi dalam pembelajaran menjelaskan objek pembelajaran yang sifatnya sangat luas, besar, atau sempit, kecil atau bahaya, sehingga memerlukan alat bantu untuk menjelaskan, mendekatkan pada objek yang dimaksud.

Fungsi media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran selayaknya dimanfaatkan dengan baik. Manfaatkan segala fasilitas yang ada di sekolah agar dapat digunakan dengan maksimal. Sejalan dengan hal tersebut fungsi media pembelajaran juga dijelaskan oleh Hujair AH Sanaky (2013: 7) sebagai berikut:

- 1) Menghadirkan objek sebenarnya dan objek yang langka.
- 2) Membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya.
- 3) Membuat konsep abstrak ke konsep konkret.
- 4) Memberi kesamaan persepsi.
- 5) Mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak.
- 6) Menyajikan ulang informasi secara konsisten.
- 7) Memberi suasana belajar yang menyenangkan, tidak tertekan, santai, dan menarik, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Konsep objek yang disajikan secara konkrit akan meminimalisir pemahaman yang ambigu. Pemahaman yang disampaikan secara konsisten akan membuat siswa merasakan suasana belajar yang nyaman. Senada dengan hal itu, menurut Wina Sanjaya (2010:170) fungsi media pembelajaran adalah :

1) Menangkap suatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu, yaitu dengan media maka peristiwa tersebut dapat disimpan dan digunakan manakala diperlukan. 2) Manipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu, artinya guru dapat menyajikan bahan pelajaran yang bersifat abstrak menjadi konkret sehingga mudah dipahami dan dapat menghilangkan verbalisme, contohnya adalah menggunakan film sebagai media. 3) Menambah gairah dan motivasi belajar siswa, yakni penggunaan media dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap materi pembelajaran.

Dari ketiga pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat bantu dalam pembelajaran yang dapat memberi suasana belajar yang menyenangkan, tidak tertekan, santai dan menarik serta meningkatkan hasil dan proses pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

d. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Ragam bentuk dari media pembelajaran dapat dikelompokkan menurut jenisnya. Pada buku tentang belajar dan pembelajaran berbasis komputer, Rusman (2013: 143) menjelaskan bahwa “Dari berbagai ragam bentuk dari media pembelajaran, pengelompokan atas media dan sumber belajar dapat juga ditinjau dari jenisnya, yaitu dibedakan menjadi media audio, media visual, media audio-visual, dan media serbaneka”.

Media audio bisa berupa radio, piringan hitam, pita audio, *tape recorder*, dan telepon. Media Visual bisa berwujud media visual diam contohnya yaitu: foto, poster, buku, majalah, surat kabar, buku referensi dan barang hasil cetakan lain, gambar, ilustrasi, kliping, film bingkai/slide, film rangkai, transparansi, mikrososis, *overhead proyektor*, grafik, bagan, diagram, sketsa, gambar kartun, peta, dan globe.

Rusman (2013: 143) juga mengklasifikasikan lima jenis media yang dapat digunakan dalam pembelajaran, yaitu:

1) Media Visual

Media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indera penglihatan yang terdiri atas media yang dapat diproyeksikan dan media yang tidak dapat diproyeksikan yang biasanya berupa gambar diam atau gambar bergerak.

2) Media Audio

Media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan para peserta didik untuk mempelajari bahan ajar. Contoh dari media audio ini adalah program kaset suara dan program radio.

3) Media Audio-Visual

Media yang merupakan kombinasi audio dan visual atau biasanya disebut media pandang-dengar. Contoh dari media audio-visual adalah program

video/televise pendidikan, video/televise instruksional, dan program *slide* suara (*sound slide*).

4) Kelompok Media Penyaji

Media kelompok penyaji ini dikelompokkan ke dalam tujuh jenis, yaitu: (a) kelompok pertama; grafis, bahan cetak, dan gambar diam, (b) kelompok kedua; media proyeksi diam, (c) kelompok ketiga; media audio, (d) kelompok keempat; media audio, (e) kelompok kelima; media gambar hidup/ film, (f) kelompok keenam; media televise, dan (g) kelompok ketujuh; multimedia.

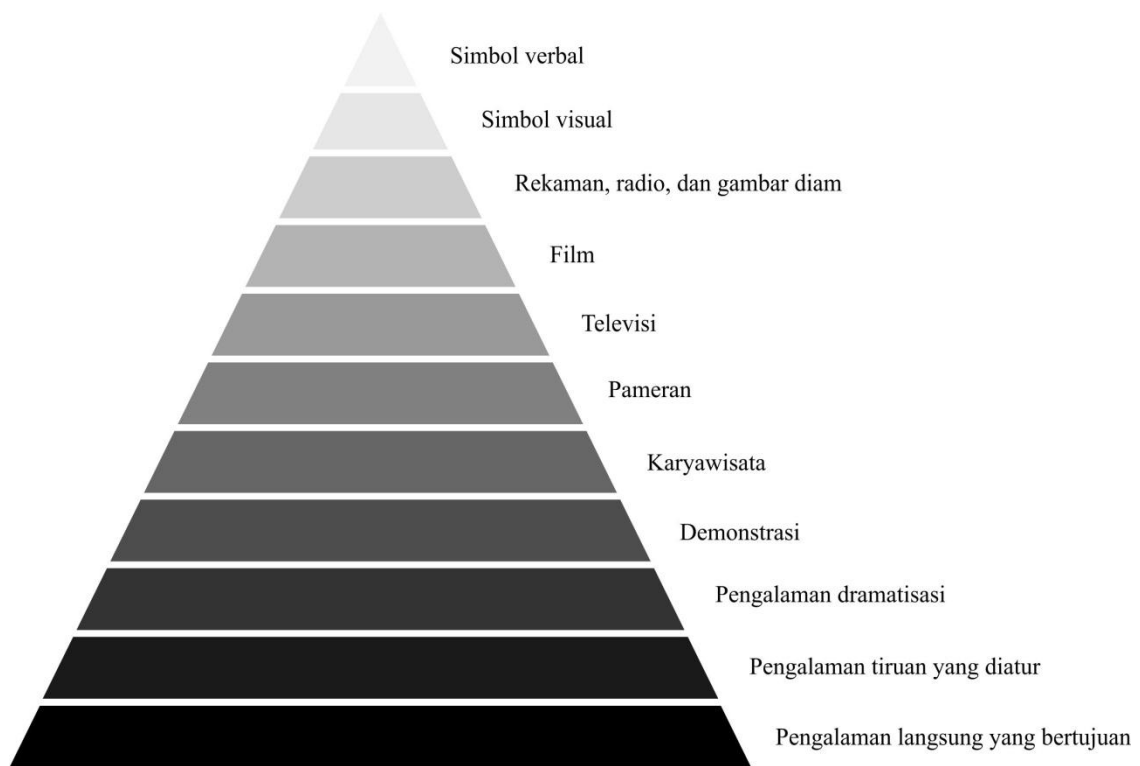
5) Media interaktif berbasis komputer

Media interaktif berbasis komputer adalah media yang menuntut peserta didik untuk berinteraksi selain melihat maupun mendengarkan. Contoh media interaktif berbasis komputer adalah program interaktif dalam pembelajaran berbasis komputer.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai macam jenis media pembelajaran seperti audio, visual, audiovisual, media penyaji dan media interaktif. Masing-masing media mempunyai kelebihan yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran.

e. Landasan Teoritis Penggunaan Media Pembelajaran

Ada beberapa teori penggunaan media pembelajaran yakni disampaikan oleh beberapa ahli yakni Edgar Dale, Robert M. Gagne, dan Jerome Bruner. Edgar Dale dalam Daryanto (2010: 14) menjelaskan bahwa tingkatan penggunaan media pembelajaran dari abstrak ke konkret adalah sebagai berikut:



Gambar 1. *Cone Experience Dale*

Dasar pengembangan kerucut di atas merupakan tingkat keabstrakan jumlah jenis indera yang turut serta selama penerimaan isi pembelajaran. Posisi pengalaman yang didapat menggunakan media (rekaman, radio, gambar diam, film, dan televisi) berada di tengah sehingga cukup membantu proses pembelajaran. Pengalaman langsung akan memberikan kesan paling bermakna mengenai informasi dan gagasan

yang terkandung dalam pengalaman. Ini karena dilakukan dengan melibatkan indera penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba secara bersamaan. Kegiatan tersebut juga dikenal dengan *learning by doing* atau *learning to do*.

Adapun teori kondisi belajar *Nine Event of Instruction* oleh Robert M. Gagne dikemukakan oleh Kevin Kruse dalam Dewi Salma Prawiradilaga, dkk (2013: 332) bahwa terdapat Sembilan kegiatan pembelajaran yaitu:

1) Dapatkan perhatian

Program multimedia dimulai dengan animasi pembuka dilengkapi dengan efek suara atau music akan memberikan nuansa berbeda dari stimulus audio dan visual.

2) Informasikan Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran dapat membangkitkan keingintahuan dan memotivasi dari dalam diri peserta didik untuk menyelesaikan pembelajaran.

3) Rangsang Kembali Pengetahuan Sebelumnya

Hubungkan informasi baru dengan pengetahuan sebelumnya dapat memudahkan proses belajar.

4) Penyajian Materi

Isi hendaknya dikelola sedemikian rupa hingga bermakna dan dijelaskan kemudian didemonstrasikan.

5) Sediakan “Petunjuk Belajar”

Petunjuk dapat dihadirkan dengan menggunakan contoh, studi kasus, menghadirkan grafis, jembatan keledai, dan berbagai analogi.

6) Berikan Kesempatan untuk Tampil

Tahap ini memberikan kesempatan mereka untuk membenarkan apa yang mereka pahami.

7) Sediakan Umpan Balik

Umpan balik yang sesuai dan langsung hendaknya disediakan ketika peserta didik mempelajari sebuah pengetahuan atau keterampilan baru.

8) Penilaian Penampilan

Peserta didik diberikan *post-test* atau penilaian akhir untuk melengkapi proses pembelajaran.

9) Meningkatkan pemahaman dan menerapkannya

Tahap ini dapat dilakukan seperti membuat referensi untuk meningkatkan penampilan.

Sembilan kegiatan pembelajaran tersebut dapat dijadikan acuan dalam pembuatan multimedia pembelajaran. Senada dengan hal tersebut Jerome Bruner dalam Daryanto (2010:13) mengemukakan bahwa “Proses pembelajaran hendaknya menggunakan urutan dari belajar dengan gambaran atau film (*iconic representation of experiment*) kemudian belajar dengan symbol, yaitu menggunakan kata-kata”. Gambaran atau film yang disajikan secara jelas dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran memiliki pemerolehan hasil belajar yang tinggi karena melibatkan beberapa indra dalam menyampaikan pesan kepada siswa yaitu baca, dengar, dan lihat. Proses pembelajaran dalam multimedia hendaknya disajikan dengan gambaran atau film mengacu pada sembilan kegiatan pembelajaran (dapatkan perhatian, informasikan tujuan Pembelajaran, rangsang kembali pengetahuan sebelumnya, penyajian materi, sediakan petunjuk belajar, berikan kesempatan untuk tampil, sediakan umpan balik, penilaian penampilan, meningkatkan pemahaman dan menerapkannya).

3. Multimedia Pembelajaran Interaktif

a. Pengertian Multimedia Pembelajaran Interaktif

Multimedia pembelajaran adalah pembelajaran menggunakan komputer yang diaplikasikan dalam pendidikan konvensional. Daryanto, Deni Darmawan dan Yudhi Munadi mengemukakan pendapatnya tentang multimedia pembelajaran Interaktif. Daryanto (2010: 51) mengklasifikasikan multimedia pembelajaran terbagi menjadi dua kategori sebagai berikut:

Multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah salah satu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan sekuensial (berurutan), contohnya: TV dan film. 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. Contoh multimedia interaktif adalah pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan lain-lain.

Multimedia interaktif disajikan dengan tampilan komputer yang didalamnya terdapat berbagai macam konten. Deni Darmawan (2012: 53) menjelaskan bahwa

“multimedia dapat juga dipandang sebagai upaya Pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi baik dalam konteks *face to face*, *offline konteks*, maupun *online konteks*”.

Hal yang sama dijelaskan oleh Yudhi Munadi (2013:152) bahwa multimedia interaktif adalah media yang dapat menggantikan fungsi guru terutama sebagai sumber belajar. Sumber belajar dapat disajikan dengan komputer yang didalamnya tersedia multimedia interaktif berisikan materi pelajaran. Multimedia interaktif juga memberi ruang siswa untuk belajar mandiri.

Berdasarkan uraian di atas multimedia pembelajaran interaktif merupakan pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang dapat dioperasikan pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.

b. Manfaat Multimedia Pembelajaran

Multimedia pembelajaran memiliki banyak manfaat dalam penggunaannya. Penggunaan multimedia pembelajaran secara tepat dapat memberikan dampak yang positif bagi peserta didik. Daryanto (2010: 52) menjelaskan bahwa jika multimedia pembelajaran dipilih, dikembangkan dan digunakan secara tepat dan baik, akan memberi manfaat yang sangat besar bagi para guru dan siswa. Manfaat yang dapat

diperoleh adalah proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan.

Multimedia mempunyai manfaat yang besar apabila dikembangkan dan digunakan dengan baik dalam pembelajaran. Yudhi Munadi (2013:152) menyatakan bahwa manfaat multimedia pembelajaran yaitu dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran karena cukup efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kelebihan multimedia sebagai media pembelajaran diantaranya:

- 1) Interaktif, artinya dapat dipakai oleh siswa secara individual (belajar mandiri).
- 2) Memberikan iklim afeksi secara individual. Iklim afektif ini akan melibatkan penggambaran ulang berbagai objek yang ada dalam pikiran siswa.
- 3) Meningkatkan motivasi belajar.
- 4) Memberikan umpan balik.

Senada dengan hal tersebut Dewi Salma Prawiradilaga, dkk (2013:20) mengemukakan bahwa manfaat multimedia yaitu dapat meningkatkan sistematika pengajaran, karena semua program sudah tersusun sesuai rancangan. Program yang telah tersusun sesuai rancangan ditampilkan dan diajarkan secara berurutan pada multimedia yang dikembangkan.

Dengan demikian dapat kita ketahui bahwa manfaat multimedia pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Multimedia pembelajaran berguna bagi siswa yang ingin belajar mandiri karena telah disiapkan dan disusun sesuai materi yang dipelajari. Program telah tersusun sesuai rancangan maka sistematika pengajaran meningkat.

c. Karakteristik Multimedia Pembelajaran

Pengembangan multimedia pembelajaran yang baik harus sesuai dengan teori dan karakteristik yang disepakati. Karakteristik multimedia pembelajaran dapat dijadikan acuan dalam pengembangannya. Daryanto (2010: 53) menerangkan beberapa karakteristik multimedia pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 2) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- 3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

Karakteristik multimedia yang dijelaskan Daryanto meliputi konvergen, interaktif, dan mandiri. Senada dengan hal tersebut Deni Darmawan (2012: 55) menjelaskan karakteristik multimedia pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Berisi konten materi yang representative dalam bentuk visual, audio, audiovisual.
- 2) Beragam media komunikasi dalam penggunaannya.
- 3) Memiliki kekuatan bahasa warna, dan bahasa resolusi objek.
- 4) Tipe-tipe pembelajaran yang bervariasi.
- 5) Respons pembelajaran dan penguatan bervariasi.
- 6) Mengembangkan prinsip Self Evaluation dalam mengukur proses dan hasil belajarnya.
- 7) Dapat digunakan secara klasikal atau individual.
- 8) Dapat digunakan secara *offline* maupun online.

Multimedia pembelajaran yang digunakan secara *offline* maupun *online* layaknya terdapat kemudahan navigasi, kognisi dan integrasi media. Hal ini dijelaskan oleh Yudhi Munadi (2013: 153) sebagai berikut:

- 1) Kemudahan navigasi, artinya program harus dirancang sesederhana mungkin sehingga siswa tidak perlu belajar komputer terlebih dahulu.
- 2) Kandungan kognisi, artinya program harus memberikan pengalaman yang dibutuhkan siswa.
- 3) Integrasi media, artinya pembelajaran memberikan integrasi pada berbagai keterampilan.
- 4) Program harus mempunyai tampilan yang artistik
- 5) Program yang dikembangkan harus memberikan pembelajaran yang diinginkan siswa secara utuh.

Dari pernyataan ahli di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik multimedia pembelajaran yaitu menggabungkan unsur audio visual, memiliki kekuatan bahasa, bersifat interaktif dan mandiri yang dapat digunakan baik secara klasikal atau individual dan *offline* maupun *online*.

4. Tinjauan Singkat *Adobe Flash*

Adobe Flash adalah perangkat lunak yang dikembangkan untuk membuat animasi dalam merancang sebuah game interaktif, presentasi, multimedia pembelajaran, video, dan film kartun. Multimedia pembelajaran memiliki banyak fitur seperti soal interaktif yang berisikan dengan *feedback*, video pembelajaran, dan *game* jika dikembangkan dengan *Adobe Flash*. Galih Pranowo (2011: 15-16) menjelaskan bahwa *Adobe Flash CS* sebagai berikut :

Adobe Flash CS merupakan sebuah program yang ditujukan kepada para desainer atau programmer yang bertujuan merancang animasi untuk pembuatan sebuah halaman web, pembuatan game interaktif, presentasi untuk tujuan bisnis, proses pembelajaran, pembuatan film kartun, dan dapat digunakan untuk membangun sebuah aplikasi yang bernilai tinggi serta tujuan-tujuan lain yang lebih spesifik lagi.

Flash dapat dilihat dari dua aspek, yaitu:

- a. *Flash* sebagai *Software*. *Adobe Flash* sebagai *software* pembuat atau pembangun aplikasi, sistem informasi, dan pembuat animasi.
- b. *Flash* sebagai teknologi. Sekarang ini hampir semua browser serta bagian peralatan elektronik sudah terinstal *Flash Player* untuk dapat menjalankan animasi.

Adobe Flash memiliki kelebihan yaitu dengan adanya bahasa *scripting* yang disebut *Actionscript* untuk mendukung perancangan suatu animasi atau aplikasi sederhana sampai yang kompleks sekalipun. Sejalan dengan itu Andi & Madcoms (2008: 1) menyatakan bahwa “*Adobe Flash* merupakan salah satu program animasi 2D vector yang sangat handal”. Pengguna dapat membuat berbagai aplikasi animasi 2D mulai dari animasi kartun, animasi interaktif game, *company profile*, presentasi, video klip, *movie*, *web*, animasi dan aplikasi animasi lainnya sesuai kebutuhan.

Adapun keunggulan dan kecanggihan *Adobe Flash* menurut Andi & Madcoms (2008: 2) dalam mengolah dan membuat animasi 2D yaitu sebagai berikut:

- a. Dapat membuat tombol interaktif dengan sebuah movie atau objek yang lain;
- b. Dapat membuat perubahan transportasi warna dalam movie;
- c. Membuat perubahan animasi dari suatu bentuk ke bentuk lain;
- d. Dapat membuat gerakan animasi dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan;
- e. Dapat dikonversi dan dipublikasikan (publish) ke dalam beberapa tipe di antaranya adalah: .swf, .html, .gif, .jpg, .png, .exe, .mov;
- f. Dapat mengolah dan membuat animasi dari objek Bitmap.
- g. *Flash* program animasi berbasis vektor mempunyai fleksibilitas dalam pembuatan objek-objek vektor;
- h. Terintegrasi dengan *Adobe Photoshop* dan *Illustrator*.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran dapat dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS* karena terdapat fitur yang mendukung untuk menampilkan video, animasi, suara dan dapat dipublikasikan kedalam bentuk *file* sesuai kebutuhan pengembangan (.swf, .html, .gif, .jpg, .png, .exe, .mov).

5. Tinjauan tentang Kurikulum yang berlaku di Indonesia

Kurikulum menjadi pedoman dalam menentukan mata pelajaran yang ada di sekolah. Menurut KBBI Kurikulum merupakan perangkat mata pelajaran yang diajarkan pada lembaga pendidikan atau perangkat mata kuliah mengenai bidang keahlian khusus. Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional merumuskan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, materi/isi atau bahan pelajaran serta metode cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.

Dibahas dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 Tahun 2006 tentang Standar isi, Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Berdasarkan pengertian tersebut, ada dua dimensi kurikulum, yang pertama adalah rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, sedangkan yang kedua adalah cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

Zainal Arifin (2013: 2) mendefinisikan bahwa “kurikulum merupakan semua kegiatan dan pengalaman potensial (isi/materi) yang telah disusun secara ilmiah, baik yang terjadi di dalam kelas, di halaman sekolah maupun di luar sekolah atas tanggung jawab sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan”.

Berdasarkan uraian di atas maka kurikulum dapat didefinisikan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai mata pelajaran yang disusun secara ilmiah dan digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.

Kurikulum yang berlaku di Indonesia pada tahun 2015 adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013. Pemberlakuan Kurikulum tahun 2006 dan Kurikulum 2013 diatur dalam peraturan bersama Direktur Jenderal Pendidikan Dasar dan Direktur Jenderal Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No. 5496/7915 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Pemberlakuan Kurikulum tahun 2006 dan Kurikulum 2013 Pada sekolah Jenjang

Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Peraturan tersebut sekolah dapat memilih sendiri kurikulum diberlakukan (kurikulum 2006 atau kurikulum 2013).

Adapun penjelasan KTSP dan kurikulum 2013 adalah sebagai berikut:

a. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan

E. Mulyasa (2006: 12) mengemukakan bahwa KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun, dikembangkan, dan dilaksanakan oleh setiap satuan pendidikan yang sudah siap dan mampu mengembangkannya dengan memperhatikan UU No. 20 Pasal 36 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Senada dengan hal tersebut, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 Tahun 2006 tentang Standar isi, KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. Pada kurikulum tingkat satuan pendidikan, dalam mata pelajaran yang disusun terdapat Standar kompetensi dan Kompetensi Dasar yang pengertiannya sebagai berikut:

- 1) Standar Kompetensi, merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap tingkat dan/atau semester; standar kompetensi terdiri atas sejumlah kompetensi dasar sebagai acuan baku yang harus dicapai dan berlaku secara nasional.

- 2) Kompetensi Dasar, merupakan sejumlah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan untuk menyusun indikator kompetensi.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar menjadi arah dan landasan untuk mengembangkan materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian.

b. Kurikulum 2013

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 70 tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Terdapat Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada Kurikulum 2013 yang dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Kompetensi inti dirancang seiring dengan meningkatnya usia peserta didik pada kelas tertentu. Melalui kompetensi inti, integrasi vertikal berbagai kompetensi dasar pada kelas yang berbeda dapat dijaga. Rumusan kompetensi inti menggunakan notasi sebagai berikut:
 - a) Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual
 - b) Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial
 - c) Kmpetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan

d) Kmpetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti keterampilan

2) Kompetensi dasar dirumuskan untuk mencapai kompetensi inti.

Rumusan kompetensi dasar dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, kemampuan awal, serta ciri dari suatu mata pelajaran.

Tahun ajaran 2015/2016 SMK N 1 Jogonalan memilih untuk menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Macam-macam Mata pelajaran untuk administrasi perkantoran yang diajarkan pada kurikulum KTSP komponen Produktif dibagi menjadi dua yaitu Dasar Kompetensi Kejuruan dan Kompetensi Kejuruan.

Dasar Kompetensi Kejuruan membahas mata pelajaran: Memahami prinsip-prinsip penyelenggaraan Administrasi Perkantoran, Mengaplikasi ketrampilan dasar komunikasi, Menerapkan prinsip-prinsip kerjasama dengan kolega dan pelanggan, Menerapkan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K 3 LH).

Kompetensi Kejuruan membahas mata pelajaran: Mengoperasikan aplikasi perangkat lunak, Mengoperasikan aplikasi presentasi, Mengelola peralatan kantor, Melakukan prosedur administrasi, Menangani pengadaan dokumen, Menangani surat dokumen kantor, Mengelola system kearsipan, Membuat dokumen, Memproses perjalanan bisnis, Mengelola pertemuan /rapat, Mengelola dana kas kecil, Memberikan pelayanan kepada pelanggan, Mengelola data/informasi ditempat kerja, dan Mengaplikasi administrasi perkantoran di tempat kerja.

6. Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis

Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis merupakan kompetensi kejuruan yang harus dikuasai oleh tenaga administrasi kantor dan sekretaris. Sri Endang, dkk (2010:2) menjelaskan bahwa Standar kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis termasuk dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang berkaitan dengan mengaplikasikan keterampilan dasar komunikasi dan menerapkan prinsip-prinsip kerjasama dengan kolega dan pelanggan. Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis membahas tiga Kompetensi Dasar yaitu: 1. Mendeskripsikan Perjalanan Bisnis, 2. Melaksanakan Penanganan Perjalanan Bisnis, dan 3. Mengatur Agenda Kegiatan Pimpinan.

Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Perjalanan bisnis membahas materi tentang Pengertian perjalanan bisnis, macam perjalanan bisnis dilihat dari kepentingannya, lingkup wilayah, jangka waktu, dan perencanaan perjalanan bisnis. Selanjutnya Kompetensi Dasar Melaksanakan Penanganan Perjalanan Bisnis membahas materi persiapan perjalanan bisnis (transportasi, akomodasi, keuangan, dan dokumen perjalanan), penyusunan jadwal perjalanan dan acara kegiatan, serta laporan perjalanan bisnis. Pada Kompetensi Dasar Mengatur Agenda Pimpinan diajarkan materi tentang Agenda Kegiatan Pimpinan.

7. Model Penelitian Pengembangan (*Research and Development*)

Ada banyak macam-macam tahap penelitian pengembangan dari berbagai tokoh yang dijelaskan Nusa Putra dalam bukunya yang berjudul “*Research and*

Development”. Nusa Putra (2012: 91) mengemukakan bahwa “adanya beragam strategi dan tipe *Research and Development*. *Research and Development* bukanlah jenis metode penelitian yang tunggal dan homogen”. Terdapat banyak pilihan bagi para peneliti untuk menentukan dan memilih strategi dan tipe yang sesuai dengan tujuan dan kebutuhannya. Karena itu bukan merupakan hal yang aneh sebagai konsekuensinya ada banyak proses dan model dalam pelaksanaan *Research and development*.

Adapun berbagai macam model penelitian pengembangan yang peneliti temukan dari berbagai referensi yakni sebagai berikut:

a. Model ADDIE

Menurut Dewi Padmo (2004: 418), model pengembangan memiliki lima tahapan utama. Tahapan pengembangan tersebut adalah analisis, desain atau rancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model ini dikenal dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penjelasan secara singkat mengenai beberapa tahapan dalam model ADDIE adalah sebagai berikut:

a. Tahap analisis (*analysis*)

Pada tahap ini ada tiga jenis kegiatan analisis yang harus dilakukan oleh peneliti, yaitu: analisis kompetensi, analisis karakteristik siswa, dan analisis instruksional.

1) Analisis kompetensi

Analisis kompetensi disebut juga analisis kurikulum. Peneliti harus cermat melakukan kegiatan analisis kurikulum, yang mencoba memahami dan mengukur tingkat kedalaman kompetensi yang dituntut oleh kurikulum.

2) Analisis karakteristik siswa

Peneliti harus mengetahui secara pasti kondisi siswa yang akan menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti. Peneliti harus mengetahui secara detail tingkat kemampuan awal siswa, kesanggupan belajarnya, dan aspek-aspek penting lainnya.

3) Analisis instruksional

Analisis instruksional disebut juga analisis pembelajaran. Penulis harus melakukan kegiatan analisis pembelajaran dengan cermat. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menjabarkan kompetensi umum yang ada pada kurikulum menjadi kompetensi-kompetensi khusus dan kemudian menentukan urutannya.

b. Tahap perancangan (*design*)

Pada tahap perancangan ini, ada tiga jenis kegiatan spesifik yaitu menyusun kerangka struktur (*outline*) dari media pembelajaran yang akan dibuat, menentukan sistematika pengembangan media pembelajaran, dan merancang alat evaluasi yang digunakan dalam media pembelajaran.

c. Tahap pengembangan (*development*)

Pada tahap ini media pembelajaran mulai dikembangkan sesuai dengan yang sudah ditetapkan pada tahap desain. Penerapan sistem yang akan digunakan serta memperhatikan kembali prinsip kriteria media pembelajaran yang baik perlu diperhatikan.

d. Tahap implementasi (*implementation*)

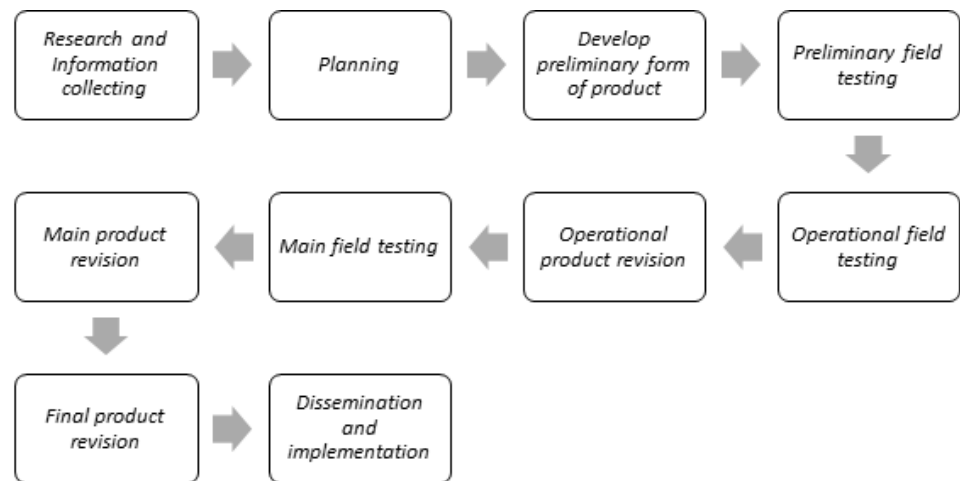
Tahap implementasi merupakan uji coba multimedia pembelajaran di lapangan. Media pembelajaran yang telah dibuat perlu diujicobakan kepada siswa, jika dianggap perlu didukung dengan petunjuk penggunaan sebagai panduan awal dalam penggunaan media.

e. Tahap evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh siswa menguasai materi pembelajaran. Evaluasi diperoleh dalam rangka umpan balik dalam proses pembelajaran dan mengukur pencapaian melalui indikator pembelajaran.

b. Model Borg & Gall

Borg & Gall (1983) dalam Sri Haryati (2012 :14-16) mengemukakan 10 tahap dalam mengembangkan produk dibidang pendidikan. Model pengembangan yang dikemukakan oleh Borg & Gall dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut:



Gambar 2. Tahap-tahap pengembangan Borg & Gall

Penjelasan dari berbagai tahap yang diungkapkan oleh Borg & Gall yaitu:

1. *Research and information collecting*, termasuk dalam langkah ini antara lain studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji, pengukuran kebutuhan, penelitian dalam skala kecil, dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian.
2. *Planning*, termasuk dalam langkah ini menyusun rencana penelitian yang meliputi merumuskan kecakapan dan keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan, desain atau langkah-langkah penelitian dan jika mungkin/diperlukan melaksanakan studi kelayakan secara terbatas.
3. *Develop preliminary form of product*, yaitu mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan. Termasuk dalam langkah ini adalah persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung.

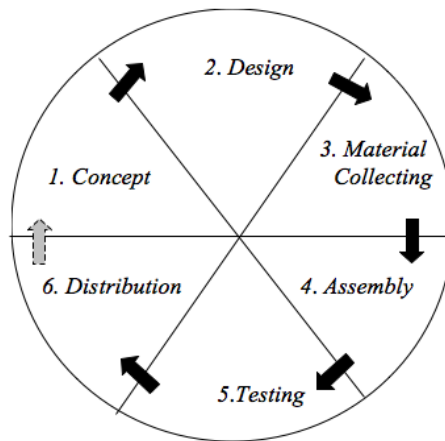
Contoh pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran dan instrumen evaluasi.

4. *Preliminary field testing*, yaitu melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas, dengan melibatkan 1 sampai dengan 3 sekolah, dengan jumlah 6-12 subjek. Pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi atau angket.
5. *Main product revision*, yaitu melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil uji coba awal. Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh draft produk (model) utama yang siap diuji coba lebih luas.
6. *Main field testing*, biasanya disebut uji coba utama yang melibatkan khalayak lebih luas, yaitu 5 sampai 15 sekolah, dengan jumlah subjek 30 sampai dengan 100 orang. Pengumpulan data dilakukan secara kuantitatif, terutama dilakukan terhadap kinerja sebelum dan sesudah penerapan uji coba. Hasil yang diperoleh dari uji coba ini dalam bentuk evaluasi terhadap pencapaian hasil uji coba (desain model) yang dibandingkan dengan kelompok kontrol. Dengan demikian pada umumnya langkah ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen.

7. *Operational product revision*, yaitu melakukan perbaikan/penyempurnaan terhadap hasil uji coba lebih luas, sehingga produk yang dikembangkan sudah merupakan desain model operasional yang siap divalidasi.
8. *Operational field testing*, yaitu langkah uji validasi terhadap model operasional yang telah dihasilkan. Dilaksanakan pada 10 sampai dengan 30 sekolah melibatkan 40 sampai dengan 200 subjek. Pengujian dilakukan melalui angket, wawancara, dan observasi dan analisis hasilnya.
9. *Final product revision*, yaitu melakukan perbaikan akhir terhadap model yang dikembangkan guna menghasilkan produk akhir (final).
10. *Dissemination and implementation*, yaitu langkah menyebarluaskan produk/model yang dikembangkan kepada khalayak/masyarakat luas, terutama dalam kancah pendidikan.

c. Model Luther

Buku tentang Multimedia Interaktif dengan *Flash* yang ditulis oleh Aristo Hadi Sutopo (2003: 32-48) membahas tentang modifikasi tahap-tahap pengembangan Luther (1994). Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak berbasis *flash* tersebut terdiri dari 6 tahapan yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. Metode Pengembangan Multimedia Luther yang dimodifikasi

1. *Concept*

Tahap konsep adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program. Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi/interaktif) dan tujuan aplikasi (hiburan/pelatihan/pembelajaran)

2. *Design*

Desain adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material/bahan untuk program. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, yaitu *material collecting* dan *assembly*, pengambilan keputusan baru tidak diperlukan lagi, cukup menggunakan keputusan yang sudah ditentukan pada tahap ini. Meskipun demikian, pada praktiknya, pengerjaan proyek pada tahap awal masih akan sering mengalami penambahan bahan atau pengurangan bagian aplikasi, atau perubahan-perubahan lain.

3. *Material Collecting*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Bahan-bahan tersebut, antara lain gambart, foto, animasi, video, dan audio yang dapat diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya. Tahap ini dapat dikerjakan secara paralel dengan tahap *assembly*. Namun, pada beberapa kasus, tahap *material collecting* dan tahap *assembly* akan dikerjakan secara linear dan tidak paralel.

4. *Assembly*

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan Multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

5. *Testing*

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

6. *Distribution*

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Anggraeni (2015) tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan *Adobe Flash CS5* untuk SMK Kelas XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran Pada Kompetensi Dasar Menguraikan Sistem Informasi Manajemen” menggunakan metode penelitian Pengembangan (*Research and Development*). Hasil penelitian ini yaitu: Proses penelitian ini dilaksanakan dengan beberapa tahapan yang diadaptasi dari model penelitian pengembangan versi ADDIE. Adapun tahapan tersebut yaitu: Tahap analisis meliputi studi lapangan dan studi literature. Tahap *Design* meliputi pembuatan flowchart dan storyboard. Tahap *development* meliputi pembuatan produk media pembelajaran dari ahli materi dan ahli media. Tahap *implementation* dilakukan dua siklus yaitu uji kelompok kecil yang melibatkan 4 siswa dan besar yang melibatkan 27 siswa, (2) hasil penilaian ahli materi pada aspek pembelajaran mendapatkan skor 3.7 dengan kategori baik dan aspek isi mendapatkan skor 4 dengan kategori baik. Hasil penilaian ahli media pada aspek tampilan mendapat skor rata-rata 4.3 dengan kategori sangat baik dan aspek pemrograman mendapat skor rata-rata 4.5 dengan kategori sangat baik, (3) hasil uji coba pada peserta didik mendapatkan skor rata-rata 4.6 dengan kategori sangat baik, (4) dan kelayakan media pembelajaran berdasarkan ahli materi adalah 3.8 dengan kategori baik, ahli media adalah 4,4 dengan kategori sangat baik dan siswa dengan kategori 4,6 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif layak digunakan sebagai media

pembelajaran untuk kelas XI Administrasi Perkantoran. Penelitian ini memiliki kesamaan metode dan tahapan yang digunakan dengan penelitian penulis karena sama-sama menggunakan tahap ADDIE yang meniadakan tahap Evaluasi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah instrumen yang digunakan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Fitriana tentang “Pengembangan Permainan Ular Tangga Berbasis *Adobe Flash* Sebagai Media Pembelajaran Memahami Prinsip-prinsip Penyelenggaraan Administrasi Perkantoran Kelas X SMK PGRI 1 Sentolo” pada tahun 2014 menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut yaitu berupa media yang telah dinilai oleh ahli materi, ahli media, dan siswa. Penilaian ahli materi memperoleh kategori “Sangat baik”, sedangkan penilaian dari ahli media mendapatkan kategori “Baik”, serta tanggapan siswa pada kategori “Baik”. Kesimpulan dari penelitian pengembangan tersebut yaitu media yang dihasilkan layak digunakan. Terdapat persamaan penelitian penulis dengan penelitian ini yakni metode (*Research and Development*), dan *software* yang digunakan. *Software* yang digunakan dalam mengembangkan sama-sama menggunakan *Adobe Flash CS*. Perbedaannya terletak pada konsep media yang dikembangkan. Penelitian ini mengembangkan *Game* Edukatif sedangkan penulis mengembangkan Multimedia Interaktif.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Fasiha Fatmawati pada tahun 2013 tentang “Pengembangan Multimedia Interaktif Aksara Jawa untuk Siswa Kelas IV Sekolah

Dasar” pada tahun 2013 menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan memodifikasi model 4-D. Penelitian dan pengembangan ini dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu tahap pendefinisian, tahap perancangan, dan tahap pengembangan. Pada tahapan ketiga, langkah-langkah yang dilakukan meliputi validasi ahli media dan ahli materi, uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, serta uji coba lapangan. Instrumen penilaian menggunakan jenis angket yang ditujukan kepada validator dan subjek uji coba. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Pada tahap validasi oleh ahli, ahli materi memberikan penilaian terhadap produk multimedia sebesar 4,95 (kategori sangat baik) dan ahli media memberikan penilaian sebesar 3,95 (kategori baik). Produk multimedia interaktif diujicobakan kepada siswa kelas IV SD N Kaliduren. Hasil yang diperoleh pada uji coba satu sebesar 4,40 (kategori sangat baik), uji coba kelompok kecil sebesar 4,37 (kategori sangat baik), dan uji coba lapangan sebesar 4,72 (kategori sangat baik). Berdasarkan hasil uji coba lapangan yang menunjukkan bahwa produk termasuk dalam kategori sangat baik, maka multimedia interaktif aksara Jawa untuk kelas IV SD yang dihasilkan telah layak untuk digunakan sebagai media dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Penelitian ini memiliki kesamaan metode dengan penelitian penulis yakni *Research and Development* tetapi dengan tahapan yang berbeda. Perbedaan pada tahapan tersebut yaitu penulis menggunakan ADDIE yang meniadakan tahap evaluasi sedangkan Penelitian yang dilakukan oleh Fasiha Fatmawati (2013) menggunakan tahapan 4D.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Ghea Putri Fatma Dewi (2012) tentang Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa SD Berbasis *Macromedia Flash* (telah dikembangkan menjadi *Adobe Flash*). Penelitian ini menggunakan model *Research and Development*. Dari hasil penelitian diketahui penilaian kelayakan ahli media terdapat pada rata-rata 4.32 pada kategori sangat layak, penilaian kelayakan ahli materi pada rata-rata 4.59 kategori sangat layak. Dengan demikian game edukasi animal pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris untuk kelas IV SD ini layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran. Tanggapan siswa terhadap penggunaan game edukasi nama hewan dalam bahasa Inggris berbasis *macromedia flash* sebagai media pembelajaran cukup baik. Penelitian ini memiliki kesamaan metode dengan penelitian penulis yakni *Research and Development* tetapi dengan tahapan dan *software* yang berbeda. Penulis menggunakan tahapan ADDIE yang meniadakan tahap evaluasi sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ghea Putri Fatma Dewi (2012) mengadopsi tahap pengembangan dari Sugiono. *Software* pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah *Macromedia Flash* sedangkan penulis menggunakan *Adobe Flash CS* yang merupakan pengembangan dari *Macromedia Flash*.

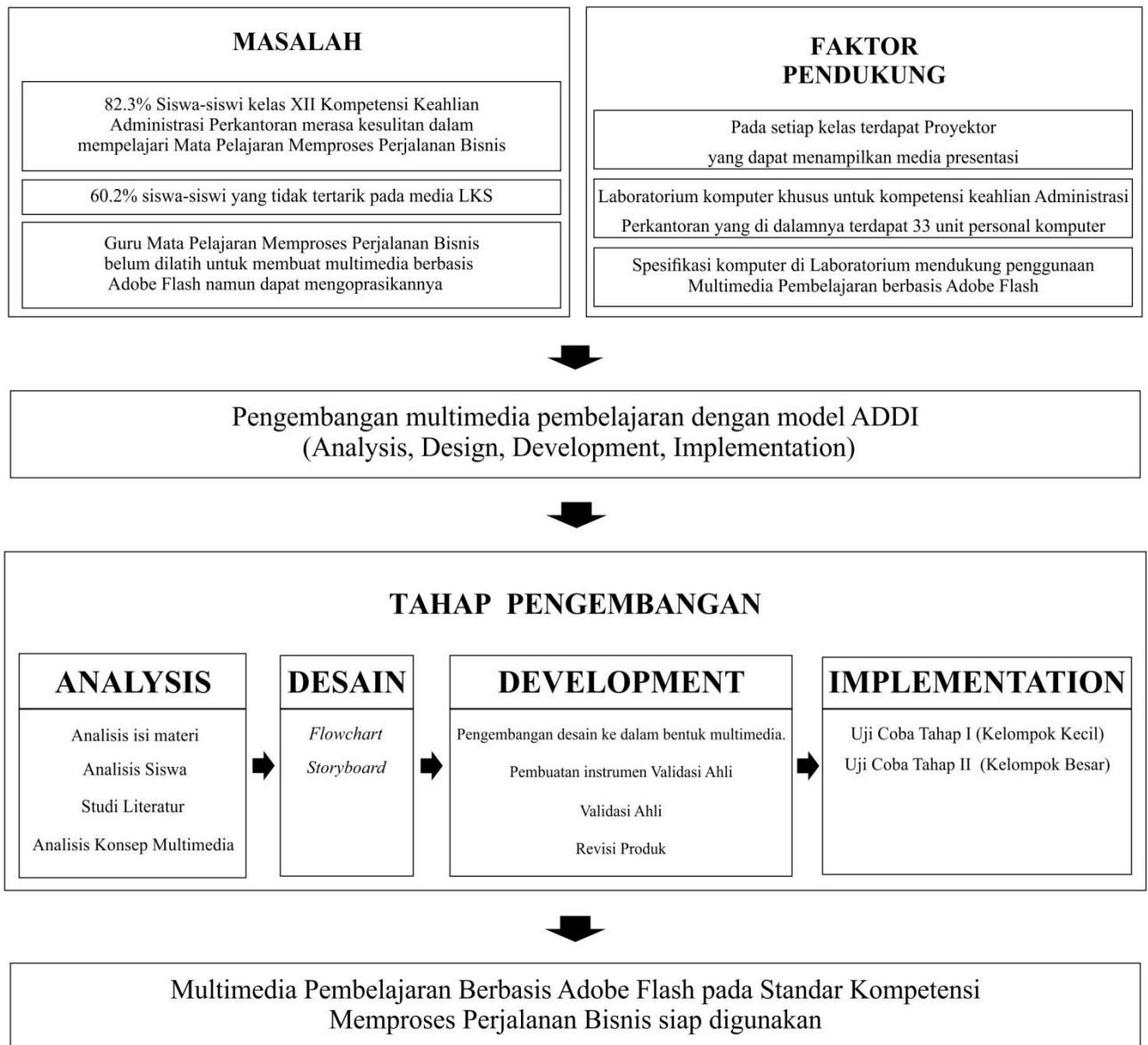
C. Kerangka Pikir

Peneliti menemukan masalah-masalah dan faktor pendukung untuk dikembangkannya multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash*. Masalah-masalah yang ditemukan yaitu adanya 82.3% siswa-siswi kelas XII kompetensi keahlian Administrasi perkantoran yang merasa kesulitan dalam mempelajari Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis. Siswa merasa banyak hafalan, banyak istilah yang sulit dipahami dan pelajaran kurang menarik. Ada pula 60.2% siswa-siswi yang tidak tertarik pada media LKS yang diberikan guru namun fasilitas pada sekolah mendukung penggunaan multimedia pembelajaran. Guru pengampu Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis belum dilatih untuk mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash*. Faktor pendukung yang ditemukan yaitu tersedia proyektor pada setiap kelas yang dapat menampilkan media presentasi, laboratorium komputer khusus untuk kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran yang didalamnya terdapat 33 unit personal komputer dengan spesifikasi yang mendukung penggunaan *adobe flash*. Demikian maka peneliti melakukan Penelitian Pengembangan Multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis.

Tahap-tahap Pengembangan multimedia pembelajaran ini dirancang menggunakan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) yang dimodifikasi menjadi ADDI (*Analysis, Design, Development, and Implementation*). Analisis merupakan kebutuhan yang setelahnya akan mempertimbangkan penentuan dari isi materi yang sesuai dengan kurikulum

Kompetensi Keahlian Administrasi perkantoran dan dikembangkan menggunakan *Adobe Flash*. Selanjutnya pada tahap perancangan akan dilakukan pembuatan desain media pembelajaran. Tahap development berupa realisasi multimedia *flash* yang telah di desain.

Setelah dikembangkan dengan aplikasi *Adobe Flash CS*, maka multimedia pembelajaran *Adobe Flash* akan diuji oleh ahli materi dan ahli media yang berkaitan dengan keahliannya masing-masing. Apabila ada masukan berupa saran dan kritik maka multimedia *flash* akan di revisi agar lebih baik lagi. Setelah mendapatkan validasi dari ahli media dan ahli materi maka multimedia *flash* akan di uji coba kepada siswa SMK Kompetensi keahlian Administrasi Perkantoran. Jika hasil uji coba produk multimedia tersebut memiliki kelayakan maka produk dapat implementasikan.



Gambar 4. Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode yang tepat untuk penelitian tentang pembuatan Multimedia Pembelajaran *Adobe Flash* adalah *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan). *Research and Development* dapat didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sistematis, bertujuan/diarahkan untuk mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna. *Research and Development* telah ikut memberikan sumbangan yang besar pada inovasi pendidikan. Berbagai pengembangan teknologi lahir seperti multimedia pembelajaran *Adobe Flash*, model pembelajaran, rekayasa kurikulum, dan penyediaan peralatan dalam mengajar.

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan menggunakan prosedur ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations*) namun peneliti memodifikasi tahapan tersebut dengan meniadakan tahap Evaluasi menjadi ADDI (*Analysis, Design, Development, Implementation*). Penelitian pengembangan ini meniadakan tahapan evaluasi karena peneliti hanya mengembangkan produk multimedia pembelajaran hingga dinyatakan layak digunakan.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan multimedia pembelajaran ini menggunakan prosedur ADDIE yang telah dimodifikasi dengan meniadakan tahap Evaluasi. Tahapan ADDI yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 5. Tahap Pengembangan Multimedia yang telah dimodifikasi

1. *Analysis*

Pada tahap analisis adalah menganalisa kebutuhan yang diperlukan yaitu pengumpulan informasi tentang materi pembelajaran yang akan disampaikan melalui multimedia pembelajaran *Adobe Flash*. Dalam tahap analisis ini digunakan:

a. Analisis isi materi

Analisis isi materi adalah analisis terhadap komponen pembelajaran yang meliputi standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan isi materi media yang akan disajikan sehingga penyusunan media mempunyai tujuan yang pasti dan isi materi sesuai dengan silabus yang disusun.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa untuk mengetahui secara pasti kondisi siswa yang akan menggunakan multimedia pembelajaran dilihat dari kesanggupan belajarnya.

c. Studi Literatur

Pada tahapan ini menentukan literatur dari berbagai sumber yang ada berkaitan dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang digunakan untuk multimedia yang akan dikembangkan.

d. Analisis Konsep Multimedia

Pada tahap ini ditentukan tujuan dan siapa pengguna program. Selain itu menentukan macam aplikasi yang akan dibuat (presentasi atau interaktif) dan tujuan aplikasi sebagai hiburan, pelatihan dan/ atau pembelajaran.

2. Desain

Tahap perancangan desain adalah tahap perancangan sistem untuk mendapatkan media pembelajaran yang efektif dan interaktif dari materi yang telah ditentukan sebelumnya. Pada tahap ini meliputi pembuatan *flowchart* dan *storyboard* sebagai berikut :

- a. *Flowchart*, Pada tahap ini diperlukan sketsa desain tampilan layar menggunakan *flowchart* untuk memudahkan programmer dalam menerjemahkan ke dalam bentuk yang lebih nyata.
- b. Desain dibuat dalam *storyboard* untuk mempermudah pengimplementasian perancangan desain.

3. Development

Tahap *Development* adalah proses pengembangan desain ke dalam tampilan yang sebenarnya, pembuatan instrumen validasi ahli, validasi ahli, dan revisi terhadap multimedia. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan desain ke dalam bentuk multimedia.

Aplikasi yang digunakan adalah multimedia berbasis komputer, Program yang digunakan untuk menerjemahkan desain ini berupa program *Adobe Flash CS* untuk membuat animasi baik berupa gambar maupun teks.

- b. Pembuatan instrumen Validasi Ahli

Instrumen validasi berupa angket untuk ahli materi dan angket untuk ahli media yang berfungsi untuk menilai tentang multimedia yang telah dikembangkan.

c. Validasi Ahli

Pada tahap ini multimedia yang telah dikembangkan dengan *Adobe Flash CS* dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Setelah divalidasi oleh ahli, kemudian media pembelajaran interaktif direvisi berdasarkan masukan ahli. Jika media yang divalidasi telah memenuhi kategori dan tidak perlu direvisi maka multimedia pembelajaran siap untuk di implementasikan di lapangan.

d. Revisi Produk

Setelah divalidasi oleh ahli, kemudian multimedia pembelajaran direvisi berdasarkan masukan ahli. Jika media yang divalidasi telah memenuhi kategori dan tidak perlu direvisi maka media pembelajaran interaktif siap untuk di implementasikan di lapangan.

4. *Implementation*

Implementasi merupakan tahap untuk menguji multimedia pembelajaran setelah media pembelajaran interaktif dinyatakan layak oleh para ahli dan direvisi. Media diujicobakan di lapangan (dalam penelitian ini di Sekolah Menengah Kejuruan Administrasi Perkantoran) dengan dua tahap yaitu uji kelompok kecil dan uji kelompok besar yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji coba tahap I (uji coba kelompok kecil)

Sampel uji coba kelompok kecil mengacu pada Arief S Sadiman (2005:183) yang mengemukakan bahwa jumlah subjek uji coba kelompok kecil sebanyak 9-20 siswa dan uji coba lapangan 30 siswa. Uji coba pada penelitian ini dilakukan dengan responden sebanyak 9 siswa. Kriteria siswa dalam uji coba ini adalah siswa yang memiliki kemampuan untuk mengoperasikan komputer.

b. Uji coba tahap II (uji coba kelompok besar)

Uji coba ini dilakukan dengan responden sebanyak 33 siswa. Siswa menggunakan media yang telah dibuat dan memberikan tanggapan. Setelah diujicobakan di sekolah dengan siswa sebagai responden, maka dilakukan perbaikan atas masukan dari siswa, dan jika tidak memungkinkan untuk dilakukan perbaikan, maka akan menjadi masukan untuk penelitian yang selanjutnya.

Setelah multimedia dinyatakan layak maka Produk yang dihasilkan adalah sebuah multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* membahas tentang standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk SMK Administrasi perkantoran yang layak sebagai media pembelajaran dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah menengah kejuruan.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Jogonalan Klaten yang beralamat di Jalan Yogya-Solo, Kelurahan Prawatan, Kecamatan Jogonalan, Jawa Tengah 57452, Indonesia.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 8 Juni tahun 2016 sampai dengan 19 Juli tahun 2016.

D. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat pihak-pihak yang terlibat dalam pengembangan multimedia pembelajaran pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis. Ahli Media, Materi, dan Siswa merupakan subjek pada penelitian ini. Pemilihan Ahli Media, Materi dan Siswa pada penelitian pengembangan ini yang mencakup kriteria sebagai berikut:

- a. Dosen yang ahli di bidang teknologi informasi dan komunikasi dan memahami tentang multimedia pembelajaran.
- b. Guru penguasa Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis di SMK N 1 Jogonalan.

- c. Siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran tahun pelajaran 2016-2017.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah bahan ajar pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis pada siswa kelas XII.

E. Definisi Operasional

Multimedia pembelajaran berbasis adobe flash pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk siswa SMK program studi Administrasi Perkantoran ini dikembangkan dengan metode pengembangan ADDI (*Analysis, Design, Development, dan Implementation*) menyesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di SMK N 1 Jogonalan yaitu KTSP. Pada tahap analisis dilakukan Analisis isi materi, Analisis Siswa, Studi literatur, dan Analisis Konsep Multimedia. Selanjutnya pada tahap Desain membuat *flowchart* dan *storyboard*. Tahapan *Development* merupakan pengembangan desain ke dalam bentuk multimedia menggunakan *Adobe Flash CS*, pembuatan instrument validasi ahli, validasi multimedia oleh ahli, dan revisi produk. Selanjutnya tahap *Implementation* merupakan tahap uji coba lapangan kepada siswa yang dilakukan dengan kelompok kecil (9 siswa) dan kelompok besar (33 siswa). Setelah multimedia dinyatakan layak maka Produk yang dihasilkan adalah sebuah multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* yang didalamnya terdapat materi presentasi, *mini game*, dan suara untuk mendukung proses pembelajaran. Format *file* hasil akhir berekstensi (.exe) yang dapat dioperasikan pada komputer.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan angket, yaitu dengan lembaran penilaian tentang kelayakan multimedia kepada Ahli materi, Ahli media, dan Siswa Kelas XII SMK N 1 Jogonalan Klaten. Kemudian hasil yang diperoleh dari Ahli digunakan untuk perbaikan multimedia. Selanjutnya angket yang diberikan kepada siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap multimedia.

G . Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini menggunakan angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden. Tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai penilaian, tanggapan, komentar maupun saran dari responden terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan. Disamping itu, responden juga diberitahu tentang keterangan yang terdapat pada angket sebelum mengisinya.

Kisi-kisi instrumen penelitian mengacu pada kisi-kisi yang diadaptasi dari Wetson dan Mc Alpine dalam Dewi Salma Prawiradilaga, dkk (2013: 36-37) sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen diadaptasi dari Wetson dan Mc Alpine

No.	Dimensi	Indikator
A	Desain Pembelajaran	Kejelasan Rumusan Tujuan
		Relevansi materi dengan tujuan
		Relevansi penggunaan media dengan tujuan dan materi
		Relevansi evaluasi dengan tujuan dan materi (jika ada)
		Pengorganisasian materi (runtut, logis, sistematis, mudah diikuti, tidak bertele-tele)
		Kesesuaian bahan ajar dengan karakteristik audiensi
B	Materi (Content)	Kebenaran isi materi
		Kekinian dan <i>ke-up-to-date-an</i> materi
		Cakupan dan ke dalaman materi
		Kecukupan materi
		Kememadaian acuan (referensi) yang digunakan
C	Bahasa dan Komunikasi	Kebenaran ejaan menurut ejaan bahasa yang berlaku (EYD)
		Kejelasan redaksi dan kemudahan untuk dipahami
		Ketepatan penggunaan contoh, noncontoh, metafora, analogi dan sejenisnya
		Kekomunikatifan penggunaan gaya bahasa
		Kesesuaian gaya bahasa dengan sasaran (audiensi)
		Keterbacaan (kesalahan redaksi, tanda baca, dan lain-lain)
D	Pemanfaatan Media	Kesesuaian grafik (tabel, diagram, bagan) dengan tujuan dan isi materi
		Kesesuaian visual (gambar, foto, sketsa) dengan tujuan dan isi materi
		Kualitas grafik (tabel, diagram, bagan) secara keseluruhan dalam bahan ajar.
		Kualitas visual (gambar, foto, sketsa) secara keseluruhan dalam bahan ajar
E	Penyajian	Ketepatan pemilihan huruf dalam bahan ajar yang digunakan
		Ketepatan pemilihan warna dalam bahan ajar yang digunakan
		Ketepatan pemilihan ilustrasi dalam bahan ajar yang digunakan
		Ketepatan pemilihan icon dalam bahan ajar yang digunakan
		Konsistensi penggunaan huruf, warna, ilustrasi, icon, dll
		Kemenarikan bahan ajar

Pada instrumen tersebut yang digunakan untuk tahap uji coba adalah instrumen nontes berupa angket dengan menggunakan skala Likert. Pilihan yang digunakan dalam angket tersebut adalah Sangat baik, Baik, Cukup, Kurang, dan Sangat Kurang.

Selanjutnya peneliti memodifikasi kisi-kisi instrumen tersebut menjadi tiga jenis instrumen yakni untuk ahli media, ahli materi, dan siswa seperti dibawah ini:

1. Instrumen untuk ahli media

Pada instrumen ahli media berisikan poin tentang dimensi penyajian dan pemanfaatan yang berhubungan dengan media pembelajaran. Berikut kisi-kisi untuk instrumen ahli media pembelajaran:

Tabel 2. Kisi-kisi instrumen ahli media

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item
1.	Penyajian	Petunjuk	Petunjuk penggunaan	1
		Navigasi	Penempatan Navigasi	2
			Ukuran Navigasi	3
		Teks	Pemilihan huruf	4
			Pemilihan ukuran huruf	5
			Pemilihan warna Huruf	6
		Audio	Suara Tombol	7
			Suara Musik Latar	8
2.	Pemanfaatan Media	Visual	Kualitas Tampilan	9, 10, 11
			Penggunaan Gambar	12
			Pemilihan icon pada halaman	13
			Penempatan tata-letak gambar	14
			Pemilihan <i>layout</i> background	15
			Pemilihan warna pada konten	16
			Penempatan konten teks	17
			Animasi	18
		Feedback (Umpan Balik)	Umpan Balik terhadap pengguna	19
		Akses	Kelancaran multimedia	20

2. Instrumen untuk ahli materi

Pada instrumen ahli materi berisikan poin tentang dimensi desain pembelajaran serta desain materi dan penggunaan bahasa. Berikut kisi-kisi untuk instrumen ahli media pembelajaran:

Tabel 3. Kisi-kisi instrumen ahli materi

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item
1.	Desain Pembelajaran	Petunjuk Belajar	Kejelasan petunjuk belajar	1
		Standar Isi	Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi yang termuat pada kurikulum	2
			Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar yang termuat pada kurikulum	3
			Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4
2.	Desain Materi dan Penggunaan Bahasa	Materi	Kebenaran Materi	5
			Pemberian Contoh-contoh gambar dalam penyajian	6
			Kemudahan materi untuk dipahami	7
			Penyampaian materi yang sistematis	8
			Keterkinian materi	9
			Kualitas materi yang disajikan	10
			Kebermanfaatan materi	11
			Kesesuaian latihan tes pada materi yang diberikan	12
			Kecukupan jumlah soal yang diberikan dalam tes	13
			Kesesuaian pemberian evaluasi pada materi untuk mengukur kemampuan siswa	14
			Kecukupan referensi yang digunakan	15
		Motivasi	Penyampaian Motivasi dalam materi belajar siswa	16
		Bahasa	Kebenaran ejaan menurut ejaan bahasa yang berlaku (EYD)	17
			Kejelasan redaksi dan kemudahan untuk dipahami	18
			Keterbacaan (kesalahan redaksi, tanda baca, dan lain-lain)	19
			Kesesuaian gaya bahasa dengan sasaran	20

3. Instrumen untuk Siswa

Instrumen untuk siswa ditinjau dari dimensi tampilan yang didalamnya terdapat aspek petunjuk penggunaan dan tampilan audiovisual serta dimensi pemahaman yang didalamnya terdapat aspek bahasa dan materi. menggunakan *optional* yang berbeda yakni “Tidak Setuju”, “Kurang Setuju”, “Ragu-ragu”, “Setuju” dan “Sangat Setuju”. Berikut kisi-kisi instrument untuk Siswa:

Tabel 4. Kisi-kisi instrumen untuk siswa

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item
1.	Tampilan	Petunjuk Penggunaan	Kejelasan petunjuk penggunaan	1
			Penggunaan Tombol Navigasi mudah	2, 3
		Tampilan Audio Visual	<i>Layout</i> multimedia menarik	4, 5
			Warna Tampilan kreatif	6
			Kejelasan Teks pada media	7
			Kejelasan Suara pada <i>background song</i>	8
			Kejelasan pada Umpan Balik (<i>feedback</i>)	9
2.	Pemahaman	Bahasa	Animasi menarik	10
			Kejelasan dalam penggunaan Bahasa	11
		Materi	Kemudahan dalam memahami Gambar	12
			Kejelasan dalam memahami Materi	13, 14, 15,
			Kejelasan dalam memahami cara menjawab Soal	16
			Motivasi belajar pada materi	17, 18
			Kebermanfaatan Materi	19, 20

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini terdapat data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa umpan balik dan saran dari ahli materi dan ahli media yang digunakan untuk perbaikan produk. Selanjutnya analisis data kuantitatif pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan skor penilaian hasil angket yang diperoleh dari penilaian ahli materi, ahli media, dan siswa menggunakan skala Likert.

Analisis yang dilakukan pada data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media, dan siswa yang didapat menggunakan skala Likert melalui beberapa tahapan. Adapun tahap-tahapnya sebagai berikut:

1. Mengubah Nilai yang diperoleh dari Angket menjadi nilai Skor.

Terdapat dua jenis nilai yakni dari Ahli (media/materi) dan Siswa yang dapat dibedakan sebagai berikut:

- a. Nilai dari Ahli

Tabel 5. Konversi Skor nilai dari Ahli

Nilai	Konversi Skor
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Baik	3
Cukup Baik	4
Sangat Baik	5

- b. Nilai dari Siswa

Tabel 6. Konversi Skor nilai dari Siswa

Nilai	Konversi Skor
Tidak Setuju	1
Kurang Setuju	2
Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

2. Data kuantitatif yang diperoleh dari angket ahli materi dan ahli media serta angket dari siswa dihitung skor rata-ratanya dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Skor Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor ideal seluruh item}}$$

3. Data yang telah didapat dari setiap penilaian akan disesuaikan dengan kriteria kualitatif menurut Eko Putro Widyoko (2009: 238) oleh peneliti sebagai berikut:

Tabel 7. Konversi skor aktual menjadi skala lima sebelum dimodifikasi

No.	Rentang Skor (i)	Nilai	Kategori
1.	$X > M_i + 1,8 S_{Bi}$	$>4,2$	Sangat Baik
2.	$M_i + 0,6 S_{Bi} < X \leq M_i + 1,8 S_{Bi}$	$> 3,4 - 4.2$	Baik
3.	$M_i - 0,6 S_{Bi} < X \leq M_i + 0,6 S_{Bi}$	$> 2.6 - 3.4$	Cukup
4.	$M_i - 1,8 S_{Bi} < X \leq M_i - 0,6 S_{Bi}$	$> 1.8 - 2.6$	Kurang
5.	$X \leq M_i - 1,8 S_{Bi}$	$\leq 1,8$	Sangat Kurang

Selanjutnya peneliti memodifikasi kategori tabel tersebut dari “Sangat Baik” menjadi “Sangat Layak”, “Baik” menjadi “Layak”, “Kurang” menjadi “Kurang Layak”, dan “Sangat Kurang” menjadi “Tidak Layak” seperti tabel ini:

Tabel 8. Konversi skor aktual menjadi skala lima setelah dimodifikasi

No.	Rentang Skor (i)	Nilai	Kategori
1.	$X > M_i + 1,8 S_{Bi}$	$>4,2$	Sangat Layak
2.	$M_i + 0,6 S_{Bi} < X \leq M_i + 1,8 S_{Bi}$	$> 3,4 - 4.2$	Layak
3.	$M_i - 0,6 S_{Bi} < X \leq M_i + 0,6 S_{Bi}$	$> 2.6 - 3.4$	Cukup
4.	$M_i - 1,8 S_{Bi} < X \leq M_i - 0,6 S_{Bi}$	$> 1.8 - 2.6$	Kurang Layak
5.	$X \leq M_i - 1,8 S_{Bi}$	$\leq 1,8$	Tidak Layak

Keterangan:

X = skor aktual (skor yang dicapai)

M_i = rerata skor ideal

$$= (1/2) (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

S_{Bi} = simpangan baku skor ideal

$$= (1/6) (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$$

Selanjutnya disimpulkan penilaian multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan dari skor rata-rata yang diperoleh dari Ahli materi, ahli media dan siswa berdasarkan kategori yang telah dimodifikasi apakah multimedia tersebut dinyatakan Tidak Layak, Kurang Layak, Cukup, Layak, atau Sangat layak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Jogonalan yang beralamat di Tegalmas , RT/RW 01/07, Prawatan, Jogonalan, Klaten. Ada beberapa Kompetensi Keahlian antara lain Akuntansi, Administrasi Perkantoran, Pemasaran, dan Teknik Komputer dan Jaringan. SMK N 1 Jogonalan mempunyai beberapa laboratorium yaitu Laboratorium Administrasi Perkantoran, Laboratorium Mengetik, Laboratorium Komputer, dan Laboratorium Akuntansi Komputer.

Sarana dan Prasarana di SMK Negeri 1 Jogonalan telah mencukupi jika diadakan penelitian tentang pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* untuk Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran karena memiliki Laboratorium Komputer yang didalamnya terdapat 33 unit personal komputer yang siap digunakan.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2016 sampai dengan 19 Juli 2016 bertempat di laboratorium Komputer Administrasi Perkantoran SMK N 1 Jogonalan.

2. Hasil Pengembangan

Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada materi standar kompetensi memproses perjalanan bisnis dengan tahap pengembangan ADDI (*Analysis, Design, Development, Implementation*) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Tahap Analisis

Tahap pertama dalam pengembangan ini adalah analisis. Analisis dilakukan dengan observasi lapangan yakni di kelas XII Administrasi Perkantoran I dan II untuk mengetahui materi yang dipelajari, literature yang digunakan dan konsep multimedia yang diinginkan. Peneliti juga mengamati proses pembelajaran dan media yang digunakan oleh guru. Analisis ini dimaksud agar terwujud multimedia pembelajaran yang sesuai kebutuhan lapangan. Informasi yang didapatkan setelah observasi adalah sebagai berikut:

1). Analisis Isi Materi

Materi disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan pada SMK N 1 Jogonalan yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Materi yang dipelajari pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis dibagi dalam 3 kompetensi dasar yaitu mendeskripsikan perjalanan bisnis, melaksanakan penanganan

perjalanan bisnis, dan mengatur agenda kegiatan pimpinan. Adapun rinciannya pada tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran
Memproses Perjalanan Bisnis	Mendeskripsikan perjalanan bisnis	Pengertian perjalanan bisnis Macam perjalanan bisnis ditinjau dari kepentingannya lingkup wilayah, jangka waktu. Perencanaan perjalanan bisnis
	Melaksanakan penanganan perjalanan bisnis	Persiapan perjalanan Bisnis a. transportasi b. akomodasi, c. Keuangan, d. Dokumen Perjalanan. Penyusunan jadwal perjalanan dan acara kegiatan. Laporan perjalanan bisnis.
	Mengatur agenda kegiatan pimpinan	Agenda Kegiatan Pimpinan

Materi soal latihan yang dibuat pada multimedia menyesuaikan dengan masing-masing kompetensi dasar. Materi soal berjumlah 20 buah yang dibagi sebanyak 10 pada kompetensi dasar I, 5 pada kompetensi dasar II, dan 5 pada kompetensi dasar III. Peneliti melakukan pengembangan pada tiga kompetensi dasar agar siswa dan guru dapat memanfaatkan fasilitas yang ada dengan multimedia pembelajaran.

2). Analisis Siswa

Analisis dilakukan dengan mengamati pembelajaran di kelas dengan guru mata pelajaran Memproses Perjalanan Bisnis. Setelah melakukan pengamatan, siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Belum ada siswa yang bertanya disaat guru memberikan sesi pertanyaan. Guru memberikan lembar kerja siswa (LKS) untuk pembelajaran di kelas. Hasil angket menyatakan bahwa 60.2% siswa tidak tertarik dengan LKS yang diberikan oleh guru. Sebanyak 95.5% dari Siswa-siswi tersebut juga setuju dan tertarik untuk diadakannya multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* untuk digunakan dalam pembelajaran. Sebagian besar siswa-siswi menginginkan multimedia pembelajaran modern yang dapat mempermudah memahami dan mengingat pelajaran.

3). Studi Literatur

Pada tahap selanjutnya hal yang dilakukan adalah studi pustaka untuk mengumpulkan materi. Buku yang menjadi literatur yaitu Memproses Perjalanan Bisnis (2011) oleh Evi Ratu Zulfika, Bandung, Armico dan Memproses Perjalanan Bisnis (2010) Jakarta, Erlangga oleh Sri Endang R, dkk. Mengatur Perjalanan Bisnis (2010) oleh Agnes Tri H, Klaten:PT Intan Sejati; dan Mengatur

Perjalanan Dinas Pemimpin (2007) oleh Drs. Sutrisno & Dra. Liyah Tjarlijasih.

4) Analisis Konsep Multimedia

Konsep multimedia yang diinginkan oleh siswa setelah melakukan observasi yaitu multimedia yang memiliki tampilan menarik dan membuat pelajaran mudah untuk dipahami. Guru menginginkan multimedia pembelajaran yang didalamnya terdapat materi yang jelas dan mengacu pada silabus. Adapun *jobsheet* tentang daftar perjalanan dinas, agenda kerja pimpinan dan *checklist* serta *game* teka-teki silang tentang materi tentang memproses perjalanan bisnis.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, multimedia pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada keinginan guru dan siswa serta silabus standar kompetensi memproses perjalanan bisnis. Literatur digunakan sebagai referensi materi dalam mengembangkan multimedia. Multimedia pembelajaran dikembangkan agar memberikan manfaat kepada siswa dan guru dalam pembelajaran.

b. Tahap Desain

Pada tahap kedua dalam penelitian ini dilakukan perancangan multimedia pembelajaran berupa *flowchart* dan *storyboard*. *Flowchart* dan

storyboard diperlukan untuk mempermudah proses pengembangan ke dalam bentuk *adobe flash*.

1). *Flowchart*

Flowchart merupakan bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu dengan proses lainnya dalam suatu program. Pembuatan *flowchart* menggunakan *Microsoft Visio 2016*. *Flowchart* dapat dilihat pada lampiran 2.

2). *Storyboard*

Storyboard merupakan sketsa gambar yang disusun sesuai naskah. Sketsa gambar disesuaikan prosesnya dengan *flowchart*. Perancangan *storyboard* dibuat menggunakan *CorelDraw X7*. Hasil rancangan *storyboard* dengan keterangan audiovisual dapat dilihat pada lampiran 3.

c. Tahap *Development*

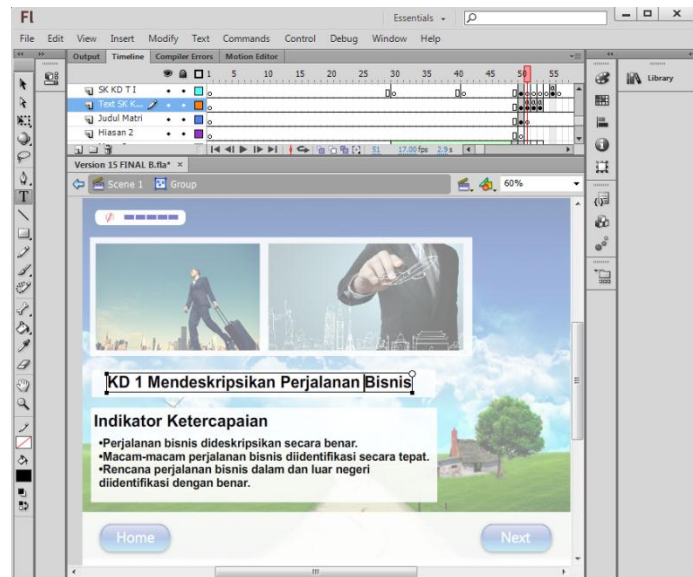
Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan desain ke dalam bentuk multimedia, pembuatan instrumen validasi ahli, validasi ahli, dan revisi. Adapun penjelasan pada setiap tahap *development* sebagai berikut:

1). Pengembangan desain ke dalam bentuk multimedia

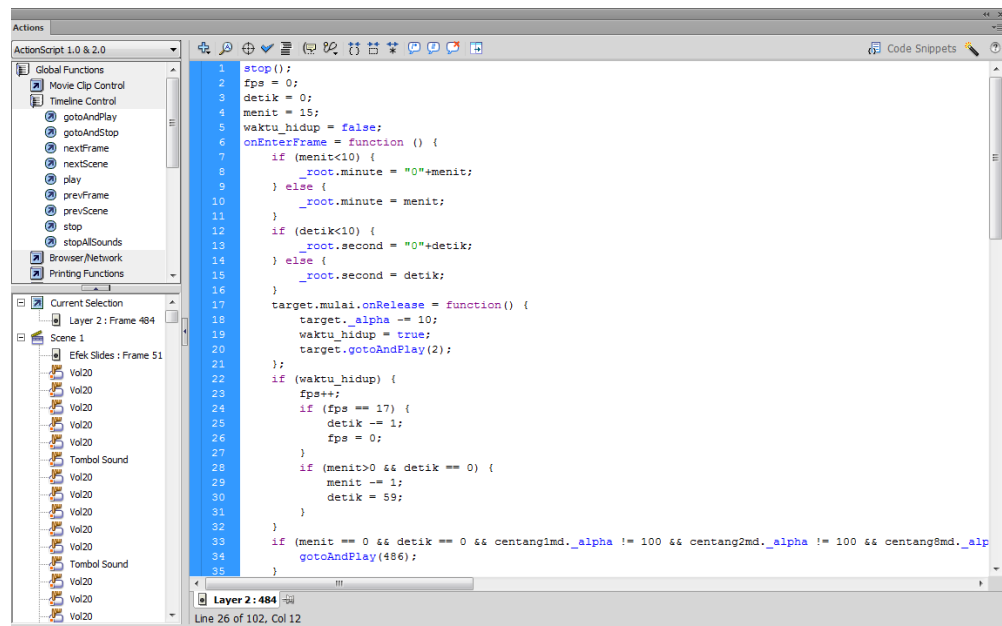
Pengembangan multimedia ini menyesuaikan dengan *flowchart* dan *storyboard* yang telah dirancang pada tahap desain. Aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan adalah multimedia berbasis

komputer. Program yang digunakan untuk menerjemahkan desain ini berupa program *Adobe Flash CS 6* untuk membuat animasi dengan gambar, teks, dan audio menggunakan *actionscript*.

Adapun Program pendukung pembuatan gambar vektor menggunakan CorelDraw X7 yang dapat menghasilkan gambar berformat JPG dan PNG. Gambar berbasis vektor yang sudah jadi akan ditampilkan pada *keyframe* yang ada pada *adobe flash*. Selanjutnya dilakukan pemasangan *actionscript* pada setiap halaman *keyframe* agar gambar dan teks dapat berfungsi dengan baik sebagai tombol, *movieclip*, animasi, penambahan skor pada *game/soal*, dan pengaturan suara. Pengembangan menggunakan *adobe flash* dapat dilihat pada gambar 6 dan 7.



Gambar 6. Pengembangan *flowchart* dan *storyboard* ke dalam bentuk multimedia



Gambar 7. Pemasangan *Action Script*

Pengecekan tombol-tombol dilakukan setelah penyusunan gambar, teks, audio dan pemasangan *actionscript* agar tidak terjadi *error* pada program. Selanjutnya, multimedia diekspor menjadi format (.exe). Hasil multimedia setelah menjadi format (.exe) yang belum melalui tahap uji ahli, siswa dan revisi dapat dilihat pada gambar beserta penjelasannya sebagai berikut:



Gambar 8. Halaman Kompetensi Dasar

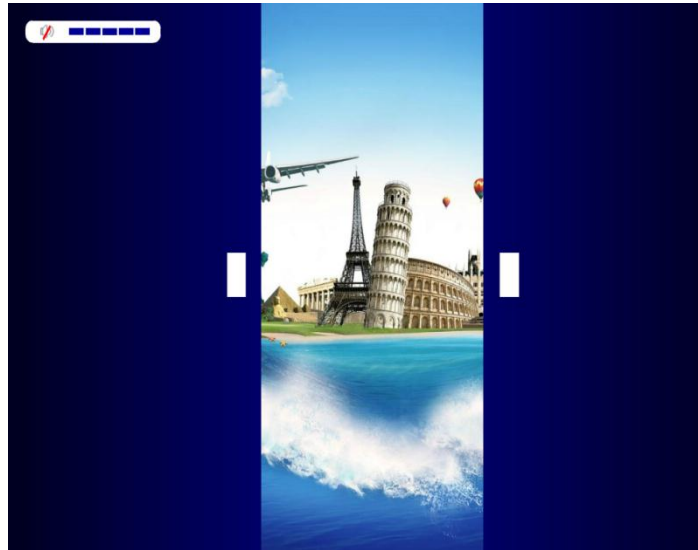
Pada setiap halaman terdapat tombol volume di bagian atas yang berfungsi untuk mengatur tinggi-rendahnya suara multimedia pembelajaran. Halaman Kompetensi Dasar (KD) diawali dengan animasi menu bergerak dan berisikan tombol navigasi “Mulai” untuk menuju halaman KD I, II, dan III. Terdapat pula tombol “Profil” untuk menuju halaman referensi dan informasi pengembang. Tombol “Petunjuk Penggunaan” merupakan

penjelasan tentang fasilitas dan cara penggunaan multimedia pembelajaran.



Gambar 9. Halaman Indikator

Halaman indikator akan disajikan setelah memilih kompetensi dasar pada menu untuk memperjelas tujuan pembelajaran sesuai dengan teori *Nine Event of Instruction* yaitu informasikan tujuan pembelajaran agar dapat membangkitkan keingintahuan dan memotivasi dari dalam diri peserta didik untuk menyelesaikan pembelajaran. Terdapat tombol “Home” untuk kembali dan “Next” untuk melanjutkan ke halaman materi kompetensi dasar yang dipilih.



Gambar 10. Animasi Pembuka

Animasi pembuka disajikan dengan gambar pagar yang bergerak membuka disertai dengan suara. Animasi ini bertujuan untuk menarik perhatian siswa pada saat memulai multimedia pembelajaran mengacu pada teori *Nine event of Instruction* yaitu Program multimedia dimulai dengan animasi pembuka dilengkapi dengan efek suara atau music akan memberikan nuansa berbeda dari stimulus audio dan visual.



Gambar 11. Halaman Kompetensi Dasar I

Pada bagian atas halaman kompetensi dasar I ditempatkan nama kompetensi dasar yakni mendeskripsikan perjalanan bisnis. Bagian tengah halaman berisi tentang himbauan untuk berdo'a terlebih dahulu sebelum belajar, dan dibawahnya terdapat tombol-tombol materi yaitu pengertian perjalanan bisnis, persiapan perjalanan bisnis yang terdiri (dokumen, persiapan pembiayaan, transportasi, dan akomodasi) dan tata cara pelaksanaan perjalanan bisnis yang masing-masing memiliki halaman (*slide*) untuk dipelajari. Bagian sisi kiri halaman terdapat karakter yang memberi ucapan "Selamat Belajar" agar terlihat menarik. Adapun tombol-tombol pada bagian bawah halaman yang berfungsi menuju halaman soal KD I, rangkuman, video, home dan referensi.



Tiket Transportasi

Tiket transportasi merupakan media pemindahan dari satu tempat ke tempat yang lain. Sebelum memilih jenis alat transportasi yang akan digunakan, diperlukan beberapa pertimbangan khusus

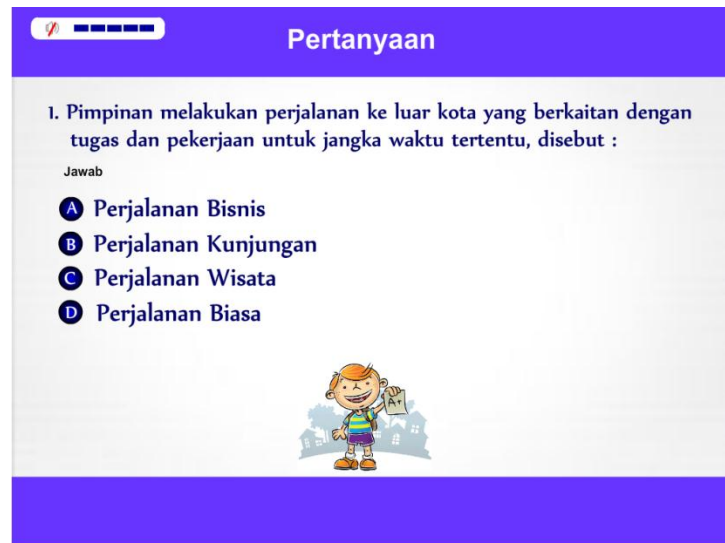
- a. Apabila tempat yang dituju dekat atau lama perjalanan kurang dari tiga jam dengan keadaan darat, sebaiknya tidak menggunakan pesawat terbang tetapi menggunakan kendaraan kota, seperti bus atau kereta api.
- b. Apabila perjalanan darat lebih dari empat jam, sebaiknya menggunakan pesawat terbang.

Back

Next

Gambar 12. Halaman Materi

Halaman materi terdiri dari beberapa halaman yang berbeda menyesuaikan dengan materi yang dibahas. Pada bagian bawah halaman terdapat tombol “Next” yang berfungsi untuk mengarahkan ke halaman selanjutnya dan tombol “Back” yang berfungsi untuk mengarahkan ke halaman sebelumnya. Penyediaan gambar-gambar yang berbeda pada setiap halaman bertujuan untuk memperjelas materi yang dipelajari dan mempermudah siswa untuk memahaminya. Penjelasan yang terdapat pada setiap halaman materi berupa teks yang dapat dibaca oleh pengguna saat belajar.



Gambar 13. Halaman Soal

Soal pilihan ganda interaktif yang disertai dengan *feedback* benar atau salah dengan empat pilihan jawaban (lulus atau tidak lulus) berjumlah 10 buah pada KD I. Adapun 5 buah soal masing-masing pada KD II, dan KD III.



Gambar 14. Halaman Hasil Soal

Halaman hasil soal berfungsi untuk mengetahui nilai yang diperoleh siswa dan *feedback* lulus atau tidak ketika selesai menjawabnya. Siswa juga dapat menekan tombol “Coba Lagi” untuk menjawabnya dari awal.



Gambar 15. Halaman Kompetensi Dasar II

Pada halaman KD II terdapat tombol materi tentang daftar perjalanan, dan laporan biaya perjalanan bisnis. Masing-masing tombol memiliki halaman yang dapat dipelajari. Bagian sisi kiri halaman terdapat karakter yang memberi ucapan “Selamat Belajar” agar terlihat menarik. Ada pula *jobsheet*, 1, *jobsheet* 2, dan soal yang dapat dikerjakan siswa serta *game* edukatif. *Game* edukatif yang ada di KD II dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 16. *Game* edukatif Teka-teki Silang

Game edukatif teka-teki silang memproses perjalanan bisnis terdiri dari 4 pertanyaan mendatar dan 6 pertanyaan menurun. Pengguna dapat mengisi jawaban pada teka-teki silang dengan mengetik huruf. Adapun waktu yang tersedia sebanyak 15 menit. Tombol “Cek” berfungsi untuk mengetahui benar atau salahnya jawaban yang telah diisi pada teka-teki silang. *Feedback* menang akan terlihat apabila pengguna dapat mengisi seluruh teka-teki silang dengan benar, sebaliknya *feedback* kalah akan muncul jika waktu habis dan ada teka-teki yang belum terjawab.



Gambar 17. Halaman Kompetensi Dasar III

Pada halaman KD III terdapat materi tentang agenda kegiatan pimpinan. Tombol yang disediakan adalah “Materi” dan “Soal”. Terdapat pula tombol “Home” untuk menuju ke halaman kompetensi dasar.

2). Pembuatan Instrumen Validasi Ahli

Instrumen validasi berupa angket untuk ahli materi dan angket untuk ahli media yang berfungsi untuk menilai tentang multimedia yang telah dikembangkan. Angket diverifikasi terlebih dahulu oleh ahli sebelum digunakan. Angket untuk ahli materi dapat dilihat pada lampiran 5 sedangkan angket untuk ahli media dapat dilihat pada lampiran 7.

3). Validasi Ahli

a) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi pada penelitian ini dilakukan oleh Ibu Tutik Iriyanti S.Pd dari SMK Negeri 1 Jogonalan. Pelaksanaan validasi telah dilakukan pada tanggal 12 Juli 2016. Ahli materi memberikan penilaian dan saran terhadap multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan. Validasi mencakup dimensi Desain Pembelajaran yang didalamnya terdapat aspek petunjuk belajar, dan standar isi. Terdapat pula dimensi Desain Materi dan Penggunaan Bahasa yang didalamnya terdapat aspek materi, motivasi, dan bahasa. Data hasil validasi dari uji Ahli Materi dapat dilihat pada Tabel 10 sebagai berikut.

Tabel 10. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1.	Desain Pembelajaran	Petunjuk Belajar	Kejelasan petunjuk belajar	5	5	Sangat Layak
		Standar Isi	Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi yang termuat pada kurikulum	5	5	Sangat Layak
			Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar yang termuat pada kurikulum	5		
			Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5		
2.	Desain Materi dan Penggunaan Bahasa	Materi	Kebenaran Materi	5	4,45	Sangat Layak
			Pemberian Contoh-contoh gambar dalam penyajian	3		
			Kemudahan materi untuk dipahami	4		
			Penyampaian materi yang sistematis	5		
			Keterkinian materi	5		
			Kualitas materi yang disajikan	5		
			Kebermanfaatan materi	5		
			Kesesuaian latihan tes pada materi yang diberikan	5		
			Kecukupan jumlah soal yang diberikan dalam tes	4		
			Kesesuaian pemberian evaluasi pada materi untuk mengukur kemampuan siswa	4		
			Kecukupan referensi yang digunakan	4		
		Motivasi	Penyampaian Motivasi dalam materi belajar siswa	4	4	Layak
		Bahasa	Kebenaran ejaan menurut ejaan bahasa yang berlaku (EYD)	5	4,5	Sangat Layak
			Kejelasan redaksi dan kemudahan untuk dipahami	5		
			Keterbacaan (kesalahan redaksi, tanda baca, dan lain-lain)	4		
			Kesesuaian gaya bahasa dengan sasaran	4		
		Total				91

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (X) 4,55 terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Adapun saran yang dikemukakan oleh ahli materi yaitu sebagai berikut:

- (1) Materi tentang paspor diberi gambar dan contoh paspor serta syarat-syarat pengajuan paspor.
- (2) Materi tentang penyusunan agenda kegiatan pimpinan ditambahkan referensi baru.
- (3) Dibuatkan *jobsheet* agenda kegiatan pimpinan untuk KD III seperti *jobsheet* yang ada di kompetensi dasar II.

b) Validasi Ahli Media

Validasi ahli media pada penelitian ini dilakukan oleh Bapak Nurkhamid, S.Si, M.Kom, Ph.D dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Pelaksanaan validasi telah dilakukan pada tanggal 14 Juli 2016. Validasi mencakup dimensi Penyajian yang didalamnya terdapat aspek petunjuk, navigasi, teks, dan audio serta dimensi pemanfaatan media yang didalamnya terdapat aspek visual, *feedback*, dan akses. Hasil Validasi Ahli Media dapat dilihat pada Tabel 11 berikut ini.

Tabel 11. Hasil Validasi Ahli Media

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Jumlah Nilai	Rata-rata Nilai	Kategori
1.	Penyajian	Petunjuk	Petunjuk penggunaan	4	4	Layak
			Navigasi	Penempatan Navigasi	4	4,5
		Ukuran Navigasi		5		
		Teks	Pemilihan huruf	5	5	Sangat Layak
			Pemilihan ukuran huruf	5		
			Pemilihan warna Huruf	5		
		Audio	Suara Tombol	5	5	Sangat Layak
			Suara Musik Latar	5		
		2.	Pemanfaatan Media	Visual	Kualitas Tampilan	13
Penggunaan Gambar	4					
Pemilihan icon pada halaman	4					
Penempatan tata-letak gambar	5					
Pemilihan <i>layout</i> background	4					
Pemilihan warna pada konten	5					
Penempatan konten teks	5					
Animasi	4					
Feedback (Umpan Balik)	Umpan Balik terhadap pengguna				5	5
Akses	Kelancaran multimedia			5	5	Sangat Layak
Total				92	4,6	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi ahli media, penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (X) 4,6 terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Adapun saran yang dikemukakan oleh ahli media yaitu sebagai berikut:

- (1) Ditambahkan pengontrol video dan Link youtube bisa diaktifkan.
- (2) Icon pada halaman Kompetensi Dasar I bagian sub bab disesuaikan karena seperti fungsi icon untuk mengedit teks.
- (3) Ditambahkan indikator proses baca (halaman) agar pengguna mudah untuk mengetahui halamannya.
- (4) Ada tulisan pecah yang dapat diperbaiki.
- (5) Feedback soal bisa dimajukan.
- (6) Saat akhir halaman materi ada text/icon untuk kembali ke halaman kompetensi.

4). Revisi Produk

Revisi dilakukan setelah mendapatkan saran dan komentar dari ahli materi dan ahli media. Adapun hal-hal yang direvisi pada multimedia pembelajaran sebagai berikut:

a) Revisi Ahli Materi

- (1) Penambahan materi tentang paspor, gambar dan contoh paspor serta syarat-syarat pengajuan paspor yang sebelumnya tidak ditampilkan. Pengguna dapat mengklik mouse ke arah tulisan bentuk paspor, syarat pembuatan paspor, dan prosedur pembuatan paspor untuk membuka slide. Revisi dapat dilihat pada gambar 18 di bawah ini:


Hal Penting mengenai Paspor :
*arahkan kursor ke materi

Bentuk Paspor	Syarat pembuatan paspor	Prosedur pembuatan passport
----------------------	--------------------------------	------------------------------------




Sumber: nengflora.blogspot.com



Sumber: koreaselatan.club

Gambar 18. Penambahan Materi Paspor

- (2) Penambahan materi tentang penyusunan agenda kegiatan pimpinan pada KD III yang sebelumnya tidak ditampilkan. Materi ditambahkan pada halaman materi KD III yaitu materi tentang pengertian agenda kerja dan hal-hal yang dapat dilakukan untuk mengatur waktu saat bekerja. Hasil dapat dilihat pada gambar 19 sebagai berikut:



Jadwal kerja/agenda kerja adalah daftar urutan kerja dan jangka waktu penyelesaian pekerjaannya.

Hal yang terpenting dalam penyusunan agenda kerja/kegiatan pimpinan adalah pengaturan waktu. Mengatur waktu adalah pembagian waktu disesuaikan dengan pelaksanaan tugas agar pekerjaan lebih efektif dan efisien. Pengaturan waktu berguna untuk meningkatkan produktivitas kerja, dengan pengaturan waktu, kita tidak menjadi workaholic (bekerja banyak tetapi produktifitas sedikit).

Adapun hal-hal yang dapat dilakukan untuk mengatur waktu saat bekerja adalah:

1. Bekerja berdasarkan jadwal kerja yang sudah ditentukan
2. Mengerjakan pekerjaan satu per satu sehingga perhatian, pikiran dan tenaga terpusat pada satu hal yang dikerjakan.
3. Mengerjakan pekerjaan dengan serius tetapi tidak tergesa-gesa, tenang tetapi tidak lamban, keras tetapi tidak memaksakan diri.

Hal. 1

Next

Gambar 19. Penambahan Materi KD III

(3) Penambahan *jobsheet* agenda kegiatan pimpinan pada Kompetensi Dasar III. Terdapat *Jobsheet* yang dibuat yaitu tentang materi penyusunan agenda kegiatan pimpinan. contoh format pengerjaan di dalam slide tersebut. *Jobsheet* KD III dapat dilihat pada gambar 20 sebagai berikut:

Jobsheet Soal Contoh Format

1. Nota dari pimpinan rapat rutin mingguan setiap hari Rabu pukul 08.00 WIB, khusus Rabu pertama Februari ini membahas evaluasi kinerja pegawai selama bulan Januari. Data tolong disiapkan di flashdisk.
2. Seminar tentang Sistem Informasi Manajemen yang akan diadakan pada Senin, 3 Februari 2014 mulai pukul 10.00 WIB di Ruang Serbaguna. Catatan disurat tersebut adalah anda diminta mencetak bahan seminariyang sudah dibuat pimpinan dan file ada di komputer.
3. Lembar Pesan Telepon dari CV. Prima, permintaan Bapak Andi untuk bertemu hari Kamis, 6 Februari 2014 pukul 16.00 WIB telah disetujui
4. Fax dari Depnaker tentang undangan rapat antara pemerintah, pengusaha dan serikat pekerja di Jakarta, hari Kamis, 6 Februari 2014 pukul 13.00 WIB.
5. Surat lamaran atas nama Andi Gunawan yang dijadwalkan untuk interview tanggal 7 Februari 2014 harus dijadwalkan kembali karena ada kunjungan mendadak dari kantor cabang Surabaya. Catatan segera telepon pelamar, interview diundur tanggal 10 Februari 2014 pukul 09.00 WIB.
6. Pemikahan putri Bapak Direktur PT. Adi Pradana (Bambang Adiwalyo) di Hotel Mandarin hari Sabtu, 9 Februari 2014 pukul 19.00 WIB
7. Brosur dari penyelenggara seminar "Indonesia Future" tanggal 13 Februari 2014 di Hotel Indonesia pukul 19.00 WIB. Catatan : Tolong sediakan bukti transfer pembayaran seminar
8. Lembar Pesan Telepon dari Bapak Charles dari PT. Prima Guna Perkasa untuk bertemu tanggal 17 atau 18 Februari 2014. Catatan : Tolong diatur sesuai dengan waktu yang kosong dan segera konfirmasi.
9. Undangan tournament golf di Padang Golf Cibubur, tanggal 19 Februari 2014 pukul 06.00 WIB. Didampingi Bapak Teguh, tolong dikonfirmasi.
10. Janji dengan Dr. Rizki di RS. MMC yang seharusnya tanggal 22 Februari 2014 diundur tanggal 24 Februari 2014 pukul 17.00 WIB. Catatan : Harap konfirmasi kembali di pagi hari ke RS

Sumber: <http://www.anugerahdino.com>

Gambar 20. *Jobsheet* KD III

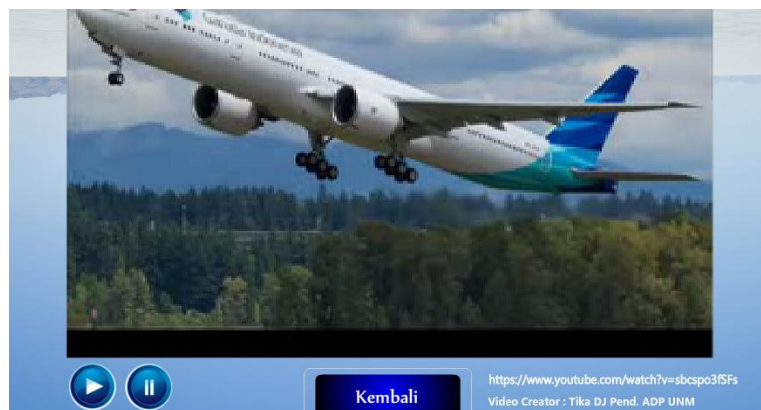
b) Revisi Ahli Media

(1) Penambahan pengontrol video dan pengaktifan *link* youtube.

Perbedaan sebelum revisi dan sesudah revisi dapat dilihat pada gambar 21 dan 22 sebagai berikut:



Gambar 21. Slide video sebelum revisi



Gambar 22. Slide video setelah revisi

(2) Perbaikan icon ketik menjadi icon sub menu pada halaman Kompetensi Dasar I. Perbedaan sebelum revisi dan sesudah revisi dapat dilihat pada gambar 23 dan 24 sebagai berikut:



Gambar 23. Icon submenu KD I sebelum revisi



Gambar 24. Icon submenu KD I setelah revisi

- (3) Penambahan indikator proses baca (halaman). Halaman ditambahkan pada setiap materi yang ada pada multimedia pembelajaran. Perbedaan sebelum revisi dan sesudah revisi dapat dilihat pada gambar 24 dan 25 sebagai berikut:



Gambar 25. Halaman slide materi sebelum revisi



Gambar 26. Halaman slide materi setelah revisi

- (4) Perbaiki tulisan yang terlihat pecah (samar). Pada materi halaman 7 di kompetensi dasar II ada gambar yang terlihat pecah. Perbaikan telah dilakukan dengan mempertajam kualitas gambar yang dapat dilihat pada gambar 26 dan 27 sebagai berikut:

Contoh 2. Daftar Perjalanan Bisnis/Dinas

No.	Waktu	Kegiatan	Keterangan
1.	08.00	Berangkat dari kantor (dengan mobil dinas)	Perlengkapan yang dibawa: 1. Pakain dinas untuk 5 hari 2. Berkas perjalanan 3. Surat-surat penting
2.	09.30	Tiba di Bandara Soekarno Hatta	Cek in dan menunggu di ruang VIP
3.	11.00	Berangkat naik pesawat	Pesawat Garuda Indonesia No. G.A. 304
4.	16.00	Tiba di bandara New Delhi	a. Disambut Marketing Manajer Gandhi Tekstil b. Menuju hotel Hilton New Delhi dan istirahat
5.	19.00	Bertemu dengan tim direktur Gandhi tekstil	Pertemuan awal & presentasi
6.	21.00	Istirahat dan seterusnya.

Back

Next

Gambar 27. Materi daftar perjalanan sebelum direvisi

Contoh 2. Daftar Perjalanan Bisnis/Dinas

No.	Waktu	Kegiatan	Keterangan
1.	08.00	Berangkat dari kantor (dengan mobil dinas)	Perlengkapan yang dibawa: 1. Pakain dinas untuk 5 hari 2. Berkas perjalanan 3. Surat-surat penting
2.	09.30	Tiba di Bandara Soekarno Hatta	Cek in dan menunggu di ruang VIP
3.	11.00	Berangkat naik pesawat	Pesawat Garuda Indonesia No. G.A. 304
4.	16.00	Tiba di bandara New Delhi	a. Disambut Marketing Manajer Gandhi Tekstil b. Menuju hotel Hilton New Delhi dan istirahat
5.	19.00	Bertemu dengan tim direktur Gandhi tekstil	Pertemuan awal & presentasi
6.	21.00	Istirahat dan seterusnya.

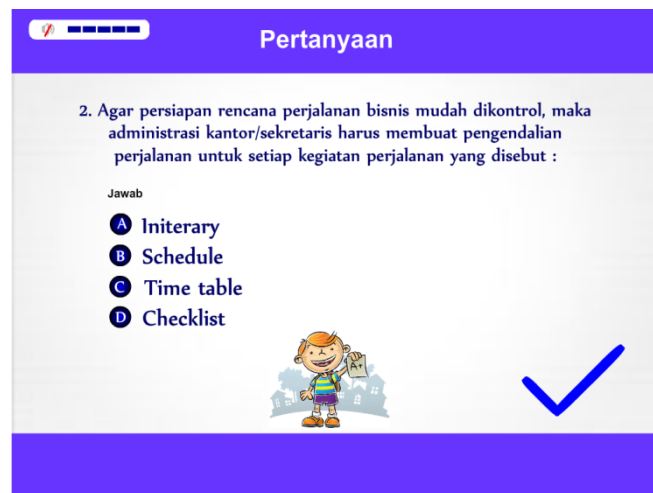
Back

Hal. 7



Gambar 28. Materi daftar perjalanan setelah direvisi

- (5) *Feedback* soal diberikan pada halaman setelah menjawab soal. Benar atau salah setelah menjawab soal akan ditampilkan pada feedback.

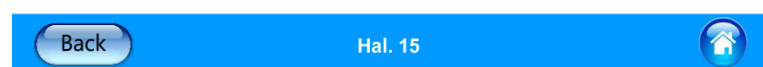


Gambar 29. *Feedback* soal

- (6) Saat akhir halaman materi ada text/icon untuk kembali ke halaman kompetensi. Icon “Home” pada akhir halaman pada setiap materi berfungsi sebagai tanda bahwa pengguna berada pada halaman terakhir materi tersebut. Penggantian icon telah dilakukan pada pojok kanan *slide* yang dapat dilihat pada gambar 30 dan 31 sebagai berikut:



Gambar 30. Sebelum pemberian halaman



Gambar 31. Setelah pemberian halaman

d. Tahap Implementasi

Tahap implementasi merupakan uji coba multimedia pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan masukan dari ahli kepada siswa. Uji coba dilakukan dengan dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Adapun hasil uji coba tersebut sebagai berikut:

1). Uji coba kelompok kecil

Uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada tanggal 18 Juli 2016 pada 9 orang siswa kelas XII Administrasi Perkantoran I SMK N 1 Jogonalan. Instrumen mencakup dimensi tampilan yang didalamnya terdapat aspek petunjuk penggunaan dan tampilan audiovisual serta dimensi pemahaman yang didalamnya terdapat aspek bahasa dan materi. Terdapat 20 pertanyaan pada instrumen yang dibuat dengan skala likert. Siswa juga dapat memberikan saran/komentar terhadap multimedia pembelajaran. Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh data yang dapat dilihat pada lampiran 10. Adapun penyajian data yang telah dihitung jumlah dan rata-ratanya dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Jumlah Nilai	Rerata Nilai	Kategori	
1.	Tampilan	Petunjuk Penggunaan	Petunjuk penggunaan	123	4,56	Sangat Layak	
			Penggunaan Tombol Navigasi mudah				
		Tampilan Audio Visual	Layout multimedia menarik	269	4,27	Sangat Layak	
			Warna Tampilan kreatif				
			Kejelasan Teks pada media				
			Kejelasan Suara pada background song				
			Kejelasan pada Umpan Balik (feedback)				
			Animasi menarik				
2.	Pemahaman	Bahasa	Kejelasan dalam penggunaan Bahasa	40	4,4	Sangat Layak	
		Materi	Kemudahan dalam memahami Gambar	349	4,31	Sangat Layak	
			Kejelasan dalam memahami Materi				
			Kejelasan dalam memahami cara menjawab Soal				
			Motivasi belajar pada materi				
			Kebermanfaatan Materi				
			Total				781

Berdasarkan tabel 12 diatas dapat diketahui tanggapan siswa pada multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif uji kelompok kecil dapat dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (\bar{X}) 4,39 terletak pada rentang skor $4,2 > \bar{X} < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”.

2). Uji coba kelompok besar

Uji coba kelompok besar yang dilakukan terhadap 33 siswa kelas XII Administrasi Perkantoran 2 SMK N 1 Jogonalan. Instrumen mencakup dimensi tampilan yang didalamnya terdapat aspek petunjuk penggunaan dan tampilan audiovisual serta dimensi pemahaman yang didalamnya terdapat aspek bahasa dan materi. Terdapat 20 pertanyaan pada instrumen yang dibuat dengan skala likert. Siswa juga dapat memberikan saran/komentar terhadap multimedia pembelajaran. Uji coba yang dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2016. Siswa mencoba seluruh fungsi menu, tombol, *game*, dan tombol *jobsheet*. Hasil uji coba kelompok besar memperoleh data yang dapat dilihat pada lampiran 11. Adapun penyajian data yang telah dihitung jumlah dan rata-ratanya dapat dilihat pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Jumlah Nilai	Rerata Nilai	Kategori	
1.	Tampilan	Petunjuk Penggunaan	Petunjuk penggunaan	415	4,19	Layak	
			Penggunaan Tombol Navigasi mudah				
		Tampilan Audio Visual	Layout multimedia menarik	996	4,31	Sangat Layak	
			Warna Tampilan kreatif				
			Kejelasan Teks pada media				
			Kejelasan Suara pada background song				
			Kejelasan pada Umpan Balik (feedback)				
			Animasi menarik				
2.	Pemahaman	Bahasa	Kejelasan dalam penggunaan Bahasa	142	4,3	Sangat Layak	
		Materi	Kemudahan dalam memahami Gambar	1261	4,25	Sangat Layak	
			Kejelasan dalam memahami Materi				
			Kejelasan dalam memahami cara menjawab Soal				
			Motivasi belajar pada materi				
			Kebermanfaatan Materi				
			Total				2814

Berdasarkan tabel 13 diatas dapat diketahui tanggapan siswa pada multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif uji kelompok besar dapat dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (X) 4,26 terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Analisis Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis adobe flash pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran ini dikembangkan dengan tahap pengembangan ADDI (*Analisis, Desain, Development, dan Implementation*). Tahap analisis meliputi analisis isi materi, analisis siswa, studi literatur, dan analisis konsep multimedia. Hasil tahap analisis meliputi silabus standar kompetensi multimedia pembelajaran bisnis, buku-buku yang digunakan pada pembelajaran, dan konsep multimedia pembelajaran. Konsep multimedia pembelajaran yang diinginkan terdiri dari materi, video, jobsheet, dan *game* edukatif. Kendala yang dihadapi pada tahap analisis adalah kurang jelasnya materi yang ada pada kompetensi dasar III namun dapat teratasi dengan baik.

Tahap desain meliputi pengembangan *flowchart* dan *storyboard*. Pengembangan dilakukan menggunakan *Microsoft Visio 2016*. Hasil *flowchart* dan *storyboard* dapat dilihat pada lampiran 2 dan 3. Tahap *development* (pengembangan) meliputi penerjemahan desain (*flowchart* dan *storyboard*) ke dalam bentuk multimedia yang membutuhkan waktu cukup lama hingga satu bulan. Hal tersebut dikarenakan terbatasnya pengetahuan pengembang dan harus mempelajari sendiri *actionsript* pada *Game* edukatif teka-teki silang namun dapat teratasi dengan baik. Pada langkah selanjutnya dilakukan validasi ahli materi oleh Bapak Bapak Nurkhamid, S.Si, M.Kom, Ph.D dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta,

dan ahli media oleh Ibu Tutik Iriyanti S.Pd dari SMK N 1 Jogonalan. Hasil validasi oleh Ahli materi dan Ahli media dapat dilihat pada lampiran 6 dan 8. Pada selanjutnya yaitu tahap revisi dilakukan perbaikan multimedia pembelajaran sesuai masukan yang diperoleh dari ahli. Seluruh saran dan komentar dapat direvisi dengan baik kecuali pemindahan *feedback* pada soal yang tidak dapat diperbaiki karena keterbatasan pemahaman tentang *actionsript* pada pengembang.

Pada tahap implementasi dilakukan uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Sampel uji coba kelompok kecil dilakukan dengan *simple random sampling* mengacu pada Arief S Sadiman (2005:183) yang mengemukakan bahwa jumlah subjek uji coba kelompok kecil sebanyak 9-20 siswa dan uji coba lapangan 30 siswa. Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 9 siswa kelas XII Administrasi Perkantoran dan uji coba kelompok besar sebanyak 33 orang siswa kelas XII Administrasi Perkantoran II. Hasil uji coba kelompok kecil dan besar dapat dilihat pada lampiran 10 dan 11.

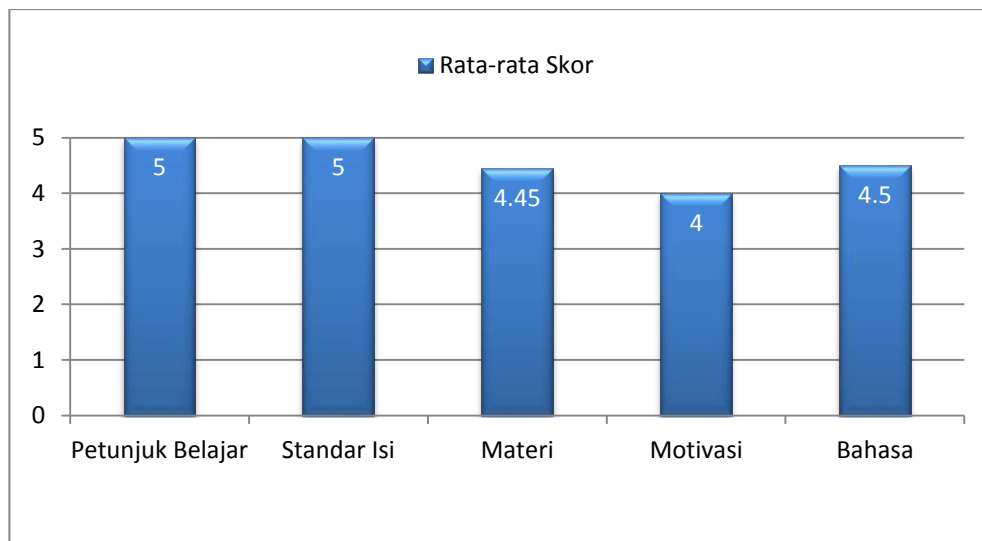
Hasil pengembangan produk akhir berupa multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran yang telah layak digunakan. Produk yang telah dikembangkan dapat dilihat pada lampiran 4. Produk akhir juga dikemas dengan CD pembelajaran.

2. Kelayakan Multimedia Pembelajaran

Kelayakan multimedia pembelajaran yang dikembangkan dapat diketahui dengan validasi oleh ahli dan siswa. Kriteria kelayakan multimedia dari data kuantitatif disesuaikan dengan kriteria data kualitatif menurut Eko Putro Widyoko (2009: 238) yang telah dimodifikasi. Data dapat dilihat pada tabel 8. Adapun hasil konversi data tersebut sebagai berikut:

a. Ahli Materi

Validasi ahli materi pada penelitian ini dilakukan oleh Ibu Tutik Iriyanti S.Pd dari SMK Negeri 1 Jogonalan. Validasi mencakup dimensi Desain Pembelajaran yang didalamnya terdapat aspek petunjuk belajar, dan standar isi serta dimensi Desain Materi dan Penggunaan Bahasa yang didalamnya terdapat aspek materi, motivasi, dan bahasa. Data dapat dilihat pada diagram berikut:



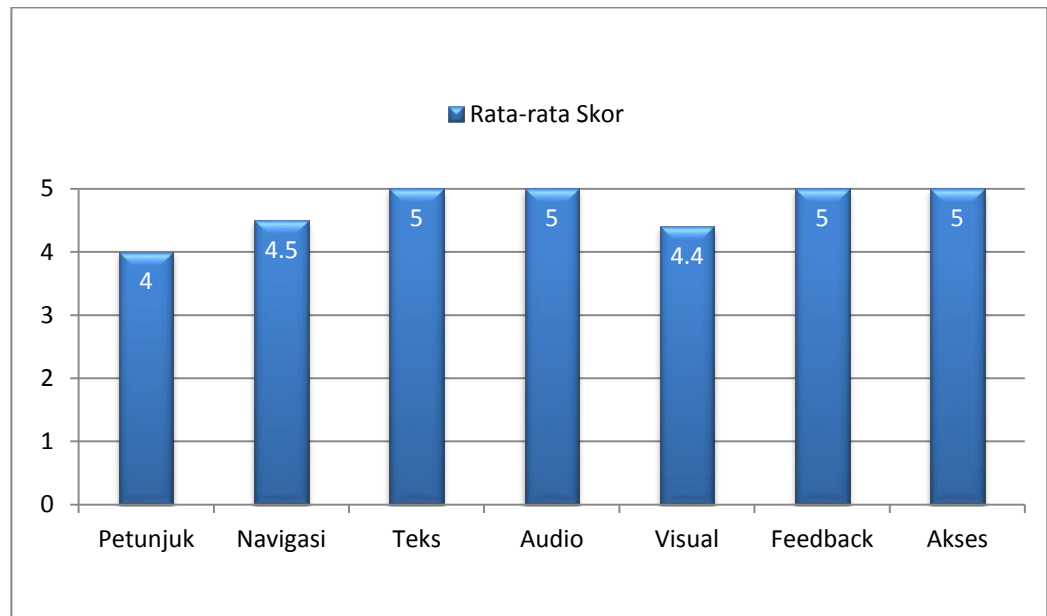
Gambar 32. Diagram Hasil Uji Ahli Materi

Dilihat dari dimensi pembelajaran, aspek petunjuk belajar dan standar isi mendapatkan skor tertinggi yaitu 5. Pada dimensi desain materi dan penggunaan bahasa, aspek materi mendapatkan rata-rata skor 4,45, aspek motivasi mendapatkan rata-rata skor terendah yaitu 4, dan aspek bahasa mendapatkan rata-rata skor 4,5.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (X) 4,55 terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Seluruh saran yang diberikan oleh ahli materi dapat direvisi.

b. Ahli Media

Validasi ahli media pada penelitian ini dilakukan oleh Bapak Nurkhamid, S.Si, M.Kom, Ph.D dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Validasi mencakup dimensi penyajian yang didalamnya terdapat aspek petunjuk, navigasi, teks, dan audio serta dimensi pemanfaatan media yang didalamnya terdapat aspek visual, feedback, dan akses. Data hasil uji media dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 33. Diagram Hasil Uji Ahli Media

Dilihat dari dimensi penyajian, aspek petunjuk yang didalamnya terdapat indikator petunjuk penggunaan mendapatkan rata-rata nilai terendah yaitu 4, aspek navigasi mendapatkan rata-rata nilai 4,5, aspek teks mendapatkan rata-rata nilai 5, dan aspek audio mendapatkan rata-rata nilai 5. Pada dimensi pemanfaatan media, aspek visual mendapatkan rata-rata nilai 4,4, aspek *feedback* mendapatkan rata-rata nilai 5, dan aspek akses mendapatkan nilai 5.

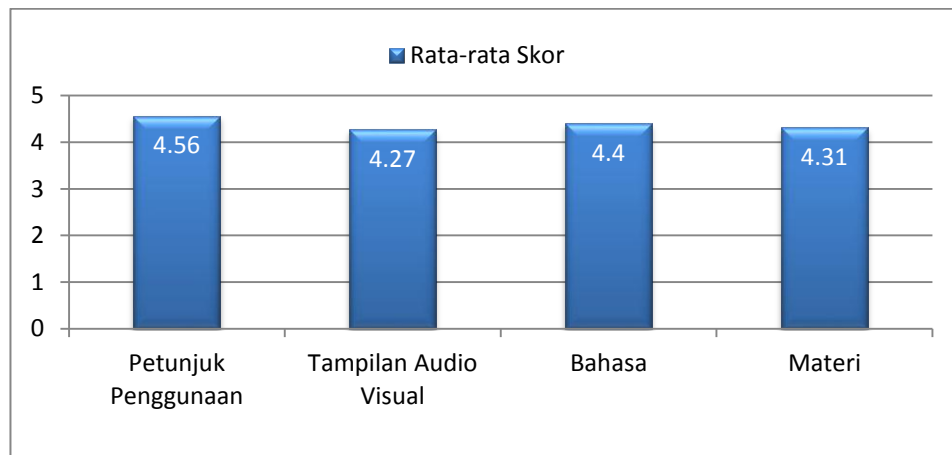
Berdasarkan hasil validasi ahli media, penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (X) 4,6 terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Saran dari ahli media terkait multimedia pembelajaran dapat diperbaiki pada tahap revisi.

Berkaitan dengan saran *feedback* pada soal yang dimajukan tidak dapat dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan pengetahuan tentang *script* dalam merevisi saran tersebut.

c. Siswa

1) kelompok kecil

Uji coba kelompok kecil menggunakan teknik *simple random sampling*. Uji coba dilakukan pada 9 orang siswa kelas XII Administrasi Perkantoran 1 SMK N 1 Jogonalan yang diambil secara acak. Data dapat dilihat pada diagram berikut:



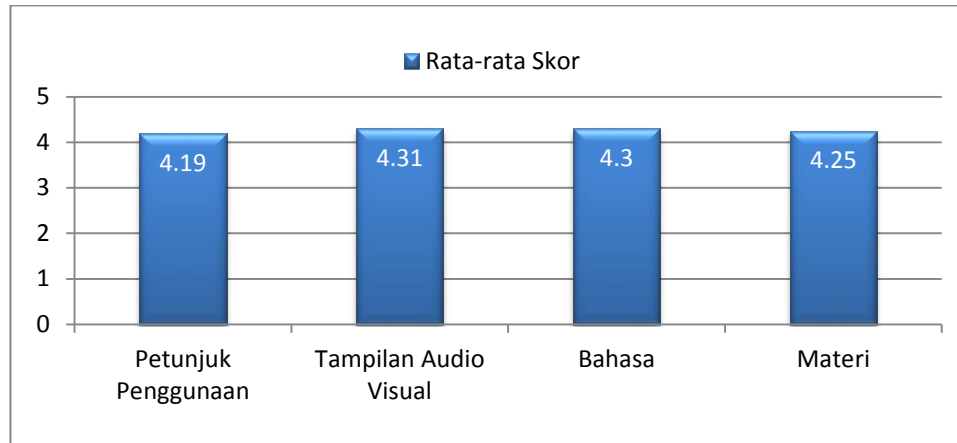
Gambar 34. Diagram Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa pada dimensi tampilan, aspek petunjuk penggunaan (indikator petunjuk penggunaan dan penggunaan tombol navigasi mudah) mendapatkan rata-rata nilai tertinggi yaitu 4,56 sedangkan aspek tampilan audiovisual (indikator *layout* multimedia menarik, warna tampilan kreatif, kejelasan teks

pada media, kejelasan suara pada *background song*, dan kejelasan pada umpan balik) mendapatkan rata-rata nilai terendah yaitu 4,27. Pada dimensi pemahaman, aspek bahasa mendapatkan rata-rata nilai 4,4 dan materi mendapatkan rata-rata nilai 4,31. Hasil penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif uji kelompok kecil dapat dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (X) 4,39 terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Siswa memberikan komentar yang positif sehingga tidak dilakukan perbaikan multimedia pembelajaran pada uji coba kelompok kecil.

2) kelompok besar

Uji coba kelompok besar yang dilakukan terhadap 33 siswa kelas XII Administrasi Perkantoran 2 SMK N 1 Jogonalan. Uji coba dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2016. Siswa mencoba keseluruhan multimedia meliputi menu, tombol, game, video, dan tombol *jobsheet*. Data dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gambar 35. Diagram Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa pada dimensi tampilan, aspek petunjuk penggunaan (indikator petunjuk penggunaan dan penggunaan tombol navigasi mudah) mendapatkan rata-rata nilai terendah yaitu 4,19 sedangkan tampilan audiovisual (indikator layout multimedia menarik, warna tampilan kreatif, kejelasan teks pada media, kejelasan suara pada background song, dan kejelasan pada umpan balik) mendapatkan rata-rata nilai tertinggi yaitu 4,31. Pada dimensi pemahaman, aspek bahasa mendapatkan rata-rata nilai 4,3 dan materi mendapatkan rata-rata nilai 4,25. Hasil penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif uji kelompok kecil dapat dinyatakan bahwa total rata-rata nilai (\bar{X}) 4,26 terletak pada rentang skor $4,2 > \bar{X} < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Perbaikan multimedia tidak dilakukan

karena tidak terjadi kesalahan terkait aspek materi pada multimedia setelah mengetahui saran dan komentar yang diberikan oleh siswa.

3. Kelebihan dan Kekurangan Produk

Multimedia pembelajaran yang dikembangkan juga memiliki kelebihan dan kekurangan terhadap multimedia lainnya. Kelebihan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* ini adalah sebagai berikut:

- a. Terdapat animasi, suara, video dan gambar untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan.
- b. Terdapat materi, soal, *game* edukatif teka-teki silang, dan *jobsheet* yang dapat dimanfaatkan untuk belajar mandiri.

Selain memiliki kelebihan, multimedia ini juga memiliki kekurangan yakni:

- a. Hanya dapat digunakan dengan komputer yang memiliki spesifikasi windows XP sampai dengan windows yang terbaru.
- b. Aplikasi dikembangkan berdasarkan *actionsript 2* yang menyebabkan tidak dapat berjalan pada *android* dan *smartphone*.

C. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran pada penelitian ini yaitu:

1. Pengembangan multimedia hanya dibatasi pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk SMK Administrasi Perkantoran.
2. Kemampuan peneliti dalam memahami *actionsript* yang terdapat pada *adobe flash* masih terbatas sehingga *slide* umpan balik jawaban benar atau salah setelah menjawab soal tidak dapat direvisi sesuai pendapat Ahli media.
3. Pengembangan desain ke dalam bentuk multimedia memerlukan waktu yang lama hingga satu bulan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil pengembangan produk akhir berupa multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan multimedia pembelajaran menggunakan tahap ADDI (*Analisis, Desain, Development, dan Implementation*) yaitu:
 - a. Tahap Analisis, merupakan tahap analisis kebutuhan yang diperlukan.
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi tentang materi pembelajaran yang akan disampaikan melalui multimedia pembelajaran *Adobe Flash* meliputi analisis isi materi, analisis siswa, studi literatur, dan analisis konsep multimedia.
 - b. Tahap Desain, yaitu tahap perancangan sistem untuk mendapatkan media pembelajaran yang efektif dan interaktif dari materi yang telah ditentukan sebelumnya. Pada tahap ini meliputi pembuatan *flowchart* dan *storyboard*.
 - c. Tahap *Development*, merupakan proses pengembangan desain ke dalam tampilan yang sebenarnya, pembuatan instrumen validasi ahli, validasi ahli, dan revisi terhadap multimedia.

- d. Tahap *Implementation*, merupakan ujicoba kelayakan yang terdiri dari uji coba kelompok kecil yang diambil sampel sebanyak 9 siswa dan uji coba kelompok besar sebanyak 33 siswa.
2. Kelayakan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk siswa SMK Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran sebagai berikut:
 - a. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif dinyatakan bahwa rata-rata nilai (\bar{X}) 4,55 terletak pada rentang skor $4,2 > \bar{X} < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori **“Sangat Layak”**.
 - b. Berdasarkan hasil validasi ahli media, penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif dinyatakan bahwa rata-rata nilai (\bar{X}) 4,6 terletak pada rentang skor $4,2 > \bar{X} < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori **“Sangat Layak”**.
 - c. Hasil penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif uji kelompok kecil dapat dinyatakan bahwa rata-rata nilai (\bar{X}) 4,39 terletak pada rentang skor $4,2 > \bar{X} < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori **“Sangat Layak”**.
 - d. Hasil penyesuaian konversi data kuantitatif ke data kualitatif uji kelompok kecil dapat dinyatakan bahwa rata-rata nilai (\bar{X}) 4,26

terletak pada rentang skor $4,2 > X < 5,0$ yang berarti produk yang dikembangkan masuk dalam kategori **“Sangat Layak”**.

Secara umum, multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk SMK Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran yang dikembangkan termasuk dalam kategori **“Sangat Layak”**. Sehingga dapat diaplikasikan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang dilakukan pada multimedia ini, peneliti memberikan saran –saran sebagai berikut:

1. Peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya perlu melakukan tahap evaluasi terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan agar dapat diketahui efektifitasnya

2. Siswa

Siswa Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran dapat menggunakan multimedia ini untuk belajar agar proses pembelajaran lebih menyenangkan.

3. Guru

Guru sebaiknya mengembangkan multimedia pembelajaran pada standar kompetensi yang lain dengan model pengembangan ADDI yang dimodifikasi agar pembelajaran lebih interaktif dan menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi & Madcoms. (2008). *Panduan Lengkap Adobe Flash CS3 Professional*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Arief S Sadiman. 2005. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Aristo H. Sutopo. (2003). *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Cecep K. & Bambang S. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Deni Darmawan. (2012). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Dewi Padmo, dkk. (2004). *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Pestekkom dan Informasi Pendidikan.
- Dewi Salma Prawiradilaga, dkk. (2013). *Mozaik Teknologi Pendidikan: E-Learning*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- E. Mulyasa. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ebta Setiawan. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online*. <http://kbbi.web.id>. Diakses tanggal 28 Februari 2016.
- Eko P. Widoyoko. (2009). *Evaluasi program pembelajaran : panduan praktis bagi pendidik dan calon pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fasiha Fatmawati. (2013). *Pengembangan Multimedia Interaktif Aksara Jawa untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Galih Pranowo. (2011). *Kreasi Animasi Interaktif dengan Action Script 3.0 Pada Flash CS 5*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Ghea P.F. Dewi. (2012). *Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa SD Berbasis Macromedia Flash. Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

- Hujair AH Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaubaka Dipantara.
- Kompas. (2015, 14 April). Pemerintah Dorong Kualitas Pembelajaran di Era Digital. <http://edukasi.kompas.com/read/2015/04/16/18403721/Pemerintah.Dorong.Kualitas.Pembelajaran.di.Era.Digital>. Diakses tanggal 5 November 2015
- Nurul Anggraeni. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan *Adobe Flash CS5* untuk SMK Kelas XI Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran Pada Kompetensi Dasar Menguraikan Sistem Informasi Manajemen. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nur Fitriana. (2014). Pengembangan Permainan Ular Tangga Berbasis Adobe Flash Sebagai Media Pembelajaran Memahami Prinsip-prinsip Penyelenggaraan Administrasi Perkantoran Kelas X SMK PGRI 1 Sentolo. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nusa Putra. (2012). *Research & Development*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Oemar Hamalik. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Republik Indonesia. 2003. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No. 78 . Sekretariat Negara. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 70 tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan. Jakarta: Kemendikbud
- Peraturan Bersama Direktur Jendral Pendidikan Dasar dan Direktur Jendral Pendidikan Menengah Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan No. 5496/7915 tentang Petunjuk Teknis Pemberlakuan Kurikulum tahun 2006 dan Kurikulum 2013 Pada sekolah Jenjang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- _____, dkk. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sri Endang, dkk. (2010). *Memproses Perjalanan Bisnis*. Jakarta: Erlangga.

- Sri Haryati. 15 September 2012, "Research And Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Pendidikan". Volume 37, No. 1, <http://jurnal.utm.ac.id/index.php/MID/article/viewFile/13/11>, 18 Februari 2016.
- Sugihartono, dkk. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Wina Sanjaya. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Yudhi Munadi. (2013). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: GP Press Group.
- Zainal Arifin. (2013). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus

SILABUS KTSP

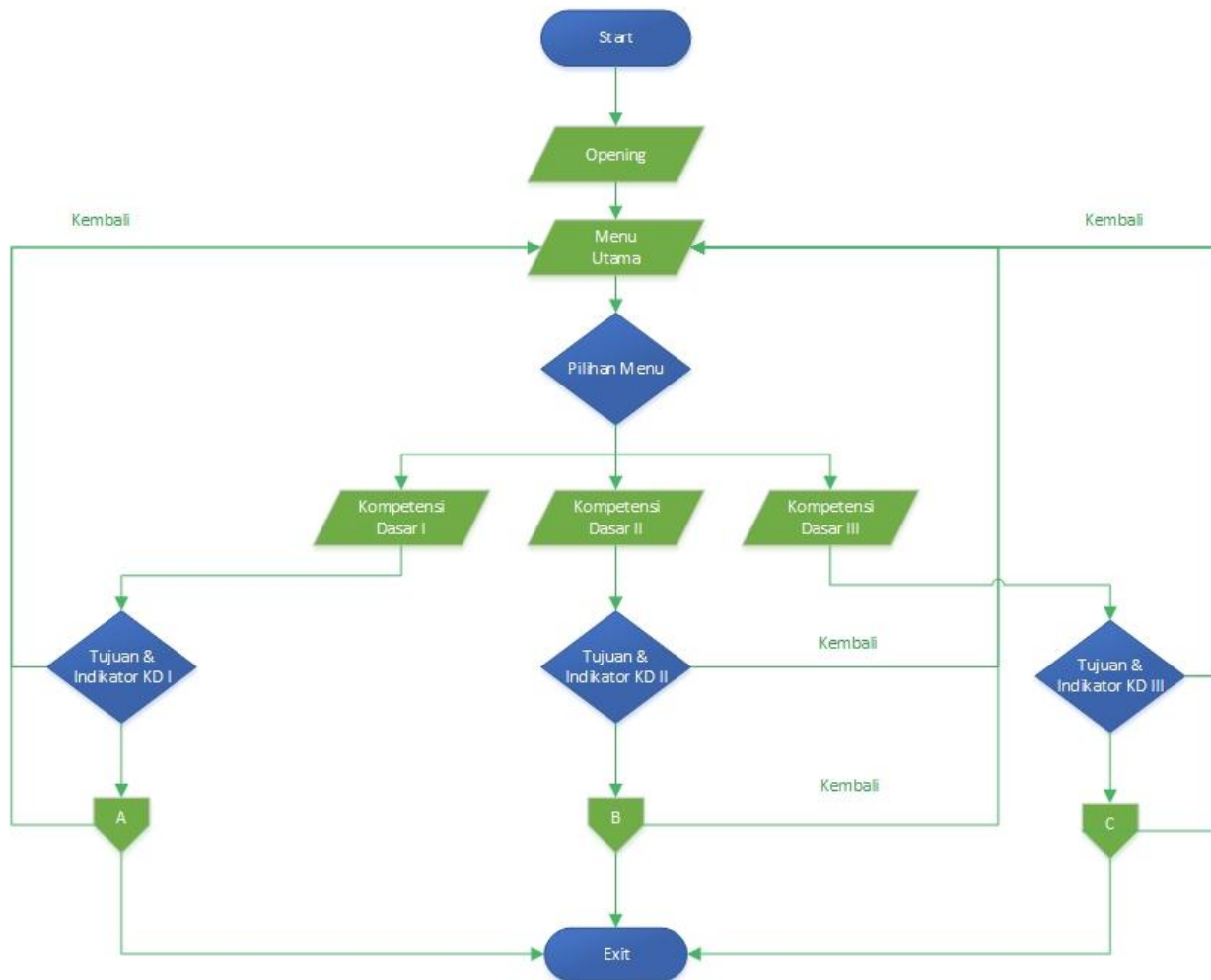
Nama Sekolah : SMK NEGERI 1 JOGONALAN.
 Kompetensi Keahlian : Administrasi Perkantoran
 Kelas / Semester : XII / 5 -6
 Standar Kompetensi : Memproses Perjalanan Bisnis.
 Kode Kompetensi : 118. KK .3.2.9.
 Durasi Pembelajaran : 80 x 45 menit.

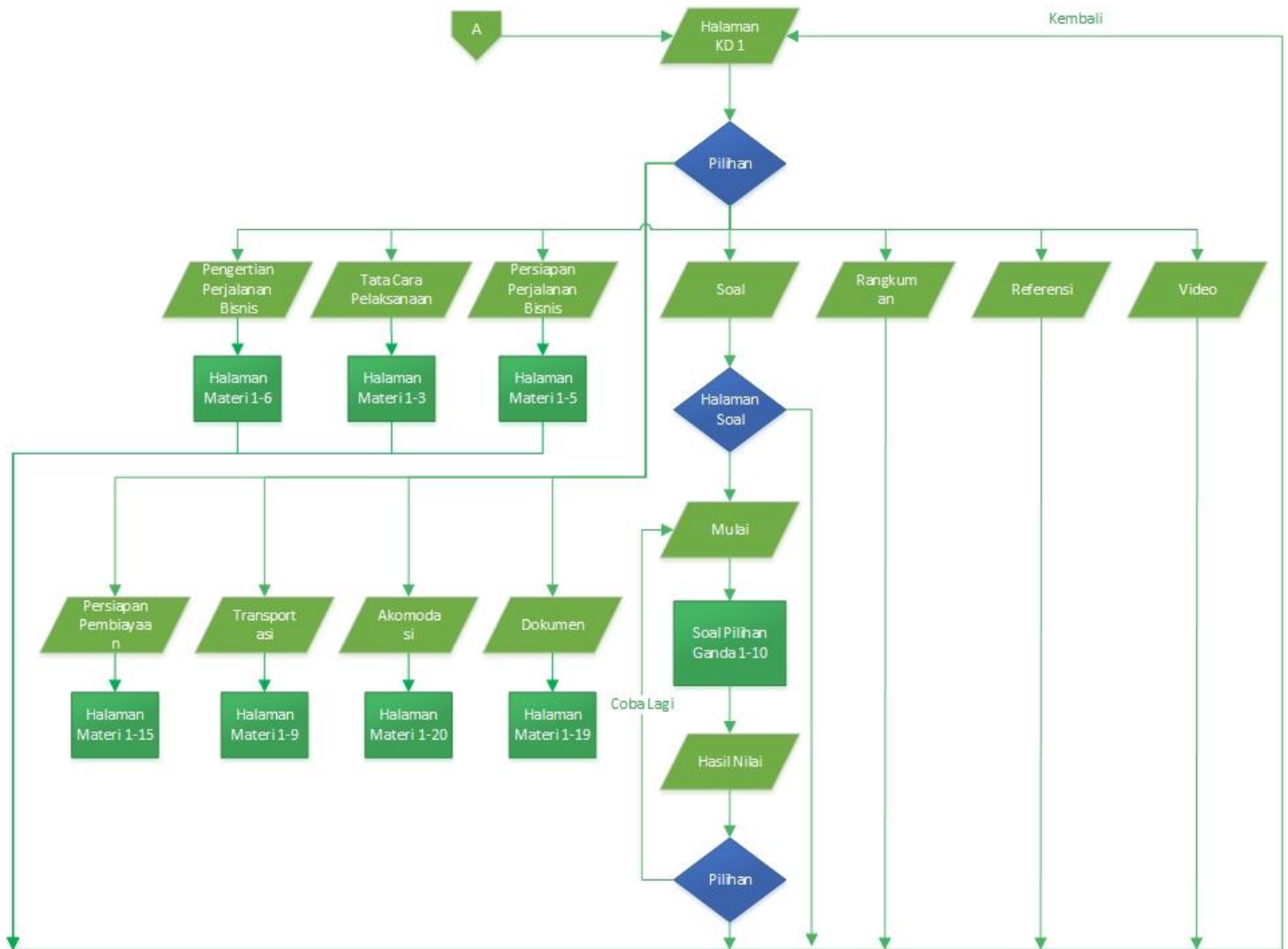
Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Nilai-nilai Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu			Sumber Belajar
						TM	PS	PI	
1. Mendeskripsikan Perjalanan Bisnis.	<ul style="list-style-type: none"> Perjalanan bisnis dideskripsikan secara benar. Macam-macam perjalanan bisnis diidentifikasi secara tepat. Rencana perjalanan bisnis dalam dan luar negeri diidentifikasi dengan benar. 	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian perjalanan bisnis. Macam perjalanan bisnis ditinjau dari kepentingannya lingkup wilayah, jangka waktu. Perencanaan perjalanan bisnis. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian perjalanan bisnis. Mengetahui macam-macam perjalanan bisnis. Diskusi tentang tugas sekretaris dlm merencanakan perjalanan bisnis. 	Rasa ingin tahu Tanggung jawab Disiplin	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis. Tes lisan. 	20	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Memproses Perjalanan Bisnis, Armico Mengatur Perjalanan Dinas Dinas Pimpinan, Yudhistira.
2. Melaksanakan Penanganan Perjalanan Bisnis.	<ul style="list-style-type: none"> Persiapan perjalanan bisnis dapat ditangani dengan baik dan benar Jadwal perjalanan bisnis disusun dengan baik dan benar. Laporan perjalanan bisnis dibuat dengan benar. 	<ul style="list-style-type: none"> Persiapan perjalanan Bisnis a.l. : transportasi, akomodasi, Keuangan, dokumen Perjalanan. Penyusunan jadwal perjalanan dan acara kegiatan. Laporan perjalanan bisnis. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi keperluan untuk perjalanan (persiapan perjalanan bisnis), macam-macam dokumen perjalanan, jadwal perjalanan dan laporan perjalanan. Mengidentifikasi keperluan untuk perjalanan, dokumen perjalanan, dan factor pendukung untuk perjalanan. 	Rasa ingin tahu Gemar membaca Disiplin Kerja keras Kreatif Mandiri Komunikatif Tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis. Tes lisan. Tes praktik. 	8	7 (14)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Memproses Perjalanan Bisnis, Armico Mengatur Perjalanan Dinas Pimpinan, Yudhistira. Contoh-2 dokumen Job Sheet. DU / DI.

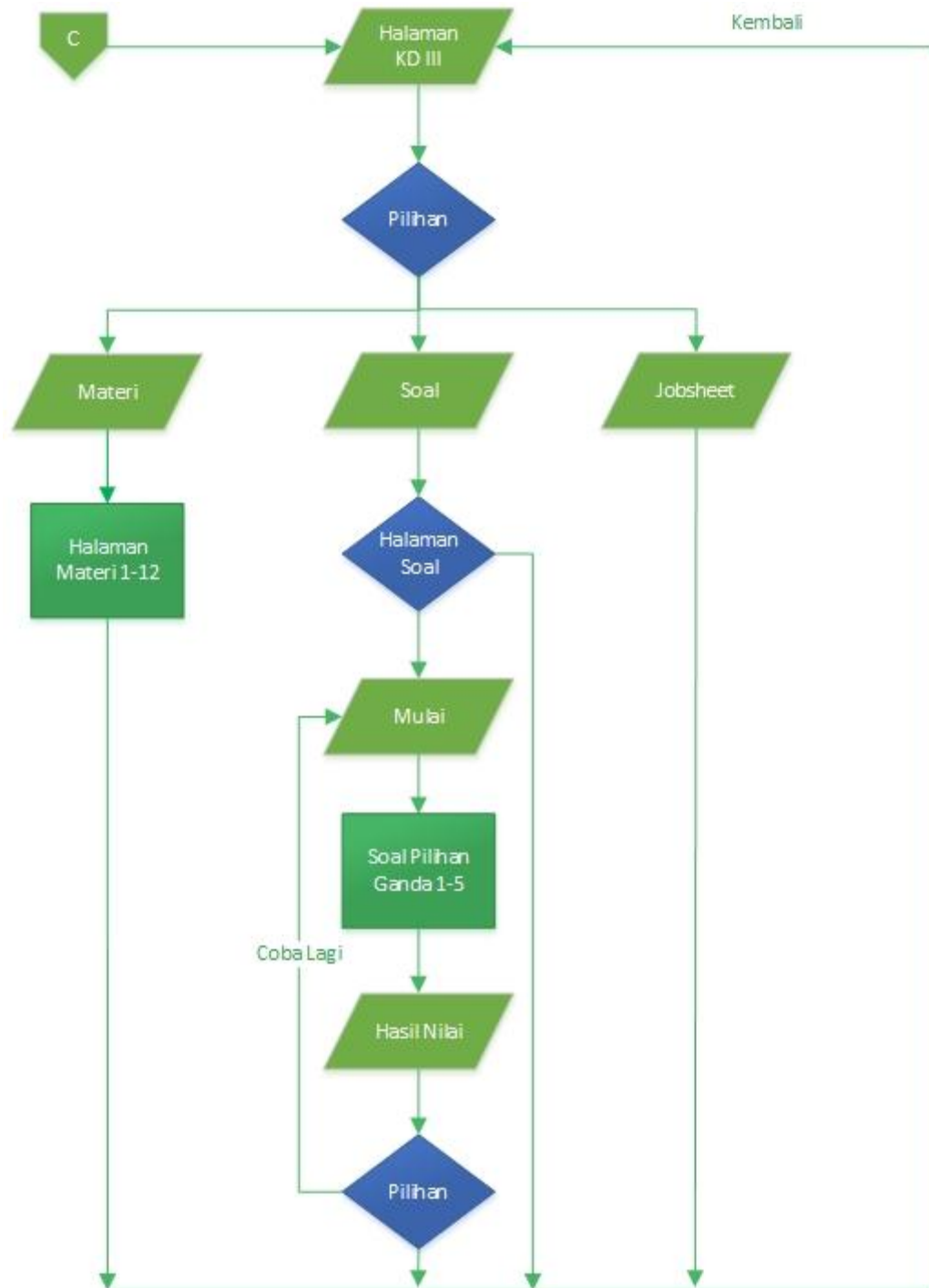
Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Nilai-nilai Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu			Sumber Belajar
						TM	PS	PI	
			<ul style="list-style-type: none"> Praktik mencari informasi yang terkait dengan transportasi dan akomodasi dari travel agent, penginapan dan media massa. Praktik menyusun jadwal perjalanan Bisnis. Menyiapkan dokumen pendukung jadwal perjalanan. 						
3. Mengatur Agenda Kegiatan Pimpinan	<ul style="list-style-type: none"> Agenda kerja diatur dengan cermat dan efisien. 	<ul style="list-style-type: none"> Agenda kegiatan pimpinan. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian agenda kegiatan pimpinan. Praktik menyusun agenda kegiatan pimpinan. 	Rasa ingin tahu Gemar membaca Disiplin Kerja keras Kreatif Mandiri Komunikatif Tanggung jawab	<ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis. Tes perbuatan. 	8	7 (14)	2 (8)	<ul style="list-style-type: none"> Memproses Perjalanan Bisnis, Armico Mengatur Perjalanan Dinas Pimpinan, Yudhistira.

Jogonalan, Juli 2015
 Guru Mata Pelajaran



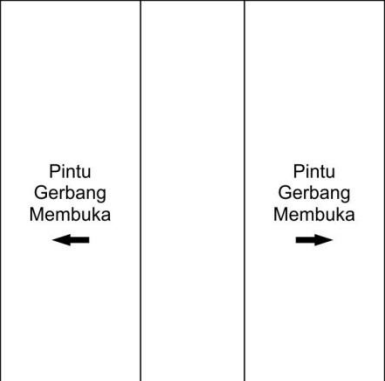

Tutik Iriyanti, SPd.
 NIP. 19710404 200801 2 007

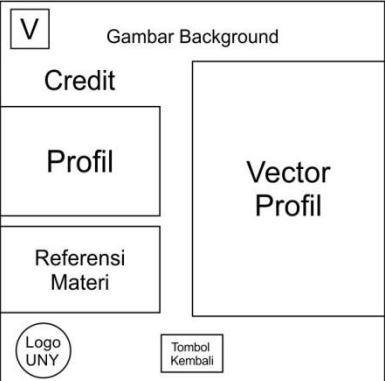
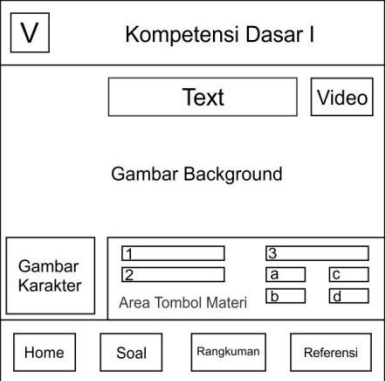
Lampiran 2. Flowchart


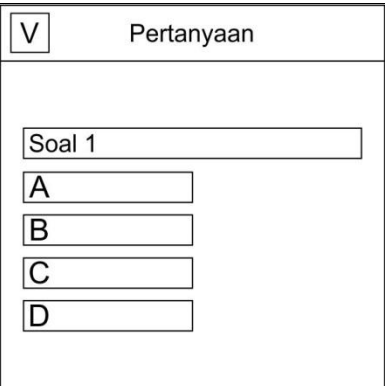
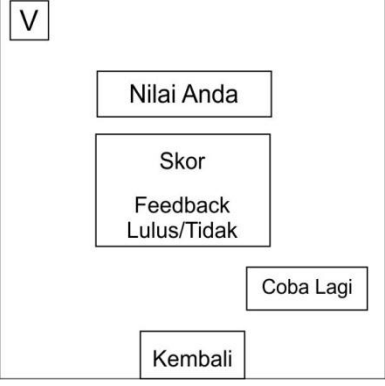
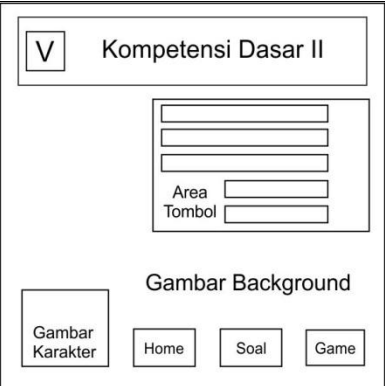


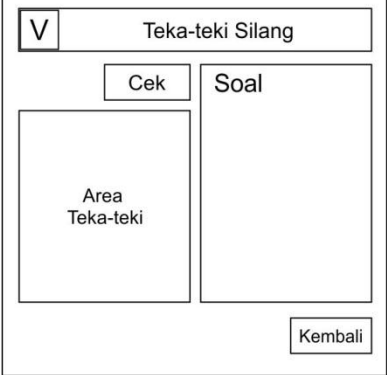

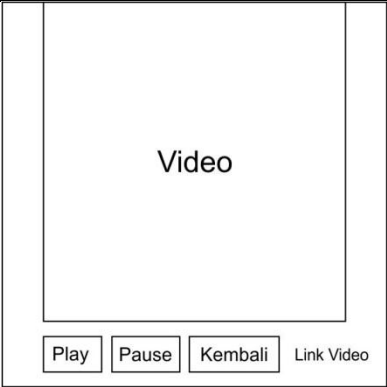


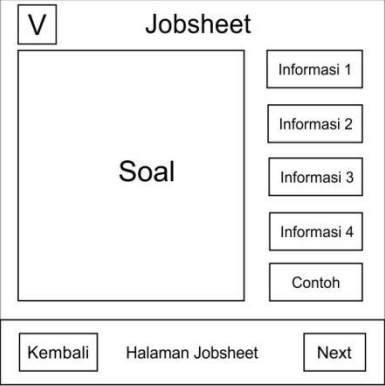

Lampiran 3. Storyboard

No	Slide	Visual	Audio	Keterangan
1.	Opening (Intro)		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol “Mulai” berfungsi untuk memulai multimedia pembelajaran. - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Judul Multimedia Pembelajaran merupakan Memproses Perjalanan Bisnis. - Kompetensi Keahlian merupakan Administrasi Perkantoran - Gambar halaman depan diisi dengan gedung sebagai <i>background</i> halaman <i>Opening</i>.
2.	Menu Kompetensi Dasar (KD)		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Bagian “Petunjuk Penggunaan” merupakan cara penggunaan multimedia pembelajaran. - Tombol “Mulai” mengarahkan pada indikator Kompetensi Dasar yang dipilih. - Tombol “C” merupakan Credit yang mengarahkan ke halaman referensi dan informasi pengembang.
3.	Animasi Gerbang Halaman Pembuka		<ul style="list-style-type: none"> - Background Sound - Suara Pintu Gerbang 	- Animasi gerbang yang bergerak membuka diiringi suara mengarahkan ke halaman kompetensi dasar I.
4.	Halaman Indikator Kompetensi Dasar		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Gambar-gambar diisi dengan hal yang berkaitan dengan indikator kompetensi dasar. - Indikator Pembelajaran dan deskripsi indikator pada halaman menyesuaikan dengan indikator yang dibahas pada kompetensi dasar I, II, dan III.

				<ul style="list-style-type: none"> - Tombol “A” mengarahkan ke halaman menu kompetensi dasar. - Tombol “B” mengarahkan ke halaman kompetensi dasar yang dipilih.
5.	Halaman Referensi/Credit		<ul style="list-style-type: none"> - Background Sound 	<ul style="list-style-type: none"> - Halaman Credit berisi profil pengembang dan referensi materi - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Referensi materi merupakan daftar pustaka. - Logo UNY merupakan bagian dari identitas pengembang - Vector profil merupakan gambar berbasis vektor.
6.	Halaman Menu Kompetensi Dasar I		<ul style="list-style-type: none"> - Background Sound 	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Bagian “Text” berisi himbauan untuk berdo’a sebelum belajar.. - Bagian ”Video” merupakan tombol yang mengarahkan ke halaman video. - Bagian “Area tombol materi” berisi tombol-tombol: 1, 2 ,3, a, b, c, d merupakan materi yang diajarkan pada KD I. - Tombol “Home” mengarahkan pada halaman menu kompetensi dasar. - Tombol “Soal” mengarahkan ke halaman intro soal KD 1. - Tombol “Rangkuman” mengarahkan ke rangkuman KD 1. - Tombol “Referensi” mengarahkan ke halaman Referensi/Credit. - Gambar karakter memberikan ucapan “selamat belajar”.

7.	Halaman Intro Soal		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Tombol “Kembali” mengarahkan kembali ke halaman kompetensi dasar. - Tombol “Mulai” mengarahkan ke halaman soal. - Bagian “V” untuk mengatur volume suara - Gambar background adalah seorang yang sedang belajar di depan komputer.
8.	Halaman Soal		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “Soal 1” merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan. - Tombol “A, B, C, D” merupakan tombol jawaban. - Bagian “V” untuk mengatur volume suara - Bagian “Pertanyaan” menunjukan pengguna berada di halaman soal.
9.	Halaman Hasil Soal		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “V” untuk mengatur volume suara - Bagian “Nilai Anda” merupakan teks penjas. - Bagian “Skor” merupakan hasil jawaban yang berupa angka. - Bagian “Feedback Lulus/Tidak” merupakan hasil yang berupa teks lulus atau tidak. - Tombol “Coba Lagi” mengarahkan pada soal nomor 1. - Tombol “Kembali” mengarahkan ke halaman KD sebelum menjawab soal.
10.	Halaman Menu Kompetensi Dasar II		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Bagian “Area tombol” berisi tombol-tombol materi yang diajarkan pada KD II - Tombol “Game” mengarahkan pada halaman teka-teki silang. - Tombol “Home” mengarahkan pada halaman menu kompetensi dasar. - Tombol “Soal” mengarahkan ke halaman intro soal KD 1.

				- Gambar karakter memberikan ucapan “selamat belajar”.
11.	Halaman Game Teka-teki Silang		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Teks “Teka-teki Silang” menandakan bahwa pengguna berada pada halaman game. - Area teka-teki merupakan kolom untuk menjawab soal teka-teki silang. - Tombol “Cek” untuk mengetahui hasil dari jawaban yang telah diisi pada area teka-teki silang. - Pada bagian “Soal” terdapat soal-soal untuk menjawab teka-teki silang. - Tombol “Kembali” berfungsi untuk menuju halaman sebelumnya. - Bagian “V” untuk mengatur volume suara.
12.	Halaman Menu Kompetensi Dasar III		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “V” untuk mengatur volume suara - Tombol “Home” mengarahkan ke halaman Kompetensi Dasar - Tombol “Materi” berisi halaman-halaman materi yang dibahas di kompetensi dasar III - Tombol Soal mengarahkan ke halaman “Soal” - Tombol “Jobsheet” mengarahkan ke halaman jobsheet.
13.	Halaman Video		- Suara Video	<ul style="list-style-type: none"> - Video membahas perjalanan bisnis, dokumen-dokumen perjalanan, dan simulasi memproses perjalanan bisnis - “Link video” merupakan pintasan menuju halaman video yang dapat di akses dengan internet. - Tombol “Play” berfungsi untuk memainkan video. - Tombol “Pause” berfungsi untuk menghentikan video sementara.

14.	Halaman Jobsheet		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “<i>Jobsheet</i>” merupakan keterangan yang menunjukkan pengguna berada di halaman jobsheet. - Bagian “Soal” berisi naskah pertanyaan <i>jobsheet</i>. - Bagian Informasi 1-4 merupakan hal-hal untuk mengerjakan <i>jobsheet</i>. - Bagian “Contoh” merupakan contoh cara pengerjaan <i>jobsheet</i>. - Bagian “V” untuk mengatur volume suara. - Bagian “Halaman <i>Jobsheet</i>” merupakan keterangan halaman pada <i>jobsheet</i>.
15.	Halaman Materi		- Background Sound	<ul style="list-style-type: none"> - Bagian “Gambar-gambar” merupakan gambar yang berbeda pada setiap halaman menyesuaikan dengan hal yang dipelajari. - Bagian “Teks Materi” merupakan materi yang berbeda pada setiap halaman menyesuaikan dengan hal yang dipelajari. - Tombol “Next” berfungsi untuk mengarahkan ke halaman selanjutnya. - Tombol “Back” berfungsi untuk mengarahkan ke halaman sebelumnya. - Bagian “Halaman” merupakan halaman materi yang dipelajari. - Bagian “V” untuk mengatur volume suara.

Lampiran 4. Produk Multimedia Pembelajaran



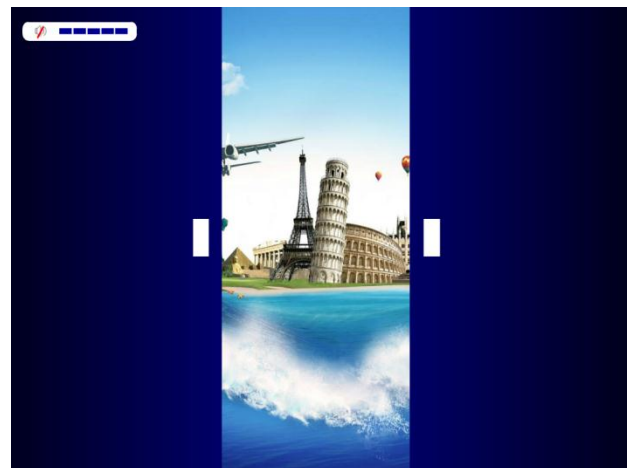
Halaman Depan



Halaman Kompetensi Dasar



Halaman Indikator



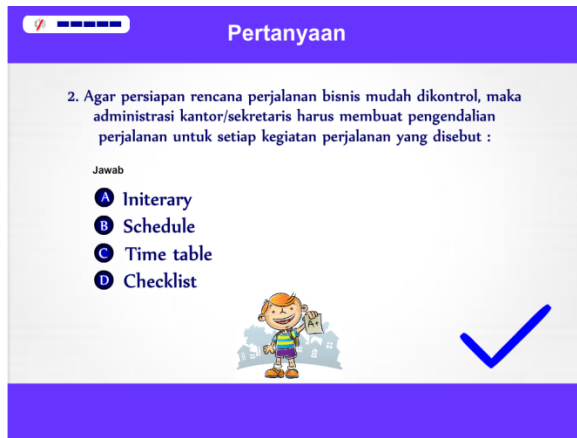
Animasi Pembuka



Halaman Kompetensi Dasar I



Halaman Intro Soal



Halaman Soal



Halaman Hasil Soal



Halaman Kompetensi Dasar II



Halaman Jobsheet



Halaman Kompetensi Dasar II



Halaman Video



Halaman Profil

Halaman *Game* teka-teki silang

Lampiran 5. Angket Ahli Materi

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MATERI PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES
PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

Nama : _____

NIP : _____

Pada lembar uji kelayakan ini dimaksudkan untuk meminta pendapat dan saran dari Bapak atau Ibu sebagai ahli materi. Pendapat dan saran yang Bapak atau Ibu berikan akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas multimedia pembelajaran ini.

Petunjuk pengisian Angket :

1. Bukalah multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash*
2. Berilah tanda check list (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian Anda terhadap multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dengan kategori sebagai berikut :

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K: Kurang

SK : Sangat Kurang

3. Penilaian berupa komentar berupa kritik dan sarah mohon dapat diisi pada kolom yang tersedia.

Atas bersedianya Bapak atau Ibu untuk mengisi lembar uji kelayakan ini, saya ucapkan terimakasih.

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MATERI PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH*
 PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH
 KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

A. Kolom Penilaian

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Kategori				
				SB	B	C	K	SK
1.	Desain Pembelajaran	Petunjuk Belajar	1. Kejelasan petunjuk belajar					
		Standar Isi	2. Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi yang termuat pada kurikulum					
			3. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar yang termuat pada kurikulum					
			4. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					
2.	Desain Materi dan Penggunaan Bahasa	Materi	5. Kebenaran Materi					
			6. Pemberian Contoh-contoh gambar dalam penyajian					
			7. Kemudahan materi untuk dipahami					
			8. Penyampaian materi yang sistematis					
			9. Keterkinian materi					
			10. Kualitas materi yang disajikan					
			11. Kebermanfaatan materi					
			12. Kesesuaian latihan tes pada materi yang diberikan					
			13. Kecukupan jumlah soal yang diberikan dalam tes					
			14. Kesesuaian pemberian evaluasi pada materi untuk mengukur kemampuan siswa					

			15. Kecukupan referensi yang digunakan					
		Motivasi	16. Penyampaian Motivasi dalam materi belajar siswa					
		Bahasa	17. Kebenaran ejaan menurut ejaan bahasa yang berlaku (EYD)					
			18. Kejelasan redaksi dan kemudahan untuk dipahami					
			19. Keterbacaan (kesalahan redaksi, tanda baca, dan lain-lain)					
			20. Kesesuaian gaya bahasa dengan sasaran					

B. Saran dan Komentar

Ahli Materi

(.....)

Lampiran 6. Angket setelah Uji Ahli Materi

Hal : **Permohonan Menjadi Ahli Materi**

Yogyakarta, 9 Juni 2016

Kepada
Yth. Ibu Tutik Iriyanti, S.Pd
di tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta dan sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan. Saya mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk sekolah menengah kejuruan (SMK) administrasi perkantoran.

Schubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan Ibu menjadi ahli materi untuk memberikan penilaian dan masukan berupa kritik atau saran terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan. Penilaian yang diberikan akan sangat berguna dalam menjalankan tahap uji kelayakan pada penelitian pengembangan ini.

Atas perhatian dan kesediaan Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi



Siti Umi Khayatun M, M.Pd
NIP 19801207 200604 2 002

Hormat saya,



Afid Farhan Ismunandar
NIM 12402241021

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MATERI PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES
PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

Nama : Tutik Iriyanti
NIP : 19710404 200801 2007

Pada lembar uji kelayakan ini dimaksudkan untuk meminta pendapat dan saran dari Bapak atau Ibu sebagai ahli materi. Pendapat dan saran yang Bapak atau Ibu berikan akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas multimedia pembelajaran ini.

Petunjuk pengisian Angket :

1. Bukalah multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash*
2. Berilah tanda check list (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian Anda terhadap multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dengan kategori sebagai berikut :
SB : Sangat Baik
B : Baik
C : Cukup
K : Kurang
SK : Sangat Kurang
3. Penilaian berupa komentar berupa kritik dan sarah mohon dapat diisi pada kolom yang tersedia.

Atas bersedianya Bapak atau Ibu untuk mengisi lembar uji kelayakan ini, saya ucapkan terimakasih.

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MATERI PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH*
 PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH
 KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

A. Kolom Penilaian

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Kategori				
				SB	B	C	K	SK
1.	Desain Pembelajaran	Petunjuk Belajar	1. Kejelasan petunjuk belajar	✓				
		Standar Isi	2. Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi yang termuat pada kurikulum	✓				
			3. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar yang termuat pada kurikulum	✓				
			4. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓				
2.	Desain Materi dan Penggunaan Bahasa	Materi	5. Kebenaran Materi	✓				
			6. Pemberian Contoh-contoh gambar dalam penyajian			✓		
			7. Kemudahan materi untuk dipahami		✓			
			8. Penyampaian materi yang sistematis	✓				
			9. Keterkinian materi	✓				
			10. Kualitas materi yang disajikan	✓				
			11. Kebermanfaatan materi	✓				
			12. Kesesuaian latihan tes pada materi yang diberikan	✓				
			13. Kecukupan jumlah soal yang diberikan dalam tes		✓			
			14. Kesesuaian pemberian evaluasi pada materi untuk mengukur kemampuan siswa		✓			

			15. Kecukupan referensi yang digunakan		✓				
		Motivasi	16. Penyampaian Motivasi dalam materi belajar siswa		✓				
		Bahasa	17. Kebenaran ejaan menurut ejaan bahasa yang berlaku (EYD)	✓					
			18. Kejelasan redaksi dan kemudahan untuk dipahami	✓					
			19. Keterbacaan (kesalahan redaksi, tanda baca, dan lain-lain)		✓				
			20. Kesesuaian gaya bahasa dengan sasaran		✓				

B. Saran dan Komentar

1. KD 1 : Materi tentang paspor, belum diberi gambar contoh paspor dan syarat pengajuan paspor.

2. KD 3 : Materi tentang penyusunan Agenda Kegiatan pimpinan kurang / belum menyorot, yg ada kan materi menyusun jadwal kerja uti sekretaris.
Saran : -bisa cari buku referensi lain (Paket Keahlian 3 Sekretaris, Armico)
Browsing

~ Di buat kan Job sheet Agenda keg. pimp seperti di KD 2.

Jogonolan, 5 Juli 2016

Ahli Materi

(Tutik Iriyanti)

Lampiran 7. Angket Ahli Media

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MEDIA PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

Nama : _____

NIP : _____

Pada lembar uji kelayakan ini dimaksudkan untuk meminta pendapat dan saran dari Bapak atau Ibu sebagai ahli media. Pendapat dan saran yang Bapak atau Ibu berikan akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas multimedia pembelajaran ini.

Petunjuk pengisian Angket :

1. Bukalah multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash*
2. Berilah tanda check list (√) pada kolom skor sesuai dengan penilaian Anda terhadap multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dengan kategori sebagai berikut :

SB : Sangat Baik

B : Baik

C : Cukup

K: Kurang

SK : Sangat Kurang

3. Penilaian berupa komentar berupa kritik dan sarah mohon dapat diisi pada kolom yang tersedia.

Atas bersedianya Bapak atau Ibu untuk mengisi lembar uji kelayakan ini, saya ucapkan terimakasih

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MEDIA PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH*
 PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH
 KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

A. Kolom Penilaian

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Kategori				
				SB	B	C	K	SK
1.	Penyajian	Petunjuk Navigasi	1. Petunjuk penggunaan					
			2. Penempatan Navigasi					
		Teks	3. Ukuran Navigasi					
			4. Pemilihan huruf					
			5. Pemilihan ukuran huruf					
			6. Pemilihan warna Huruf					
		Audio	7. Suara Tombol					
			8. Suara Musik Latar					
2.	Pemanfaatan Media	Visual	9. Kualitas Tampilan Halaman depan					
			10. Kualitas Tampilan Halaman menu					
			11. Kualitas Tampilan Halaman isi					
			12. Penggunaan Gambar					
			13. Pemilihan icon pada halaman					
			14. Penempatan tata-letak gambar					
			15. Pemilihan layout background					
			16. Pemilihan warna pada konten					
			17. Penempatan konten teks					
			18. Animasi pada multimedia					
		Feedback (Umpan Balik)	19. Umpan Balik terhadap pengguna					
		Akses	20. Kelancaran multimedia					

B. Saran dan Komentari

Ahli Media

(.....)

Lampiran 8. Angket setelah Uji Ahli Media

Hal : Permohonan Menjadi Ahli Media

Yogyakarta, 9 Juni 2016

Kepada

Yth. Bapak Nurkhamid, S.Si, M.Kom, Ph.D
di tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan studi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta dan sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan. Saya mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis *adobe flash* pada standar kompetensi memproses perjalanan bisnis untuk sekolah menengah kejuruan (SMK) administrasi perkantoran.

Sehubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan Bapak menjadi ahli media untuk memberikan penilaian dan masukan berupa kritik atau saran terhadap multimedia pembelajaran yang dikembangkan. Penilaian yang diberikan akan sangat berguna dalam menjalankan tahap uji kelayakan pada penelitian pengembangan ini.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak, saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Pembimbing Skripsi



Siti Umi Khayatun M, M.Pd
NIP 19801207 200604 2 002

Hormat saya,



Afid Farhan Ismunandar
NIM 12402241021

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MEDIA PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES
PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

Nama : Nurkhamid, S.Si, M.Kom, Ph.D
NIP : 19680707 199702 1 001

Pada lembar uji kelayakan ini dimaksudkan untuk meminta pendapat dan saran dari Bapak atau Ibu sebagai ahli media. Pendapat dan saran yang Bapak atau Ibu berikan akan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas multimedia pembelajaran ini.

Petunjuk pengisian Angket :

1. Bukalah multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash*
2. Berilah tanda check list (✓) pada kolom skor sesuai dengan penilaian Anda terhadap multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dengan kategori sebagai berikut :
 - SB : Sangat Baik
 - B : Baik
 - C : Cukup
 - K : Kurang
 - SK : Sangat Kurang
3. Penilaian berupa komentar berupa kritik dan sarah mohon dapat diisi pada kolom yang tersedia.

Atas bersedianya Bapak atau Ibu untuk mengisi lembar uji kelayakan ini, saya ucapkan terimakasih.

LEMBAR UJI KELAYAKAN AHLI MEDIA PADA MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH*
 PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH
 KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

A. Kolom Penilaian

No.	Dimensi	Aspek	Indikator	Kategori				
				SB	B	C	K	SK
1.	Penyajian	Petunjuk Navigasi	1. Petunjuk penggunaan		✓			
			2. Penempatan Navigasi		✓			
		Teks	3. Ukuran Navigasi	✓				
			4. Pemilihan huruf	✓				
			5. Pemilihan ukuran huruf	✓				
			6. Pemilihan warna Huruf	✓				
		Audio	7. Suara Tombol	✓				
			8. Suara Musik Latar	✓				
2.	Pemanfaatan Media	Visual	9. Kualitas Tampilan Halaman depan	✓				
			10. Kualitas Tampilan Halaman menu		✓			
			11. Kualitas Tampilan Halaman isi		✓			
			12. Penggunaan Gambar		✓			
			13. Pemilihan icon pada halaman		✓			
			14. Penempatan tata-letak gambar	✓				
			15. Pemilihan <i>layout</i> background		✓			
			16. Pemilihan warna pada konten	✓				
		Feedback (Umpan Balik)	17. Penempatan konten teks	✓				
			18. Animasi pada multimedia		✓			
			19. Umpan Balik terhadap pengguna	✓				
			20. Kelancaran multimedia	✓				

B. Saran dan Komentar

- bisa ditambahkan pengontrol video ; - link youtube bisa dialihkan - icon edit bisa di ganti ; bisa ditambahkan indikator progress baca ; - ada tulisan record bisa diperbaiki ; feedback soal bisa di majukan ; - saat akhir halaman , juga ada next yang kemipalee km .

Yogyakarta, 13 Juli 2016

Ahli Media



(.....)

Lampiran 9. Angket untuk Siswa

ANGKET MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH*
PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS
UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN

Nama Siswa : _____

Kelas : _____

Petunjuk pengisian Angket :

1. Isilah angket di bawah ini dengan sungguh-sungguh sesuai pendapat Anda
2. Angket ini tidak mempengaruhi nilai akademik maupun non-akademik Anda
3. Berilah tanda check list (√) pada kolom skor sesuai dengan pendapat Anda terhadap multimedia pembelajaran berbasis *Adobe Flash* ini dengan kategori sebagai berikut :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

R : Ragu-ragu

KS: Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

Tabel Pengisian Angket

No.	Pernyataan	Kategori				
		SS	S	R	KS	TS
1.	Saya merasa jelas dengan petunjuk penggunaan multimedia					
2.	Saya merasa mudah menggunakan tombol navigasi halaman depan					
3.	Saya merasa mudah menggunakan tombol navigasi halaman konten (halaman materi, dan soal)					
4.	Layout (tampilan) halaman depan multimedia menarik					
5.	Layout halaman konten multimedia menarik					
6.	Pemilihan warna tampilan pada multimedia kreatif					

7.	Saya merasa jelas membaca teks yang ada pada multimedia					
8.	Suara (<i>background song</i>) pada multimedia menarik					
9.	Saya merasa jelas dengan umpan balik (<i>feedback</i>) yang diberikan multimedia					
10.	Animasi yang ditampilkan pada multimedia menarik					
11.	Bahasa yang digunakan pada multimedia jelas					
12.	Saya merasa mudah memahami gambar yang ditampilkan pada multimedia					
13.	Saya merasa jelas memahami materi pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Perjalanan Bisnis					
14.	Saya merasa jelas memahami materi pada Kompetensi Dasar Melaksanakan Penanganan Perjalanan Bisnis					
15.	Saya merasa jelas memahami materi pada Kompetensi Mengatur Agenda Kegiatan Pimpinan					
16.	Saya merasa mudah memahami cara menjawab soal yang disediakan.					
17.	Multimedia ini membuat saya merasa semangat untuk belajar					
18.	Saya merasa senang belajar mandiri dengan multimedia pembelajaran ini.					
19.	Multimedia ini membuat saya dapat mengulangi materi yang kurang saya pahami dengan mudah.					
20.	Menurut saya multimedia ini baik untuk diterapkan dalam pembelajaran.					

Saran dan Komentar

Lampiran 10. Rekapitulasi hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Kelas : XII Adm. Perkantoran I
Kompetensi Keahlian : Administrasi Perkantoran

No	Nama Siswa	Dimensi Tampilan										Dimensi Pemahaman										
		Aspek Petunjuk Penggunaan			Aspek Tampilan Audio Visual							Aspek Bahasa	Aspek Materi									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Sri Indah Sari	4	5	5	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	5	4	3	4	4	3	3	
2	Cresentia Retno Saphiria	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	
3	Uki Kumalasari	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	
4	Fauzi Astri Ernanda	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	
5	Diana Murti Sari	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
6	Chisca Wulandari Susanto	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	
7	Aulia Kusumawati	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	
8	Zada Arnanda Sari	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	
9	Dita Apriliani Wahyu L	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	
Jumlah		123			269							40	349									
Rata-rata		4.56			4.27							4.4	4.31									
Jumlah Keseluruhan		781																				
Rata-rata Keseluruhan		4.39																				
Kategori kelayakan		Sangat Layak																				

Lampiran 12. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Jl. Pemuda No. 294 Gedung Pemda II Lt. 2 Telp. (0272)321046 Psw 314-318 Faks 328730
 KLATEN 57424

Nomor : 072/611/VI/09
 Lampiran : -
 Perihal : Ijin Penelitian.

Klaten, 8 Juni 2016
 Kepada Yth.
 Kepala SMKN 1. Klaten
 Di

KLATEN

Menunjuk Surat dari Dekan Fak. Ekonomi UNY Nomor 1298/UN34.18/LT/2016 Tanggal 6 Juni 2016 Perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan hormat kami beritahukan bahwa di Instansi/Wilayah yang saudara pimpin akan dilaksanakan Penelitian oleh :

Nama : Afid Farhan Ismunandar
 Alamat : Karangmalang, Yogyakarta
 Pekerjaan : Mahasiswa UNY
 Penanggungjawab : Prof. Sukirno, S.Pd, M.Si, Ph.D
 Judul/Topik : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Adobe Flash pada Standar Kompetensi Memproses Perjalanan Bisnis untuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran
 Jangka Waktu : 3 Bulan (8 Juni s/d 8 September 2016)
 Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** Dan **Soft Copy** Ke Bidang PEPP/ Litbang BAPPEDA Kabupaten Klaten

Demikian atas kerjasama yang baik selama ini kami ucapkan terima kasih

AN BUPATI KLATEN
 Kepala BAPPEDA
 Ub. Kepala Bidang PEPP

 Nurdin Bariyah, SH, M.Si
 Pembina
 NIP-196910271987032003

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Ka. Dinas Pendidikan Kab. Klaten
3. Dekan Fak. Ekonomi UNY
4. Yang bersangkutan
5. Arsip

Lampiran 13. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 1 JOGONALAN
Alamat: Tegalmas, Prawatan, Jogonalan, Klaten 57452
Telp. / Fax. (0272) 322097 – (0272) 3351360
Http: www.smkn1-jogsa.sch.id E-mail: smkn_jogsa@yahoo.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.5 / 404 / 2016.

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Jogonalan Kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: AFID FARHAN ISMUNANDAR.
Program Studi	: Pendidikan Administrasi.
Jurusan	: Pendidikan Administrasi Perkantoran.
Fakultas	: Ekonomi.
Universitas	: Universitas Negeri Yogyakarta.

Telah mengadakan penelitian di Kelas XII Program Studi Administrasi Perkantoran dengan judul "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPROSES PERJALANAN BISNIS UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KOMPETENSI KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN".

Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jogonalan, 19 Juli 2016.

Kepala Sekolah,



Drs. Dionisius Pramu Aji
NIP. 19640913 198903 1 011

Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



Uji Coba Ahli Materi



Uji Coba Ahli Media



Persiapan Uji coba kelompok kecil



Uji coba kelompok kecil



Uji coba kelompok kecil



Uji coba kelompok Besar



Uji coba kelompok Besar



Uji coba kelompok Besar