

---

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK STANDAR KOMPETENSI MELAKUKAN PROSEDUR ADMINISTRASI KELAS X PROGRAM KEAHLIAN ADMINISTRASI PERKANTORAN**

---

**Penulis 1: Sri Utami**  
**Penulis 2: Sutirman**  
**Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran**  
**Email: Sriutamii19@gmail.com**

**Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi kelas X dengan model pengembangan ADDIE, (2) Mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran interaktif untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran ini dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE. Model ADDIE tersebut terdiri atas: *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*, namun pada penelitian pengembangan ini hanya dilakukan 4 tahap yaitu *Analysis, Design, Development, dan Implementation*. Tahap *analysis* meliputi tahap analisis kebutuhan dan tahap analisis isi. Tahap *design* meliputi pembuatan *flowchart* dan *storyboard*. Tahap *development* meliputi pembuatan produk multimedia pembelajaran interaktif, validasi ahli materi dan validasi ahli media, serta revisi multimedia pembelajaran dari ahli materi dan ahli media. Tahap *Implementation* dilakukan dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 orang siswa dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 38 orang siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif yang dikonversikan ke data kualitatif dengan skala Likert.. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa: (1) pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini berhasil dikembangkan melalui beberapa tahap, yaitu *analysis, design, development, dan implementation*, (2) hasil penilaian ahli materi mendapatkan skor rata-rata 4,00 dengan kategori “baik”; hasil penilaian ahli media mendapatkan rata-rata skor 4,58 dengan kategori “sangat baik; hasil uji pada peserta didik mendapatkan skor rata-rata 4,12 dengan kategori “baik”. Dengan demikian, multimedia pembelajaran interaktif layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran.

**Kata kunci: Pengembangan, Multimedia, Pembelajaran, Interaktif**

---

**DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA INTERACTIVE LEARNING DUE TO IMPLEMENTATION OF OFFICE ADMINISTRATION STANDARD COMPETENCE FOR THE 10<sup>th</sup> GRADE OF OFFICE ADMINISTRATION STUDY PROGRAM**

---

**Abstract**

*This research aims to (1) development of multimedia interactive learning due to implementation of office administration standard competence for the 10<sup>th</sup> grade by used the development model of ADDIE, (2) know feasibility the multimedia interactive learning due to implementation of office administration standard competence for the 10<sup>th</sup> grade of office administration study program. This development of multimedia interactive learning due to implementation of office administration standard competence for the 10<sup>th</sup> grade of office administration study program used ADDIE model. The model consisted of: analysis, design, development, implementation and evaluation, but the research development is only done four stages Analysis, Design, Development, and Implementation. The analysis phase covered the needs analysis phase and contents analysis phase. The design phase covered flowchart and storyboard making. The development phase covered the multimedia of*

*interactive teaching products, materials expert and media expert validity, also the revision from materials expert and multimedia expert. There were two phases that done in implementation phase, they were the small group experiment consisted of 10 students and the big group experiment consisted of 38 students. The data analysis technique was descriptive quantitative analysis which was converted to qualitative data with likert scale. The result of this development show that: (1) the development of this interactive learning multimedia succeed to be developed through some phases they are analysis, design, development, and implementation, (2) the measurement result from materials expert achieved 4,00 in average with "good" category, the measurement result from media expert achieve 4,58 in average with "very good" category, the result from testing the student got 4,12 in average with "good" category. In short, the multimedia of interactive learning can be used as the learning media for 10<sup>th</sup> grade of Office Administration study program.*

**Keywords:** *Developing, Multimedia, Learning, Interactive*

## **PENDAHULUAN**

Ilmu pengetahuan dan teknologi pada hakikatnya dikembangkan dan diciptakan untuk membuat hidup manusia menjadi semakin mudah dan nyaman. Kemajuan yang semakin pesat dibidang teknologi saat ini memberikan pengaruh yang besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Hampir tidak ada bidang kehidupan manusia yang bebas dari penggunaannya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengaruh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut tampak jelas pada perkembangan dunia pendidikan dalam menghasilkan produk-produk terbaru yang lebih sering dikenal dengan istilah inovasi pendidikan.

Bangsa yang maju adalah bangsa yang memiliki tujuan dan cita-cita. Salah satu faktor yang mendukung bagi kemajuan suatu bangsa adalah pendidikan. Begitu pentingnya pendidikan, sehingga suatu bangsa dapat diukur maju atau tidaknya oleh pendidikannya. Seiring perkembangan zaman, dunia pendidikan memiliki pembaharuan dan perubahan. Berbagai macam pembaharuan dan perubahan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

Upaya peningkatan kualitas pendidikan diperlukan perubahan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Upaya peningkatan kualitas dan prestasi siswa, maka guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik belajar mandiri maupun belajar didalam kelas. Guru harus mampu mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran sehingga kemampuan guru untuk mengajar semakin meningkat. Menurut Endang Komara (2014: 29) bahwa

“pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Pembelajaran sebagai salah satu upaya menyampaikan ilmu pengetahuan dengan mengoptimalkan kegiatan belajar dengan berbagai metode sebagai proses pembelajaran yang terjadi antara guru dan peserta didik sehingga terjadi komunikasi atau interaksi dua arah.

SMK atau sekolah menengah kejuruan merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggung jawab untuk menciptakan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan, ketrampilan dan keahlian, sehingga lulusan dapat mengembangkan kinerja apabila terjun dalam dunia kerja. SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta adalah salah satu sekolah kejuruan yang berada di Kota Yogyakarta. Tepatnya terletak di Jalan Tukangan Nomor 1, Danurejan, Yogyakarta. SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta memiliki 3 program keahlian yaitu : Teknik Komputer dan Jaringan, Akuntansi, dan Administrasi Perantoran.

Berdasarkan hasil observasi lapangan di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta, diketahui bahwa sekolah telah memfasilitasi guru berupa *LCD Proyektor* di dalam kelas. Sekolah juga telah memiliki laboratorium ketrampilan komputer dan pengelolaan informasi yang dapat digunakan oleh guru, sebagai penunjang untuk pembelajaran yang lebih efektif. Guru masih belum memanfaatkan fasilitas tersebut dilihat dari segi kegiatan pembelajaran yang masih dilakukan di dalam kelas, penyampaian materi dengan metode ceramah dan media *LCD Proyektor* tidak digunakan sehingga fasilitas tersebut tidak digunakan secara optimal. Kegiatan pembelajaran guru telah didukung dengan adanya prasarana sekolah yaitu segala perangkat atau kelengkapan siswa

yang secara tidak langsung menunjang proses belajar mengajar. Sedangkan sarana yang diberikan telah ada yaitu laboratorium ketrampilan komputer dan pengelolaan informasi, dan modul, namun terdapat keterbatasan fasilitas dalam sarana yang telah diberikan tersebut yaitu tidak adanya media pembelajaran seperti multimedia pembelajaran interaktif untuk menyampaikan materi dan meningkatkan pembelajaran.

Hasil wawancara kepada guru dan siswa SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta kegiatan pembelajaran di SMK Muhammadiyah, diperoleh gambaran bahwa proses pembelajaran yang terjadi guru menggunakan metode ceramah dan papan tulis sebagai media penyampaian materi dikelas guru juga membawa modul sebagai bahan pegangan saat mengajar dan siswa berkewajiban mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Buku pegangan siswa hanyalah buku tulis dan modul hanya dipinjamkan dari perpustakaan saat pembelajaran berlangsung, setelah pembelajaran telah selesai modul tersebut dikembalikan di perpustakaan. Dengan metode pembelajaran tersebut penyampaian materi yang diberikan guru kepada siswa kurang jelas sehingga siswa tidak begitu paham apa yang telah disampaikan, siswa merasa bosan dan respon siswa cenderung pasif. Banyak siswa yang ngobrol dengan teman sebangkunya, bermain *handphone* dan tidak memperdulikan guru yang sedang mengajar didepan kelas. Bahkan ada pula siswa yang izin untuk ke toilet ternyata tidak ke toilet mereka pergi ke kantin untuk jajan.

Standar kompetensi melakukan prosedur administrasi termasuk dalam mata pelajaran produktif administrasi perkantoran. Standar kompetensi ini diajarkan di kelas X semester gasal dan genap. Materi yang dipelajari dalam standar kompetensi melakukan prosedur administrasi yaitu mengidentifikasi dokumen-dokumen kantor, melakukan surat menyurat, dan menata dokumen. SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada standar kompetensi ini yaitu 75, namun masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM. Masih terdapat 65% peserta didik yang belum mencapai KKM ini dilihat dari nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) siswa yang diadakan pada bulan Oktober 2015. Kurang perhatiannya siswa terhadap pelajaran yang diberikan oleh guru, menyebabkan lebih

banyak siswa belum mencapai KKM dibandingkan yang telah mencapai KKM.

Potensi yang dimiliki para siswa tidak menjamin berhasilnya visi pendidikan di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Keberhasilan suatu pendidikan tidak hanya tergantung pada potensi peserta didik saja, akan tetapi mencakup beberapa faktor lain, yaitu : faktor pengajar (guru), fasilitas lingkungan, media pendidikan serta metode pembelajaran yang digunakan. Guru di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta secara umum memiliki kualitas cukup baik. Jumlah guru yang dimiliki sebagai tenaga pengajar berjumlah 32, Diploma tiga (D3) 2 guru, Strata satu (S1) 28 guru, dan Strata dua (S2) 2 guru pada bidangnya masing – masing. Tetapi terkadang penyampaian materi oleh guru belum didukung oleh media pembelajaran yang sesuai terutama pada Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi. Media pembelajaran yang dimiliki dan dikuasai guru hanyalah *Power Point*, namun pada Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi guru tidak memiliki dan tidak menggunakan *Power Point*, sehingga kurang menimbulkan minat dan rangsangan keingintahuan siswa terhadap mata pelajaran tersebut. Menurut Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2013: 8) mendefinisikan bahwa “media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.” Media pembelajaran sebagai perantara dalam proses belajar mengajar, sudah tidak dapat dipungkiri kembali jika media pembelajaran sangat penting agar pembelajaran di kelas lebih optimal. Sehingga perlu dikembangkan multimedia pembelajaran interaktif untuk standar kompetensi melakukan prosedur administrasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran guru untuk meningkatkan, menimbulkan minat dan rangsangan keingintahuan siswa terhadap standar kompetensi tersebut.

Dapat disimpulkan faktor-faktor penyebab rendahnya atau tidak mencapai standar nilai siswa yang ditentukan SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta yaitu: (1) kurang tumbuhnya minat akan pelajaran yang diberikan oleh guru tersebut. (2) proses pembelajaran yang sangat monoton sehingga siswa cepat bosan. (3) guru mengajar masih menggunakan metode

ceramah dan media yang digunakan papan tulis dan modul yang tidak melibatkan siswa secara aktif.

Salah satu standar kompetensi yang harus dikuasai dan dimiliki oleh peserta didik pada program keahlian administrasi perkantoran adalah melakukan prosedur administrasi. Media pembelajaran berupa multimedia pembelajaran interaktif ini dikembangkan untuk standar kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi. Aplikasi pembelajaran ini dapat membantu dan mempermudah proses pembelajaran pada siswa untuk memahami materi dan dapat digunakan sebagai alat bantu guru untuk menunjang pembelajaran dengan konsep interaktif sehingga pembelajaran tidak terasa monoton dan membosankan.

Derasnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang maju dan berkembang semakin pesat telah tersedia banyak *software* untuk membuat media pembelajaran kreatif, efektif yang membuat siswa aktif dan menjadikan pembelajaran menyenangkan di dalam kelas. Media pembelajaran berbasis komputer adalah salah satu media yang efektif untuk menyampaikan materi kepada siswanya. Media pembelajaran berbasis komputer selain banyak macamnya juga cara penggunaan dan mendapatkannya juga mudah. Salah satu *software* untuk membuat media pembelajaran berbasis komputer adalah *Adobe Flash CS5* karena memiliki kelebihan dapat menampilkan video, mengeluarkan suara dan dapat digunakan sebagai media interaktif seperti tombol interaktif sehingga penggunaannya dapat berinteraksi dengan media pembelajaran tersebut. Menurut Galih Pranowo (2011: 1), *Adobe Flash CS5* merupakan salah satu *software* yang banyak dinikmati oleh kebanyakan orang karena keandalannya mampu mengerjakan segala hal yang berkaitan dengan multimedia. Kinerja *Adobe Flash* dapat juga digabungkan dengan program-program lain, *Adobe Flash* dapat diaplikasikan untuk pembuatan animasi kartun, animasi interaktif, efek-efek animasi, banner iklan, *website*, *game*, presentasi dan sebagainya. Dapat memberikan gambar animasi bergerak yang menarik. Selain itu *software Adobe Flash CS5* dapat dikonversi dan dipublikasi atau *publish* ke dalam beberapa tipe diantaranya: *swf*, *html*, *gif*, *jpg*, *png*, *exe*, *mov*.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*. Desain penelitian pengembangan ini menggunakan model penelitian dan pengembangan yang diadaptasi dari pengembangan multimedia Dick and Carry. Menurut Endang Mulyatiningsih (2012:200) tahap pengembangan multimedia model Dick and Carry yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*, namun pada penelitian pengembangan ini hanya dilakukan 4 tahap yaitu *Analysis, Design, Development, and Implementation*. Hal tersebut dikarenakan penelitian pengembangan ini hanya dilakukan untuk menilai kelayakan produk, tidak sampai untuk menilai keefektifan multimedia.

### Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif sesuai dengan adaptasi model pengembangan ADDIE adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisis (*Analysis*)

Tahap pertama dalam penelitian dan pengembangan adalah melakukan analisis. Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan informasi dan data yang dibutuhkan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif.

#### 2. Perencanaan (*Design*)

Dalam tahap perencanaan, peneliti membuat rancangan produk yang berupa *flowchart* dan *storyboard*

#### 3. Pengembangan (*Development*)

Setelah tahap perencanaan selesai, selanjutnya dilakukan tahap pengembangan. Pengembangan multimedia yang dilakukan terdapat tiga kegiatan yaitu pembuatan produk, validasi ahli, dan revisi.

#### 4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan setelah melalui tahap validasi. Multimedia pembelajaran interaktif diuji cobakan dengan melibatkan siswa SMK kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran untuk mengetahui tanggapan dari peserta didik terhadap produk Multimedia Pembelajaran Interaktif. Uji coba dilakukan dalam dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil melibatkan 10 siswa yang dipilih secara acak, pada tahap tahap

uji coba kelompok kecil perlu diujicobakan kepada 10-20 orang siswa sebab kalau kurang dari 10 data yang diperoleh kurang dapat menggambarkan populasi target. Sebaliknya bila lebih dari 20 siswa maka data yang diperoleh melebihi data yang diperlukan dan kurang bermanfaat untuk uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar 38 siswa.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Tukangan No.1 Yogyakarta pada tanggal 1 Mei sampai dengan 30 Mei 2016.

### Desain Penilaian

Penilaian pada produk ini dilakukan melalui beberapa tahap. Sebelum digunakan untuk halayak tahap awal dilakukan validasi oleh ahli materi yaitu guru Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi dan ahli media yaitu dosen yang ahli dalam media pembelajaran, untuk mendapatkan komentar, masukan dan saran untuk perbaikan produk atau revisi produk I. Hasil revisi produk tahap I kemudian diujikan kepada siswa dalam kelompok kecil yang berjumlah 10 siswa. Setelah melalui revisi tahap I dan tidak ada revisi kembali dan telah melalui uji coba kelompok kecil dilakukan ujicoba kelompok besar yang berjumlah 38 siswa. Dengan demikian jumlah subjek uji coba yang terlibat dalam penelitian ini adalah 50 orang.

### Jenis Data

Jenis data yang didapatkan dari penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapat dari komentar, saran dan masukan perbaikan produk dari ahli media dan ahli materi, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari lembar kuesioner uji coba penilaian oleh ahli materi, ahli media dan siswa yang berupa nilai kategori yaitu 5, 4, 3, 2, 1 yang selanjutnya kategori ini diubah menjadi data kualitatif.

### Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner.

### Instrumen Pengumpulan Data

Data yang didapatkan dari penelitian ini adalah data dari guru sebagai ahli materi,

dosen sebagai ahli media serta siswa sebagai calon pengguna produk. Aspek yang dinilai oleh ahli materi adalah pembelajaran dan materi/kebenaran isi, ahli media adalah tampilan dan pemrograman, sedangkan siswa pada isi/materi, pembelajaran, dan tampilan.

### Teknik Analisis Data

Data yang didapat setelah melakukan kegiatan uji coba dari hasil penilaian adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari komentar, masukan dan saran dari ahli media, ahli materi dan peserta didik yang dihimpun dan disimpulkan untuk perbaikan produk multimedia pembelajaran interaktif. Data kuantitatif yang berasal dari kuesioner dari angket ahli media, angket ahli materi dan angket peserta didik selanjutnya dikonversikan ke data kualitatif dengan skala *Likert* (interval 1 sampai 5) untuk mengetahui kualitas produk.

## HASIL PENELITIAN DAN

### PEMBAHASAN

#### Hasil Penelitian

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif dilakukan dengan empat tahap yaitu

#### 1. Tahap Analisis (*analysis*)

Tahap pertama dalam penelitian pengembangan ini adalah melakukan analisis, dari permasalahan awal yaitu belum adanya media pembelajaran interaktif berbasis komputer yang sesuai terutama pada Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi serta menciptakan inovasi baru dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif yang menarik di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Sehingga ditentukan pada tahap analisis dibagi menjadi dua, yaitu:

#### a. Tahap Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil observasi lapangan di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta diketahui bahwa sekolah telah memfasilitasi guru berupa LCD, Proyektor di dalam kelas, sekolah juga telah memiliki laboratorium ketrampilan komputer dan pengelolaan informasi berjumlah 56 unit yang dapat digunakan guru sebagai penunjang untuk pembelajaran yang lebih efektif, namun guru masih belum memanfaatkan fasilitas tersebut dilihat

dari kegiatan pembelajaran yang masih dilakukan didalam kelas, penyampaian materi dengan metode ceramah sehingga fasilitas tersebut tidak digunakan secara optimal.

Pada Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi, guru masih menggunakan metode ceramah, dan papan tulis sehingga siswa merasa bosan selama pembelajaran berlangsung dan siswa kurang memperhatikan pelajaran yang diberikan oleh guru. Kewajiban siswa mencatat selama pembelajaran karena modul hanya dipinjamkan dari perpustakaan. Sehingga sangat dibutuhkan inovasi terbaru berupa Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi kelas X.

Secara rinci dapat dirumuskan kebutuhan pengembangan media pembelajaran yang inovatif sebagai berikut:

- 1) Dibutuhkan multimedia pembelajaran yang inovatif untuk mempermudah proses kegiatan belajar peserta didik.
  - 2) Dibutuhkan multimedia pembelajar interaktif untuk peserta didik yang menampilkan materi secara interaktif sehingga dapat digunakan peserta didik tersebut belajar secara mandiri.
  - 3) Dibutuhkan multimedia pembelajaran interaktif yang dapat merangsang motivasi peserta didik untuk belajar agar pembelajaran tersebut lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.
- b. Tahap Analisis Isi
- Analisis Isi dilakukan sesuai dengan permasalahan yang telah dijabarkan diawal yaitu terdapat permasalahan pada Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi sehingga diperlukan multimedia pembelajaran interaktif. Kurikulum yang digunakan pada SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta adalah KTSP, dimana multimedia tersebut berisikan materi yang dibutuhkan sesuai dengan silabus dan kurikulum sekolah.

## 2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Berdasarkan analisis kebutuhan pada tahap analisis maka selanjutnya dilakukan perencanaan produk. Pada tahap ini dibuat *flowchart & storyboard* sebagai acuan dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif.

### a. Pembuatan *flowchart*

*Flowchart* digunakan sebagai petunjuk bagan alir agar pembuatan produk multimedia pembelajaran interaktif lebih terarah. Hasil tahap desain berupa *flowchart* dapat dilihat pada lampiran 4.

### b. Pembuatan *Storyboard*

Penyusunan sketsa atau rancangan produk awal secara keseluruhan dalam bentuk *storyboard* akan lebih menjelaskan rancangan produk tersebut. Dari *storyboard* tersebut didapatkan kerangka konsep multimedia pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Untuk lebih jelasnya *storyboard* bisa dilihat pada lampiran 5.

## 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

### a. Pembuatan Produk

Dalam tahap pengembangan, pengembang membuat multimedia pembelajaran dengan menggunakan *software Adobe Flash CS5*. Pengembangan multimedia yang dilakukan harus berpatokan pada rancangan yang telah dibuat sebelumnya, agar multimedia yang dihasilkan memiliki nilai kelayakan minimal baik berdasarkan penilaian dan masukan dari berbagai pihak.

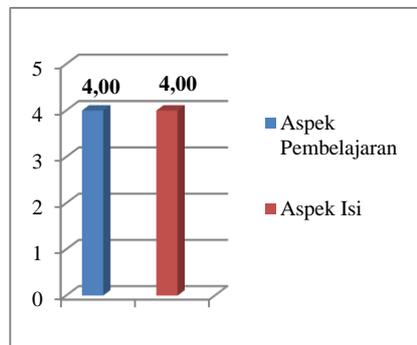
### b. Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Tahap selanjutnya adalah penilaian oleh ahli materi dan media. Penilaian tersebut dilakukan dan bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dikembangkan dan jika hasil tersebut dinyatakan layak maka multimedia pembelajaran interaktif siap di uji cobakan kepada siswa dan pengguna. Hasil validasi yang berupa data kuantitatif selanjutnya dikonversikan ke dalam data kualitatif dengan skala 5.

#### 1) Validasi Ahli Materi

Validasi oleh ahli materi meliputi dua aspek penilaian yaitu aspek pembelajaran dan aspek isi.

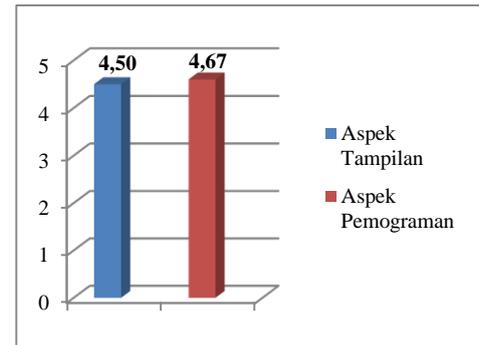
Penilaian ahli materi dalam aspek pembelajaran adalah baik dengan rata-rata skor 4,00. Pada aspek isi mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 4,00. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi aspek pembelajaran dan isi diperoleh rata-rata skor penilaian 4,00. Dengan demikian, menurut ahli materi multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan mendapat penilaian **baik** dari ahli materi. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, dapat digambarkan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Hasil Validasi oleh Ahli Materi

## 2) Validasi Ahli Media

Validasi oleh ahli media meliputi dua aspek penilaian yaitu aspek tampilan dan aspek pemograman. Penilaian ahli media dalam aspek tampilan adalah sangat baik dengan rata-rata skor 4,50. Pada aspek pemograman mendapatkan penilaian sangat baik dengan rata-rata skor 4,67. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi aspek tampilan dan pemograman diperoleh rata-rata skor penilaian 4,58. Dengan demikian, menurut ahli media multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan mendapat penilaian **sangat baik** dari ahli media. Berdasarkan hasil validasi ahli media, dapat digambarkan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Batang Hasil Validasi oleh Ahli Media

## c. Revisi Produk Multimedia Pembelajaran Interaktif

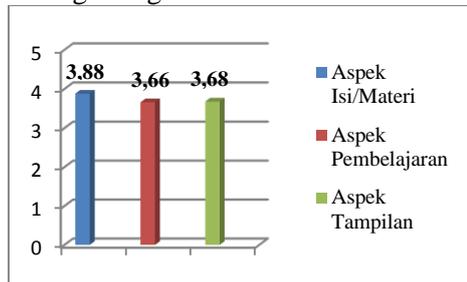
dalam proses pengembangannya satu kali revisi berdasarkan masukan yang diberikan oleh ahli materi dan ahli media. Revisi produk yang dilakukan antara lain: penambahan keterangan pada video, perbaikan penulisan, pemberian halaman pada materi, pemilihan *background* dan lain-lain.

## 4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilakukan setelah melalui tahap validasi. Multimedia pembelajaran interaktif diuji cobakan dengan melibatkan siswa SMK kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran untuk mengetahui tanggapan dari peserta didik terhadap produk Multimedia Pembelajaran Interaktif. Tiga aspek sebagai penilaian yaitu aspek isi/materi, aspek pembelajaran dan aspek tampilan. Uji coba dilakukan dalam dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

- a. Uji coba kelompok kecil melibatkan 10 siswa. Pada uji coba kelompok kecil, aspek isi/materi mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 3,88. Pada aspek pembelajaran mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 3,66 sedangkan pada aspek tampilan mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 3,68. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, tanggapan siswa dari ketiga aspek tersebut terhadap multimedia pembelajaran interaktif dapat diperoleh rata-rata skor 3,74 dengan kategori baik.

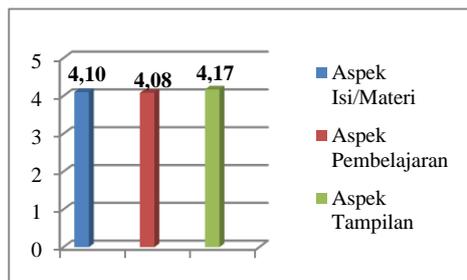
Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, dapat digambarkan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

- b. Uji coba kelompok besar melibatkan 38 siswa. Pada uji coba kelompok kecil, aspek isi/materi mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 4,10. Pada aspek pembelajaran mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 4,08 sedangkan pada aspek tampilan mendapatkan penilaian baik dengan rata-rata skor 4,17. Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar, tanggapan siswa dari ketiga aspek tersebut terhadap multimedia pembelajaran interaktif dapat diperoleh rata-rata skor 4,12 dengan kategori baik.

Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar, dapat digambarkan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Batang Hasil Uji Coba Kelompok Besar

5. Kelayakan Multimedia Pembelajaran

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil mendapatkan dengan rata-rata skor 3,74 dengan kategori baik dan hasil uji coba kelompok besar mendapatkan rata-rata skor 4,12 dengan kategori baik, multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan, dapat dikatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran Melakukan Prosedur Administrasi

**Pembahasan**

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif untuk standar kompetensi melakukan prosedur administrasi kelas X program keahlian Administrasi Perkantoran yang dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta menggunakan model pengembangan ADDIE namun pada penelitian pengembangan ini hanya dilakukan 4 tahap yang meliputi Analisis (*Analysis*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*). Pengembangan multimedia pembelajaran dalam pembuatannya menggunakan software Adobe Flash CS5. Seluruh tahapan tersebut harus dilaksanakan dengan baik untuk menghasilkan multimedia pembelajaran yang layak. Kelayakan tersebut didapatkan melalui kegiatan validasi ahli materi, validasi ahli media dan penilaian oleh siswa penilaian tersebut meliputi uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

Berikut ini akan ditampilkan data hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media dan siswa

Tabel 1. Hasil Penilaian Multimedia Secara Keseluruhan

Validasi Ahli Materi		
Aspek	Rata-rata Skor	Kriteria
Pembelajaran	4,00	Baik
Isi	4,00	Baik
<b>Rata-rata Skor</b>	<b>4,00</b>	<b>Baik</b>
Validasi Ahli Media		
Aspek	Rata-rata Skor	Kriteria
Tampilan	4,50	Sangat Baik
Pemograman	4,67	Sangat Baik
<b>Rata-rata Skor</b>	<b>4,58</b>	<b>Sangat Baik</b>
Penilaian Oleh Siswa Uji Coba Kelompok Kecil		
Aspek	Rata-rata Skor	Kriteria
Isi/materi	3,88	Baik
Pembelajaran	3,66	Baik
Tampilan	3,68	Baik
<b>Rata-rata Skor</b>	<b>3,74</b>	<b>Baik</b>
Penilaian Oleh Siswa Uji Coba Kelompok Besar		
Aspek	Rata-rata Skor	Kriteria
Isi/materi	4,10	Baik
Pembelajaran	4,08	Baik
Tampilan	4,17	Baik
<b>Rata-rata Skor</b>	<b>4,12</b>	<b>Baik</b>

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel penilaian diatas, hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa

multimedia pembelajaran interaktif ini baik dengan rerata skor 4,00 dalam aspek pemebelajaran dan aspek isi atau materi. Pada aspek pembelajaran, indikator kesesuaian materi dengan standar kompetensi, kesesuaian materi dengan kompetensi dasar, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kejelasan petunjuk belajar, kejelasan uraian materi, kecukupan pemberian latihan, kesesuaian soal test dengan materi, kegiatan pembelajaran dapat memotivasi siswa, mengurangi kecenderungan pembelajaran *teacher center*, kejelasan penggunaan istilah, kejelasan penggunaan bahasa dinilai baik oleh ahli materi.

Pada aspek isi, indikator kebenaran materi, kejelasan penyajian materi, keruntutan penyajian materi, kemudahan materi untuk dipahami, kesesuaian pemberian contoh dengan materi, kesesuaian animasi untuk memperjelas materi, bahasa yang mudah dipahami, rumusan soal sesuai dengan kompetensi dasar, tingkat kesulitan soal sudah sesuai dengan pencapaian kompetensi yang diharapkan dinilai baik oleh ahli materi.

Hasil validasi dari ahli media menunjukkan bahwa multimedia interaktif dinilai sangat baik dengan rata-rata skor penilaian adalah 4,58 untuk aspek tampilan dan aspek pemograman. Pada aspek tampilan indikator keserasian warna tulisan dengan warna background, kemenarikan animasi, kejelasan suara, ketepatan penggunaan bahasa, ide atau gagasan pembuatan multimedia pembelajaran dinilai baik oleh ahli media. Sedangkan pada indikator kejelasan petunjuk penggunaan media, keterbacaan teks atau tulisan, konsistensi penempatan button, kualitas tampilan, daya dukung musik dinilai sangat baik.

Pada aspek pemograman, indikator efisiensi teks, efisiensi gambar, respon terhadap peserta didik, kemenarikan media dinilai baik. Indikator lainnya seperti kejelasan navigasi, konsistensi penggunaan tombol, kejelasan petunjuk, kemudahan penggunaan, kemudahan memilih menu sajian, kemudahan dalam penggunaan, kemudahan dalam membuka sampai menutup program, interaktivitas siswa dinilai sangat baik oleh ahli media.

Setelah dinyatakan layak oleh ahli materi dan ahli media maka multimedia pembelajaran interaktif ini diuji cobakan terhadap siswa. Jumlah skor penilaian berdasarkan uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa dengan 18 indikator adalah 671 dengan rata-

rata skor 3,74. Mengacu pada tabel pedoman hasil konversi, kriteria multimedia pembelajaran interaktif menurut penilaian siswa adalah baik. Jumlah skor penilaian berdasarkan uji coba kelompok besar yang melibatkan 38 siswa dengan 18 indikator adalah 2.821 dengan rata-rata skor 4,12. Mengacu pada tabel pedoman hasil konversi, kriteria multimedia pembelajaran interaktif menurut penilaian siswa adalah **baik**. Berdasarkan hasil penilaian ahli materi, ahli media dan peserta didik sebagai uji coba produk multimedia pembelajaran interaktif untuk standar kompetensi melakukan prosedur administrasi memiliki kelebihan sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran interaktif dapat digunakan secara mandiri kapanpun dan dimanapun.
2. Multimedia pembelajaran interaktif dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam mempelajari standar kompetensi melakukan prosedur administrasi karena memiliki banyak fitur didalam.

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif tidak sepenuhnya bisa berjalan dengan baik, adapun keterbatasan dalam penelitian pengembangan multimedia pembelajaran ini antara lain:

1. Produk multimedia pembelajaran interaktif yang dihasilkan pengembang masih tingkat pemula, animasi yang dihasilkan hanya sebatas kemampuan pengembang.
2. Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh pengembang hanya mengetahui kelayakan oleh ahli materi, ahli media dan peserta didik tanpa mengetahui keefektifannya untuk mengetahui hasil dan dampak pemakaian multimedia pembelajaran interaktif untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi.
3. Multimedia pembelajaran interaktif merupakan produk yang bergantung pada ketersediaan sumber daya listrik, dukungan perangkat komputer dan juga proyektor.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi dengan

model ADDIE dilakukan melalui 4 tahap pengembangan yaitu:

- a. Tahap Analisis (*Analysis*) memiliki dua tahap yaitu tahap analisis kebutuhan dan tahap analisis isi.
  - b. Tahap Perencanaan (*Design*) meliputi perencanaan pembuatan *flowchart* dan pembuatan *storyboard* yang disesuaikan dengan analisis kebutuhan dan analisis isi.
  - c. Tahap Pengembangan (*Development*). Tahap pengembangan produk media pembelajaran mencakup pembuatan media pembelajaran, validasi ahli materi, validasi ahli media dan revisi produk.
  - d. Tahap Implementasi (*Implementation*) adalah tahap uji coba yang dilakukan dengan melalui dua tahap yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 siswa dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 38 siswa. Uji coba dilakukan penilaian oleh siswa kelas X Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 2 Yogyakarta.
2. Kelayakan multimedia pembelajaran interaktif untuk Standar Kompetensi Melakukan Prosedur Administrasi dari segi materi mendapatkan rata-rata skor 4,00 dengan kategori baik dan dinyatakan layak. Penilaian dari segi media mendapatkan rata-rata skor 4,55 dengan kategori sangat baik dan dinyatakan sangat layak. Selanjutnya penilaian kelayakan dari segi pengguna, dari segi pengguna dibagi menjadi dua tahap penilaian yang pertama penilaian kelayakan uji coba kelompok kecil mendapatkan rata-rata skor 3,74 dengan kategori baik, yang kedua penilaian kelayakan uji coba kelompok besar mendapatkan rata-rata skor 4,12 dengan kategori baik dan dinyatakan layak.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru  
Guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan dengan pengembangan media pembelajaran pada Standar Kompetensi lainnya. Sebagai pendorong peningkatan

kualitas guru tersebut, dapat dilakukan dengan mengikuti pelatihan pengembangan media pembelajaran yang diadakan sekolah maupun luar sekolah.

2. Bagi Siswa  
Siswa diharapkan dapat memanfaatkan multimedia pembelajaran interaktif sebagai media belajar mandiri untuk meningkatkan pemahaman terhadap standar kompetensi melakukan prosedur administrasi.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Peneliti yang tertarik mengembangkan media pembelajaran diharapkan tidak hanya sampai penilaian kelayakan, sebaiknya dilakukan uji efektifitas untuk mengetahui dampak pemakaian media pembelajaran tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Cecep Kustandi & Bambang Sutjipto. (2013). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Endang Komara. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung: Refika Aditama.
- Endang, Mulyatiningsih. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Galih Pranowo. (2011). *Kreasi Animasi Interaktif dengan Action Script 3.0 pada Flash CS5*. Yogyakarta: CV Andi Offset