

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *FLASH*  
MATERI POKOK PENGEMASAN PRODUK PADA MATA  
PELAJARAN DESAIN MULTIMEDIA  
DI SMK PGRI 1 BALARAJA KABUPATEN TANGERANG**



**RIZKY ISTIYONO  
5235107388**

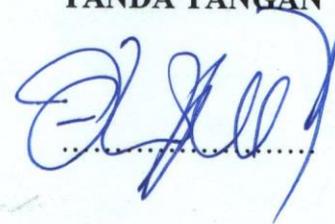
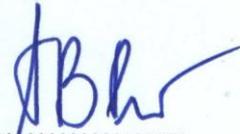
**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN  
KOMPUTER  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dr. Yuliatri Sastrawijaya, M.Pd (Dosen Pembimbing I)	 .....	26/1 2016 .....
Hamidillah Ajie, S.Si., MT (Dosen Pembimbing II)	 .....	25-1-2016 .....

## PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Widodo, M.Kom (Ketua Penguji)	 .....	25-1-2016 .....
Drs. Bachren Zaini, M.Pd (Dosen Penguji)	 .....	25-01-2016 .....
Bambang Prasetya A., S.Pd., M.Kom (Dosen Ahli)	 .....	25-1-2016 .....

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi Saya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Materi Pokok Pengemasan Produk Pada Mata Pelajaran Desain Multimedia Di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Materi Pokok Pengemasan Produk Pada Mata Pelajaran Desain Multimedia Di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang” adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan Saya dibuat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 27 Januari 2016  
Yang membuat pernyataan

Rizky Istiyono

5235107388

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga Saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Materi Pokok Pengemasan Produk Pada Mata Pelajaran Desain Multimedia Di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang”, yang merupakan persyaratan untuk meraih Gelar Sarjana Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Skripsi tidaklah dapat terwujud dengan baik tanpa adanya bimbingan, dorongan, saran – saran serta bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini Saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua Saya serta anggota keluarga lainnya yang selalu memberikan semangat, motivasi serta dorongan agar selalu sabar dan fokus hingga selesainya skripsi ini.
2. Dr. Yuliatr Sastrawijaya, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Yuliatr Sastrawijaya, M.Pd. dan Hamidillah Ajie, S.Si., MT. selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran selalu membimbing dan memberi semangat kepada Saya hingga selesainya skripsi ini.
4. Rizki Nugroho Destrian, ST. selaku pendidik mata pelajaran desain multimedia Jurusan Multimedia di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.
5. Kamilia Putri yang selalu memberikan semangat yang lebih serta teman – teman satu perjuangan angkatan 2010 yang selalu memberikan bantuan, dorongan dan masukan hingga selesainya skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi masih jauh dari kesempurnaan, karenanya Saya mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari isi maupun tulisan. Akhir kata, Saya berharap semoga dapat bermanfaat bagi yang membacanya. Amiin Yaa Rabbal Alamiin.

Peneliti

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *FLASH*  
MATERI POKOK PENGEMASAN PRODUK PADA MATA PELAJARAN  
DESAIN MULTIMEDIA  
DI SMK PGRI 1 BALARAJA KABUPATEN TANGERANG**

**RIZKY ISTIYONO**

**ABSTRAK**

Pendidikan memegang peranan kunci dalam pengembangan sumber daya manusia dan insan yang berkualitas. Kemajuan pendidikan di Indonesia secara kuantitas cukup menggembirakan, akan tetapi secara kualitas pengembangannya masih belum merata. Pada salah satu mata pelajaran kejuruan multimedia, yaitu desain multimedia kompetensi dasar menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan, dapat diketahui bahwa peserta didik mengalami kendala pada mata pelajaran yang bersangkutan. Setelah bertanya kepada peserta didik, terdapat beberapa dari mereka beranggapan bahwa pembelajaran pembuatan desain kemasan merupakan mata pelajaran yang mereka masih rasa kurang untuk dipahami dan sebagian dari mereka ada yang belum mengerti baik dari bahan ajar materi (teori) maupun (video tutorial) yang diberikan oleh pendidik sebelum praktik. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia untuk peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, untuk mengetahui kualitas media serta sebagai alat bantu pendidik dalam memberikan materi berupa video pembelajaran yang berbasiskan *flash* dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dan model pengembangan ADDIE. Subyek penelitian yaitu peserta didik kelas XI Multimedia yang diambil sampel secara *simple random sampling*. Data yang diambil adalah kelayakan dari segi materi dan media serta tanggapan peserta didik melalui angket atau instrumen. Tanggapan ahli menunjukkan media berbasis *flash* sangat baik dari segi media dan bagus dari segi materi. Hasil angket tanggapan peserta didik pada uji coba sampel menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan media berbasis *flash*. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa media berbasis *flash* sesuai dan layak diterapkan pada mata pelajaran desain multimedia.

Kata Kunci: Media, Pembelajaran, *Flash*, SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, Desain Multimedia.

**THE DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA BY USING *FLASH*  
IN THE PACKAGING PRODUCT SUBJECT IN MULTIMEDIA DESIGN  
IN SMK PGRI 1 BALARAJA TANGERANG DISTRICT**

**RIZKY ISTIYONO**

**ABSTRACT**

Education is the key role of the development of high quality human resources. In Indonesia, in the term of quantity, the improvement of education is quite well but not in quality. In multimedia subject, the competence of multimedia design is to apply an interactive packaging multimedia product in learning the formation of packaging design. The students have difficulty in learning multimedia subject especially in packaging design. The writer has interviewed the students and found out that some of the them thought that packing product design was the subject which they do not understand well both in material and video tutorial given by the teacher. This research aimed to find learning media in form of video by using flash in the multimedia design subject for students of class XI SMK PGRI 1 Balaraja Tangerang District and it can be used to find out the quality of learning media for the teacher in giving materials in from of video by using flash in packaging product design. This research used *Research and Development* method and development of ADDIE model. The subject of the research was the XI Multimedia students taken by using *simple random sampling*. The data taken is the proper materials and media, and students responds through questionnaire. The experts idea shows that use of flash as the learning media is excellent in term of materials. The result of the questionnaire shows that the students give positive response to learning process by using flash. Based on the analysis and the discussion, the writer can conclude that learning media by using flash is appropriate for multimedia design subject.

Keywords: Media, Learning Flash, SMK PGRI 1 Balaraja Tangerang District, Multimedia Design.

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Pembatasan Masalah .....	6
1.4. Perumusan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR .....	9
2.1. Kajian Teoritis .....	9
2.1.1. Teori Hasil Belajar Desain Multimedia .....	9
2.1.2. Pengertian Media dan Media Pembelajaran.....	11
2.1.3. Kedudukan Media dalam Pembelajaran .....	11
2.1.4. Manfaat Media Pembelajaran .....	13
2.1.5. Klasifikasi Media Pembelajaran .....	14
2.1.6. Langkah – langkah Pengembangan Media Pembelajaran.....	15
2.1.7. Pengertian <i>Flash (Adobe Flash Professional CS6)</i> .....	16
2.1.8. Dasar – dasar Penggunaan <i>Adobe Flash Professional CS6</i> .....	17
2.1.9. <i>ActionScript</i> .....	20
2.1.10. <i>Adobe Photoshop CS6</i> .....	21
2.1.11. <i>Corel Draw</i> .....	22

2.1.12. Navigasi .....	23
2.1.13. <i>Icon</i> .....	24
2.1.14. Menu Tarik ( <i>Pulldown Menu</i> ) .....	25
2.1.15. <i>Screen Capture</i> .....	26
2.1.16. <i>Flat Design</i> .....	26
2.1.17. Pembelajaran Desain Kemasan.....	27
2.1.18. Desain Multimedia.....	28
2.1.19. Manfaat Penerapan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> di SMK...30	
2.2. Kerangka Berpikir .....	31
2.3. Hipotesis Penelitian.....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>34</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
3.2. Tahap – tahap Penelitian .....	34
3.3. Pelaksanaan Penelitian .....	35
3.3.1. Metode Pengembangan Media Pembelajaran.....	35
3.3.2. Definisi Kebutuhan .....	36
3.3.2.1. Merumuskan Tujuan Instruksional ( <i>Instructional Objective</i> ) dengan Operasional dan Khas.....	38
3.3.2.2. Merumuskan Butir – butir Materi Secara Terperinci yang Mendukung Tercapainya Tujuan .....	40
3.3.2.3. Mengembangkan Alat Pengukur Keberhasilan .....	40
3.3.2.4. Menulis Naskah Media.....	42
3.3.2.5. Produksi .....	43
3.3.2.6. Validasi Ahli.....	43
3.3.2.7. Revisi .....	43
3.3.2.8. Mengadakan Tes atau Uji Coba Produk .....	44
3.4. Populasi dan Sampel Sumber Data .....	44
3.4.1. Populasi.....	44
3.4.2. Sampel.....	45
3.4.3. Teknik Sampel .....	45
3.4.4. Instrumen Penelitian .....	45
3.5. Metode Pengumpulan Data .....	45

3.5.1. Observasi dan Wawancara .....	46
3.5.2. Angket .....	46
3.6. Metode Analisis Data .....	46
3.6.1. Analisis Uji Coba Perangkat Tes .....	46
3.6.1.1. Deskriptif Persentase .....	46
3.6.1.2. Validitas Instrumen.....	48
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
4.1. Hasil Analisis Data Penelitian.....	50
4.1.1. Deskripsi SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.....	50
4.1.1.1. Letak Geografis, Iklim, Cuaca dan Kehidupan Sosial Masyarakat di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang .....	50
4.1.1.2. Jumlah Pendidik dan Peserta Didik SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.....	51
4.1.1.3. Keterkaitan antara SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang dengan Proses Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	51
4.1.2. Deskripsi Pembuatan GBPM (Garis Besar Pengembangan Media <i>Flash</i> Berdasarkan Model ADDIE .....	53
4.1.2.1. Analisis Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	53
4.1.2.1.1. Mata Pelajaran Desain Multimedia .....	53
4.1.2.1.2. Analisis Pengguna .....	54
4.1.2.1.3. Materi .....	54
4.1.2.1.4. Media.....	55
4.1.2.1.5. Sarana Prasarana Pembelajaran.....	55
4.1.2.1.6. Program Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	56
4.1.2.2. Desain (Perancangan) Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	56
4.1.2.2.1. Desain Peta Materi .....	56
4.1.2.2.2. Desain GBIM (Garis Besar Isi Media).....	57
4.1.2.2.3. Penyusunan Naskah.....	57
4.1.2.2.4. Desain Tampilan .....	58
4.1.2.2.5. Desain Implementasi .....	58
4.1.3. Deskripsi Produksi Media Berbasis <i>Flash</i> .....	58

4.1.3.1. <i>Pra</i> Produksi .....	58
4.1.3.2. Produksi .....	59
4.1.3.3. <i>Pasca</i> Produksi .....	59
4.1.3.4. Validasi Media .....	61
4.1.3.5. Hasil Keefektifan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	61
4.1.4. <i>Implementation</i> (Penerapan) .....	66
4.1.4.1. Uji Coba Produk .....	66
4.1.4.2. Penerapan dalam Pembelajaran .....	67
4.1.5. <i>Evaluation</i> (Penilaian).....	67
4.1.6. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian .....	68
4.2. Pembahasan .....	68
4.2.1. Proses Penyusunan GBPM (Garis Besar Pengembangan Media) .....	68
4.2.2. Proses Produksi Media <i>Flash</i> .....	69
4.2.3. Hasil Pengembangan Program Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	70
4.2.4. Hasil Uji Kelayakan Program Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Menurut Ahli Materi dan Ahli Media .....	71
4.2.5. Hasil Penilaian Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Menurut Peserta Didik .....	72
4.2.6. Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> Berdasarkan Pengamatan.....	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1. Kesimpulan.....	75
5.2. Saran .....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	77
LAMPIRAN .....	80

## DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1. Kata Operasional.....	38
3.2. Alat Pengukur Keberhasilan .....	41
3.3. Garis Besar Program Media (GBPM).....	42
3.4. Persebaran Populasi Peserta Didik Kelas XI .....	44
3.5. <i>Range Persentase</i> dan Kriteria Kualitatif Program.....	48
4.1. Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> dari Ahli Materi.....	61
4.2. Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> dari Ahli Media .....	62
4.3. Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> dari Peserta Didik.....	64

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Kedudukan Media dalam Sistem Pembelajaran.....	12
2.2. Jendela Utama <i>Adobe Flash Professional CS6</i> .....	18
3.1. Tahap Pengembangan Kombinasi Model Borg & Gall dan Model ADDIE.....	35
4.1. Tampilan <i>Intro</i> / Pembuka Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	35
4.2. Tampilan Halaman Utama Media Pembelajaran Berbasis <i>Flash</i> .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Pedoman Wawancara Kepada Pendidik .....	80
Lampiran 2 Garis Besar Isi Media .....	83
Lampiran 3 RPP .....	87
Lampiran 4 Daftar Gambar Media Pembelajaran .....	94
Lampiran 5 Kisi – Kisi Instrumen Penelitian.....	105
Lampiran 6 Instrumen Ahli Media.....	109
Lampiran 7 Instrumen Ahli Materi .....	114
Lampiran 8 Instrumen Peserta Didik .....	119
Lampiran 9 Tabel Hasil Uji Peserta Didik.....	123
Lampiran 10 Tabel Hasil Uji Materi .....	126
Lampiran 11 Tabel Hasil Uji Media .....	140
Lampiran 12 Tabel Hasil Uji Sampel Peserta Didik.....	154
Lampiran 13 Surat Selesai Penelitian .....	185
Lampiran 14 Tentang Penulis .....	187

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi membawa dampak perubahan yang positif dalam dunia pendidikan. Pendidikan memegang peranan kunci dalam pengembangan sumber daya manusia dan insan yang berkualitas. Kemajuan pendidikan di Indonesia secara kuantitas cukup menggembirakan, akan tetapi secara kualitas pengembangannya masih belum merata. Berbagai upaya terus dilakukan, baik oleh pendidik sebagai praktisi pendidikan di tingkat sekolah, maupun pemerintah yang dalam hal ini Departemen Pendidikan dan Kebudayaan sebagai pemegang kebijakan di tingkat nasional. Pembangunan kualitas pendidikan ini, pada dasarnya diarahkan untuk menunjang keberhasilan pembangunan nasional. Berbagai upaya terus dilakukan untuk peningkatan mutu sumber daya manusia, baik melalui jalur pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Salah satu lembaga pada jalur pendidikan formal yang menyiapkan kelulusannya untuk memiliki keunggulan kompetitif tersebut di atas, diantaranya melalui jalur pendidikan kejuruan.

Pendidikan kejuruan menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 15 dijelaskan bahwa<sup>1</sup> : “Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik, terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.” Tujuan di atas berimplikasi kepada perlunya dikembangkan suatu bentuk pendidikan kejuruan

---

<sup>1</sup> UU No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*

yang memiliki kualifikasi lulusan yang dibutuhkan pasar tenaga kerja, sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), salah satunya yaitu: Menguasai kompetensi program keahlian dan kewirausahaan baik untuk memenuhi tuntutan dunia kerja maupun untuk mengikuti pendidikan tinggi sesuai dengan kejuruannya.<sup>2</sup> (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 23 tahun 2006, tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah).

Dalam Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seperti tersebut di atas, dapat terlihat dengan jelas bahwa peserta didik SMK disiapkan oleh lembaga pendidikan untuk dapat menjadi tenaga produktif yang terampil untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan dunia industri. Di samping itu, lulusannya disiapkan menjadi warga negara yang kreatif untuk mengembangkan sikap profesional dalam pekerjaan sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Kompetensi lulusan SMK mengacu pada standar kompetensi yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja, yaitu dunia usaha dan industri. Untuk memacu agar pendidikan di SMK sesuai tujuan yang telah disebutkan di atas, maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan, salah satu diantaranya adalah peningkatan kualitas pada proses pembelajarannya. Dalam proses pembelajaran itu sendiri, banyak komponen yang satu sama lain saling berkaitan. Beberapa komponen yang dimaksud adalah kurikulum, pendidik, peserta didik, metode dan media.

Media pembelajaran sebagai satu komponen penunjang proses pembelajaran menempati peran yang sama pentingnya dengan komponen –

---

<sup>2</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *PERMEN RI No. 23 Tahun 2006, tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*

komponen penunjang proses pembelajaran yang lainnya. Media pembelajaran atau media pendidikan merupakan seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai media pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah dan sebagainya. Dewasa ini, penggunaan media dalam pembelajaran sangat banyak sekali ragamnya, hal ini dikarenakan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui kemajuan tersebut, para pendidik dapat menggunakan berbagai media sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran.

Dalam proses belajar mengajar, ada dua unsur yang sangat penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan metode pengajaran yang digunakan akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran tersebut diharapkan dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan membawa pengaruh psikologis pada peserta didik. Pemanfaatan media dalam pembelajaran, memungkinkan akan terjadinya interaksi antara peserta didik dengan pendidik. Karena dengan adanya media, kualitas proses pembelajaran akan meningkat dan akhirnya seimbang pada kualitas belajar peserta didik.

Pada salah satu mata pelajaran kejuruan di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, yaitu desain multimedia kompetensi dasar menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan, dapat diketahui bahwa peserta didik mengalami kendala pada mata pelajaran yang bersangkutan. Setelah bertanya kepada peserta didik, terdapat beberapa dari mereka beranggapan bahwa pembelajaran pembentukan desain kemasan merupakan mata pelajaran yang mereka masih rasa belum untuk dipahami dan sebagian dari mereka ada yang belum mengerti baik dari bahan ajar

materi (teori) maupun (video tutorial) yang diberikan oleh pendidik sebelum praktik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pendidik mata pelajaran desain multimedia yang bernama Pak Rizky pada tanggal 4 Desember 2014, tepatnya di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, dapat diketahui pendidik mendapati peserta didik yang masih belum memahami pada pembelajaran pembentukan desain kemasan. Dalam metode pembelajarannya, pendidik menggunakan metode teori (sedikit) yaitu materi alur proses produksi multimedia dan pengenalan tools awal *software* CorelDraw lalu menunjukkan video tutorial dan untuk selanjutnya dilakukan praktik. Dalam hal ini, pendidik beranggapan bahwa materi yang banyak (teori pra produksi, produksi dan pasca produksi dalam pembentukan desain kemasan, pengenalan tools serta ditambah dengan pemahaman dari video tutorial yang diberikan) sehingga peserta didik sulit untuk memahami materi yang diberikan dan berimplikasi ada beberapa peserta didik yang belum mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal pada saat praktik. Disamping itu, dalam penyampaian baik materi maupun video dalam proses KBM, pendidik beranggapan bahwa pada saat melihat video tutorial saja masih ada sebagian peserta didik yang masih belum mengerti dan bingung lalu bertanya – tanya kembali dari isi video tutorial. Sehingga dari hal ini, pendidik merasa bahwa video tutorial yang didapatkan dari hasil *download* dari *youtube* masih terdapat beberapa kelemahan. Diantaranya, yaitu pada video tutorial tersebut dianggap masih belum interaktif dan komunikatif dalam proses pembelajaran dalam arti terkadang video tutorial tersebut tidak terdapat suara (hanya gambar yang bergerak), masih terdapat bagian yang salah yang tidak diedit

kembali, bahasanya terkadang menggunakan bahasa asing yang terkadang sulit untuk dipahami oleh peserta didik serta pembuatan video tutorial yang *download* dari *youtube* sedikit kurang *simple* dalam pembuatannya dengan membutuhkan 2 orang bahkan lebih.

Berangkat dari hal tersebut, peneliti ingin membuat sebuah media baru untuk mengembangkan media yang sudah ada yaitu berupa video pembelajaran dalam kelas yang dikembangkan atas dasar asumsi bahwa proses komunikasi didalam pembelajaran akan lebih menarik minat peserta didik dan memberikan kemudahan untuk memahami materi karena penyajiannya yang interaktif, sehingga semua materi pelajaran dapat disampaikan sesuai dengan tuntutan silabus dan alokasi waktu yang diberikan. Oleh karena itu, pada skripsi ini peneliti bermaksud akan mengembangkan media pembelajaran yang sudah ada dengan menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* pada pembentukan desain kemasan berupa video pembelajaran yang dikemas dengan menarik menjadi satu dari mulai materi, video dan latihan / kuis sebagai media yang berbasis *flash*. Dengan dibuatnya media ini, diharapkan dapat digunakan sebagai sumber belajar alternatif bagi peserta didik dan mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada adalah:

1. Mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan merupakan mata pelajaran yang dianggap peserta didik

sulit untuk dipahami dan sebagian dari mereka ada yang belum mengerti baik dari bahan ajar materi (teori) maupun (video tutorial) dari *youtube* yang diberikan oleh pendidik sebelum praktik.

2. Media yang digunakan oleh pendidik yaitu (video tutorial) yang didapatkan dari *youtube* masih cenderung terdapat beberapa kelemahan, yaitu antara lain seperti tidak terdapat suara (hanya gambar yang bergerak), masih terdapat bagian yang salah yang tidak diedit kembali serta penggunaan bahasa yang terkadang menggunakan bahasa asing yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik.
3. Diperlukannya sebuah media pembelajaran baru berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* sebagai visualisasi / gambaran yang jelas dalam kelas dan dikembangkan atas dasar asumsi bahwa proses komunikasi didalam pembelajaran akan lebih menarik minat peserta didik serta memberikan kemudahan untuk memahami materi agar peserta didik mampu menerapkan konsep pada saat praktik pembentukan desain kemasan.

### **1.3. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini masalah dibatasi pada:

1. Penelitian ini difokuskan pada pembentukan produk media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia kompetensi dasar menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.

2. Pengujian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan, hanya meliputi pengujian produk. Apakah produk media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan standar atau kriteria kelayakan media pembelajaran? Tidak diuji pengaruhnya terhadap prestasi peserta didik.
3. *Software* yang digunakan adalah *Adobe Flash Professional CS6* yang didukung *software* pendukung lainnya agar media yang dihasilkan menarik dan berkualitas.

#### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia untuk peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang?”.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran baru berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia untuk peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang kompetensi dasar menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif pada pembelajaran pembentukan desain kemasan.
2. Untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* serta menguji keefektifan media pembelajaran tersebut berdasarkan metode pengembangan model ADDIE yang layak digunakan

dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan untuk peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.

3. Alat bantu pendidik dalam memberikan materi berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan.

#### **1.6. Kegunaan Penelitian**

Hasil dari pengembangan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis flash ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Menghasilkan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* yang dapat dipergunakan oleh peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.
2. Mendorong pendidik peserta didik kelas XI mata pelajaran desain multimedia untuk menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang berbasis *flash* dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Untuk mempermudah pemahaman konsep bagi peserta didik terhadap lingkup belajar mata pelajaran desain multimedia kompetensi dasar menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan dan juga dapat mengembangkan pengetahuan dan pengalaman serta meningkatkan motivasi peserta didik untuk terus belajar.

## BAB II

### KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR

#### 2.1. Kajian Teoritis

##### 2.1.1. Teori Hasil Belajar Desain Multimedia

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.<sup>1</sup> Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi pendidik, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar.<sup>2</sup> Evaluasi merupakan suatu proses penetapan nilai tentang kinerja dan hasil belajar peserta didik berdasarkan informasi yang diperoleh melalui penilaian. Sedangkan penilaian adalah proses pengumpulan informasi atau data yang digunakan untuk membuat keputusan tentang pembelajaran. Pembelajaran yang dimaksud mencakup peserta didik, kurikulum, program dan kebijakan. Proses penilaian meliputi pengumpulan bukti – bukti tentang pencapaian belajar peserta didik. Bukti ini tidak selalu diperoleh melalui tes saja, akan tetapi juga bisa dikumpulkan melalui pengamatan atau laporan diri.<sup>3</sup> Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Pada penelitian ini yang menjadi fokus peneliti adalah pada ranah asesmen psikomotor yang merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*)

---

<sup>1</sup> Sudjana Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2003), hlm. 3.

<sup>2</sup> Mudjiono dan Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineke Cipta, 2006), hlm. 4.

<sup>3</sup> Rasyid Harun dan Mansur, *Penilaian Hasil Belajar*, (Bandung: CV. Wahana Prima, 2009), hlm. 3.

atau kemampuan bertindak setelah peserta didik menerima pengalaman belajar tertentu. Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul dan sebagainya. Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Faktor – faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut<sup>4</sup> :

- a. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
- b. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, dapatlah disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan – kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian pada mata pelajaran desain multimedia ini adalah hasil belajar psikomotorik pembelajaran desain kemasan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada aspek psikomotor adalah dalam bentuk lembar observasi (pengamatan).

---

<sup>4</sup> Sugihartono, dkk., *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2007), hlm. 77.

### 2.1.2. Pengertian Media dan Media Pembelajaran

Media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan keterampilan atau sikap.<sup>5</sup> Media merupakan saluran penyampaian pesan dalam komunikasi antarmanusia.<sup>6</sup> Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat – alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.<sup>7</sup> Berdasarkan berbagai pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

### 2.1.3. Kedudukan Media dalam Pembelajaran

Sebagaimana kita ketahui bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem, karena di dalamnya mengandung komponen – komponen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan. Komponen – komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode, media dan evaluasi. Masing – masing komponen saling berkaitan erat yang merupakan satu kesatuan yang dapat digambarkan sebagai berikut<sup>8</sup> :

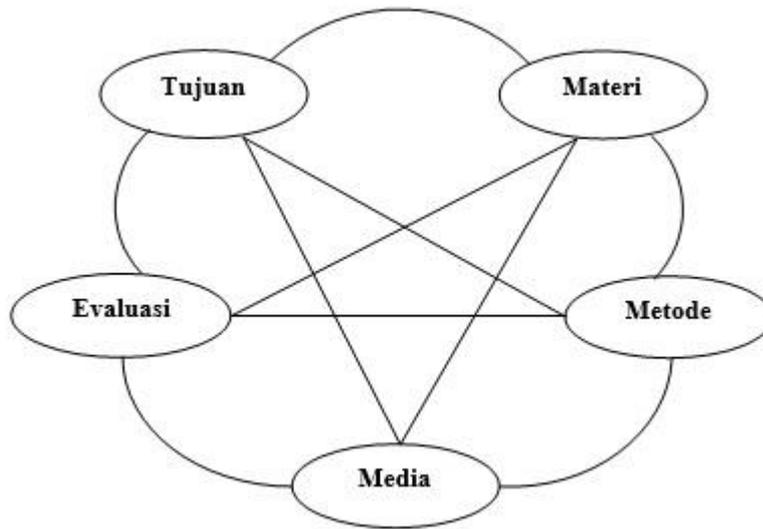
---

<sup>5</sup> Arsyad Azhar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 3.

<sup>6</sup> Nova Firsan, *Crisis Public Relation: Bagaimana PR Menangani Krisis Perusahaan*, (Jakarta: Grasindo, 2009), hlm. 204.

<sup>7</sup> Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani, Anggota IKAPI, 2012), hlm. 28.

<sup>8</sup> Susilana Rudi dan Riyana Cepi, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*, (Bandung: CV. Wacana Prima, 2009), hlm. 5.



**Gambar 2.1 Kedudukan Media dalam Sistem Pembelajaran**

Berdasarkan gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa proses perancangan pembelajaran selalu diawali dengan perumusan tujuan instruksional khusus sebagai pengembangan dari tujuan instruksional umum.

Usaha untuk menunjang pencapaian tujuan pembelajaran dibantu oleh penggunaan alat bantu pembelajaran yang tepat dan sesuai karakteristik komponen penggunaannya.<sup>9</sup> Setelah itu pendidik menentukan alat dan melaksanakan evaluasi. Hasil dari evaluasi dapat menjadi bahan masukan atau umpan balik kegiatan yang telah dilaksanakan. Apabila ternyata hasil belajar peserta didik rendah, maka perlu mengidentifikasi bagian – bagian apa yang mengakibatkannya. Dilain persepsi menyebutkan bahwa kedudukan media berfungsi sebagai sarana untuk mempermudah dalam penyampaian informasi atau

---

<sup>9</sup> *Ibid*

bahan belajar.<sup>10</sup> Khusus dalam penggunaan media, apakah media yang digunakan sudah dipandang tepat atau bahkan perlu ditinjau ulang sehingga tujuan pembelajaran benar – benar tercapai.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya keberadaan atau kedudukan media pembelajaran sebagai pembawa atau penyaji informasi pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik dan sekaligus sebagai sumber pembelajaran.

#### **2.1.4. Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran mempunyai manfaat yang banyak sekali, antara lain dapat memberikan penjelasan yang lebih konkrit karena materi dapat disajikan dengan logis dan jelas, baik media pembelajaran berupa gambar, foto, miniatur, film, video, CD interaktif, komputer dan lain sebagainya. Secara umum, media mempunyai kegunaan<sup>11</sup> :

1. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis.
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera.
3. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
4. Memungkinkan peserta didik belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya.
5. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama.

---

<sup>10</sup> Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP – UPI, *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*, (Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama, 2007), hlm. 177.

<sup>11</sup> Susilana Rudi dan Riyana Cepi, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*, (Bandung: CV. Wacana Prima, 2009), hlm. 9.

Dari uraian di atas, dapatlah disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Selain itu, media pembelajaran juga dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar dan memungkinkan peserta didik untuk belajar sendiri – sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

### **2.1.5. Klasifikasi Media Pembelajaran**

Pada dasarnya media yang banyak digunakan untuk kegiatan pembelajaran adalah media komunikasi. Terdapat beberapa cara yang dapat digunakan dalam pengklasifikasian ini. Salah satu cara diantaranya ialah dengan menekankan pada teknik yang dipergunakan dalam pembuatan media tersebut. Sebagai contoh gambar, fotografi, rekaman audio dan sebagainya. Ada pula yang dilihat dari cara yang dipergunakan untuk mengirimkan pesan. Contoh ada penyampaian yang disampaikan melalui siaran televisi dan melalui optik.<sup>12</sup>

Dalam perkembangannya, media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Teknologi yang paling tua yang dimanfaatkan dalam proses belajar adalah percetakan yang bekerja atas dasar prinsip mekanis. Kemudian lahir teknologi audio – visual yang menggabungkan penemuan mekanis dan elektronis untuk tujuan pembelajaran. Teknologi yang muncul terakhir adalah teknologi mikroprosesor yang melahirkan pemakaian komputer dan kegiatan interaktif.

Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok yaitu: media hasil teknologi cetak,

---

<sup>12</sup> Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP – UPI, *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*, (Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama, 2007), hlm. 208.

media hasil teknologi audio – visual, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer. Menurut bentuk informasi yang digunakan, dapat dipisahkan dan diklasifikasi media penyaji dalam lima kelompok besar, yaitu *media visual diam*, *media visual gerak*, *media audio*, *media audio visual diam* dan *media audio visual gerak*.<sup>13</sup>

Dengan menganalisis media melalui bentuk penyajian dan cara penyajiannya, didapatkan suatu format klasifikasi yang meliputi tujuh kelompok *media penyaji*, yaitu (a) kelompok kesatu; grafis, bahan cetak dan gambar diam, (b) kelompok kedua; media proyeksi diam, (c) kelompok ketiga; media audio, (d) kelompok keempat; media audio *visual* diam, (e) kelompok kelima; media gambar hidup / film, (f) kelompok keenam; media televisi dan (g) kelompok ketujuh; multimedia.<sup>14</sup>

Berdasarkan paparan dari klasifikasi media pembelajaran, dapatlah disimpulkan bahwa pengklasifikasian media pembelajaran dapat diklasifikasi berdasarkan teknik yang dipergunakan dalam pembuatan media tersebut. Oleh karena itu, pada skripsi ini peneliti membuat sebuah media pembelajaran yang berbasis *flash* dan dari pengklasifikasian berdasarkan tekniknya, media yang dibuat peneliti termasuk ke dalam media yang merupakan hasil perkembangan teknologi dan termasuk dalam kelompok media hasil teknologi audio – visual.

#### **2.1.6. Langkah – langkah Pengembangan Media Pembelajaran**

Secara garis besar kegiatan pengembangan media pembelajaran terdiri atas tiga langkah besar yang harus dilalui, yaitu kegiatan perencanaan, produksi dan

---

<sup>13</sup> Susilana Rudi dan Riyana Cepi, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*, (Bandung: CV. Wacana Prima, 2009), hlm. 14.

<sup>14</sup> *Ibid*

penilaian. Sementara itu, dalam rangka melakukan desain atau rancangan pengembangan program media, terdapat urutan langkah – langkah yang harus diambil dalam pengembangan program media, yaitu dibagi menjadi 6 (enam) langkah sebagai berikut<sup>15</sup> :

- a. Menganalisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik.
- b. Merumuskan tujuan instruksional (Instructional Objective) dengan operasional khas.
- c. Merumuskan butir – butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya tujuan.
- d. Mengembangkan alat pengukur keberhasilan.
- e. Menulis naskah media.
- f. Mengadakan tes dan revisi.

Berdasarkan uraian dari langkah-langkah pengembangan media pembelajaran di atas menjadi perhatian yang penting, urutan dan langkah – langkah yang harus dilakukan dalam pengembangan program media pembelajaran. Langkah – langkah dalam melakukan kegiatan pengembangan dan melakukan desain atau rancangan haruslah dilakukan dengan runtut dan teliti oleh seorang peneliti untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran yang baik sehingga bisa tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

#### **2.1.7. Pengertian *Flash* (Adobe Flash Professional CS6)**

Perangkat lunak Adobe Flash yang selanjutnya disebut Flash, dulunya bernama “Macromedia Flash”, merupakan software multimedia unggulan yang

---

<sup>15</sup> Sadiman Arief, dkk., *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 64.

dulunya dikembangkan oleh Macromedia, tetapi sekarang dikembangkan dan didistribusikan oleh Adobe System.<sup>16</sup> Macromedia dibuat oleh Macromedia Inc, yang merupakan pengembangan dari Macromedia Flash 5.<sup>17</sup> Pada Flash, semua objek yang akan dianimasikan harus sudah berbentuk simbol.<sup>18</sup> Flash tidak hanya digunakan dalam pembuatan animasi, tetapi pada zaman sekarang ini, flash juga banyak digunakan untuk keperluan lainnya seperti dalam pembuatan *game*, presentasi, membangun *web*, animasi pembelajaran, bahkan juga dalam pembuatan film.

Seperti yang telah disebutkan di atas, Flash tidak hanya digunakan untuk aplikasi Web, tetapi juga dapat dikembangkan untuk membangun aplikasi desktop karena aplikasi Flash selain dikompilasi menjadi format *.swf*, Flash juga dapat dikompilasi menjadi format *.exe*. Adobe Flash CS6 menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu para animator untuk membuat animasi menjadi semakin mudah dan menarik. Adobe Flash CS6 telah mampu membuat dan mengolah teks maupun objek dengan efek tiga dimensi, sehingga hasilnya tampak lebih menarik.

#### **2.1.8. Dasar – dasar Penggunaan Adobe Flash Professional CS6**

Penggunaan *Adobe Flash Professional CS6* memang tidak sulit bagi yang sudah sering melakukan berbagai desain grafis. Berikut adalah dasar-dasar penggunaan *Adobe Flash Professional CS6*:

---

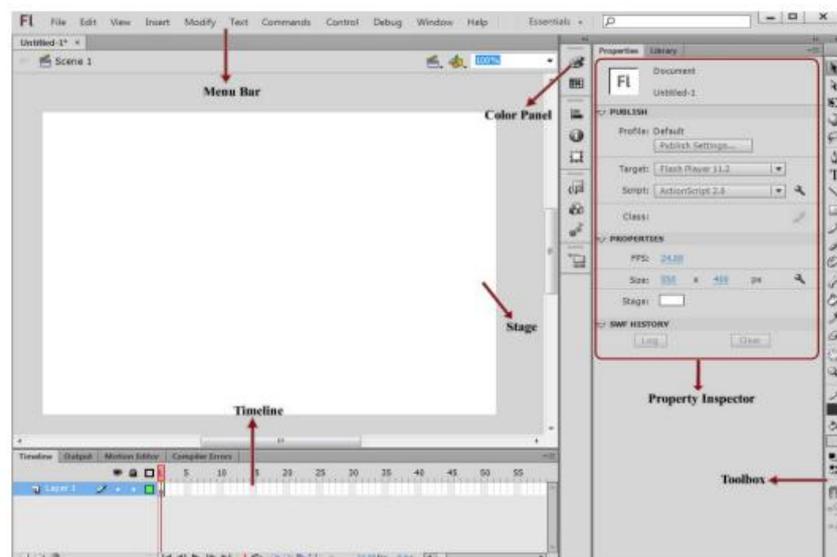
<sup>16</sup> Sunyoto Andi, *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2010), hlm. 1.

<sup>17</sup> Ramadhan Arief, *Seri Pelajaran Komputer Macromedia Flash MX*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2004), hlm. 1.

<sup>18</sup> Binanto Iwan, *Multimedia Digital – Dasar Teori dan Pengembangannya*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2010), hlm. 234.

## 1. Halaman Awal

Setiap program desain dan animasi dibuat dengan memiliki area kerja yang memiliki kekhasan tersendiri di antara satu program dengan program lainnya.<sup>19</sup> Halaman awal adalah tampilan pertama kali yang tampil ketika mengakses program *Adobe Flash Professional CS6*. Cara mengakses pertama kali adalah *double klik* pada icon *Adobe Flash* yang ada di desktop atau lihat dari daftar program yang ada di *Start Menu*. Berikut adalah tampilan *start page* pertama kali membuka *Adobe Flash Professional CS6*.



**Gambar 2.2** *Jendela Utama Adobe Flash Professional CS6*

Keterangan gambar berdasarkan gambar di atas<sup>20</sup> :

### a. *Menu Bar*

Berisi menu dan merupakan barisan perintah untuk pengoperasian program.

<sup>19</sup> Anggra, *Memahami Teknik Dasar Pembuatan Game Berbasis Flash*, (Yogyakarta: Gava Media, 2008), hlm. 12.

<sup>20</sup> Wahana Komputer, *ShortCourse Adobe Flash*, (Yogyakarta: Wahana Komputer, 2010), hlm. 3.

b. *Panel Timeline*

Tempat pengaturan waktu dan durasi dari suatu animasi.

c. *Color Panel*

Memberi warna pada objek dan mengatur komposisi warna pada objek yang akan dibuat.

d. *Stage*

Area kerja tempat membuat objek, memodifikasi dan membuat animasi.

e. *Panel Name / Property Inspector*

Properties dari objek yang dibuat, mengatur setting stage, atribut objek, penggunaan filter hingga mempublikasi movie *flash*. Selain itu juga menampilkan informasi ukuran dan posisi objek yang sedang dipilih.

f. *Toolbox*

Tempat icon-icon yang mewakili suatu alat bantu dalam pembuatan objek, pewarnaan dan pemodifikasian objek.

2. *Toolbox*

Fasilitas *toolbox* seperti yang telah dijelaskan sekilas di awal adalah beragam piranti atau alat yang mempunyai fungsi tersendiri untuk keperluan desain.

Berdasarkan penjelasan diatas dapatlah disimpulkan bahwa dalam dasar – dasar penggunaan *Adobe Flash Professional CS6*, terdapat halaman awal (*interface*) secara keseluruhan dan *Toolbox* serta juga terdapat *ActionScript* yang

merupakan sebuah bahasa pemrograman untuk menulis perintah yang terdapat dalam program *Adobe Flash*.

### 2.1.9. *ActionScript*

*ActionScript* atau *Panel Action* adalah tempat untuk menulis perintah atau *script* yang dilengkapi oleh berbagai fasilitas dan kecanggihan khusus.<sup>21</sup>

Panel ini dibagi lagi dalam beberapa bagian<sup>22</sup> :

1. Informasi Lokasi, yaitu informasi dimana *script* diletakkan. *Frame*, *Button* dan *movieclip* adalah tempat bersemayamnya *script – script* tersebut. Ketiga tempat tersebut mempunyai sifat dan efek berbeda dalam memperlakukan *script*.
2. Kategori, yaitu daftar *script* fungsi yang disusun rapi berdasarkan kategori.
3. Tempat Jelajah, yaitu tempat untuk mengetahui, melihat dan mencari secara cepat dimana *script – script* diletakkan.
4. Tempat Mengetik, yaitu tempat untuk menulis perintah atau *script*.

*ActionScript* adalah bahasa pemrograman atau *scripting* dalam *flash* yang berfungsi untuk memberi perintah pada *flash* agar melakukan suatu aksi dalam sebuah rangkaian animasi. Dengan *ActionScript* dapat membuat animasi atau aplikasi yang mampu berinteraksi langsung dengan pengguna.<sup>23</sup>

Dalam suatu interaktivitas, terdapat tiga kompoen penting dalam *ActionScript*, yaitu<sup>24</sup> :

---

<sup>21</sup> Zeembry, *123 Tip dan Trik ActionScript Flash MX 2004*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2005), hlm. 1.

<sup>22</sup> *Ibid*

<sup>23</sup> Kumala Budi, *Seri Penuntun Praktis MACROMEDIA FLASH MX*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2004), hlm. 159.

<sup>24</sup> Hasanuddin dan Noviyanto Fiftin, *Pemrograman ActionScript dengan Flash 5 dan Aplikasinya*, (Yogyakarta: Andi 2002), hlm. 21.

1. *Event* (kejadian): merupakan peristiwa yang terjadi untuk memicu sebuah aksi pada sebuah objek.
2. *Action*: merupakan aksi atau kerja yang dikenakan atau diberikan pada suatu objek.
3. *Target*: merupakan objek yang dikenai aksi.

#### **2.1.10. Adobe Photoshop CS6**

Adobe Photoshop adalah program editor gambar yang telah merajai dunia editing sejak pertama kemunculannya. Program ini mampu melihat lebih banyak daripada apa yang kita bisa. Banyak digunakan untuk mengedit foto sederhana hingga menyatukan beberapa gambar menjadi luar biasa. Singkat kata, inilah program “Best of The Best” dalam hal editing.<sup>25</sup> *Photoshop* bisa membuka beragam format standar, seperti GIF, JPEG dan BMP hingga format tidak biasa, seperti DNG, NEF atau EPS.<sup>26</sup> *Adobe Photoshop* ini biasanya banyak digunakan oleh para fotografer digital dan perusahaan iklan.

Bersama *Adobe Acrobat*, *Adobe Photoshop* ini merupakan produk terbaik yang pernah diproduksi oleh *Adobe Systems*. Saat ini *Adobe Photoshop* tidak hanya dirancang untuk sebuah pengeditan gambar / foto tetapi sekarang sudah berkembang dan dapat dipakai untuk memproduksi gambar untuk World Wide Web dan juga sudah disertai dengan aplikasi seperti *Adobe Image Ready*. *Photoshop CS6* muncul dengan codename *Superstition* yang dirilis pada May 2012. Banyak yang baru di *Photoshop CS6* ini, diantaranya tampilan yang baru dengan tampilan serba hitam, *Blur Gallery*, *Adobe Camera RAW 7* dan masih

---

<sup>25</sup> Jeprie Mohammad, *Student Guide Series: Photoshop*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2006), hlm. 5.

<sup>26</sup> *Ibid*, hlm. 10.

banyak lagi. Tampilan program dalam Adobe Photoshop CS6 lebih elegan dan menarik sehingga lebih nyaman dilihat. Program terbaru ini sangat ideal digunakan oleh fotografer, perancang grafik, perancang web dan penyedia layanan cetak. Pada pengembangan media pembelajaran *flash* ini, digunakan software Adobe Photoshop CS6 untuk membuat tampilan (*layout*), pengaturan tata letak serta penambahan *icon-icon* dari tema yang diterapkan pada media pembelajaran berbasis *flash* ini, yaitu model tampilan berupa *flat design* dan setelah itu tampilan digunakan pada software *Adobe Flash*.

#### **2.1.11. Corel Draw**

Saat ini *corel draw* merupakan software grafis yang paling populer dan mudah pengoperasiannya. *Corel draw* merupakan pilihan terbaik para desainer grafis untuk menyelesaikan proyek grafis. Gambar – gambar yang dihasilkan merupakan gambar yang solid dan halus. Kelebihan *corel draw* adalah tersedianya *tool – tool* yang dapat digunakan dengan mudah dan cepat.<sup>27</sup> Kelebihan ini membuat user dapat menciptakan sebuah *masterpiece* dengan cepat dan mudah. Fungsi *corel draw* tidak hanya membuat berbagai desain, tetapi juga mahir dalam *tracing* dan mengedit sketsa. Dengan menggunakan aplikasi *corel trace* akan menambah nilai seni dan “artistik” sebuah karya.<sup>28</sup> Para desainer dari berbagai aliran banyak memanfaatkan software *corel draw* seperti membuat senimurni, desain logo, desain ikon dan karakter, desain poster, brosur, kartu nama, *cover* buku dan sebagainya.

---

<sup>27</sup> Wahyuni Putri & Community Smitdev, *36 Menit Belajar Komputer CorelDraw X4*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo), hlm. 2.

<sup>28</sup> *Ibid*

*Corel draw* banyak digemari oleh desainer cetak karena memiliki paletwarna yang mendekati warna yang dihasilkan oleh mesin cetak, meskipun demikian *corel draw* tidaklah cocok digunakan untuk *layout* isi buku. Popularitas dan penggunaannya yang begitu luas membuat *software* lain yang sejenis, sedikit banyak kemudian mengikuti tampilan dan cara penggunaannya, termasuk *drawing software* yang tidak berbayar (*open source*). Pada tampilan (*user interface*) di *Adobe Flash* terdapat isi (*content*) berupa video pembelajaran yang terdapat pada sub menu berupa video pembelajaran dari cara / langkah – langkah pembentukan desain kemasan yang dibuat pada *software corel draw*.

#### **2.1.12. Navigasi**

Navigasi adalah gabungan dari struktur representasi informasi situs *web* dan mekanisme *link* yang mendukung pengunjung untuk melakukan penjelajahan situs.<sup>29</sup> Navigasi adalah susunan menu atau hirarki dari suatu situs yang menggambarkan isi dari setiap halaman dan *link* atau navigasi tiap halaman pada suatu situs *web*.<sup>30</sup> Pada *Flash*, *timeline* merupakan navigasi utama. *Timeline* mampu menambahkan isi dan mengubah dalam bentuk visual. Sebuah *timeline* digunakan untuk menganimasikan objek di dalam *Stage*.<sup>31</sup>

Ada dua jenis navigasi yakni, navigasi primer dan sekunder. Keduanya berfungsi untuk menghubungkan suatu halaman ke halaman lainnya. Navigasi primer merupakan navigasi yang utama menghubungkan halaman – halaman yang penting atau populer. Navigasi sekunder digunakan untuk menghubungkan ke

---

<sup>29</sup> Afrianto, *Pedoman Penulisan HTML*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 1999) , hlm. 17.

<sup>30</sup> Henky Prihatna, *Kiat Praktis Menjadi Web Master Profesional*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2005), hlm. 51.

<sup>31</sup> Sunyoto Andi, *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2010), hlm. 5.

halaman – halaman yang lebih mendetail atau kurang populer. Navigasi sekunder juga dapat berfungsi sebagai navigasi alternatif dari navigasi utama. Navigasi primer merupakan navigasi utama yang menghubungkan halaman – halaman yang penting atau populer. Navigasi utama diletakkan dibagian kiri, kanan atau atas dalam *flash*.

### **2.1.13. Icon**

Sejalan dengan penggunaan simbol – simbol dan tanda – tanda pada kehidupan kita sehari – hari, antarmukapun sering memanfaatkan simbol – simbol dan tanda – tanda ini untuk memberitahu pengguna akan kemampuan dan fasilitas yang dimiliki oleh suatu program aplikasi. Ragam dialog yang banyak menggunakan simbol – simbol dan tanda – tanda untuk menunjukkan suatu aktifitas tertentu disebut dengan antarmuka berbasis ikon (*icon-based user interface*).<sup>32</sup> Secara teknis, antarmuka berbasis ikon boleh dikatakan merupakan variasi dari antarmuka berbasis menu. Ikon menunjukkan satu aktifitas, sementara pada sistem menu, sebuah menu juga menunjukkan satu aktifitas. Perbedaannya terletak pada cara penyajian pilihan itu. Pada sistem menu, pilihan aktivitas dinyatakan dengan secara tekstual, sementara pada antarmuka berbasis ikon, pilihan aktivitas dinyatakan dengan suatu tanda atau simbol yang disebut *pictogram* atau ikon.<sup>33</sup>

Bagaimanapun juga, sesuai dengan pernyataan di atas, ikon tetap mempunyai keuntungan visual dibandingkan dengan teks dan karena muatan

---

<sup>32</sup> Insap Santosa, *Interaksi Manusia dan Komputer*, (Yogyakarta: Andi, 2004), hlm. 50.

<sup>33</sup> *Ibid*

informasi yang terkandung di dalamnya. Ikon jelas – jelas merupakan elemen penting dalam antarmuka modern.

#### **2.1.14. Menu Tarik (*Pull-down Menu*)**

Banyaknya kemampuan dan fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna, maka menuliskan semua menu pilihan sehingga pengguna dapat memilihnya. Karena cacah pilihan cukup banyak, dan masing – masing pilihan merupakan suatu kalimat yang cukup panjang. Menu tarik kemungkinan digunakan seluruh layar untuk menampilkan daftar pilihan itu cukup besar. Seolah – olah pengguna harus berpindah dari satu layar (menu pilihan) ke layar lain (sesuai dengan pilihan yang dipilih). Untuk mengatasi hal ini, dikembangkanlah suatu cara penampilan daftar menu yang disebut dengan menu tarik (*pull-down menu* atau *pop up menu*).<sup>34</sup> Dalam *flash*, *pull-down menu* teknik yang digunakan dalam membuat *movie clip* berisi *button* dengan tambahan beberapa instruksi.<sup>35</sup>

Pada dasarnya, sebuah menu tarik adalah sistem menu pilihan – pilihannya dikelompokkan menurut kategori tertentu atau menurut cara tertentu sehingga membentuk semacam hirarki pilihan. Pada hirarki paling tinggi, pilihan – pilihan itu disebut dengan pilihan / menu utama dapat mempunyai satu atau lebih subpilihan / submenu. Sebuah subpilihan / submenu dari suatu pilihan / menu utama dapat mempunyai satu atau lebih sub – sub pilihan dan seterusnya.

---

<sup>34</sup> *Ibid.*, hlm. 43.

<sup>35</sup> Ivan, *Macromedia Flash 4*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2002), hlm. 116.

### 2.1.15. *Screen Capture*

Perintah *screen capture* dibutuhkan saat ingin mendokumentasikan segala sesuatu yang tampak pada layar jendela komputer ke dalam *image* yang pasif. Pada OS windows, banyak program untuk melakukan *capture*, misalnya *Corel Capture* dan *Paint Shop Pro*. Sedangkan untuk linux, ada beberapa program *capture*, seperti *K Snapshot* yang merupakan milik *desktop environment KDE* dan program *GIMP*.<sup>36</sup>

*Screen capture* adalah gambar digital dari layar, seperti jika mengambil gambar dengan kamera. Misalnya, ingin mengambil *screen capture* pada pesan kesalahan yang terjadi dan menginginkan adanya dukungan teknis orang untuk melihat apa yang terjadi pada layar. Dalam hal ini, dapat membuat *screen capture* menggunakan fitur yang ditemukan di *windows 8* atau *office 2013*. Baik *windows 7* dan *windows 8* datang dengan alat potongan, program terpisah yang dirancang untuk menangkap seluruh layar atau sebagian dari layar.<sup>37</sup> Pada isi (*content*) yang terdapat pada video pembelajaran yang berbasis *flash*, peneliti menggunakan *screen capture* untuk mendapatkan gambar dari pembelajaran pembentukan desain kemasan pada *corel draw* untuk kemudian diberikan narasi singkat sebagai penjelasannya.

### 2.1.16. *Flat Design*

*Flat design* adalah gaya desain *digital* yang telah menjadi salah satu tren terbesar dalam beberapa tahun terakhir di web dan pengguna desain antarmuka (*interface*). Terkenal dengan gaya yang sangat minimalis yang berfokus pada

---

<sup>36</sup> Andi, *Teknik Pengolahan Image Bitmap dengan GIMP*, (Yogyakarta: Wahana Komputer, 2004), hlm. 215.

<sup>37</sup> Duffy Jennifer, *Illustrated Course Guide Microsoft Word 2013*, hlm. 13.

menghapus semua elemen ekstra dan efek dari desain, seperti bevels, bayangan, efek pencahayaan, kedalaman, tekstur dan setiap elemen yang menciptakan dan memberikan dimensi ekstra ke dalam sebuah elemen. Hasil percobaan semacam ini dalam menciptakan tampilan yang sangat sederhana dan bersih yang tampaknya visual datar pada layar, dengan menggunakan ruang putih, warna – warna cerah dan garis – garis sederhana sebagai elemen tampilan.<sup>38</sup>

Salah satu alasan terbesar mengapa *flat design* begitu berdampak di komunitas desainer adalah soal waktu. *Flat design* datang saat desain *skeumorphic* adalah salah satu gaya desain paling terkenal dan digunakan dalam desain *digital* dan tampilan antarmuka (*interface*). Desain *skeumorphic* sangat berbeda kontras dengan *flat design* yang mana tampilan desain *skeumorphic* lebih kasar dan terlalu ekstrim. Dalam hal ini diperlukan adanya transisi bagi pengguna aplikasi dan terutama desainer untuk beralih gaya desain mereka dalam mengakomodasi keinginan dan harapan pengguna (*users*).<sup>39</sup> Pada tampilan media yang berbasis *flash*, peneliti menerapkan sebuah tema pada tampilan (*interface*) berupa tampilan *flat design* yang merupakan tampilan yang sedang marak diperbincangkan (menjadi tren) dan digunakan oleh seorang desainer yang dalam hal ini umumnya digunakan oleh seorang desainer web.

### **2.1.17. Pembelajaran Desain Kemasan**

Untuk membuat kemasan produk bukanlah pekerjaan mudah, sebab dalam proses desainnya memerlukan pengaturan secara tepat dan daya cipta yang tinggi. Bukan hanya itu saja, seorang desainer grafis juga memerlukan instrumen yang

---

<sup>38</sup> Pratas Antonio, *Creating Flat Design Websites*, (Packt Publishing, 2014), hlm. 1.

<sup>39</sup> *Ibid.*, hlm. 2.

sesuai untuk mendesain kemasan produk. Instrumen yang sangatlah vital untuk mendesain kemasan produk adalah program – program komputer berbasis desain grafis. Salah satu program yang sangat populer karena penggunaannya cukup sederhana adalah program *Corel*.<sup>40</sup>

Pada kemasan, desain merujuk pada pengorganisasian berbagai elemen dalam kemasan. Desain kemasan yang efektif adalah salah satu yang memungkinkan arus mata yang sehat dan menyediakan poin fokus bagi konsumen. Para desainer kemasan menyertakan beragam elemen bersama – sama dalam satu kemasan untuk membantu mendefinisikan citra merek. Berbagai elemen tersebut termasuk sebagai tambahan bagi warna, bentuk, ukuran dan desain label.<sup>41</sup> Di lain konsep menjelaskan, bahwa desain kemasan merupakan suatu aspek yang sangat penting dan merupakan motivator dan kunci pembelian.<sup>42</sup> Pada pembelajaran desain kemasan mata pelajaran desain multimedia ini, peneliti membuat sebuah media pembelajaran yang berbasis *flash* dengan isi (*content*) dari pembentukan desain kemasan pada software *corel draw* yang berupa video pembelajaran interaktif.

### **2.1.18. Desain Multimedia**

Desain multimedia adalah salah satu mata pelajaran paket Multimedia (MM) pada program keahlian Teknik Komputer dan Informatika (TKI).

---

<sup>40</sup> Iswidharmanjaya Derry & Agency Beranda, *Desain Kemasan Produk dengan CorelDraw X3*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2007), hlm. 1.

<sup>41</sup> Shimp A. Terence, *Periklanan Promosi Aspek Tambahan Komunikasi Pemasaran Terpadu*, (Jakarta: Erlangga, 2003), hlm. 309.

<sup>42</sup> Mayana Fauza Ranti, *Perlindungan Desain Industri di Indonesia dalam Era Perdagangan Bebas*, Grasindo, hlm. 140.

Berdasarkan struktur kurikulum mata pelajaran, desain multimedia disampaikan di kelas XI semester satu dan semester dua, masing – masing 2 jam pelajaran.<sup>43</sup>

Multimedia merupakan penggabungan teks, gambar, suara, video dan animasi untuk menyampaikan maksud tertentu. Dengan multimedia, penyampaian sebuah produk menjadi lebih menarik, apalagi jika dilengkapi dengan unsur interaktifitas di dalamnya. Sebuah produk multimedia yang baik, pasti diawali dengan desain yang baik pula.<sup>44</sup>

Pembelajaran desain multimedia ini menggunakan metode *pendekatan ilmiah*. Dalam pendekatan ini, praktikum atau eksperimen berbasis sains merupakan bidang pendekatan ilmiah dengan tujuan dan aturan khusus, dimana tujuan utamanya adalah untuk memberikan bekal keterampilan yang kuat dengan disertai landasan teori yang realistis mengenai fenomena yang akan diamati. Ketika suatu permasalahan yang hendak diamati memunculkan pertanyaan – pertanyaan yang tidak dapat terjawab, maka metode eksperimen ilmiah hendaknya dapat memberikan jawaban melalui proses yang logis. Proses – proses dalam *pendekatan ilmiah* meliputi beberapa tahapan, yaitu mengamati, hipotesis atau menanya, mengasosiasikan atau eksperimen, mengumpulkan atau analisa data dan mengkomunikasikan. Proses belajar pendekatan eksperimen pada hakekatnya merupakan proses berfikir ilmiah untuk membuktikan hipotesis dengan logika berfikir.<sup>45</sup> Pada mata pelajaran desain multimedia, berdasarkan pembelajaran yang dikategorikan oleh pendidik, pembelajaran desain kemasan termasuk dalam

---

<sup>43</sup> Rahayu Sri Nanik, *Desain Multimedia*, (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia: 2013), hlm. 1.

<sup>44</sup> *Ibid*

<sup>45</sup> *Ibid*

kegiatan belajar pra produksi multimedia, produksi multimedia dan pasca produksi multimedia.

#### **2.1.19. Manfaat Penerapan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* di SMK**

Penerapan media pembelajaran berbasis *flash* dilakukan oleh pendidik sebagai pengantar materi dan ditunjukkan oleh peserta didik dalam penggunaannya. Penerapan media pembelajaran ini merupakan proses pengumpulan materi, memasukkan materi, pemantauan (*content*) berupa materi dan video pembelajaran yang layak untuk dijadikan sebuah media pembelajaran dan membuat media pembelajaran sesuai dengan jumlah bahan koleksi materi yang tersedia. Kegiatan pengumpulan materi bertujuan untuk melengkapi materi pendidik dalam pembelajaran desain kemasan yang akan dibuat berupa media pembelajaran yang berbasis *flash*. Pengumpulan materi ini dilakukan oleh pendidik dan untuk kemudian diberikan kepada peneliti.

Pemantauan materi dilakukan oleh pendidik yang ditunjuk sebagai penanggung jawab materi (admin mata pelajaran). Admin mata pelajaran bertugas memeriksa kelayakan isi (*content*) materi dan memasukkan indikator. Setiap materi yang terkumpul berpedoman pada standar kompetensi dan kompetensi dasar serta indikator. Indikator bertujuan untuk menyetarakan materi yang akan dibuat media pembelajaran dan memudahkan pendidik dalam penyampaian materi berdasarkan indikator.

Peneliti yang telah menyusun dan memasukkan materi menunggu persetujuan dari pendidik (admin mata pelajaran). Materi yang layak dapat dimasukkan ke dalam media. Materi yang tidak layak diberikan komentar agar

dapat diperbaiki. Sebelum menyusun materi dan memasukkannya ke media, terdapat keterangan jumlah bahan koleksi materi yang tersedia untuk mempermudah peneliti memilih dan memasukkan materi yang sesuai berdasarkan kelas dan mata pelajaran yang diampu oleh pendidik tersebut, yaitu desain multimedia. Manfaat penerapan media pembelajaran berbasis *flash* di SMK adalah mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi serta memudahkan peserta didik dalam melihat tayangan materi berupa video pembelajaran interaktif yang dikemas dalam media yang berbasis *flash*.

## **2.2. Kerangka Berpikir**

Dalam suatu proses pembelajaran, dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada berbagai aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan peserta didik kuasai setelah pembelajaran berlangsung dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik peserta didik. Meskipun demikian, dapat dikatakan bahwa salah satu fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh pendidik.

Pada kenyataan di lapangan yaitu di sekolah pada mata pelajaran desain multimedia dengan menggunakan metode mengajar *scientific learning* yang dapat diketahui pendidik mendapati peserta didik yang masih belum memahami pada pembelajaran pembentukan desain kemasan sehingga berdampak pada keefektifan

pembelajaran di dalam kelas dan untuk itu diperlukan upaya perbaikan proses belajar mengajar yang sesuai. Hal ini bertujuan untuk dapat mengefektifkan dan mempercepat proses pembelajaran sehingga materi pembelajaran dapat disampaikan pada peserta didik sesuai dengan tuntutan silabus dan alokasi waktu yang diberikan melalui suatu media pembelajaran interaktif yang berbasis multimedia khususnya animasi pada program *Adobe Flash*.

Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh – pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat peserta didik, media pembelajaran juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi.

Media pembelajaran berbasis multimedia haruslah mudah digunakan yang memuat navigasi – navigasi sederhana yang memudahkan pengguna. Selain itu, harus menarik agar merangsang pengguna (*users*) tertarik menjelajah seluruh program, sehingga materi pembelajaran yang terkandung didalamnya dapat terserap dengan baik. Materi pembelajaran yang didalamnya juga harus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna (*users*) sesuai dengan kurikulum dan mengandung banyak manfaat.

### **2.3. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah:

Mengembangkan media pembelajaran yang berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia dengan menggunakan metode pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*) sehingga dihasilkan media pembelajaran yang lebih menarik perhatian peserta didik serta juga dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk terus belajar khususnya pada mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di SMK Multimedia PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang sejak bulan Agustus 2015 hingga Desember 2015.

#### **3.2. Tahap – tahap Penelitian**

Tahap-tahap penelitian yang digunakan pada pembuatan media pembelajaran berbasis *flash* adalah:

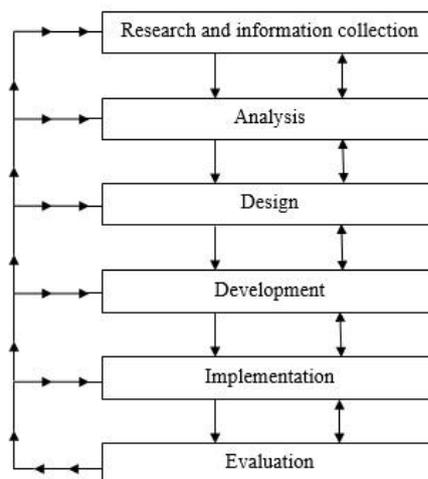
1. Studi Literatur, yaitu membaca buku referensi, artikel – artikel surat kabar maupun internet dan sebagainya serta data – data yang diperlukan untuk menunjang media, baik pada penelitiannya maupun pengembangannya.
2. Wawancara, yaitu dengan melakukan wawancara kepada pihak terkait, yakni untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Penelitian ini melakukan wawancara ke pendidik mata pelajaran Desain Multimedia berdasarkan pedoman wawancara.
3. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menyempurnakan produk yang telah ada dan menguji keefektifan produk tersebut yang dapat dipertanggungjawabkan oleh peneliti.

### 3.3. Pelaksanaan Penelitian

#### 3.3.1. Metode Pengembangan Media Pembelajaran

Penelitian ini menggunakan *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan). Model pengembangan yang menjadi acuan peneliti yaitu model Borg & Gall dan ADDIE. Model *research and development* ini dikombinasikan karena disesuaikan dengan langkah – langkah dalam proses penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti. Pada model Borg & Gall langkah yang diambil adalah *research and information*. *Research and information* digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang. Kemudian pada model ADDIE langkah-langkah yang diambil sama seperti aslinya yang mencakup aspek *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (penerapan) dan *Evaluation* (penilaian).

Berikut bagan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *flash*:



**Gambar 3.1 Tahap Pengembangan Kombinasi Model Borg & Gall dan Model ADDIE**

Berdasarkan bagan di atas, hasil dari tahap penelitian dan pengumpulan informasi serta tahap analisis deskripsi pembelajaran, tugas yang harus dipelajari dan tujuan instruksional disajikan sebagai *input* (masukan) pada tahap desain, dimana deskripsi dan tujuan tersebut diubah menjadi spesifik / pengkhususan untuk pembelajaran. Selanjutnya, spesifik desain tersebut disajikan sebagai tahap *input* pada tahap pengembangan, dimana akan digunakan untuk menuntun pada pemilihan atau pembuatan materi dan kegiatan dalam pembelajaran.

Pada tahap penerapan, terlebih dahulu dilakukan uji coba produk setelah divalidasi oleh para ahli, pendidik, materi, kegiatan dan peserta didik disatukan untuk menggunakan produk yang didapat dari hasil pengembangan. Setelah produk digunakan / diterapkan, kemudian dievaluasi untuk melihat apakah tujuan dapat tercapai dan masalah yang sesungguhnya dapat diselesaikan. Jika produk membuat penggunanya merasa kesulitan dan dibingungkan, maka proses pengembangannya harus diulang.

### **3.3.2. Definisi Kebutuhan**

Kebutuhan dalam proses belajar mengajar adalah kesenjangan antara apa yang dimiliki oleh peserta didik dengan apa yang diharapkan. Jika mengharapkan peserta didik dapat memahami materi pembelajaran pembentukan desain kemasan dengan baik dan benar, sementara mereka belum mengenal semua itu, mulai dari isi (*content*) apa saja yang terdapat pada desain sebuah kemasan, unsur tata letak, penentuan kombinasi warna yang harmonis sampai pada penggunaan *tools – tools* pada *corel draw* dalam pembuatan desain kemasannya, maka perlu dilakukan

pemahaman secara umum terlebih dahulu oleh pendidik dalam tatap muka pembelajaran pembuatan desain kemasan di kelas.

Setelah dianalisis kebutuhan peserta didik, maka perlu juga menganalisis karakteristik peserta didik, baik menyangkut kemampuan pengetahuan atau keterampilan yang telah dimiliki peserta didik sebelumnya. Cara mengetahuinya, bisa dengan tes atau dengan yang lainnya. Langkah ini, dapat disederhanakan dengan cara menganalisa topik – topik materi ajar yang dipandang sulit dan karenanya memerlukan bantuan media. Pada langkah ini, sekaligus pula dapat ditentukan ranah tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, termasuk rangsangan indera mana yang diperlukan (*audio, visual, gerak atau diam*).

Identifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang adalah sebagai berikut:

Peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang diharapkan sudah memahami materi pembelajaran pembentukan desain kemasan setelah pemberian materi berlangsung yaitu dengan materi yang sedikit dan melihat *video tutorial* dari *youtube* yang diberikan oleh pendidik dalam tayangan pembuatan desain kemasan (*secara scientific learning*). Namun, dalam kenyataannya tidak sesuai dengan harapan dalam arti masih terdapat peserta didik yang bingung dan belum mengerti serta bertanya – tanya sehingga dengan demikian terjadi kebutuhan bagaimana meningkatkan sikap peserta didik untuk memahami materi pembentukan desain kemasan.

Adanya kebutuhan tersebut, seyogyanya menjadi dasar pijakan dalam membuat media pembelajaran, sebab dengan dorongan kebutuhan inilah media

dapat berfungsi dengan baik dan media yang digunakan peserta didik haruslah *relevan* dengan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

### 3.3.2.1. Merumuskan Tujuan Instruksional (Instructional Objective) dengan Operasional dan Khas

Untuk dapat merumuskan tujuan instruksional dengan baik, ada beberapa ketentuan yang harus diingat, yaitu:

1. Tujuan instruksional harus berorientasi kepada peserta didik. Artinya tujuan instruksional itu benar – benar harus menyatakan adanya perilaku peserta didik yang dapat dilakukan atau diperoleh setelah proses belajar dilakukan.
2. Tujuan harus dinyatakan dengan kata kerja yang operasional, artinya kata kerja itu menunjukkan suatu perilaku / perbuatan yang dapat diamati dan diukur.

Beberapa contoh dari kategori kata operasional adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kata Operasional**

<b>Kata Kerja Operasional</b>	<b>Kata Kerja tidak Operasional</b>
Mengidentifikasi	Mengerti
Menyebutkan	Memahami
Memilih	Menghargai
Menjelaskan	Menyukai
Menguraikan	Mempercayai, dll
Merumuskan	
Menyimpulkan	
Mendemonstrasikan	
Membuat	
Menghitung	
Menunjukkan	
Menemukan	
Membedakan, dll	

Sebuah tujuan pembelajaran hendaknya memiliki empat unsur pokok yang dapat diakronimkan dalam ABCD (*Audience, Behavior, Condition and Degree*).

Penjelasan dari masing – masing komponen tersebut sebagai berikut:

- A= Audience adalah menyebutkan sasaran / *audience* yang dijadikan sasaran pembelajaran.
- B= Behavior adalah menyatakan perilaku spesifik yang diharapkan atau yang dapat dilakukan setelah pembelajaran berlangsung.
- C= Condition adalah menyebutkan kondisi yang bagaimana atau dimana sasaran dapat mendemonstrasikan kemampuannya atau keterampilannya.
- D= Degree adalah menyebutkan batasan tingkatan minimal yang diharapkan dapat tercapai.

Berikut rumusan penjelasannya:

1. Setelah mengikuti pembelajaran tentang pembelajaran pembentukan

(C)

desain kemasan berbasis *flash*, peserta didik kelas XI SMK PGRI 1

(A)

Balaraja Kabupaten Tangerang dapat memahami dengan baik dan benar.

(B)

(D)

2. Peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang dapat

(A)

memahami tentang pembelajaran pembentukan desain kemasan dengan

(B)

baik dan benar.

(D)

### **3.3.2.2. Merumuskan Butir – butir Materi Secara Terperinci yang Mendukung Tercapainya Tujuan**

Penyusunan rumusan butir – butir materi adalah dilihat dari sub kemampuan atau keterampilan yang dijelaskan dalam tujuan khusus pembelajaran, sehingga materi yang disusun adalah dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan dari kegiatan proses belajar mengajar tersebut. Setelah daftar butir – butir materi dirinci, maka langkah selanjutnya adalah mengurutkannya dari yang sederhana sampai kepada tingkatan yang lebih rumit dan hal – hal yang kongkrit kepada yang abstrak.

Rumusan butir – butir materi dari rumusan tujuan pembelajaran diatas adalah:

1. Memahami alur proses produksi multimedia.
2. Memahami pembelajaran pembentukan desain kemasan.
3. Memahami bagian proses dalam pembentukan desain sebuah kemasan.

### **3.3.2.3. Mengembangkan Alat Pengukur Keberhasilan**

Alat pengukur keberhasilan seyogyanya dikembangkan terlebih dahulu sebelum naskah program ditulis. Dan alat pengukur ini harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dan dari materi – materi pembelajaran yang disajikan.

Instrumen tersebut akan digunakan oleh pengembang media, ketika melakukan tes uji coba dari program media yang dikembangkannya. Misalkan alat pengukur tes, maka peserta didik nanti akan diminta mengerjakan materi tes tersebut. Kemudian dilihat bagaimana hasilnya. Apakah peserta didik menunjukkan penguasaan materi yang baik atau tidak dari efek media yang digunakannya atau dari materi yang dipelajarinya melalui sajian media. Jika tidak, maka dimanakah letak kekurangannya. Dengan demikian, maka peserta didik dimintai tanggapan tentang media tersebut, baik dari segi kemenarikan maupun efektivitas penyajiannya.

Berikut gambaran alat pengukur keberhasilan dari media yang dikembangkan:

**Tabel 3.2 Alat Pengukur Keberhasilan**

<b>Rumusan Tujuan</b>	<b>Rumusan Materi</b>	<b>Alat Pengukur (Tes)</b>
Peserta didik kelas XI Multimedia dapat memahami materi alir proses produksi multimedia	Pra Produksi Multimedia	Sebutkan apa saja tahapan kegiatan dalam pra produksi multimedia
Peserta didik kelas XI Multimedia dapat menalar tahapan proses produksi multimedia	Video Pembelajaran Pembentukan Desain Kemasan	Bagaimana langkah – langkah membuat sebuah desain kemasan
Peserta didik kelas XI Multimedia dapat memahami bagian tahapan pada pasca produksi multimedia	Pasca Produksi Multimedia	Sebutkan apa saja tahapan kegiatan pada pasca produksi multimedia

### 3.3.2.4. Menulis Naskah Media

Naskah media adalah bentuk penyajian materi pembelajaran melalui media rancangan yang merupakan penjabaran dari pokok – pokok materi yang telah disusun secara baik seperti yang telah dijelaskan diatas. Agar materi pembelajaran itu dapat disampaikan melalui media, maka materi tersebut perlu dituangkan dalam tulisan atau gambar yang disebut dengan naskah program media.

Naskah program media maksudnya adalah sebagai penuntun dalam memproduksi media. Artinya, menjadi penuntun dalam mengambil gambar dan merekam suara. Karena naskah ini berisi urutan gambar dan grafis yang perlu diambil oleh kamera atau bunyi dan suara yang harus direkam.

Namun demikian, sebelum naskah ditulis, maka terlebih dahulu disusun Garis Besar Program Media (GBPM) dan rancangan isi medianya. Berikut Garis Besar Program Media (GBPM):

**Tabel 3.3 Garis Besar Program Media (GBPM)**

<b>Topik</b>	<b>Tujuan Umum</b>	<b>Tujuan Khusus</b>	<b>Pokok – pokok Materi</b>	<b>Keterangan</b>
Memahami materi alir proses produksi multimedia	Peserta didik dapat memahami materi alir proses produksi multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Peserta didik dapat memahami materi alir proses produksi multimedia</li> <li>&gt; Peserta didik dapat menalar tahapan proses produksi multimedia</li> <li>&gt; Peserta didik dapat memahami bagian tahapan pada pasca produksi multimedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Alir proses produksi multimedia</li> <li>&gt; Tahapan proses pada produksi multimedia</li> <li>&gt; Tahapan kegiatan pada pasca produksi multimedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sumber: Modul PDF Desain Multimedia untuk SMK / MAK Kelas XI</li> <li>&gt; Alat: Adobe Flash CS6</li> </ul>

### **3.3.2.5. Produksi**

Setelah pembuatan naskah dan desain disusun dengan matang adalah pembuatan produk multimedia pembelajaran interaktif. Tahap produksi media meliputi: pemrograman dasar, pembuatan *grafis* (tema *flat design*), pembuatan animasi, pembuatan audio, pemrograman lengkap. Dari tahapan ini terbentuklah produk awal.

### **3.3.2.6. Validasi Ahli**

Produk yang telah dibuat kemudian diperiksa oleh para ahli, yaitu ahli media dan ahli materi untuk memberikan penilaian berupa masukan, kritik atau saran terhadap kualitas program sebelum diujicobakan.

Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman, dalam penelitian ini adalah ahli media dan ahli materi. Ahli materi adalah Bapak Ahmad Abdullah sebagai ketua program keahlian multimedia di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, Bapak Boris Sarikuantan sebagai multimedia spesialis di SMK Al – Azhar Syifa Budi, Ibu Arini sebagai guru multimedia di SMK Mutiara 17 Agustus serta 2 pendidik multimedia dari SMKN 7 Jakarta. Sedangkan ahli media dilakukan oleh dosen dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

### **3.3.2.7. Revisi**

Hasil validasi oleh para ahli kemudian dianalisis untuk mengetahui kelemahan – kelemahan yang masih ada. Bila produk masih ada kelemahan, maka

pengembang atau peneliti akan melakukan perbaikan atau revisi. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas program berdasarkan masukan, kritik atau saran perbaikan dari ahli media dan ahli materi.

### 3.3.2.8. Mengadakan Tes atau Uji Coba Produk

Produk yang sudah divalidasi oleh para ahli selanjutnya akan diujicobakan sebagai bahan pertimbangan untuk menilai program yang dibuat. Subjek uji coba lapangan yang dipilih dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang. Subjek uji coba melakukan pembelajaran berbasis *flash* ini, kemudian diminta memberikan penilaian terhadap program.

## 3.4. Populasi dan Sampel Sumber Data

### 3.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI. MM 1 Semester 2 SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang Tahun Ajaran 2014 / 2015. Berikut jumlah sampel peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang:

**Tabel 3.4 Persebaran Populasi Peserta Didik Kelas XI**

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Sampel yang Diambil
1.	XI. MM 3	30	10
<b>Jumlah</b>			

### **3.4.2. Sampel**

Dalam penelitian ini digunakan studi sampel berjumlah 2 kelas dari kelas XI yang berjumlah 10 orang, yaitu yang dikelompokkan sebagai kelas sampel / praktik. Pada sampel yang telah diambil dan telah ditentukan, diberikan sebuah media video tutorial dari *flash* untuk kemudian bagaimana peserta didik mengefektifkan sebuah media video tutorial dari *flash* tersebut dalam penerapan praktik pembuatan desain kemasan (*packaging*) produk.

### **3.4.3. Teknik Sampel**

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik ini digunakan karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan perpaduan strata yang ada dalam populasi tersebut.

### **3.4.4. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar wawancara, tes dan lembar angket dari penggunaan media berbasis *flash* yang dijadikan media untuk mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan.

### **3.5. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah suatu metode atau cara yang digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan observasi (pengamatan) dan wawancara serta metode angket.

### **3.5.1. Observasi dan Wawancara**

Observasi (pengamatan) dan wawancara kepada pendidik yang digunakan untuk mengetahui bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran yang ada di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.

### **3.5.2. Angket**

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan *respons* sesuai dengan permintaan pengguna. Metode angket digunakan untuk mengetahui tingkat ketertarikan *user* (peserta didik) terhadap penggunaan media berbasis *flash* dan kualitas materi pada media, sehingga diperoleh informasi bahwa media berbasis *flash* dan materi tersebut menarik serta mudah dipahami atau tidak. Angket ini digunakan pula untuk memperoleh data tentang *respons* ahli media dan ahli materi terhadap penggunaan media berbasis *flash* yang dijadikan media untuk mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan materi pokok pengemasan produk.

## **3.6. Metode Analisis Data**

### **3.6.1. Analisis Uji Coba Perangkat Tes**

Adapun analisis perangkat tes tersebut adalah sebagai berikut:

#### **3.6.1.1. Deskriptif Persentase**

Setelah data diperoleh, selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Penelitian ini lebih menitikberatkan pada bagaimana mengembangkan media

pembelajaran sehingga data dianalisis dengan sistem deskriptif persentase. Untuk menganalisis data hasil *checklist* dilakukan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Mengkuantitatifkan hasil *checking* sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dengan memberikan skor sesuai dengan bobot yang telah ditentukan sebelumnya.
2. Membuat tabulasi data.
3. Menghitung persentase dari tiap – tiap sub variabel dengan rumus:

$$P(s) = S/N \times 100\%$$

$P(s)$  = persentase sub variabel

$S$  = jumlah skor tiap sub variabel

$N$  = jumlah skor maksimum

4. Dari persentase yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam tabel supaya pembacaan hasil penelitian menjadi mudah. Untuk menentukan kriteria kualitatif dilakukan dengan cara:
  - a. Menentukan persentase skor ideal (skor maksimum) = 100%.
  - b. Menentukan persentase skor terendah (skor minimum) = 20%.
  - c. Menentukan range =  $100 - 20 = 80$ .
  - d. Menentukan interval yang dikehendaki = 5 (tidak baik, kurang baik, cukup, baik dan sangat baik).
  - e. Menentukan lebar interval ( $80/5 = 16$ ).

Berdasarkan perhitungan diatas, maka range persentase dan kriteria kualitatif dapat ditetapkan sebagaimana dalam tabel berikut.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2007), hlm. 231.

**Tabel 3.5 Range Persentase dan Kriteria Kualitatif Program**

No.	Interval	Kriteria
1.	$0,85 \leq \text{skor} \leq 1$	Sangat Baik
2.	$0,69 \leq \text{skor} \leq 0,84$	Baik
3.	$0,53 \leq \text{skor} \leq 0,68$	Cukup
4.	$0,37 \leq \text{skor} \leq 0,52$	Kurang Baik
5.	$0,2 \leq \text{skor} \leq 0,36$	Tidak Baik

Sedangkan untuk menganalisis data dari angket dilakukan langkah – langkah sebagai berikut:

- a. Angket yang telah diisi responden, diperiksa kelengkapan jawabannya, kemudian disusun sesuai dengan kode responden.
- b. Mengkuantitatifkan jawaban setiap pertanyaan dengan memberikan skor sesuai dengan bobot yang telah ditentukan sebelumnya.
- c. Membuat tabulasi data.
- d. Menghitung persentase dari tiap – tiap sub variabel dengan rumus yang digunakan dalam perhitungan skor *checklist*.

Dari persentase yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam tabel diatas.

### 3.6.1.2. Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen valid, apabila setiap butir pertanyaan / pernyataan mampu mengukur apa yang diinginkan dan apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas butir instrumen dilakukan dengan rumus *Indeks V* dari Aiken, karena instrumen menggunakan skala dengan rentang 1 – 5 dan pengujian kevalidan instrumen

dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hal ini untuk mengetahui hubungan skor setiap butir pertanyaan / pernyataan dengan skor total. Hasil perhitungan tersebut jika didapatkan hasil yang negatif maka instrumen yang bernilai negatif tersebut tidak dipakai. Adapun rumus dari Aiken tersebut adalah sebagai berikut.

$$V = \frac{\sum n_i |i - r|}{N(t-1)}$$

Keterangan:

- $\sum n_i$  : banyak nilai pada  $i$   
 $i$  : nilai  $r + 1$  sampai  $r + t - 1$   
 $r$  : skala terendah  
 $t$  : skala tertinggi  
 $N$  : banyak pakar yang menguji instrumen

Sedangkan untuk menghitung validasi item instrumen menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan *Microsoft Excel*.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 170.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil Analisis Data Penelitian**

##### **4.1.1. Deskripsi SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang**

###### **4.1.1.1. Letak Geografis, Iklim, Cuaca dan Kehidupan Sosial Masyarakat di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang**

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang merupakan Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di Jalan Raya Serang KM. 24.5 Balaraja, Talagasari, Kabupaten Tangerang dan berdekatan dengan akses langsung Jalan Tol (bebas hambatan) Balaraja Barat. Jarak dari pusat kota  $\pm 30$  KM. Kondisi geografis dari SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang tepat berdekatan dengan daerah pabrik industri sepatu dan pabrik ini merupakan salah satu pabrik yang terkenal di Kabupaten Tangerang.

Akses jalan dari Kecamatan Talagasari menuju SMK jalan sudah beraspal dan banyak terdapat toko dan pedagang kaki lima di tepi jalannya. Jika menuju ke SMK dengan menggunakan kendaraan sepeda motor dibutuhkan waktu hanya sekitar 15 menit dengan kondisi 90% jalan sudah beraspal. Udara di sekitar SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang cukup panas pada siang hari dikarenakan berada di sekitar daerah industri pabrik. Mayoritas penduduk disana adalah pendidik, karyawan dan buruh pabrik.

#### **4.1.1.2. Jumlah Pendidik dan Peserta Didik SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang**

Kepala SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang yaitu Bapak H. Ramli Rosehan, S.Pd., M.Si. Jumlah pendidik di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang semuanya 63 orang dan 4 orang Staff TU. SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang terdiri dari total 27 Kelas, yaitu dengan Ruang Lab. Bahasa 1, Ruang Multimedia 1 dan Ruang Unit Produksi 1. Kelas XI MM 1 berjumlah 32 peserta didik, kelas XI MM 2 berjumlah 30 dan kelas XI MM 3 berjumlah 30.

#### **4.1.1.3. Keterkaitan antara SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang dengan Proses Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis *Flash***

Setelah melakukan penelitian awal dan pengumpulan informasi di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, peneliti banyak memperoleh hal yang menarik. Salah satu hal yang membuat peneliti tertarik ketika mewawancarai dengan salah satu pendidik, yaitu pendidik mata pelajaran Desain Multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan (*packaging design*) memperoleh hasil sebagai berikut. Dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan pada mata pelajaran desain multimedia pendidik mengamati bahwa masih terdapat beberapa peserta didik yang masih dirasa kurang untuk memahami dan sebagian dari peserta didik ada yang belum mengerti baik dari bahan ajar materi (teori) maupun (video tutorial) yang diberikan oleh pendidik sebelum praktik. Sehingga dari hal tersebut peserta didik susah mencerna pembelajaran

yang diterapkan oleh pendidik yang dalam hal ini menerapkan pembelajaran secara *scientific learning*.

Keaktifan peserta didik pun untuk mata pelajaran desain multimedia juga kurang dan belum maksimal. Dalam proses pembelajarannya, kebanyakan hanya menggunakan media ajar melalui video tutorial dari *youtube* dan dari buku panduan pendidik. Pendidik hanya sekali atau dua kali menggunakan media *powerpoint* tetapi pendidik tersebut masih belum bisa membuat secara maksimal, cara penyajiannya kurang menarik dan keterbatasan waktu akhirnya dalam proses pembelajaran seringkali pembelajaran hanya menggunakan metode *scientific learning*.

Berkaitan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan proses pembelajaran, maka diperlukan sebuah media yang menarik untuk menumbuhkan semangat, minat serta mengaktifkan peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Salah satu alternatif mengatasi masalah yang cocok untuk mata pelajaran desain multimedia maka peneliti bermaksud membuat media pembelajaran berbasis *flash*. Dengan membuat media pembelajaran berbasis *flash* diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang dialami oleh pendidik pada mata pelajaran desain multimedia dalam proses pembelajaran. Materi yang digunakan dalam membuat pembelajaran berbasis *flash* yaitu alur proses produksi multimedia. Materi tersebut disesuaikan dengan waktu peneliti dalam melakukan penelitian di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.

#### **4.1.2. Deskripsi Pembuatan GBPM (Garis Besar Pengembangan Media *Flash*) Berdasarkan Model ADDIE**

##### **4.1.2.1. Analisis Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash***

Tahapan analisis kebutuhan mendasari dalam membuat sebuah program atau media. Tujuan dilakukannya analisis adalah untuk mendapatkan data pendukung pengembangan media. Analisis kebutuhan dilakukan peneliti pada saat observasi awal penelitian. Berdasarkan hasil dari observasi awal tersebut, peneliti memperoleh data berupa:

###### **4.1.2.1.1. Mata Pelajaran Desain Multimedia**

Pada saat observasi awal untuk mengetahui apa yang dibutuhkan di lapangan dalam pembelajaran, peneliti memperoleh hasil bahwa ketika pendidik menyampaikan materi pelajaran di dalam kelas ada beberapa mata pelajaran yang mengalami kesulitan dalam menyampaikan materinya di kelas. Mata pelajaran tersebut yang dimaksud adalah mata pelajaran desain multimedia.

Dampaknya peserta didik merasa jenuh karena pendidik mengajar dengan menerangkan materi dan video tutorial yang ada dari *youtube* dengan cara *scientific learning*, sehingga pelajaran belum dapat diterima dengan baik. Peserta didik menjadi tidak suka terhadap mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan dan menganggap bahwa pembelajaran tersebut pelajaran yang susah dan membosankan.

Selain itu pendidik juga kesulitan membuat alat peraga atau media pembelajaran sehingga kesulitan dalam memberikan contoh *visual* kepada peserta didik. Mengantisipasi kendala tersebut, dibutuhkan sebuah media pembelajaran baru yang menarik serta dapat merangsang imajinasi, penunjang pembelajaran dan

kegiatan kreativitas peserta didik, salah satunya adalah media pembelajaran berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan.

#### **4.1.2.1.2. Analisis Pengguna**

Peneliti mengembangkan media berbasis *flash* mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk untuk dapat digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan materi di kelas, untuk itu media ini dikembangkan dengan memperhatikan penggunaannya. Pendidik mampu mengoperasikan laptop atau komputer, LCD dan Sound di kelas untuk pembelajaran serta kemudahan bagi pendidik dalam mengoperasikan media berbasis *flash* di kelas. Peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *flash* untuk peserta didik SMK kelas XI dengan penyajian materi secara singkat, mudah dipahami dan jelas. Sehingga media pembelajaran berbasis *flash* mata pelajaran desain multimedia diharapkan dapat merubah pandangan peserta didik terhadap pembelajaran pembentukan desain kemasan pada mata pelajaran desain multimedia yang membosankan dan membingungkan.

#### **4.1.2.1.3. Materi**

Media pembelajaran berbasis *flash* dibuat sesuai dengan melihat Silabus, RPP serta materi pelajaran yang digunakan oleh pendidik di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang. Materi pelajaran dari pendidik pada mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk yaitu berupa video *tutorial* yang *download* oleh pendidik dari *youtube* yang dirasa masih kurang

dimengerti oleh peserta didik dikarenakan masih terdapat beberapa kelemahan pada isi video yaitu pada langkah – langkah dalam pembentukan desain kemasan.

#### **4.1.2.1.4. Media**

Tahap analisis media peneliti mendapatkan informasi dari Bapak Rizki Nugroho Destrian, ST. bahwa untuk materi pokok pengemasan produk pada pembelajaran pembentukan desain kemasan belum ada media pembelajarannya. Pendidik mengajar dengan menerangkan materi menggunakan video dari *youtube* yang ada yang dianggap kurang efektif dengan cara *scientific learning*, sehingga pelajaran tidak dapat diterima dengan baik. Selain itu pendidik juga kesulitan membuat alat peraga atau media pembelajaran sehingga kesulitan dalam memberikan contoh visual kepada peserta didik. Hal ini menghasilkan pemahaman yang abstrak bagi peserta didik dan kurang bisa menyelesaikan permasalahan yang ada di kehidupan sehari – hari. Sehingga masih terdapat beberapa peserta didik merasa belum memahami materi dengan baik.

#### **4.1.2.1.5. Sarana Prasarana Pembelajaran**

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang diperoleh hasil data SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang terdapat sarana dan prasarana yang memadai seperti LCD, komputer, laptop dan sound. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dengan sarana yang ada, sangat memungkinkan media pembelajaran berbasis *flash* mata pelajaran desain multimedia yang dikembangkan peneliti dapat diterapkan.

#### **4.1.2.1.6. Program Media Pembelajaran Berbasis *Flash***

Dalam pengamatan peneliti, pembuatan program media pembelajaran berbasis *flash* dibutuhkan sebuah *software* pada komputer yang mampu untuk menjalankan produk pembelajaran ke dalam sebuah perangkat komputer atau laptop. *Adobe Flash Professional CS6* telah membuktikan dirinya sebagai program animasi dua dimensi berbasis *vector* dengan kemampuan profesional. Dalam perkembangannya, *Adobe Flash* selalu melakukan banyak penyempurnaan pada setiap versinya. *Adobe Flash Professional CS6* menghadirkan fitur – fitur baru yang menjadikan *flash* semakin diakui sebagai program yang handal. Peneliti menggunakan program *Adobe Flash Professional CS6* dikarenakan tingkat ketersesuaian dengan subjek penelitian dan ketermudahan dalam pengoperasiannya.

#### **4.1.2.2. Desain (Perancangan) Media Pembelajaran Berbasis *Flash***

Pembuatan desain didasarkan pada hasil observasi awal dalam kegiatan analisis kebutuhan dimana meliputi penyusunan peta materi, penyusunan GBIM, penyusunan naskah dan desain tampilan. Rancangan media pembelajaran untuk pembelajaran pembentukan desain kemasan ini masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan berikutnya.

##### **4.1.2.2.1. Desain Peta Materi**

Merupakan bagan atau alur kompetensi dari materi pokok pengemasan produk. Pembuatan peta materi dilakukan dengan cara menguraikan secara terperinci materi pokok pengemasan produk kedalam bentuk pokok bahasan,

topik, sub topik dan sub – sub topik. Akan tetapi peneliti menitikberatkan pada materi pokok pengemasan produk. Materi ini ditujukan untuk kelas XI SMK 1 PGRI Balaraja Kabupaten Tangerang semester 2 mata pelajaran desain multimedia. Materi diambil atau dipilih menyesuaikan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang disusun.

#### **4.1.2.2.2. Desain GBIM (Garis Besar Isi Media)**

GBIM merupakan petunjuk yang dijadikan pedoman dalam menulis naskah. GBIM dibuat dengan mengacu pada tahap analisis kebutuhan. GBIM berisi pokok – pokok media yang akan ditampilkan dalam produk media pembelajaran berbasis *flash* materi pokok pengemasan produk. GBIM berisi mengenai Kompetensi Dasar, Indikator, desain tampilan disesuaikan dengan materi pokok pengemasan produk sehingga tercipta ketersesuaian dengan isi materi dan tujuan pembelajaran. Penyusunan GBIM merujuk pada silabus dan RPP yang dimiliki oleh pendidik.

#### **4.1.2.2.3. Penyusunan Naskah**

Dalam penyusunan naskah program media pembelajaran berbasis *flash*, peneliti menggunakan format dari beberapa sumber yang didapatkan oleh pendidik untuk kemudian naskah dibuat dan digunakan berdasarkan langkah – langkah yang ditetapkan.

#### **4.1.2.2.4. Desain Tampilan**

Desain tampilan pada produk media pembelajarana berbasis *flash* peneliti menggunakan *tool* yang disediakan di *Adobe Flash Profesional CS6*, mengkreasikan karakter *background* dan fasilitas yang ada di *Adobe Flash Profesional CS6* yang disesuaikan dengan materi pokok pengemasan produk sehingga tercipta ketersesuaian dengan isi materi dan tujuan pembelajaran.

#### **4.1.2.2.5. Desain Implementasi**

Penggunaan media pembelajaran berbasis *flash* dilakukan dengan model pembelajaran secara klasikal atau kelompok. Proses pembelajaran dilakukan dalam ruang kelas yang tersedia laptop, LCD dan sound.

### **4.1.3. Deskripsi Produksi Media Berbasis *Flash***

Tahap produksi ini adalah mengubah naskah menjadi sebuah program yang berisi teks, suara, gambar dan animasi. Dalam hal ini, program adalah sebuah produk media pembelajaran berbasis *flash*. Sebelum dilakukannya penerapan langsung dalam pembelajaran program media pembelajaran berbasis *flash*, sudah terlebih dahulu dicek dan divalidasi.

Proses produksi media pembelajaran berbasis *flash* dibagi menjadi tiga tahap yaitu pra produksi, produksi dan pasca produksi.

#### **4.1.3.1. Pra Produksi**

Tahap ini dimulai dengan mempersiapkan bahan – bahan yang digunakan untuk memproduksi produk multimedia pembelajaran interaktif. Berikut

merupakan bahan – bahan yang dibutuhkan dalam proses produksi, antara lain komputer / laptop, *software Adobe Flash Professional CS6* dan *CorelDRAW X7*, *microphone*, *software* pendukung seperti, *Adobe Audition CS6* (editing suara), *Camtasia Studio 9* (editing video), *Articulate Quizmaker* (editing soal evaluasi) dan naskah media pembelajaran berbasis *flash*.

Persiapan dimulai dengan menginstallnya ke dalam komputer / laptop. Setelah *software* utama telah selesai terinstall, kemudian dilanjutkan *software* pendukung untuk menambah suara agar lebih menarik.

#### **4.1.3.2. Produksi**

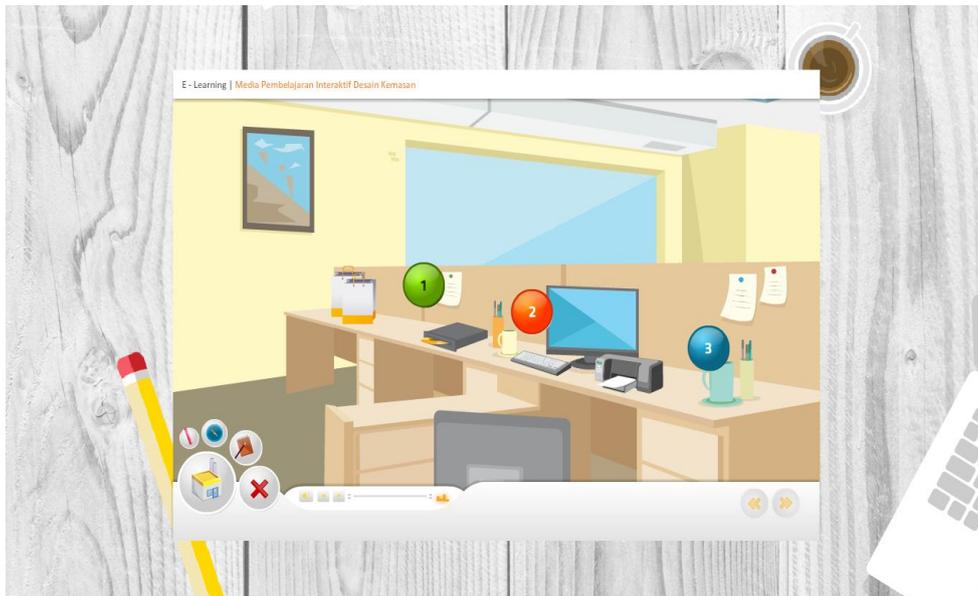
Dalam membuat media ini, peneliti menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* dengan *ActionScript 2.0* dengan pembuatan video dan merekamnya melalui *software Camtasia* dari pembentukan desain kemasan pada *software CorelDRAW X7*.

#### **4.1.3.3. Pasca Produksi**

Tahap dimana animasi media pembelajaran berbasis *flash* yang sudah jadi dibakar (*diburning*) ke dalam CD agar mudah digunakan pada perangkat keras yang tersedia di lapangan seperti komputer / laptop. Gambar dibuat dalam tabel dan uraiannya, kemudian gambar lebih jelasnya terdapat pada lampiran. Berikut adalah tampilan halaman *intro* dan halaman utama dari media pembelajaran berbasis *flash*.



**Gambar 4.1** Tampilan *Intro* / Pembuka Media Pembelajaran Berbasis *Flash*



**Gambar 4.2** Tampilan Halaman Utama Media Pembelajaran Berbasis *Flash*

#### 4.1.3.4. Validasi Media

Tahap validasi dilakukan oleh beberapa ahli dengan dilakukan penilaian dan perbaikan yang meliputi berbagai aspek, diantaranya tampilan, keterbacaan dan tata tulis sebelum peneliti menerapkan langsung pada proses pembelajaran di kelas. Validasi program dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Untuk ahli materi dilakukan dengan memberikan instrumen yang telah dibuat oleh peneliti yang ditujukan kepada pendidik yaitu Bapak Ahmad Abdullah sebagai ketua program keahlian multimedia di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, Bapak Boris Sarikuantan sebagai multimedia spesialis di SMK Al – Azhar Syifa Budi, Ibu Arini sebagai guru multimedia di SMK Mutiara 17 Agustus. Sedangkan ahli media dilakukan oleh dosen dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

#### 4.1.3.5. Hasil Keefektifan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis *Flash*

Hasil penelitian diperoleh dari uji coba produk dan penilaian hasil *posttest*. Uji coba produk diperoleh hasil melalui angket oleh ahli materi dan ahli media. Sedangkan hasil *posttest* diperoleh dari nilai soal yang diberikan kepada peserta didik.

##### 1. Hasil Penilaian Ahli Materi

Berdasarkan Tabel 4.1, dapat diketahui bahwa terdapat 4 pernyataan sub variabel yang tidak valid. Dari 20 pernyataan sub variabel yang diajukan hanya 16 pernyataan yang valid.

Pernyataan sub variabel pada variabel aspek *content* / isi materi pada butir 5, 9 dan 13 tidak valid, karena pada pernyataan butir no 5, 9 dan 13 yang disajikan dalam instrumen evaluasi ahli materi masih kurang

dapat dipahami karena masih ada beberapa kata atau istilah yang belum dipahami oleh responden atau peserta didik SMK. Sedangkan pada butir pernyataan no 20 pada aspek peserta didik butir pernyataan juga tidak valid karena kalimat yang digunakan pada butir pernyataan dalam angket media pembelajaran berbasis *flash* agak sukar dipahami. Persentase rata – rata yang diperoleh dari pengujian ahli materi yaitu 0,90 atau 90%, sehingga berdasarkan kriteria penilaian masuk pada kriteria sangat baik untuk dapat diterapkan pada proses pembelajaran di kelas. Setelah melihat dan mencoba media pembelajaran berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk diperoleh hasil validasi sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis *Flash* dari Ahli Materi**

No.	Pernyataan Sub subvariabel	Total Skor
1.	Media pembelajaran ini memiliki tujuan pembelajaran yang jelas.	90%
2.	Tujuan pembelajaran pada media pembelajaran ini memiliki relevansi yang jelas dengan SK / KD / Indikator.	90%
3.	Media pembelajaran ini memiliki cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran.	90%
4.	Strategi pembelajaran yang digunakan dalam media pembelajaran ini sudah tepat.	90%
5.	Materi dalam media pembelajaran ini disajikan dengan interaktif.	85%
6.	Media pembelajaran dapat memberikan motivasi dalam belajar	90%
7.	Materi dalam media pembelajaran ini disajikan dengan kontekstual.	90%
8.	Materi dalam media pembelajaran disajikan dengan <i>actual</i> .	90%
9.	Bahan bantuan belajar lengkap dan berkualitas.	85%
10.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	90%

11.	Materi yang disajikan memiliki cakupan materi yang dalam.	90%
12.	Materi yang disajikan mudah dipahami.	90%
13.	Materi yang disajikan sistematis, runtut serta memiliki alur logika jelas.	85%
14.	Terdapat uraian materi dan pembahasan yang jelas pada media pembelajaran.	90%
15.	Terdapat contoh yang jelas pada media pembelajaran ini.	95%
16.	Terdapat tutorial yang jelas pada media pembelajaran ini.	90%
17.	Terdapat latihan yang jelas pada media pembelajaran.	90%
18.	Evaluasi yang terdapat pada media pembelajaran konsisten dengan tujuan pembelajaran.	90%
19.	Alat evaluasi yang digunakan pada media pembelajaran sudah tepat	95%
20.	Terdapat pemberian umpan balik terhadap evaluasi belajar.	85%

## 2. Hasil Penilaian Ahli Media

Berdasarkan Tabel 4.2, dapat diketahui bahwa dari 20 pernyataan sub variabel yang diajukan hanya 17 pernyataan yang valid. Terdapat 3 butir pernyataan yang tidak valid tersebut yaitu butir pernyataan nomor 2, 11 dan 15. Persentase rata – rata yang diperoleh dari pengujian ahli media yaitu 0,90 atau 90%, sehingga berdasarkan kriteria penilaian masuk pada kriteria sangat baik untuk dapat diterapkan pada proses pembelajaran di kelas. Setelah melihat dan mencoba media pembelajaran berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk diperoleh hasil dari ahli media yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis *Flash* dari Ahli Media**

No.	Pernyataan Sub subvariabel	Total Skor
1.	Alur kerja media pembelajaran mudah dipahami	90%

2.	Media pembelajaran mudah digunakan dalam pengoperasiannya	80%
3.	Materi pelajaran dalam media mudah dipahami	90%
4.	Media pembelajaran ini efektif dalam penggunaannya	95%
5.	Media pembelajaran ini efisien dalam penggunaannya	90%
6.	Desain program pada media pembelajaran ini sudah jelas dan menggambarkan alur kerja program	90%
7.	Penggunaan gambar dan efek animasi bergerak dalam media pembelajaran ini sudah baik dan tepat	95%
8.	Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	95%
9.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik kelas XI SMK	95%
10.	Kesesuaian gambar dan efek animasi dalam program media menarik	90%
11.	Penyajian audio dalam media pembelajaran dapat memperjelas materi	70%
12.	Komposisi warna dalam media pembelajaran menarik	95%
13.	Kejelasan teks dalam media pembelajaran interaktif	95%
14.	Peletakan menu – menu dalam program media sudah tepat	90%
15.	Suara dapat didengarkan dengan baik dan sudah tepat	85%
16.	Media pembelajaran berbasis <i>flash</i> ini tidak membosankan	90%
17.	Materi yang dibawakan sesuai dengan tujuan pembelajaran	90%
18.	Ketepatan evaluasi pada menu latihan	90%
19.	Originalitas dari program <i>flash</i> ini baik	95%
20.	Keseluruhan program tersaji secara padat dan sistematis	90%

Pada pernyataan sub variabel dari aspek efisiensi, butir nomor 2 masuk skor yang tidak valid karena media belum mudah digunakan dalam pengoperasiannya. Pada butir nomor 11 dari aspek tampilan program masuk skor yang tidak valid dikarenakan dari pernyataan tersebut audio dalam penyajiannya belum dapat memperjelas materi. Dan yang terakhir butir pernyataan dari aspek kualitas teknis dan keefektifan program yaitu butir nomor 15 suara / *sound* belum dapat didengarkan dengan baik pada saat media dijalankan.

### 3. Hasil Angket / Instrumen Peserta Didik

Angket untuk peserta didik sangat perlu dikarenakan peserta didik merupakan objek utama dalam penelitian ini. Angket untuk peserta didik diberikan kepada peserta didik kelas XI sebanyak 10 peserta didik. Kelas XI sebagai kelas sampel / kelompok praktik dalam pemakaian media pembelajaran berbasis *flash*. Angket diberikan dan dipandu pengisiannya, setelah peserta didik selesai menggunakan media pembelajaran berbasis *flash*. Persentase rata – rata yang diperoleh dari pengujian peserta didik yaitu 0,72 atau 72%, sehingga berdasarkan kriteria penilaian masuk pada kriteria baik untuk dapat diterapkan pada proses pembelajaran di kelas. Pada tabel 4.3 dibawah adalah hasil rekapitulasi dari peserta didik dan dapat diketahui bahwa terdapat 4 butir pernyataan yang masuk kriteria cukup yaitu pada butir pernyataan nomor 12, 15, 21 dan 25. Berikut merupakan hasil dari angket yang dilakukan peserta didik.

**Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis *Flash* dari Peserta Didik**

No.	Pernyataan Sub subvariabel	Total Skor
1.	Media pembelajaran ini bersifat interaktif	86%
2.	Media pembelajaran ini memberikan motivasi dalam belajar	80%
3.	Materi dalam media pembelajaran ini mudah dipelajari	76%
4.	Materi yang terdapat dalam media kontekstual dan aktual (sesuai dengan kebutuhan anda sebagai peserta didik SMK Multimedia)	76%
5.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat materi dan pembahasan yang jelas	70%
6.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat contoh yang jelas	76%
7.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat tutorial yang jelas	68%
8.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat latihan yang jelas	70%

9.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat simulasi yang jelas	66%
10.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat evaluasi yang sesuai	72%
11.	Media pembelajaran ini efektif untuk digunakan	70%
12.	Media pembelajaran ini efisien untuk digunakan	64%
13.	Media pembelajaran ini mudah digunakan dalam pengoperasiannya	72%
14.	Terdapat petunjuk pengoperasian yang jelas	72%
15.	Terdapat <i>troubleshooting</i> yang jelas terstruktur dan antisipatif	72%
16.	Media pembelajaran ini dapat diterima oleh anda sebagai sumber belajar	72%
17.	Narasi yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas	76%
18.	Sound <i>effect</i> yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas	62%
19.	<i>Background</i> yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas	76%
20.	Musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas dalam mata pelajaran desain multimedia pada pembelajaran desain kemasan	70%
21.	<i>Layout</i> desain yang digunakan dalam media pembelajaran ini jelas	80%
22.	<i>Tipografi</i> yang digunakan dalam media pembelajaran ini jelas	66%
23.	Warna yang digunakan dalam media pembelajaran ini jelas dalam pembelajaran dan materi pembentukan desain kemasan	80%
24.	Video yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas dalam pembelajaran dan materi pembentukan desain kemasan	76%
25.	<i>Icon</i> navigasi yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas dan menarik	76%

#### 4.1.4. Implementation (Penerapan)

Pada tahap penerapan ini terbagi menjadi dua tahapan, yaitu tahap uji coba produk dan tahap penerapan langsung dalam pembelajaran.

##### 4.1.4.1. Uji Coba Produk

Uji coba media pembelajaran ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui setiap detail kekurangan dan kelemahan dari program yang telah jadi dan untuk melihat keefektifan program tersebut bila digunakan oleh sasaran peserta didik yang dituju. Uji coba media pembelajaran berbasis *flash* dilakukan

pada kelas XI. Pada saat uji coba produk, proses pembelajaran di kelas diawali dengan pendidik memberikan pengantar materi pokok pengemasan produk kepada peserta didik. Setelah dirasa cukup, pendidik mulai membuka media pembelajaran berbasis *flash* di depan kelas untuk menarik perhatian peserta didik sekaligus menyampaikan materi – materi pada pokok materi pengemasan produk yang berbasis *flash* sehingga lebih melekat pada ingatan peserta didik, mengurangi kejenuhan peserta didik, mengurangi ketakutan peserta didik terhadap desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan serta mengurangi *verbalisme*.

#### **4.1.4.2. Penerapan dalam Pembelajaran**

Pada tahapan ini, media pembelajaran berbasis *flash* telah mulai diterapkan dalam pembelajaran pada 10 peserta didik di kelas XI dengan menggunakan program ini secara *random sampling*.

#### **4.1.5. Evaluation (Penilaian)**

Tahap ini merupakan *fase* untuk mengetahui apakah produk yang dihasilkan, dalam hal ini adalah media pembelajaran berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk kelas XI semester 2 dapat meningkatkan antusias peserta didik dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan.

Teknik untuk mengetahui media pembelajaran berbasis *flash* ini dapat meningkatkan antusias belajar peserta didik yaitu penghitungan dari hasil *field test*. Penghitungan ini dilakukan dengan merinci dari skor data mentah lalu

kemudian dihitung persentase kelayakan dari hasil responden peserta didik setelah penerapan langsung media pembelajaran berbasis *flash* di kelas. Sehingga melalui hasil tersebut didapatkan keefektifan program multimedia pembelajaran interaktif.

Proses evaluasi ini juga menentukan pengambilan keputusan yang diambil berdasarkan atas data yang lengkap, benar dan akurat mengenai hal – hal yang terkait dengan permasalahan. Beberapa kemungkinan keputusan yang diambil yaitu:

- (1) Dilanjutkan, karena menunjukkan manfaat yang sangat positif terhadap media pembelajaran yang diujicobakan.
- (2) Dilanjutkan dengan melakukan perubahan, penambahan atau penyempurnaan seperlunya.
- (3) Dihentikan, karena dari hasil evaluasi media pembelajaran tersebut menunjukkan tidak adanya manfaat.

#### **4.1.6. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian**

Untuk mendapatkan instrumen yang baik dalam penelitian, instrumen penelitian terlebih dahulu diujicobakan pada peserta didik dan hasilnya dianalisis dengan uji validitas.

## **4.2. Pembahasan**

### **4.2.1. Proses Penyusunan GBPM (Garis Besar Pengembangan Media)**

Bahan ajar yang telah dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar pada materi pokok pengemasan produk. Bahan ajar tersebut dikemas dalam bentuk media pembelajaran berbasis *flash*. Langkah awal dalam pembuatan media

pembelajaran tersebut adalah analisis kebutuhan. Kegiatan analisis kebutuhan ini menganalisis kompetensi yang bersumber dari Kurikulum 2013 pada mata pelajaran desain multimedia kelas XI dan sekaligus menentukan judul bahan ajar yang akan dibuat.

Langkah kedua dalam pengembangan bahan ajar berbasis *flash* adalah merumuskan tujuan instruksional, merumuskan butir – butir materi, mengembangkan alat keberhasilan, menulis naskah media dan pembuatan garis besar pengembangan media.

#### **4.2.2. Proses Produksi Media *Flash***

Setelah GBPM tersusun maka langkah selanjutnya adalah proses pembuatan media. Dalam proses pembuatan media, peneliti harus menentukan model media yang tepat agar media yang dibuat dapat berguna secara efektif. Model yang digunakan dalam media ini adalah *drill and practice*. Model *drill and practice* dianggap cocok karena memiliki ciri-ciri: (1) dilakukan setelah penyajian materi, (2) tidak menyajikan materi baru, (3) dapat dilakukan secara sekaligus dengan pemberian balikan, (4) dapat menunjang berbagai keterampilan (5) dapat diberikan dalam berbagai tingkatan kesulitan sesuai kebutuhan peserta didik. Kemudian selain model tersebut, peneliti juga menentukan tipe media yang dibuat dan tipe hierarki yang cocok dengan model *drill and practice*.

Setelah media selesai dibuat, tahap – tahap selanjutnya media dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan diuji oleh ahli media dan ahli materi (pendidik mata pelajaran desain multimedia kelas XI semester 2).

Langkah ketiga adalah validasi bahan ajar desain multimedia materi pokok pengemasan produk berbasis *flash* oleh ahli media dan pendidik mata pelajaran sebagai ahli isi. Setelah beberapa kali perbaikan bahan ajar kemudian *divalidasi* dengan pengisian lembar evaluasi media pembelajaran. Penentuan dosen ahli yang *memvalidasi* bahan ajar adalah sesuai dengan saran dosen pembimbing. Dari lembar evaluasi media pembelajaran dapat diketahui semua kekurangan dari media yang harus diperbaiki dari segi tampilan, tata letak, suara dan isi.

#### **4.2.3. Hasil Pengembangan Program Media Pembelajaran Berbasis *Flash***

Media pembelajaran berbasis *flash* merupakan pembelajaran berbentuk animasi grafik atau teks grafik berbasis *vektor* yang memiliki kemampuan file suara, video maupun file gambar dari aplikasi lain. Dalam hal ini, peneliti mengambil materi desain multimedia materi pokok pengemasan produk untuk peserta didik kelas XI SMK semester 2.

Cara pengoperasian media pembelajaran berbasis *flash* cukup mudah dan tidak memerlukan keterampilan khusus, karena langkah – langkah yang dilakukan tidak berbeda dengan memainkan game house berformat *.fla* atau *.swf* pada umumnya yang dimainkan di komputer / laptop.

Media pembelajaran berbasis *flash* menampilkan presentasi berbentuk *flash* yang didalamnya terdapat beberapa pilihan menu. Sebelum masuk ke menu utama terlebih dahulu muncul tampilan pembuka yang berisi judul materi pelajaran, sasaran kelas yaitu kelas XI SMK Multimedia Semester 2, gambar – gambar yang berhubungan dengan isi materi pelajaran sebagai *shadow* atau *background* dan tombol untuk menuju ke menu utama jika diklik dengan pointer.

#### **4.2.4. Hasil Uji Kelayakan Program Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Menurut Ahli Materi dan Ahli Media**

Berdasarkan data dari penilaian yang diperoleh pada proses pembuatan media pembelajaran berbasis *flash*, bisa diketahui bahwa produk media pembelajaran berbasis *flash* dinyatakan bisa dilakukan uji kelayakan dalam proses pembelajaran pembentukan desain kemasan materi pokok pengemasan produk. Hal ini bisa dilihat dari data yang diperoleh pada saat proses penilaian terhadap ahli materi dan ahli media.

Berdasarkan data hasil yang diperoleh dari pengujian produk media pembelajaran berbasis *flash* oleh ahli materi dikatakan valid dan bisa diujikan untuk menilai kelayakannya dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran berbasis *flash* ini bisa dikatakan valid karena dari hasil pengujian, hasil rata – rata persentase dari ahli materi diperoleh 90%. Hal ini diartikan bahwa program yang dibuat telah sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Hal ini sesuai bahwa pertimbangan dalam memilih media perlu melihat ketepatan dengan tujuan pembelajaran artinya media dipilih atas dasar tujuan – tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Sehingga dalam pemanfaatan media pembelajaran sejalan dengan tujuan atau standar kompetensi yang diharapkan. Hal ini pula sesuai bahwa materi pembelajaran yang terkandung didalamnya harus sesuai dengan kurikulum dan mengandung banyak manfaat. Ini dapat diartikan materi yang tersaji sudah jelas dan tepat sesuai dengan apa yang diajarkan oleh guru mata pelajaran.

Sedangkan berdasarkan pada hasil pengujian media pembelajaran berbasis *flash* oleh ahli media, hasil rata – rata persentase diperoleh sebesar 90%. Hal ini sesuai bahwa multimedia pembelajaran harus memiliki lebih dari satu media yang konvergen. Dan hasil tersebut pula sesuai bahwa dalam pengembangan media harus diperhatikan karakteristik pengguna dalam mengembangkan media karena dalam mengembangkan media untuk siswa SMP berbeda dengan siswa SMK.

Kesimpulan dari beberapa deskripsi data diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis *flash* materi pokok pengemasan produk dari segi kualitas efisiensi, aspek tampilan program dan aspek keefektifan dinyatakan baik. Sehingga media pembelajaran berbasis *flash* materi pokok pengemasan produk sudah dinyatakan layak untuk dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.

#### **4.2.5. Hasil Penilaian Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Menurut Peserta Didik**

Berdasarkan pada data hasil uji kelayakan media pembelajaran berbasis *flash* materi pokok pengemasan produk, dengan kriteria sebagai acuan penilaian, produk tersebut bisa dikatakan layak. Hal tersebut dikarenakan pada proses uji kelayakan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran dengan responden peserta didik kelas XI SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang, persentase rata – rata yang diperoleh dari skor total penilaian variabel hasil produk sebesar 72%. Hasil ini sesuai dengan teori yaitu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima

sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik.<sup>1</sup> Serta hasil tersebut juga sesuai dengan teori mengenai fungsi multimedia pembelajaran yaitu mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri.<sup>2</sup>

Berdasarkan deskripsi mengenai kelayakan program, program yang dibuat termasuk kedalam kategori baik dan bisa dikatakan layak untuk bisa digunakan di dalam proses pembelajaran. Responden setuju bahwa media pembelajaran berbasis *flash* materi pokok pengemasan produk menarik, tidak membosankan, tidak membuat takut pada pelajaran desain multimedia serta mudah digunakan.

#### **4.2.6. Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Berdasarkan Pengamatan**

Pengamatan dalam pembelajaran dilakukan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik sebagai objek dalam mempelajari media pembelajaran berbasis *flash* materi pokok pengemasan produk. Proses pengamatan dilakukan pada kelompok praktik.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada salah satu kelas XI Multimedia di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang yang menggunakan pembelajaran *scientific learning*, terlihat kurang kondusif dimana peserta didik merasa kurang semangat, mudah bosan dan terlihat bingung dengan mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan. Peserta didik lebih banyak diam ketika diajak memberikan contoh dan diberi pertanyaan oleh pendidik, ini menyebabkan banyak peserta didik yang tidak

---

<sup>1</sup> Sadiman Arif, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003), hlm. 14

<sup>2</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hlm. 53

kondusif. Sedangkan pada kelas kelompok praktik yang menggunakan media pembelajaran berbasis *flash*, terlihat adanya perbedaan. Peserta didik lebih memperhatikan materi pelajaran, kelas lebih kondusif dan peserta didik lebih aktif ketika diajak memberikan contoh dan diberi pertanyaan oleh pendidik pada media pembelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk. Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan perilaku peserta didik dalam belajar sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif yang dikemas dalam media pembelajaran yang berbasis *flash*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah melakukan pengumpulan informasi tentang SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang melakukan analisis pasar, analisis pengguna, analisis materi / kurikulum, analisis program, analisis sarana melalui pengamatan serta wawancara dengan pendidik dan peserta didik. Setelah melakukan analisis, materi yang akan dikembangkan mengenai alur proses produksi multimedia dan menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif. Materi yang ditentukan tadi dibuat rancangan program (GBPM) dengan merancang peta kompetensi, peta materi, GBIM (Garis Besar Isi Media) dan naskah media pembelajaran berbasis *flash* berdasarkan masukan dari ahli materi dan ahli media. Proses selanjutnya masuk kedalam proses produksi mengembangkan atau membuat media pembelajaran berbasis *flash* dengan menggunakan *software Adobe Flash CS6*. Media pembelajaran berbasis *flash* yang sudah jadi tersebut kemudian diuji oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan media melalui angket pertanyaan. Setelah dinyatakan layak baru media pembelajaran berbasis *flash* diterapkan dalam pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *flash* yang sudah jadi dicopykan pada komputer / laptop, kemudian dilakukan uji coba produk pada kelas praktik atau

kelompok praktik untuk dipraktekkan dalam proses pembelajaran dengan metode *random sampling*.

2. Media pembelajaran berbasis *flash* yang dikembangkan sudah dikatakan efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan beberapa hasil analisis instrumen / angket dari ahli materi, ahli media dan peserta didik yang menilai bahwa media pembelajaran berbasis *flash* memiliki kriteria sangat baik.

## **5.2. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil instrumen / angket dari 4 pernyataan sub variabel peserta didik berada pada kategori cukup. Pada penelitian sejenis, disarankan melakukan penelitian dalam jangka waktu yang lebih lama sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal.
2. Pengembangan produk media pembelajaran berbasis *flash* pada penelitian selanjutnya hendaknya dilengkapi dengan uji coba penerapan di kelas dan uji coba penerapan pembelajaran berbasis *blended learning*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, 1999. *Pedoman Penulisan HTML*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Andi, 2004. Teknik Pengolahan Image Bitmap dengan GIMP, Yogyakarta: Wahana Komputer.
- Anggra, 2008. Memahami Teknik Dasar Pembuatan Game Berbasis Flash, Yogyakarta: Gava Media.
- Arikunto Suharsimi, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad Azhar, 2013. *Media Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Binanto Iwan, 2010. *Multimedia Digital – Dasar Teori dan Pengembangannya*, Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Daryanto, 2010. *Media Pembelajaran*, Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2006. PERMEN RI No. 23 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Duffy Jennifer, 2013. *Illustrated Course Guide Microsoft Word*.
- Hasanuddin dan Noviyanto Fiftin, 2002. *Pemrograman ActionScript dengan Flash 5 dan Aplikasinya*, Yogyakarta: Andi.
- Henky Prihatna, 2005. *Kiat Praktis Menjadi Web Master Profesional*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Insap Santosa, 2004. *Interaksi Manusia dan Komputer*, Yogyakarta: Andi.
- Iswidharmanjaya Derry & Agency Beranda, 2007. *Desain Kemasan Produk dengan CorelDraw X3*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Ivan, 2002. *Macromedia Flash 4*, Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Jeprie Mohammad, 2006. *Student Guide Series: Photoshop*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Kumala Budi, 2004. *Seri Penuntun Praktis MACROMEDIA FLASH MX*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

- Mayana Fauza Ranti, *Perlindungan Desain Industri di Indonesia dalam Era Perdagangan Bebas*, Grasindo.
- Mudjiono dan Dimiyati, 2006. *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rineke Cipta.
- Nova Firsan, 2009. *Crisis Public Relation: Bagaimana PR Menangani Krisis Perusahaan*, Jakarta: Grasindo.
- Pratas Antonio, 2014. *Creating Flat Design Websites*, Packt Publishing.
- Rahayu Sri Nanik, 2013. *Desain Multimedia*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Ramadhan Arief, 2004. *Seri Pelajaran Komputer Macromedia Flash MX*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Rasyid Harun dan Mansur, 2009. *Penilaian Hasil Belajar*, Bandung: CV. Wahana Prima.
- Sadiman Arief, 2003. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Shimp A. Terence, 2003. *Periklanan Promosi Aspek Tambahan Komunikasi Pemasaran Terpadu*, Jakarta: Erlangga.
- Sudjana Nana, 2003. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugihartono, dkk, 2007. *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono, 2007. *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukiman, 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*, Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani, Anggota IKAPI.
- Sunyoto Andi, 2010. *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*, Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Susilana Rudi dan Riyana Cepi, 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*, Bandung: CV. Wacana Prima.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP – UPI, *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*, 2007. Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama.

Tim Penyusun. 2012. *Buku Pedoman Skripsi / Komprehensif / Karya Inovatif (S1)*. Fakultas Teknik: Universitas Negeri Jakarta.

UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wahana Komputer, 2010. *ShortCourse Adobe Flash*, Yogyakarta: Wahana Komputer.

Wahyuni Putri & Community Smitdev, 36 Menit Belajar Komputer CorelDraw X4, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Zeembry, 2005. 123 Tip dan Trik *ActionScript Flash MX 2004*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

# LAMPIRAN 01

### **Pedoman Wawancara Kepada Pendidik:**

1. Metode apa yang biasa digunakan oleh Bapak / Ibu pada mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran desain kemasan?
2. Apakah menurut Bapak / Ibu dengan penjelasan dan metode yang digunakan oleh Bapak / Ibu sudah cukup untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada peserta didik dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan?
3. Apa kendala yang didapatkan oleh Bapak / Ibu pada pembelajaran dan mata pelajaran tersebut?
4. Menurut Bapak / Ibu apakah yang menyebabkan kurangnya pengetahuan dan pemahaman peserta didik terhadap video tutorial dari *youtube* yang diberikan?
5. Menurut Bapak / Ibu apakah dari permasalahan tersebut perlu dikembangkannya sebuah media baru dalam pembelajaran untuk memudahkan peserta didik memahami video dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan?

### **Respon / Jawaban:**

1. Metode yang digunakan dalam pembelajaran ini yaitu dengan memberikan teori (sedikit) lalu menunjukkan video tutorial yang didapatkan langsung dari *youtube* secara *scientific learning*.
2. Belum dirasa cukup karena masih ada beberapa dari peserta didik yang masih bingung dengan materi dan video tutorial yang diberikan.
3. Kendala yang didapatkan yaitu peserta didik masih ada yang belum mengerti, bingung dan belum memahami dengan baik materi dan video tutorial dari *youtube* yang diberikan. Terutama video dari *youtube* yang dirasa masih kurang karena peserta didik masih terlihat bingung dan bertanya – tanya kembali dari isi video tutorial tersebut dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan. Hal ini menjadi pusat perhatian, karena beberapa peserta didik yang masih belum mengerti dari isi mengenai langkah – langkah pembentukan desain kemasan tersebut berimplikasi dengan belum mendapatkannya hasil pembelajaran yang optimal pada saat praktik.
4. Hal tersebut dikarenakan pada video tutorial yang *download* langsung dari *youtube* masih kurang interaktif dan komunikatif dalam proses pembelajaran dalam arti

terkadang video tutorial tersebut tidak terdapat suara (hanya gambar yang bergerak), masih terdapat bagian yang salah yang tidak diedit kembali serta bahasanya terkadang menggunakan bahasa asing yang terkadang susah untuk dipahami oleh peserta didik.

5. Iya dirasa sangat perlu karena video dari *youtube* yang diberikan masih terdapat kelemahan dan diharapkan dengan adanya pengembangan sebuah media baru dapat lebih meningkatkan proses pembelajaran di kelas dan tidak menimbulkan bosan bagi peserta didik untuk terus belajar.

# **LAMPIRAN 02**

## Garis Besar Isi Media

**Jenjang Pendidikan:**

**SMK**

**Format Sajian:**

Tutorial

### **GARIS – GARIS BESAR ISI MEDIA PROGRAM MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF**

**Tema / Mata Pelajaran** : Pembelajaran Pembentukan Desain Kemasan / Desain Multimedia

**Penulis** : Rizky Istiyono

**Pengkaji Materi** : 1. Ahmad Abdullah, S.Pd.  
2. Boris Sarikuantan, S.Pd.  
3. Arini, S.Pd.

**Pengkaji Media** : 1. Bambang Prasetya Adhi, S.Pd., M.Kom.  
2. Aris Sunawar, S.Pd., MT.  
3. Prasetyo Wibowo Yunanto, ST., M.Eng.

<b>NO.</b>	<b>KOMPETENSI DASAR</b>	<b>POKOK – POKOK MATERI</b>	<b>SUB FORMAT SAJIAN</b>	<b>INTERAKTIF</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>
1. 2.	Memahami alur proses produksi multimedia Menalar tahapan proses produksi multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alur proses produksi multimedia</li> <li>- Pengertian pra produksi</li> <li>- Tahapan <i>pra</i> produksi multimedia</li> <li>- Pengenalan <i>tools</i> CorelDraw X7</li> <li>- Pengertian produksi multimedia</li> <li>- Mendesain sebuah kemasan</li> <li>- Pengertian <i>pasca</i> produksi multimedia</li> <li>- Menyajikan hasil desain sebuah kemasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disajikan dalam bentuk tutorial yang menarik dengan memberikan efek <i>background</i>, suara, gambar dan panduan yang terarah.</li> <li>- Adanya uji kompetensi / evaluasi pada akhir bahasan yang akan mengasah pemahaman peserta didik pada materi</li> </ul>	Reaktif

3.	Menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif			
4.	Menyajikan hasil pengemasan produk multimedia interaktif			

# **LAMPIRAN 03**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

=====

**Nama Sekolah** : SMK PGRI 1 BALARAJA  
**Mata Pelajaran** : Design Multimedia  
**Kelas/Semester** : XI/I  
**Pertemuan Ke-** : 3  
**Alokasi Waktu** :

**Kompetensi Inti** :

**KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

**KI 2** : Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

**KI 3** : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

**KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

**Kompetensi Dasar** :

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi.
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 3.3. Memahami alir proses produksi multimedia.
- 4.3. Menalar tahapan proses produksi multimedia.

- I. Tujuan Pembelajaran** :
1. Memahami nilai-nilai keimanan,
  2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi,
  3. Menunjukkan perilaku ilmiah,
  4. Mengimplementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi,
  5. Menghargai kerja individu dan kelompok,
  6. Memahami alir proses produksi multimedia,
  7. Menalar tahapan proses produksi multimedia.

- II. Materi Pembelajaran** :
- Proses Produksi Multimedia :
- Alir proses (life cycle) produksi produk multimedia,
  - Proses pra produksi (pre production) multimedia,
  - Proses produksi (production) multimedia,
  - Proses purna produksi (post production) multimedia.

- III. Metode Pembelajaran** : Metode Scientific Learning.

**IV. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

**1. Kegiatan Pendahuluan**

- Berdoa
- Salam
- Mengabsen Siswa
- Memotivasi

**2. Kegiatan Inti**

**Mengamati** :

- Diagram alir proses produksi multimedia.

**Menanya** :

- Mendiskusikan setiap proses mulai pra hingga purna produksi multimedia.

**Eksplorasi** :

- Mengeksplorasi salah satu proses produksi multimedia.

**Asosiasi** :

- Membuat kesimpulan tahapan proses produksi multimedia.

**Komunikasi** :

- Menyampaikan hasil diskusi contoh-contoh produk multimedia.

**3. Kegiatan Penutup**

- Refleksi
- Berdoa
- Salam
- Mengabsen Siswa

**V. Alat / Bahan / Sumber Belajar**

- Buku Teks Pelajaran
- Lembar Kerja
- Komputer
- Infocus

- Aplikasi pendukung materi

## **VI. Penilaian Hasil Belajar**

### **1. Tes Pengetahuan**

- Tes Tulis
- Tes Lisan
- Tugas-Tugas

### **2. Tes Keterampilan**

- Praktek
- Fortopolio
- Proyek

### **3. Tes Sikap**

- Observasi sikap individu
- Observasi sikap antar teman
- Observasi sikap melalui jurnal guru

Mengetahui,  
Kepala SMK PGRI 1 Balaraja

Balaraja, 01 Juli 2014

Guru Mata Pelajaran,

**H. Ramli Rosehan, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 19580812197903 1 007

**Ahmad Abdullah, S.Si.**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

=====

**Nama Sekolah** : **SMK PGRI 1 BALARAJA**  
**Mata Pelajaran** : **Design Multimedia**  
**Kelas/Semester** : **XI/I**  
**Pertemuan Ke-** : **4**  
**Alokasi Waktu** :

**Kompetensi Inti** :

- **KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- **KI 2** : Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- **KI 3** : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- **KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif dan mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

**Kompetensi Dasar** :

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi.
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan.
- 3.11. Menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif.

4.10. Menyajikan hasil pengemasan produk multimedia interaktif.

- I. Tujuan Pembelajaran** : Siswa dapat :
1. Memahami nilai-nilai keimanan,
  2. Mendeskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi,
  3. Menunjukkan perilaku ilmiah,
  4. Mengimplementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi,
  5. Menghargai kerja individu dan kelompok,
  6. Menerapkan pengemasan produk multimedia interaktif,
  7. Menyajikan hasil pengemasan produk multimedia interaktif.
- II. Materi Pembelajaran** : Pengemasan Produk :
- Desain Sampul / *Cover*,
  - Desain Kemasan,
  - Pencetakan.
- III. Metode Pembelajaran** : Metode Scientific Learning.
- IV. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**
- 1. Kegiatan Pendahuluan**
    - Berdoa
    - Salam
    - Mengabsen Siswa
    - Memotivasi
  - 2. Kegiatan Inti**

**Mengamati** :

    - Contoh kemasan produk multimedia interaktif.

**Menanya** :

    - Mendiskusikan desain kemasan produk multimedia interaktif.

**Eksplorasi** :

    - Melakukan desain kemasan produk multimedia interaktif.

**Asosiasi** :

    - Membuat kesimpulan desain kemasan produk multimedia interaktif.

**Komunikasi** :

    - Menyampaikan hasil pengemasan produk multimedia interaktif.
  - 3. Kegiatan Penutup**
    - Refleksi
    - Berdoa
    - Salam
    - Mengabsen Siswa
- V. Alat / Bahan / Sumber Belajar**
- Buku Teks Pelajaran
  - Lembar Kerja

- Komputer
- Infocus
- Aplikasi pendukung materi

## **VI. Penilaian Hasil Belajar**

### **1. Tes Pengetahuan**

- Tes Tulis
- Tes Lisan
- Tugas-Tugas

### **2. Tes Keterampilan**

- Praktek
- Fortopolio
- Proyek

### **3. Tes Sikap**

- Observasi sikap individu
- Observasi sikap antar teman
- Observasi sikap melalui jurnal guru

Mengetahui,  
Kepala SMK PGRI 1 Balaraja

Balaraja, 01 Juli 2014

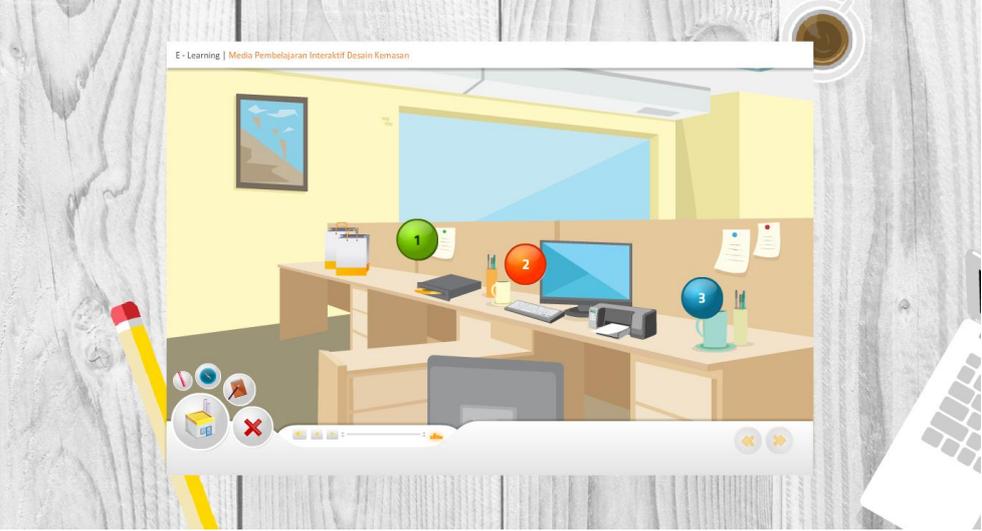
Guru Mata Pelajaran,

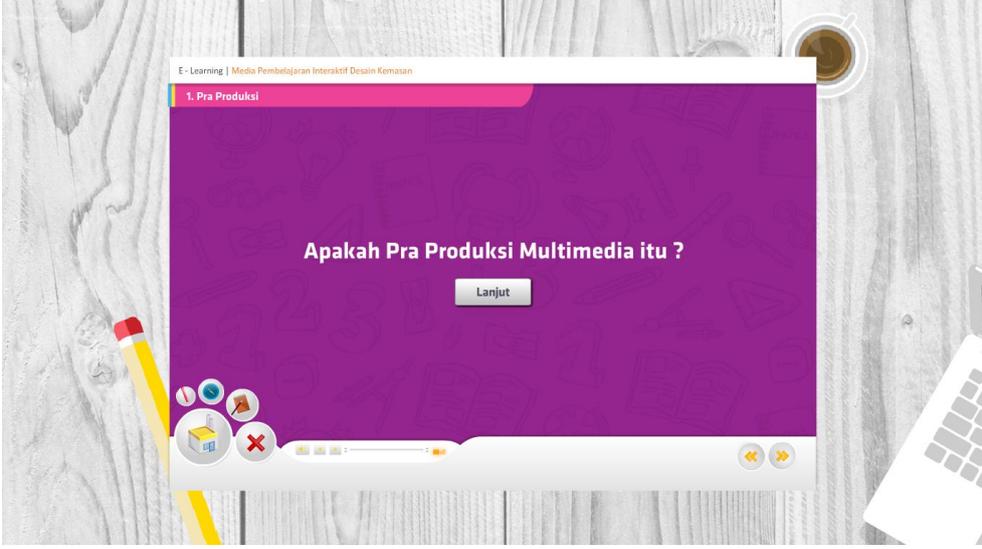
**H. Ramli Rosehan, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 19580812197903 1 007

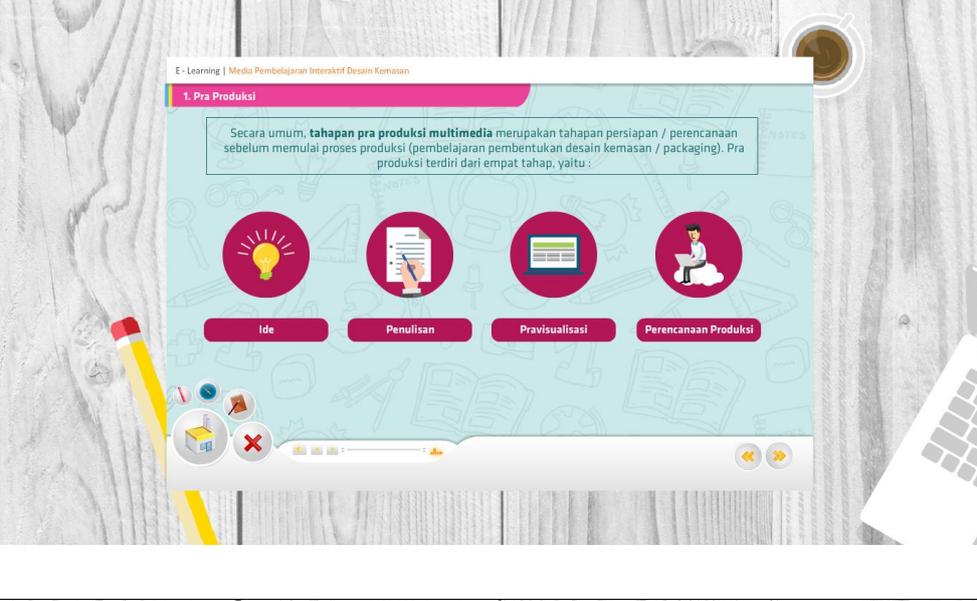
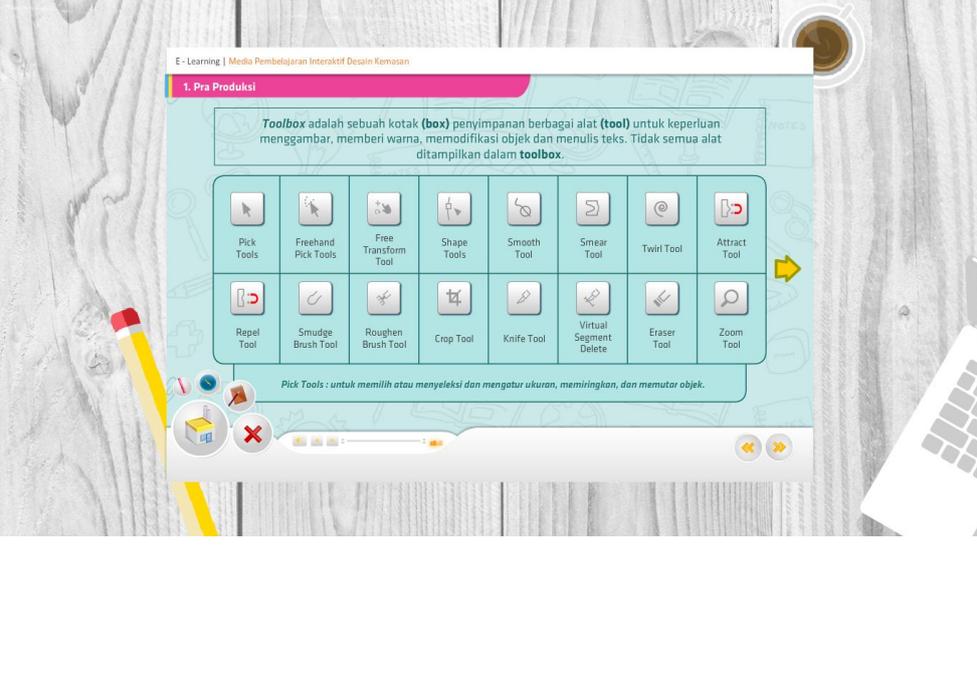
**Rizki Nugroho D, S.T.**

# LAMPIRAN 04

## DAFTAR GAMBAR MEDIA PEMBELAJARAN

Uraian	Gambar / Tampilan
<p>Tampilan <i>home</i> / menu utama sebagai tampilan utama media pembelajaran</p>	
<p>Tampilan pendahuluan sebelum masuk materi pokok pengemasan produk</p>	

<p>Tampilan materi pra produksi multimedia pada media pembelajaran</p>	
<p>Berisikan materi pokok pra produksi multimedia</p>	
<p>Materi tahapan pra produksi multimedia</p>	

	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <p>1. Pra Produksi</p> <p>Secara umum, <b>tahapan pra produksi multimedia</b> merupakan tahapan persiapan / perencanaan sebelum memulai proses produksi (pembelajaran pembentukan desain kemasan / packaging). Pra produksi terdiri dari empat tahap, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ide</li> <li>Penulisan</li> <li>Pravisualisasi</li> <li>Perencanaan Produksi</li> </ul>																
<p>Tampilan materi pengenalan <i>toolbox</i> pada media pembelajaran</p>	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <p>1. Pra Produksi</p> <p><b>Toolbox</b> adalah sebuah kotak (<b>box</b>) penyimpanan berbagai alat (<b>tool</b>) untuk keperluan menggambar, memberi warna, memodifikasi objek dan menulis teks. Tidak semua alat ditampilkan dalam <b>toolbox</b>.</p> <table border="1"> <tr> <td>Pick Tools</td> <td>Freehand Pick Tools</td> <td>Free Transform Tool</td> <td>Shape Tools</td> <td>Smooth Tool</td> <td>Smear Tool</td> <td>Twirl Tool</td> <td>Attract Tool</td> </tr> <tr> <td>Repel Tool</td> <td>Smudge Brush Tool</td> <td>Roughen Brush Tool</td> <td>Crop Tool</td> <td>Knife Tool</td> <td>Virtual Segment Delete</td> <td>Eraser Tool</td> <td>Zoom Tool</td> </tr> </table> <p>Pick Tools : untuk memilih atau menyeleksi dan mengatur ukuran, memiringkan, dan memutar objek.</p>	Pick Tools	Freehand Pick Tools	Free Transform Tool	Shape Tools	Smooth Tool	Smear Tool	Twirl Tool	Attract Tool	Repel Tool	Smudge Brush Tool	Roughen Brush Tool	Crop Tool	Knife Tool	Virtual Segment Delete	Eraser Tool	Zoom Tool
Pick Tools	Freehand Pick Tools	Free Transform Tool	Shape Tools	Smooth Tool	Smear Tool	Twirl Tool	Attract Tool										
Repel Tool	Smudge Brush Tool	Roughen Brush Tool	Crop Tool	Knife Tool	Virtual Segment Delete	Eraser Tool	Zoom Tool										

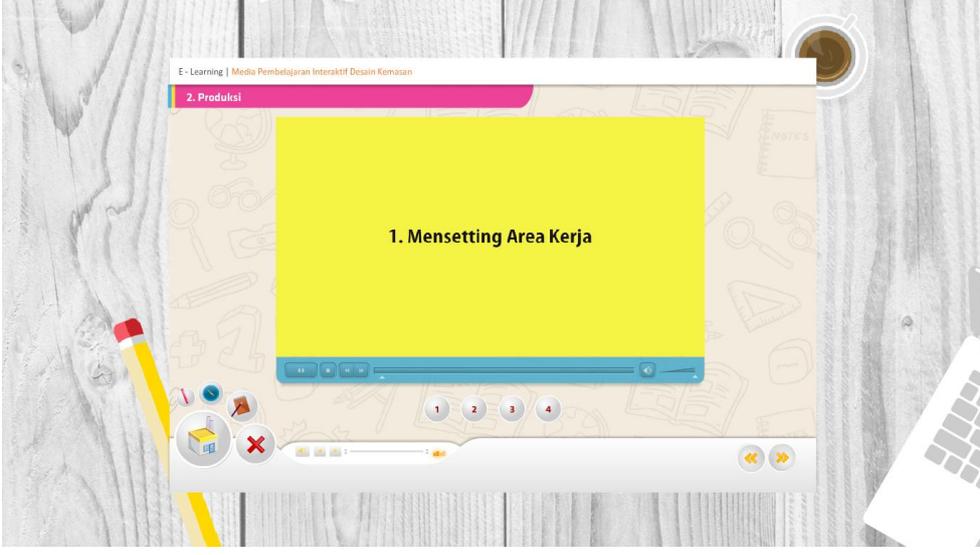
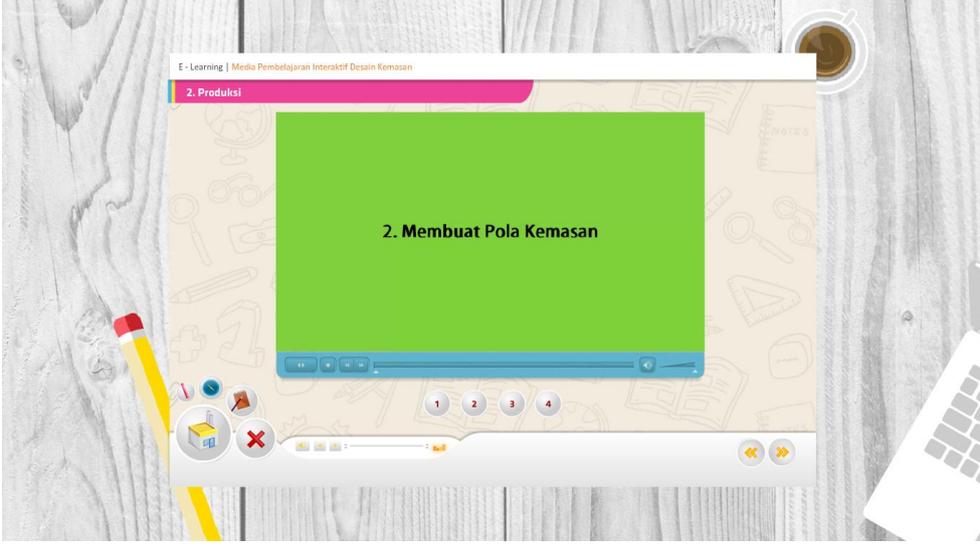


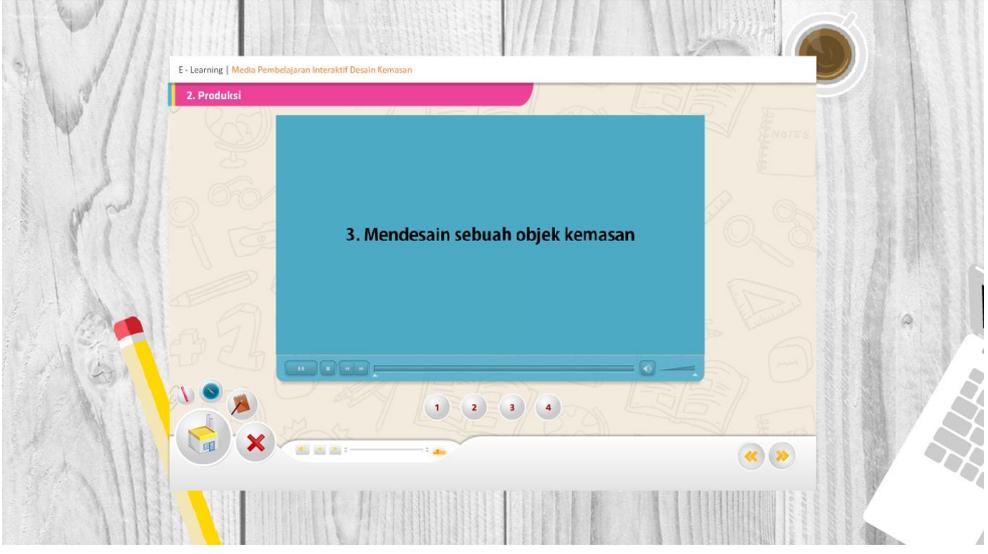
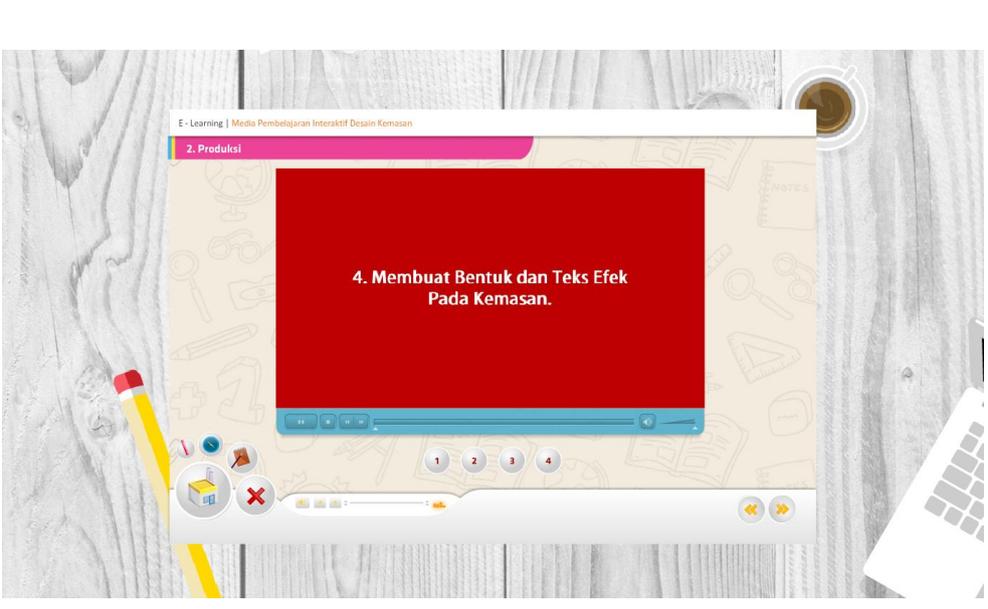
Tampilan materi pokok produksi multimedia

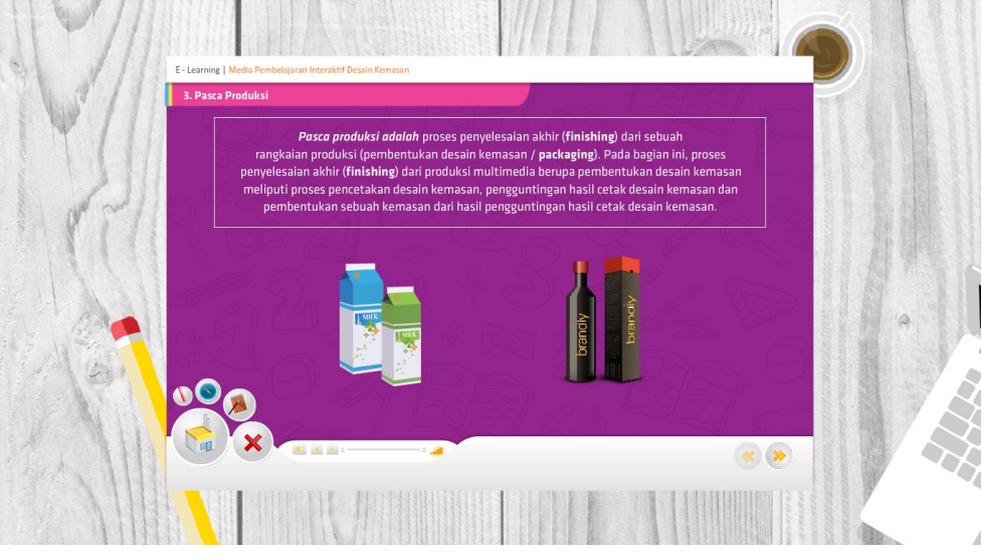
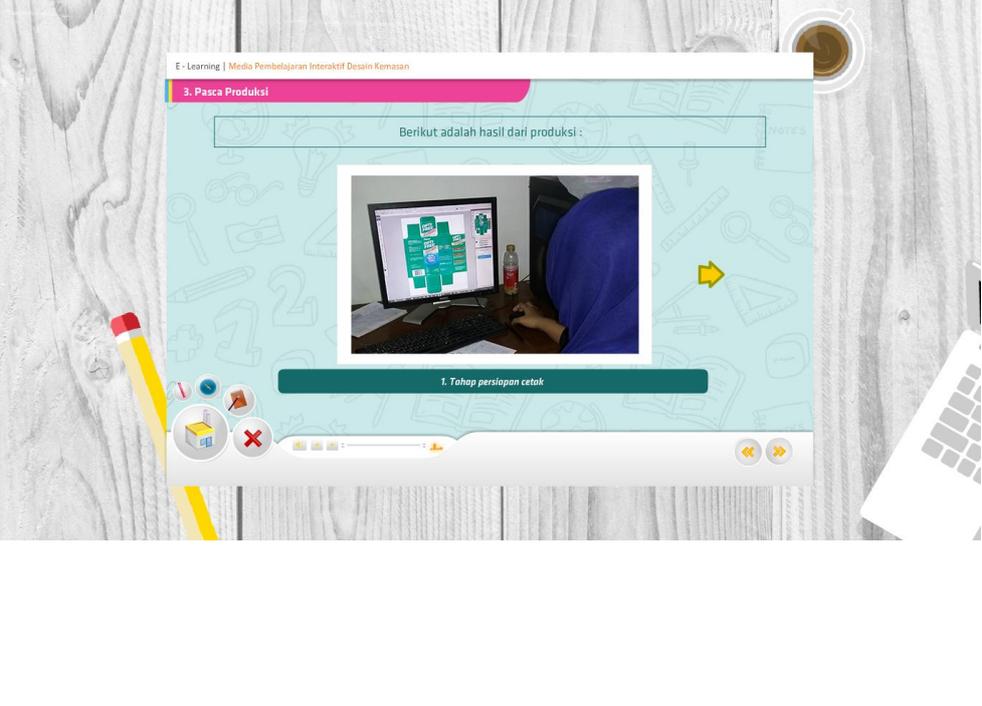


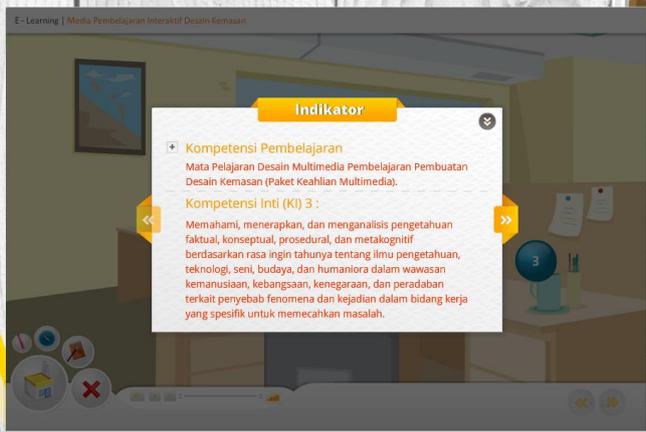
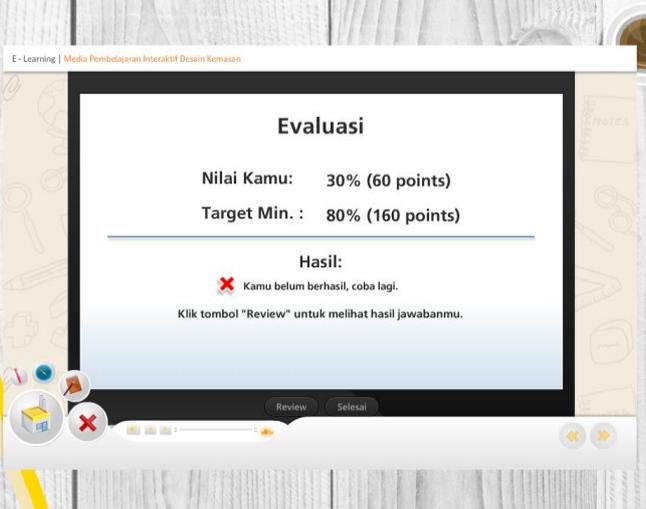
Tampilan menu video dari pembelajaran pembentukan desain kemasan



<p>Tampilan video 1 produksi multimedia</p>	
<p>Tampilan video 2 produksi multimedia</p>	
<p>Tampilan video 3 produksi multimedia</p>	

	 <p>The screenshot shows a video player interface with a light beige background featuring faint icons of design tools like a pencil, eraser, and ruler. A blue rectangular slide is centered in the player, displaying the text "3. Mendesain sebuah objek kemasan". Above the slide, a pink bar contains the text "2. Produksi". The video player includes a progress bar, a volume icon, and a full-screen button. At the bottom, there are navigation arrows and a series of four numbered buttons (1, 2, 3, 4).</p>
Tampilan video 4 produksi multimedia	 <p>This screenshot is similar to the one above, showing the same video player interface. The central slide is now red and displays the text "4. Membuat Bentuk dan Teks Efek Pada Kemasan.". The pink bar at the top still says "2. Produksi". The background icons and player controls remain the same.</p>
Berisikan materi pasca produksi multimedia	

	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <h3>3. Pasca Produksi</h3> <p><i>Pasca produksi adalah</i> proses penyelesaian akhir (<b>finishing</b>) dari sebuah rangkaian produksi (pembentukan desain kemasan / <b>packaging</b>). Pada bagian ini, proses penyelesaian akhir (<b>finishing</b>) dari produksi multimedia berupa pembentukan desain kemasan meliputi proses pencetakan desain kemasan, pengguntingan hasil cetak desain kemasan dan pembentukan sebuah kemasan dari hasil pengguntingan hasil cetak desain kemasan.</p> 
<p>Tampilan hasil produksi multimedia berupa foto / dokumentasi dari pencetakan sampai dengan pembentukan desain kemasan</p>	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <h3>3. Pasca Produksi</h3> <p>Berikut adalah hasil dari produksi :</p>  <p>1. Tahap persiapan cetak</p>
<p>Tampilan informasi <i>icon</i> pada media</p>	

	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <h3>Informasi</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tombol Home</b> Untuk kembali ke halaman home/utama.</li> <li><b>Tombol Evaluasi</b> Untuk masuk ke halaman evaluasi.</li> <li><b>Tombol Bantuan</b> Untuk masuk ke halaman informasi.</li> <li><b>Tombol Indikator</b> Untuk masuk ke halaman indikator/tujuan pembelajaran.</li> <li><b>Tombol Keluar</b> Untuk menampilkan halaman keluar program.</li> </ul>
<p>Tampilan indikator pembelajaran pada media</p>	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <h3>Indikator</h3> <p><b>Kompetensi Pembelajaran</b> Mata Pelajaran Desain Multimedia Pembelajaran Pembuatan Desain Kemasan (Paket Keahlian Multimedia).</p> <p><b>Kompetensi Inti (KI) 3 :</b> Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemasyarakatan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.</p>
<p>Tampilan menu evaluasi / soal pada media</p>	 <p>E-Learning   Media Pembelajaran Interaktif Desain Kemasan</p> <h3>Evaluasi</h3> <p><b>Nilai Kamu: 30% (60 points)</b></p> <p><b>Target Min. : 80% (160 points)</b></p> <hr/> <p><b>Hasil:</b>  <span style="color: red;">✘</span> Kamu belum berhasil, coba lagi.    Klik tombol "Review" untuk melihat hasil jawabanmu.</p> <p>Review Selesai</p>



# LAMPIRAN 05

## Kisi – Kisi Instrumen Peserta Didik

### Field Test

Aspek	Kategori	No. soal	Bentuk penilaian
Tampilan Muka/Interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tata letak</li> <li>- Warna</li> <li>- Jenis huruf</li> <li>- Pemilihan format <i>learning object</i></li> <li>- Materi</li> </ul>	1-5	Skala 1-5
Navigasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Link</li> <li>- Petunjuk penggunaan</li> <li>- Indikator</li> </ul>	6-10	Skala 1-5
Interaktifitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stimulus</li> <li>- Fleksibilitas</li> </ul>	13-15	Skala 1-5
Media pendukung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kualitas video</li> <li>- Keterkaitan video dengan materi</li> <li>- Daya tarik musik</li> <li>- Daya tarik sound <i>effect</i></li> <li>- Daya tarik gambar diam</li> <li>- Keterkaitan gambar dengan materi</li> </ul>	18,19,20,24	Skala 1-5
Konten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efektivitas</li> <li>- <i>Compatibility</i> (kesesuaian)</li> <li>- latihan soal</li> <li>- bahasa</li> <li>- kecukupan materi</li> </ul>	11,12,10	Skala 1-5
Kegiatan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- daya tarik</li> <li>- motivasi</li> <li>- kemandirian</li> <li>- ketersediaan fasilitas</li> </ul>	1-4	Skala 1-5
Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ketersediaan fasilitas</li> <li>- kemudahan untuk menggunakan</li> </ul>	13-14	Skala 1-5

### Kisi kisi Instrumen Ahli Media

Aspek	Kategori	No. soal	Bentuk penilaian
Aspek Efisiensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konten</li> <li>- Mudah digunakan</li> <li>- Materi mudah dipahami</li> <li>- Media efektif dalam penggunaannya</li> <li>- Media efisien dalam penggunaannya</li> </ul>	1-5	Skala 1-5
Navigasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- link</li> <li>- tombol</li> <li>- petunjuk</li> </ul>	14	Skala 1-5
Interaktifitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- respon</li> <li>- feedback</li> <li>- stimulus</li> <li>- fleksibilitas</li> </ul>	6-13	Skala 1-5
Media pendukung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kualitas video</li> <li>- keterkaitan video dengan materi</li> <li>- daya tarik suara</li> <li>- Ketepatan evaluasi</li> <li>- keterkaitan gambar dengan materi</li> </ul>	15-20	Skala 1-5

**Kisi kisi Instrumen Ahli Materi**

<b>Aspek</b>	<b>Kategori</b>	<b>No. soal</b>	<b>Bentuk penilaian</b>
Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kompetensi</li> <li>- indikator</li> </ul>	1-4	Skala 1-5
Metode pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- latihan soal</li> <li>- motivasi</li> <li>- penyajian media pembelajaran</li> </ul>	6,7,18	Skala 1-5
Konten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bahasa</li> <li>- kecukupan materi</li> <li>- Motivasi</li> <li>- keakuratan materi</li> <li>- Bahan bantu materi</li> <li>- struktur organisasi materi</li> </ul>	5-13	Skala 1-5
Peserta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tingkat pemahaman</li> <li>- kemampuan peserta</li> <li>- Terdapat contoh yang jelas</li> </ul>	14-20	Skala 1-5

# LAMPIRAN 06



## INSTRUMEN EVALUASI AHLI MEDIA

Nama :

Jabatan :

Nama Instansi :

Tanggal :

Petunjuk

1. Isi nama, jabatan, nama instansi serta tanggal pada kolom diatas yang telah disediakan
2. Instrumen ini adalah tindak lanjut dari pembuatan media pembelajaran berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk kelas XI di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.
3. Berikanlah pendapat anda sejujur – jujurnya.
4. Berikan tanda (√) pada kolom yang disediakan sesuai dengan jawaban anda.

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

### A. Aspek Efisiensi

No.	Pertanyaan	Penilaian				
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Alur kerja media pembelajaran mudah dipahami					
2.	Media pembelajaran mudah digunakan dalam pengoperasiannya					

3.	Materi pelajaran dalam media mudah dipahami					
4.	Media pembelajaran ini efektif dalam penggunaannya					
5.	Media Pembelajaran ini efisien dalam penggunaannya					

### B. Aspek Tampilan Program

No.	Pernyataan	Penilaian				
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
6.	Desain program pada media pembelajaran ini sudah jelas, dan menggambarkan alur kerja program					
7.	Penggunaan gambar dan efek animasi dalam media pembelajaran ini sudah baik dan tepat					
8.	Menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar					
9.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik kelas XI SMK					
10.	Kesesuaian gambar dan efek animasi dalam program media menarik					
11.	Penyajian audio dalam media pembelajaran dapat memperjelas materi					
12.	Komposisi warna dalam media pembelajaran menarik					



**E. Kesimpulan**

Program ini dinyatakan:

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

(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak / Ibu)

Jakarta,.....2015

**Ahli Media**

.....

# LAMPIRAN 07



## INSTRUMEN EVALUASI AHLI MATERI

Nama :

Jabatan :

Nama Instansi :

Tanggal :

Petunjuk

1. Isi nama, jabatan, nama instansi dan tanggal pada kolom diatas yang telah disediakan.
2. Instrumen ini adalah tindak lanjut dari pembuatan media pembelajaran berbasis *flash* pada mata pelajaran desain multimedia materi pokok pengemasan produk kelas XI di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang.
3. Berikanlah pendapat anda sejujur – jujurnya.
4. Berikan tanda (√) pada kolom yang disediakan sesuai dengan jawaban anda.

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

### A. Aspek Tujuan Pembelajaran

No.	Pertanyaan	Penilaian				
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Media pembelajaran ini memiliki tujuan pembelajaran yang jelas.					
2.	Tujuan pembelajaran pada media pembelajaran ini memiliki relevansi yang jelas dengan SK /					

	KD / Indikator.					
3.	Media pembelajaran ini memiliki cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran.					
4.	Strategi pembelajaran yang digunakan dalam media pembelajaran ini sudah tepat.					

### B. Aspek *Content* / Isi Materi

No.	Pernyataan	Penilaian				
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
5.	Materi dalam media pembelajaran ini disajikan dengan interaktif					
6.	Media pembelajaran dapat memberikan motivasi dalam belajar					
7.	Materi dalam media pembelajaran ini disajikan dengan <i>kontekstual</i>					
8.	Materi dalam media pembelajaran disajikan dengan <i>actual</i>					
9.	Bahan bantuan belajar lengkap dan berkualitas					
10.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran					
11.	Materi yang disajikan memiliki cakupan materi yang dalam					
12.	Materi yang disajikan mudah dipahami					
13.	Materi yang disajikan sistematis, runtut, serta memiliki alur logika					



.....  
.....

### **E. Kesimpulan**

Program ini dinyatakan:

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

(Mohon diberi tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak / Ibu).

Jakarta,.....2015

**Ahli Materi**

.....

# LAMPIRAN 08



## INSTRUMEN EVALUASI PESERTA DIDIK

Nama :

Kelas :

Nama Sekolah :

Tanggal :

Petunjuk

1. Isi nama, kelas, nama sekolah dan tanggal pada kolom diatas yang telah disediakan.
2. Instrumen evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan media pembelajaran mata pelajaran desain multimedia dalam pembelajaran pembentukan desain kemasan. Instrumen berisi 25 pertanyaan mengenai media pembelajaran ini.
3. Bubuhkan tanda cek (√) pada kolom skor sesuai dengan pertanyaan.
4. Berikanlah pendapat anda sejujur – jujurnya.

### Keterangan :

Skor 5 : Sangat Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 3 : Cukup Setuju

Skor 2 : Kurang Setuju

Skor 1 : Tidak setuju

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Media pembelajaran ini bersifat interaktif					
2.	Media pembelajaran ini memberikan motivasi dalam belajar					
3.	Materi dalam media pembelajaran ini mudah dipelajari					
4.	Materi yang terdapat dalam media kontekstual dan aktual (sesuai dengan					

	kebutuhan anda sebagai peserta didik SMK Multimedia)					
5.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat materi dan pembahasan yang jelas					
6.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat contoh yang jelas					
7.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat tutorial yang jelas					
8.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat latihan yang jelas					
9.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat simulasi yang jelas					
10.	Dalam media pembelajaran ini, terdapat evaluasi yang sesuai					
11.	Media pembelajaran ini efektif untuk digunakan					
12.	Media pembelajaran ini efisien untuk digunakan					
13.	Media pembelajaran ini mudah digunakan dalam pengoperasiannya					
14.	Terdapat petunjuk pengoperasian yang jelas					
15.	Terdapat <i>troubleshooting</i> yang jelas terstruktur dan antisipatif					
16.	Media pembelajaran ini dapat diterima oleh anda sebagai sumber belajar					
17.	Narasi yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas					
18.	<i>Sound effect</i> yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas					
19.	<i>Backsound</i> yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas					
20.	Musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas dalam mata pelajaran desain multimedia pada pembelajaran desain kemasan					
21.	<i>Layout</i> desain yang digunakan dalam media pembelajaran ini jelas					
22.	<i>Tipografi</i> yang digunakan dalam media pembelajaran ini jelas					

23.	Warna yang digunakan dalam media pembelajaran ini jelas, dalam pembelajaran dan materi pembentukan desain kemasan					
24.	Video yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas dalam pembelajaran dan materi desain kemasan					
25.	Ikon navigasi yang terdapat dalam media pembelajaran ini jelas dan menarik					

Tangerang,.....2015

**Responden**

---

# LAMPIRAN 09

Skor Data Mentah

Field Test

No.	No. Item																									Jumlah
Resp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	95
2	4	3	4	4	4	3	4	5	3	4	4	3	4	4	5	4	5	3	3	4	5	4	3	5	4	98
3	4	5	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	2	4	4	3	4	4	5	4	91
4	5	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	87
5	4	3	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	92
6	5	5	4	5	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	3	4	4	5	89
7	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	84
8	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	3	3	5	2	4	3	4	3	4	93
9	4	5	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	5	4	3	88
10	4	3	5	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	3	4	90



# LAMPIRAN 10

Perhitungan Data Instrumen

Uji Validasi

Ahli Materi

No.	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5		Item 6		Item 7		Item 8		Item 9		Item 10		Item 11		Item 12		Item 13		Item 14		Item 15		Item 16		Item 17		Item 18		Item 19		Item 20	
Resp.	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s																
1	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5	4	4	3
2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
3	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3		
4	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4		
5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4		
$\Sigma s$	18		18		18		18		17		18		18		18		17		18		18		18		17		18		19		18		18		18		19		17	
V	0,900		0,900		0,900		0,900		0,850		0,900		0,900		0,900		0,850		0,900		0,900		0,900		0,850		0,900		0,950		0,900		0,900		0,900		0,950		0,850	
Nilai Tabel	0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878	
Ket.	Valid		Valid		Valid		Valid		Drop		Valid		Valid		Valid		Drop		Valid		Valid		Valid		Drop		Valid		Drop											

90% 90% 90% 90% 85% 90% 90% 90% 85% 90% 90% 90% 85% 90% 95% 90% 90% 90% 95% 85%

RATA - RATA

90%

# LAMPIRAN 11

Perhitungan Data Instrumen

Uji Validasi

Ahli Media

No.	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20																						
Resp.	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s																										
1	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	3														
2	4	3	4	3	5	4	5	4	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4												
3	5	4	3	2	4	3	5	4	5	4	4	3	5	4	4	3	3	2	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3								
4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4						
5	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4						
$\Sigma s$	18		16		18		19		18		18		19		19		18		17		18		18		18		18		19		18											
V	0,900		0,800		0,900		0,950		0,900		0,900		0,950		0,950		0,900		0,850		0,900		0,900		0,900		0,950		0,900													
Nilai Tabel	0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878		0,878													
Ket.	Valid		Drop		Valid		Valid		Valid		Valid		Valid		Valid		Drop		Valid		Valid		Valid		Valid		Valid		Valid													
	90%		80%		90%		95%		90%		90%		95%		95%		90%		85%		90%		90%		90%		95%		90%													
RATA - RATA																																										
90%																																										

# LAMPIRAN 12

# LAMPIRAN 13

# LAMPIRAN 14

## TENTANG PENULIS



Rizky Istiyono merupakan putra satu – satunya dari pasangan Istu Harjono dan Tuti Herawati yang lahir di Jakarta pada tanggal 24 Maret 1992. Menempuh pendidikan formal di SD Negeri 1 Balaraja, melanjutkan ke jenjang SMP di SMP Negeri 3 Balaraja kemudian menempuh pendidikan SMA di SMA Negeri 2 Balaraja.

Setelah lulus dari SMA Negeri 2 Balaraja, pada tahun 2010 diterima sebagai mahasiswa di Universitas Negeri Jakarta Program Studi S1 Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer melalui jalur mandiri dan telah menempuh studi selama 5 tahun. Sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana dan menyelesaikan jenjang S1 di UNJ, penulis mengadakan sebuah penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flash* Materi Pokok Pengemasan Produk Pada Mata Pelajaran Desain Multimedia di SMK PGRI 1 Balaraja Kabupaten Tangerang”.