

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LIPATAN SERBET
(*NAPKINFOLDING*) BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA SISWA KELAS XI
JASA BOGA DI SMK N 3 KLATEN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:

**Diah Kusuma Ningsih
NIM 11511244012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

**MEDIA DEVELOPMENT OF NAPKIN FOLDING LEARNING BASED ON
ADOBE FLASH FOR STUDENTS MAJORING IN GASTRONOMY GRADE XI
IN SMK N 3 KLATEN**

By:
Diah kusuma ningsih
Student ID Number 11511244012

Abstract

This study aims to: 1) develop learning media of (napkin folding) based on multimedia using adobe flash for students of SMK N 3 Klaten grade xi, 2) determine the feasibility of napkin folding learning media for students majoring in gastronomy grade xi in SMK N 3 Klaten.

The type of research used in this study was research and development with 4d model, namely define, design, develop, and disseminate. The research was conducted in April-May 2016 in SMK N 3 Klaten. The object of the research was the feasibility of the learning media of napkin folding based on multimedia using adobe flash. The subject of the research was 30 students of grade xi. Data used to know the feasibility of the media were collected by using questionnaires. The construct validity of the instrument was determined by using expert judgment. Data were analyzed by using descriptive analysis.

The results of the research are: 1) the product resulted in media in the form of interaction CD containing adobe flash program with subject matter of napkin folding using 4d model namely define, design, develop, and disseminate. 2) Learning media based on multimedia is feasible as learning media based on validation by media experts with a score of 82 and subject matter experts with a score of 55. The score of each aspect obtained from descriptive analysis are: a) programming aspect with a score of 25.93% categorized as feasible, b) media display aspect with a score of 38.40% categorized as feasible, c) material content aspect with a score of 26.03% categorized as feasible, and d) learning aspect with a score of 21.87% categorized as feasible. Thus, the media is feasible for learning media in SMK N 3 Klaten.

Keywords: development of adobe flash media, napkin folding

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LIPATAN SERBET
(NAPKINFOLDING) BERBASIS ADOBE FLASH PADA SISWA KELAS XI
JASA BOGA DI SMK N 3 KLATEN**

Oleh :
Diah Kusuma Ningsih
NIM 11511244012

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash* pada siswa kelas XI SMK Negeri 3 Klaten, 2) mengetahui kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) pada siswa kelas XI Jasa Boga di SMK Negeri 3 Klaten.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *R&D (Research and Development)* dengan model pengembangan 4D yaitu *Define*(analisis kebutuhan), *Design*(tahap perencanaan), *Develop*(hasil desain produk), *Disseminate* (penyebarluasan). Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2016 di SMK N 3 Klaten. Objek penelitian ini yaitu kelayakan media pembelajaran materi lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash*. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI dengan jumlah 30 orang. Teknik pengambilan data untuk mengetahui tingkat kelayakan media dengan menggunakan angket. Validitas konstruk instrumen menggunakan *expert judgement*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini adalah: 1) Produk menghasilkan media berbentuk CD interaksi berisi program *Adobe Flash* dengan materi lipatan serbet (*Napkin Folding*) dengan menggunakan model pengembangan 4D yaitu *Define*(analisis kebutuhan), *Design*(tahap perencanaan), *Develop*(hasil desain produk), *Disseminate* (penyebarluasan). 2) Media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash* dinyatakan layak sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil validasi oleh ahli media dengan skor 82 dan ahli materi dengan skor 55. Hasil skor tiap aspek yang diperoleh melalui analisis deskriptif adalah: a) aspek pemrograman dengan skor 25,93% dalam aktegori layak, b) aspek tampilan media dengan skor 38,40% dalam kategori layak, c) aspek isi materi dengan skor 26,03% dalam kategori layak, d) aspek pembelajaran dengan skor 21,87% dalam kategori layak, sehingga media lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *Adobe Flash* layak digunakan sebagai media pembelajaran dan sumber belajar di SMK N 3 Klaten.

Kata kunci: Pengembangan Media *Adobe Flash*, Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LIPATAN SERBET
(*NAPKINFOLDING*) BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA SISWA KELAS XI
JASA BOGA DI SMK N 3 KLATEN**

Disusun oleh :
Diah Kusuma Ningsih
NIM 11511244012

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan



Yogyakarta, Juni 2016

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga,

Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si
NIP. 19770131 200212 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,

Sri Palupi, M.Pd
NIP. 19571111 198803 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LIPATAN SERBET (*NAPKIN FOLDING*) BERBASIS *ADOBE FLASH* PADA SISWA KELAS XI JASA BOGA DI SMK N 3 KLATEN

Disusun Oleh :

Diah Kusuma Ningsih

NIM 11511244012

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada

tanggal 2016

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sri Palupi, M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing		25-07-2016
Wika Rinawati, M.Pd Sekretaris		26-07-2016
Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd Penguji		27-07-2016

Yogyakarta, Juli 2016
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Widarto, M.Pd
NIP-19631230 198812 1 0018

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Diah Kusuma Ningsih

NIM : 11511244012

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim. Karya tulis ini tidak keberatan untuk diunggah di media sosial.

Yogyakarta, Juni 2016

Yang menyatakan,

Diah Kusuma Ningsih
NIM. 11511244012

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al Insyiroh : 6)

“Allah akan meninggikan orang – orang yang beriman diantaramu dan orang – orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”

(Q.S. Al Mujadilah : 11)

“Sedikit Pengetahuan yang dikerjakan lebih baik, dari pada banyak pengetahuan tetapi tidak dikerjakan.

(Kahlil Gibran)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbi'l'amin segala puji dan syukur atas karunia yang telah Allah SWT berikan kepadaku, sehingga laporan Tugas Akhir Skripsi ini bisa diselesaikan.

Karya yang tertunda ini sepenuhnya aku persembahkan untuk:

- ❖ Bapak dan Ibuku tercinta sebagai wujud baktiku kepada mereka, yang senantiasa berdoa untuk kesuksesanku
- ❖ Ichsan Kurniawan, kakak yang aku sayangi atas segala bantuannya selama tinggal dijogja
- ❖ Teruntuk Yanti Nopiani, Nur Rohmawati, Asti Rahma Puspita. Terimakasih banyak atas kebersamaan selama ini
- ❖ Teman-teman pendidikan Teknik Boga angkatan 2011
Terima kasih atas semangat, kerjasama, kebersamaan, bantuan yang diberikan kepadaku, serta kenangan terindah yang tak pernah terlupakan.
- ❖ Almamaterku, Universitas Negeri Yogyakarta
Terimakasih telah memberikan tempat dan kesempatan kepada saya untuk menuntut ilmu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa Kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten"** dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Sri Palupi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing TAS dan Ketua Penguji yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Wika Rinawati, M.Pd dan Dra. Rubiyem selaku Validator Instrumen penelitian TAS yang memberikan saran/masukan perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd selaku Penguji dan Wika Rinawati, M.Pd selaku Sekretaris yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
4. Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Boga beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.

5. Fitri Rahmawati, M.P selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan selama ini.
6. Bapak Dr. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
7. Martini, M.Pd selaku Kepala SMK N 3 Klaten, Guru dan Staff yang telah memberikan bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Juni 2016

Penulis,

Diah Kusuma Ningsih

11511244012

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	10
G. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Kajian Teori	12
1. Media Pembelajaran	12
a. Pengertian dan Landasan Teori Media Pembelajaran	12
b. Ciri-ciri Media Pembelajaran	14
c. Klasifikasi Media Pembelajaran	15
d. Media Pembelajaran Berbasis Komputer	17
e. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer	19
2. Aplikasi Adobe Flash CS5	21
3. Program Keahlian Jasa Boga	32
4. Kompetensi Dasar Pembelajaran Lipatan Serbet (Napkin Folding)	32
B. Penelitian yang Relevan	38
C. Kerangka Berpikir	40
D. Pertanyaan Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Model Pengembangan	45
B. Prosedur Pengembangan	45
C. Subyek Penelitian	49
D. Metode dan Alat Pengumpul Data	49
1. Metode Pengumpulan Data	49
2. Alat Pengumpulan Data	50

3. Validitas Instrumen	55
E. Teknik Analisis Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
A. Hasil Penelitian.....	58
1. Pengembangan Media	58
2. Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran	79
B. Pembahasan	88
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	92
A. Simpulan.....	92
B. Saran	92
C. Hambatan	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN-LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komponen pada <i>ToolsAdobe Flash CS5</i>	28
Tabel 2. Jenis-jenis Bentuk Lipatan Serbet dengan Lipatan Dasar	35
Tabel 3. Kisi-kisi Observasi dan Wawancara untuk Guru	51
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media	52
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi.....	53
Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen untuk Pengguna (<i>User</i>).....	54
Tabel 7. Kriteria Penilaian.....	55
Tabel 8. Instrumen Angket Siswa yang Gugur	56
Tabel 9. Interpretasi Koefisien Korelasi	57
Tabel 10. Data pengelompokan kecenderungan skor rata-rata.....	58
Tabel 11. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media	76
Tabel 12. Pengkategorian Skor Penilaian Ahli Media.....	76
Tabel 13. Hasil Validasi oleh Ahli Media	77
Tabel 14. Saran dan Perbaikan dari Ahli Materi.....	77
Tabel 15. Pengkategorian Skor Penilaian Ahli Materi	78
Tabel 16. Hasil Validasi oleh Ahli Materi	78
Tabel 17. Hasil Statistik Deskriptif pada Aspek Pemrograman	81
Tabel 18. Distribusi Frekuensi Penilaian Kelayakan Media Aspek Pemrograman	81
Tabel 19. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Pemrograman.....	82
Tabel 20. Hasil Statistik Deskriptif Aspek Tampilan Media.....	83
Tabel 21. Distribusi Frekuensi Penilaian Media Aspek Tampilan Media	83
Tabel 22. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Tampilan Media	84
Tabel 23. Hasil Statistik Deskriptif pada Aspek Isi	85
Tabel 24. Distribusi Frekuensi Penilaian Kelayakan Media Aspek Isi	85
Tabel 25. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Isi	86
Tabel 26. Hasil Statistik Deskriptif pada Aspek Pembelajaran.....	87
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Penilaian Kelayakan Media Aspek Pembelajaran	87
Tabel 28. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Pembelajaran	88
Tabel 29. Rata-Rata Skor Seluruh Aspek	88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tampilan <i>Welcome Screen</i> program <i>Adobe Fash CS5</i>	23
Gambar 2. Jendela Program <i>Adobe Fash CS5</i>	24
Gambar 3. Menu <i>Bar Adobe Fash CS5</i>	24
Gambar 4. <i>Time Line Panel Adobe Fash CS5</i>	24
Gambar 5. <i>Properties Panel Adobe Flash CS5</i>	25
Gambar 6. <i>Stage Adobe Flash CS5</i>	25
Gambar 7. <i>Tools Adobe Fash CS5</i>	26
Gambar 8. <i>Components Panel Adobe Flash CS5</i>	26
Gambar 9. <i>Color Mixer Panel Adobe Fash CS5</i>	27
Gambar 10. <i>Library Panel Adobe Flash CS5</i>	27
Gambar 11. Halaman <i>Start Adobe Flash CS5</i>	28
Gambar 12. <i>Layer Panel Adobe Fash CS5</i>	30
Gambar 13. Ilustrasi Layar <i>Panel Adobe Fash CS5</i>	31
Gambar 14. Alur Kerangka Berpikir.....	31
Gambar 15. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan (R&D)	42
Gambar 16. Prosedur Pengembangan Media Berbasis <i>Adobe Flash</i>	47
Gambar 17. Halaman Pertama Media Lipatan Serbet (<i>napkin folding</i>).....	62
Gambar 18. Tampilan Halaman Dengan Logo UNY	63
Gambar 19. Tampilan Halaman Lanjut Media Lipatan Serbet (<i>napkin folding</i>) .	63
Gambar 20. Tampilan Halaman Menu Utama Media Lipatan Serbet (<i>Napkin Folding</i>)	64
Gambar 21. Tampilan Halaman Kompetensi Media Lipatan Serbet (<i>Napkin Folding</i>)	65
Gambar 22. Tampilan Halaman Menu Materi Media Lipatan Serbet (<i>Napkin Folding</i>)	65
Gambar 23. Tampilan Halaman Pengertian Lipatan Serbet	66
Gambar 24. Tampilan Halaman Karakteristik Lipatan Serbet	67
Gambar 25. Tampilan Halaman Karakteristik Bentuk.....	67
Gambar 26. Tampilan Halaman Karakteristik Kerapian	68
Gambar 27. Tampilan Halaman Karakteristik Ukuran.....	68

Gambar 28. Tampilan Halaman Karakteristik Warna.....	69
Gambar 29. Tampilan Halaman Karakteristik Perlakuan.....	69
Gambar 30. Tampilan Halaman Lipatan Serbet.....	70
Gambar 31. Tampilan Halaman Lipatan <i>Standing</i>	71
Gambar 32. Tampilan Halaman Lipatan Serbet <i>On Table</i>	71
Gambar 33. Tampilan Halaman Lipatan <i>In The Glass</i>	72
Gambar 34. Tampilan Halaman Fungsi Lipatan Serbet.....	73
Gambar 35. Tampilan Halaman Awal Menu Kuis.....	73
Gambar 36. Tampilan Halaman Soal Kuis.....	74
Gambar 37. Tampilan Halaman Nilai Akhir Kuis.....	74
Gambar 38. Tampilan Halaman Profil Media Pembelajaran Lipatan Serbet (<i>Napkin Folding</i>).....	75
Gambar 39. Tampilan Halaman keluar Media Pembelajaran Lipatan Serbet (<i>Napkin Folding</i>).....	75
Gambar 40. Hasil Perbaikan Layout dan Struktur Navigasi (Ahli Media).....	79
Gambar 41. Hasil Perbaikan Materi Fungsi Lipatan Serbet.....	80
Gambar 42. Diagram Rata-Rata Keseluruhan Aspek.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus	99
Lampiran 2. Permohonan Validasi	102
Lampiran 3. Pengkategorian Skor Validasi.....	122
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian	131
Lampiran 5. Surat Penelitian	138
Lampiran 6. <i>Flow Chart</i>	142
Lampiran 7. <i>Story Board</i>	145
Lampiran 8. Dokumentasi.....	157

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan pembangunan nasional tidak lepas dari daya dukung keberhasilan sektor pendidikan. Oleh karena itu, pembangunan pendidikan harus diupayakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dari segi pendidikan yang layak untuk meningkatkan harkat dan martabatnya. Berbagai upaya untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan serta memperbaiki sistem dan pelaksanaan pendidikan telah dilakukan pemerintah Indonesia antara lain kebijakan ekonomi pendidikan, fasilitas pendidikan, peningkatan kesejahteraan guru, termasuk kebijakan kurikulum 2013 yang menuntut penguasaan kompetensi mata pelajaran oleh peserta didik.

Peningkatan kualitas peserta didik salah satunya dicapai melalui lembaga pendidikan formal yang bertujuan menghasilkan lulusan siap kerja. Seperti Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang merupakan salah satu jenjang pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kompetensi peserta didiknya melaksanakan jenis pekerjaan tertentu.

Pada hakekatnya proses pembelajaran itu sendiri merupakan penyampaian pesan dari sumber pesan yaitu guru melalui saluran atau perantara tertentu. Dalam proses pembelajaran pesan berupa materi pelajaran disampaikan oleh guru. Sedangkan saluran atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi ialah media. Dalam proses belajar mengajar, media yang digunakan berupa *powerpoint*, serta buku pegangan. Sebaiknya guru

tidak cukup hanya memiliki buku pegangan dan powerpoint tetapi juga memiliki beberapa media pembelajaran yang lainnya.

Sadiman dan Soenarto (2009: 2) mengatakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat sehingga proses belajar terjadi. Dengan demikian media yang menarik tidak akan menimbulkan kebosanan sehingga dapat menangkap informasi yang telah disampaikan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar. Proses pembelajaran yang efektif memerlukan perencanaan dan sarana serta prasarana yang baik. Perencanaan yang baik tanpa dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang menunjang akan membuat proses pembelajaran tidak berjalan dengan semestinya. Sarana dan prasaran yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran sangat kompleks, dimulai dari kondisi gedung, lingkungan sampai pada faktor yang berkaitan langsung terhadap pembelajaran, salah satu contohnya adalah penggunaan media pendidikan yang baik. Media dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan mejadi empat kelompok besar yaitu media audio, media visual, media audio visual dan multimedia.

Media pembelajaran merupakan faktor yang penting untuk perantara yang dapat membantu berlangsungnya kegiatan belajar mengajar baik untuk guru ataupun siswa. Guru terbantu dalam menyampaikan materi yang diajarkan, dan siswa terbantu karena dapat memahami materi tertentu dengan menggunakan bantuan media. Dalam kegiatan pembelajaran di SMK, umumnya dilakukan secara *team teaching* pada kelas besar yang diampu oleh lebih dari

seorang guru. Dengan kondisi kelas yang besar dan pengampu lebih dari satu guru, terkadang siswa kurang bisa fokus terhadap materi yang diajarkan. Hal ini disebabkan salah satunya karena cara penyampaian yang diterapkan serta materi yang disampaikan setiap guru berbeda. Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas XI jasa boga didapatkan hasil bahwa kebanyakan siswa kurang menguasai dan pasif terhadap materi lipatan serbet (*napkin folding*). Berdasarkan nilai pada materi tersebut jumlah siswa yang tuntas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yaitu 75 adalah sejumlah 12 siswa dari 30 siswa. Media pembelajaran yang digunakan guru pada materi tersebut adalah papan tulis dan *powerpoint*. Media *powerpoint* digunakan pada saat teori awal pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) sedangkan materi selanjutnya menggunakan media papan tulis yang menjadikan siswa kurang memperhatikan materi tersebut.

Berdasarkan kenyataan tersebut, maka pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) memerlukan stimulus dari guru agar siswa tertarik dalam pembelajaran tersebut yakni melalui pengembangan media pembelajaran. Menurut Adri dan Azhar (2008: 10), penggunaan dan pengembangan media pembelajaran merupakan salah satu strategi yang dapat dilakukan oleh guru agar pesan dan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar dapat ditingkatkan.

Salah satu media pembelajaran melalui komputer adalah dengan menggunakan *adobe flash*. *Adobe flash* dipilih karena sarana teknologi informasi yang mendukung proses pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) yang matang untuk mengundang keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar dan media ini memiliki ciri-ciri yang mampu meningkatkan

semangat siswa untuk belajar yaitu antara lain gerakan, bentuk dan warna menarik, membuat siswa tertarik untuk mempelajarinya.

Dalam penerapannya *Adobe Flash* dapat digunakan untuk membuat pembelajaran interaktif secara efektif dan efisien serta mudah diakses oleh peserta didik, sebab dunia pendidikan dituntut untuk selalu berkembang secara cepat mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi. Pada saat ini terutama pemerintah sedang gencarnya meningkatkan mutu pendidikan dengan menciptakan hal-hal baru untuk masa depan anak-anak Bangsa terutama di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Adobe flash merupakan salah satu program yang digunakan dengan menggunakan komputer yang memiliki kemampuan dalam mengintegrasikan komponen warna, gambar, suara, musik, dan animasi grafik (*grafik animation*). Komputer mampu menyampaikan informasi dan pengetahuan tingkat tinggi sehingga menyebabkan program komputer sering dijadikan sebagai sarana untuk melakukan kegiatan belajar mengajar yang bersifat simulasi. Kelebihan komputer yang lain adalah dapat diprogram agar mampu memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa. Kemampuan komputer merekam hasil belajar pemakainya (*record keeping*), menyebabkan komputer dapat diprogram untuk memeriksa dan memberikan skor hasil belajar secara otomatis. Hasil penelitian lembaga riset dan penerbitan komputer yaitu *Computer Technology Research* (CTR) juga menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat, dan 30% dari yang didengar. Tetapi orang dapat mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar, serta 80% dari yang dilihat, didengar, dan dilakukan

sekaligus. (M. Suyanto, 2003: 18). Dengan teori ini diharapkan dalam pemilihan *Adobe Flash* untuk membuat media dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Dengan menggunakan *software Adobe Flash* dapat dibuat media pembelajaran berbasis teknologi multimedia komputer. Kemampuan program *Adobe Flash* dalam membuat presentasi multimedia mendukung membuat animasi secara langsung, mendukung penyisipan multimedia seperti *sound*, gambar dan kemudahan pengoperasiannya. Kemudahan pengoperasian dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* yaitu dengan penggunaan fungsi tombol-tombol interaktif yang memudahkan kegiatan belajar mengajar sesuai yang diinginkan. Dengan hal tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa pada materi yang akan dipelajari. Penggunaan media pembelajaran ini hanya bisa digunakan dengan komputer yang memiliki *software adobe flash player* atau *winamp*. Hal tersebut menjadi kelemahan penggunaan media pembelajaran *adobe flash* yang hanya terbatas digunakan dengan media komputer dan LCD.

Salah satu mata diklat tingkatan XI dalam kurikulum 2013 untuk jenjang SMK program keahlian jasa boga adalah membuat lipatan serbet (*napkin folding*). Mata diklat membuat lipatan serbet (*napkin folding*) ini merupakan salah satu kelompok program produktif yang menitik beratkan pada keterampilan peserta didik dalam membuat lipatan serbet. Pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) merupakan salah satu mata pelajaran penting bagi peserta didik sebagai salah satu kompetensi yang harus dikuasai dikelas XI sebagai bekal keterampilan dan kreativitas melipat serbet menjadi suatu lipatan yang memiliki nilai estetika/nilai keindahan.

Selama ini, pembelajaran Lipatan serbet (*napkin folding*) khususnya di SMK masih menggunakan sistem konvensional di dalam kelas dengan dipandu oleh guru secara *team teaching* dengan cara menjelaskan lipatan serbet (*napkin folding*) menggunakan modul pembelajaran dan powerpoint kemudian diikuti oleh setiap siswa. Pada saat ini hal tersebut kurang efektif karena siswa akan cepat merasa bosan apabila tidak adanya hal menarik dalam pembelajaran, salah satunya diberikan video tentang cara membuat *napkin folding* dan video tersebut dapat dengan mudah diterima oleh siswa dan siswa pun langsung mencoba membuat lipatan serbet (*napkin folding*).

Hasil pengamatan peneliti, peserta didik mengalami kesulitan memahami pelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) karena metode pembelajarannya yang konvensional. Guru menerangkan pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) menggunakan media powerpoint dengan metode ceramah. Faktor tersebut menyebabkan peserta didik kurang maksimal dalam pelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*). Hal ini mengakibatkan hasil belajar peserta didik yang rendah dalam pelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*). Dibuktikan dari hasil belajar peserta didik kelas XI dari 30 orang hanya 20 peserta didik yang mendapatkan hasil belajar di atas KKM atau 30%.

Dengan menggunakan media *adobe flash* diharapkan dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses belajar mengajar membuat lipatan serbet (*napkin folding*) lebih interaktif di dalam kelas dan membuat siswa tidak cepat merasa bosan. Keefektifan tersebut diharapkan akan membuat proses belajar mengajar di dalam kelas menjadi lebih maksimal dengan jam pelajaran yang panjang

karena di dalam media *adobe flash* terdapat tutorial proses pembuatan lipatan serbet (*napkin folding*) yang dapat ditiru langsung oleh siswa.

Untuk menguji kelayakan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *Adobe Flash* ini divalidasi oleh *judgment expert* yaitu pihak yang memiliki kemampuan dalam pembuatan media pembelajaran. Dalam pembuatan media pembelajaran ini terdiri dari dua pihak yaitu ahli media dan ahli materi yang berhak memberikan pernyataan apakah media pembelajaran tersebut layak atau tidak digunakan dalam pembelajaran.

Dari latar belakang masalah tersebut menjadi landasan peneliti memilih judul "Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet(*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* Pada Kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang dan beberapa catatan yang didapatkan selama observasi awal di SMK N 3 Klaten, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Kurang efektifnya metode yang digunakan pada pelajaran tata hidang untuk materi membuat lipatan serbet (*napkin folding*), hal ini ditunjukkan dengan 30% siswa yang belum mencapai nilai KKM dari 30 siswa.
2. Guru dalam mengajarkan materi membuat lipatan serbet (*napkin folding*) masih menggunakan media konvensional yaitu buku pegangan dan *powerpoint*.
3. Media pembelajaran yang ada di sekolah masih berupa *powerpoint* dan buku pegangan, serta belum adanya pengembangan media berbasis *adobe flash*.
4. Peserta didik cepat merasa bosan dikarenakan proses pembelajaran yang lama dan kurangnya fasilitas media yang menarik.
5. Di SMK N 3 Klaten belum diketahui kelayakan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) menggunakan *software adobe flash* yang mampu menampilkan konsep 3D.

C. Batasan Masalah

Agar batasan masalah lebih fokus dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai maka penelitian ini terbatas pada:

1. Pengembangan media pembelajaran dibatasi pada media pembelajaran menggunakan *adobe flash* materi lipatan serbet (*napkin folding*) pada kelas XI

di SMK N 3 Klaten disebabkan karena siswa mengalami pemahaman yang rendah dan beberapa siswa belum mencapai KKM yang ditentukan.

2. Kelayakan media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash* materi lipatan serbet (*napkin folding*) dilakukan validasi kepada ahli materi dan ahli media, diuji coba terbatas, dan uji coba skala luas kepada siswa kelas XI untuk mendapat media yang layak digunakan pada proses pembelajaran.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* pada siswa kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* pada siswa kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* pada siswa kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten.

2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* pada siswa kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dikembangkan dengan *software Adobe Flash*
2. Kompetensi dalam dalam media pengembangan ini yaitu dapat melipat serbet makan (*napkin folding*).
3. Materi dilengkapi dalam bentuk tulisan, gambar dan video sehingga memudahkan dalam memberikan gambaran pada siswa mengenai materi lipatan serbet makan (*napkin folding*).
4. Terdapat cara penggunaan produk pengembangan sehingga tidak perlu menginstal *software Adobe Flash* pada komputer, laptop dan *netbook*.
5. Produk pengembangan berupa CD sehingga dapat digunakan sesuai kebutuhan.

G. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hal-hal yang telah diungkapkan, dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti
 - a. Menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang sangat berharga sebagai bekal untuk menjadi seorang guru/pendidik.

- b. Mendapat pengalaman dalam melakukan penelitian tentang media pembelajaran untuk membantu proses belajar mengajar.
 - c. Mendorong dan melatih pengalaman dalam menggunakan media proses pembelajaran.
 - d. Mendapatkan informasi tentang hasil belajar/kompetensi peserta didik di SMK N 3 Klaten.
2. Bagi pihak SMK N 3 Klaten
- a. Sebagai bahan masukan untuk memperbaiki media pembelajaran di SMK N 3 Klaten.
 - b. Sebagai bahan pertimbangan untuk menentukan langkah-langkah dalam meningkatkan pelaksanaan proses belajar mengajar guna memberikan bekal keterampilan terhadap peserta didik.
 - c. Sebagai bahan masukan bagi peserta didik untuk memberikan gambaran tentang media pembelajaran yang hanya dengan langkah-langkah kerja.
3. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta
- a. Terjalin kerjasama antara pihak sekolah dengan universitas.
 - b. Sebagai sumber bahan referensi untuk pembelajaran di SMK N 3 Klaten.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian dan Landasan Teori Media Pembelajaran

Dari segi bahasa, kata "media" berasal dari bahasa Latin, yakni "*medius*" yang secara harfiah berarti tengah, pengantar, atau perantara. Dalam bahasa Arab, media disebut wasail bentuk *jama'* dari wasilahyakni sinonim al-wasth yang artinya juga tengah (Yudhi Munadi, 2013: 6). Secara bahasa, media diartikan sebagai segala sesuatu yang digunakan untuk pengantar atau perantara.

Beberapa ahli juga memiliki pendapat yang hampir sama mengenai definisi media. Menurut Sadiman (2011: 7), media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat dari Rayandra Ashyar (2012: 8) yang menerangkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Menurut Sudarwan Danim dalam bukunya Media Komunikasi Pendidikan (2010: 7) mengemukakan bahwa media pendidikan merupakan seperangkat alat

bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik.

Dari pandangan beberapa ahli yang telah dikemukakan di atas mengenai pengertian media pembelajaran, maka dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah seperangkat alat bantu atau pelengkap yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim (guru) ke penerima (peserta didik) untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat sehingga terjadinya proses belajar secara efisien dan efektif.

Beberapa ahli juga memiliki pendapat yang hampir sama mengenai definisi belajar. Menurut Oemar Hamalik (2008: 154) belajar adalah perubahan tingkah laku berkat latihan dan pengalaman belajar dalam hal ini harus dilakukan dengan sengaja, direncanakan sebelumnya dengan struktur tertentu, agar proses belajar dan hasil-hasil yang dicapai dapat dikontrol secara cermat. Sedangkan menurut Sudarmanto (1993: 2) belajar merupakan usaha menggunakan setiap sarana atau sumber baik di dalam maupun di luar aturan pendidikan, guna perkembangan dan pertumbuhan pribadi.

Menurut Baharudin dan Esa NW (2010: 11) belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan dan sikap. Belajar merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya melalui pelatihan-pelatihan atau pengalaman.

Beberapa pendapat tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian belajar adalah proses yang dilakukan secara sengaja baik didalam maupun diluar pendidikan untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan dan sikap untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya melalui pelatihan atau pengalaman.

Belajar merupakan kegiatan mental dan psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan pengertian, pemahaman, keterampilan, nilai sikap yang bersifat lebih relatif, lebih konstan dan berbekas.

Pembelajaran menurut Oemar Hamalik (2008: 54) adalah suatu kombinasi yang tersusun unsur-unsur manusiawi, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999: 157) pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar bagaimana memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap. Sedangkan pembelajaran dapat diartikan sebagai proses belajar yang memiliki aspek penting yaitu bagaimana dapat aktif mempelajari materi pelajaran yang disajikan, sehingga dapat dikuasai dengan baik.

Berdasarkan paparan tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran seperangkat alat bantu atau pelengkap yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim (guru) ke penerima (peserta didik) untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat sehingga proses belajar secara efisien dan efektif, atau dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan serangkaian proses atau aktifitas belajar, dimana siswa aktif dalam mempelajari materi pelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga dapat mencapai suatu tujuan pembelajaran yang baik.

b. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Menurut Gerlach & Ely dalam Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2013: 12-13) mengemukakan tiga ciri media pembelajaran:

1. Ciri Fiksasif (*Fixative Property*)
Ciri fiksasif menggambarkan kemampuan media untuk merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek. Dengan ciri ini, suatu media dapat mentransportasikan tanpa mengenal waktu suatu objek atau rekaman yang terjadi pada satu waktu tertentu.
2. Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)
Ciri manipulatif menggambarkan kemampuan media untuk transformasi suatu kejadian atau objek. Dengan ciri ini suatu kejadian atau proses dapat dipercepat maupun diperlambat.
3. Ciri Distributif (*Distributive Property*)
Ciri distributif menggambarkan kemampuan media untuk memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.

Berdasarkan paparan diatas, ciri-ciri media pembelajaran memiliki kemampuan fiksasif, manipulatif dan distributif yaitu kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa tanpa mengenal waktu dan dapat mempercepat maupun memperlambat objek, serta kemampuan media untuk ditampilkan secara bersamaan kepada semua siswa.

c. Klasifikasi Media Pembelajaran

Berikut ini adalah pandangan beberapa ahli mengenai klasifikasi media pembelajaran dalam Daryanto (2013: 17-18) :

1. Menurut Schramm, media digolongkan menjadi media rumit, media mahal, dan media sederhana. Schramm juga mengelompokkan media menurut kemampuan daya liputan, yaitu liputan luas dan serentak seperti TV, radio, dan *faxsimail*; liputan terbatas pada ruangan, seperti film, video, *slide*, poster audio *tape*; media untuk belajar individual, seperti buku, modul, program belajar dengan komputer dan telepon.

2. Menurut Gagne, media diklasifikasi menjadi tujuh kelompok, yaitu benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar bergerak, film bersuara, dan mesin belajar.
3. Menurut Ibrahim, media diklasifikasikan berdasarkan ukuran serta kompleks tidaknya alat dan perlengkapannya yaitu media tanpa proyeksi dua dimensi; media tanpa proyeksi tiga dimensi; media audio; media proyeksi; televisi, video, dan komputer.

Menurut Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2013: 34), berdasarkan perkembangannya, media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi :

1. Media hasil teknologi cetak adalah media yang menghasilkan atau penyampaian materi berupa buku dan materi visual statis, yang melalui proses pencetakan mekanis atau potografis.
2. Media hasil teknologi audio visual adalah media yang dihasilkan atau penyampaian materi dengan menggunakan bantuan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan yang berupa audio dan visual.
3. Media hasil teknologi berbasis komputer adalah media yang menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber berbasis *micro-processor*.
4. Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer adalah media yang menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dilakukan oleh komputer.

Klasifikasi media pembelajaran menurut Asyhar (2012: 45) :

1. Media visual, yaitu jenis media yang digunakan dengan mengandalkan indera penglihatan dari peserta didik. Contoh : buku, modul, jurnal, *globe*, peta, gambar, poster, dsb.
2. Media audio, yaitu jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan melibatkan indera pendengaran peserta didik. Contoh : *tape recorder*, radio, dan *CD player*.
3. Media audio-visual, yaitu media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan secara bersamaan dalam satu kegiatan. Contoh : *film*, video, program TV, dll.
4. Multimedia, yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara bersamaan dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa multimedia merupakan media berbasis komputer yang menggunakan berbagai jenis media secara bersamaan dalam satu kegiatan. Contoh : aplikasi komputer interaktif, non interaktif, dan presentasi *Powerpoint*.

Dari paparan para ahli mengenai klasifikasi media pembelajaran di atas, maka dapat diambil kesimpulan mengenai klasifikasi media pembelajaran, yaitu :

1. Media visual, yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan semata-mata dari peserta didik. Contoh : buku, modul, jurnal, *globe*, peta, gambar, poster, dsb.
2. Media audio, yaitu jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik. Contoh : *tape recorder*, radio, dan *CD player*.
3. Media audio-visual, yaitu jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Contoh : film, video, program TV, dll.
4. Multimedia, yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa multimedia merupakan media berbasis komputer yang menggunakan berbagai jenis media secara terintegrasi dalam satu kegiatan. Contoh : aplikasi komputer interaktif, non interaktif, dan presentasi *Powerpoint*.

Media pembelajaran yang akan dibuat dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran yang termasuk dalam klasifikasi media pembelajaran multimedia.

d. Media Pembelajaran Berbasis Komputer

Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran dikenal dengan sebutan pembelajaran dengan bantuan komputer (*Computer Assisted Instruction* – CAI, atau *Computer Assisted Learning* – CAL). Ditinjau dari situasi belajar, di

mana komputer digunakan untuk tujuan menyajikan materi pelajaran, CAI dapat berbentuk sebagai berikut (Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, 2013: 70) :

1) Model Tutorial

Model ini menyampaikan materi pembelajaran melalui tutorial. Konsep disajikan dengan teks, gambar diam atau gerak, dan grafik. Setelah peserta didik memahami materi, dilanjutkan dengan latihan soal dan mencocokkan dengan kunci jawaban. Apabila jawaban *user* banyak salah atau 50% salah, ia harus mengulang untuk mempelajari materi tersebut. Sebaliknya, jika sudah banyak benar atau semua benar, ia bisa melanjutkan ke materi berikutnya.

2) Model *Drill and Practice*

Model ini bertujuan untuk melatih peserta didik dengan cara memberikan latihan-latihan soal. Peserta didik diuji kemampuannya dengan melihat seberapa cepat ia menyelesaikan soal-soal latihan tersebut

3) Model Simulasi

Model simulasi ini mencoba menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata, misalnya untuk mensimulasikan pesawat terbang.

4) Model Percobaan atau Eksperimen

Model ini hampir sama dengan model simulasi, hanya lebih mengarah pada kegiatan-kegiatan yang bersifat percobaan, seperti kegiatan praktikum di laboratorium kimia.

5) Model Permainan (*games*)

Model ini ditampilkan tetap mengacu pada proses pembelajaran, oleh karena itu diharapkan terjadi aktivitas belajar sambil bermain, dengan demikian pengguna tidak merasa bahwa mereka sedang belajar.

Media pembelajaran yang dibuat dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran berbasis komputer yang menggunakan model gabungan, yaitu gabungan model tutorial, model *drill and practice*, dan model simulasi.

e. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer

Kelebihan media pembelajaran berbantuan komputer menurut Azhar (2011: 54-55) :

1. Komputer dapat mengakomodasi peserta didik yang lamban menerima pelajaran, karena ia dapat memberikan iklim yang lebih bersifat afektif dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan.
 2. Komputer dapat merangsang peserta didik untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan laboratorium atau simulasi karena tersedianya animasi grafik, warna, dan musik yang dapat menambah realisme.
 3. Kendali berada di tangan peserta didik, sehingga tingkat kecepatan belajar peserta didik dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya. Dengan kata lain, komputer dapat berinteraksi dengan peserta didik secara perorangan misalnya dengan bertanya dan menilai jawaban.
 4. Kemampuan merekam aktivitas peserta didik selama menggunakan suatu program pembelajaran memberi kesempatan lebih baik untuk pembelajaran secara perorangan dan perkembangan setiap peserta didik selalu dapat dipantau.
 5. Dapat berhubungan dengan dan mengendalikan peralatan lain seperti *compact disc*, video tape, dan lain-lain dengan program pengendali dari komputer.
- Pendapat yang hampir serupa juga diutarakan oleh Sanaky (2013: 210).

Terdapat kelebihan sebagai berikut :

1. Bahan pembelajaran yang berbasis komputer atau teknologi informasi dapat dikemas sesuai keperluan. Penggunaan bahan pembelajaran berbasis komputer akan lebih efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. Bahan pembelajaran berupa audio visual dapat diperoleh dari internet dan bahan-bahan tersebut dapat digunakan yang telah terintegrasi dengan komputer, karena penggunaan sumber pembelajaran berbasis komputer dapat meningkatkan dan memudahkan pengajar dalam proses pembelajaran.

Sedangkan, kekurangan dari media pembelajaran berbantuan komputer menurut Azhar (2011: 55-56) :

1. Meskipun harga perangkat keras komputer cenderung turun, tetapi pengembangan perangkat lunaknya masih relatif mahal.
2. Dibutuhkan keterampilan dan pengetahuan khusus untuk dapat mengoperasikan komputer.
3. Keberagaman model komputer (perangkat keras) sering berakibat pada program (perangkat lunak) yang tersedia untuk satu model, tidak cocok untuk model lainnya.
4. Kreativitas peserta didik belum mampu dikembangkan lewat media berbantuan komputer.
5. Membutuhkan perangkat tambahan lain yang mampu memproyeksikan pesan-pesan di monitor ke layar lebar apabila digunakan untuk kelompok besar.

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat diambil kesimpulan kelebihan dan kekurangan media pembelajaran berbantuan komputer adalah kelebihan komputer dapat merangsang dan mempermudah peserta didik yang lamban dalam menerima pelajaran, peserta didik dapat mengontrol sendiri kemampuan belajar mandiri disesuaikan dengan tingkat penguasaan materi pelajaran di dalam komputer, peserta didik diberi kesempatan yang lebih baik dalam pembelajaran karena dilakukan secara perseorangan dan perkembangannya dapat dipantau, bahan pembelajaran berupa audio visual dapat diperoleh dari internet dan terintegrasi dengan komputer, peserta didik dapat menggunakan media yang lain seperti *compact disc*, *video tape* dan lain-lain dengan program dari komputer. Sedangkan kekurangannya adalah harga perangkat komputer

cenderung turun tetapi pengembangan perangkat lunak masih relatif mahal, butuh keterampilan dan pengetahuan mengoperasikan komputer, dan membutuhkan perangkat tambahan yang mampu memproyeksikan ke layar lebar apabila digunakan dalam kelompok besar.

2. Aplikasi Adobe Flash CS5

a. Program Adobe Flash

Flash merupakan *software* yang memiliki kemampuan menggambar sekaligus menganimasikannya, serta mudah dipelajari (M. Amrullah Akbar et al, 2008). *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.

Animasi yang dihasilkan *flash* adalah animasi berupa *file movie*. *Movie* yang dihasilkan dapat berupa grafik atau teks. Grafik yang dimaksud disini adalah grafik yang berbasis vektor, sehingga saat diakses melalui internet, animasi akan ditampilkan lebih cepat dan terlihat halus. Selain itu *flash* juga memiliki kemampuan untuk mengimpor *file* suara, video maupun *file* gambar dari aplikasi lain.

Flash adalah program grafis yang diproduksi oleh *Macromedia corp*, yaitu sebuah vendor *software* yang bergerak dibidang animasi web. *Macromedia Flash* pertama kali diproduksi pada tahun 1996. *Macromedia Flash* telah diproduksi dalam beberapa versi. Versi terakhir dari *Macromedia Flash* adalah *Macromedia Flash 8*. Sekarang *flash* telah berpindah vendor menjadi *Adobe*.

Adobe adalah vendor *software* yang membeli *Flash* dari vendor sebelumnya yaitu *Macromedia*. Sejak itu, *Macromedia Flash* berganti nama menjadi *Adobe Flash*. Versi terbaru dari *Adobe Flash* adalah *Adobe Flash CS5 Professional*. Dalam pembuatan animasi ini penulis sudah menggunakan *Adobe Flash CS5 Professional* sebagai aplikasinya.

b. *Adobe Flash Professional CS5*

Adobe Flash CS5 adalah salah satu aplikasi pembuat animasi yang cukup dikenal saat ini. Berbagai fitur dan kemudahan yang dimiliki menyebabkan *Adobe Flash CS5* menjadi program animasi favorit dan cukup populer. Tampilan, fungsi dan pilihan palet yang beragam, serta kumpulan *tool* yang sangat lengkap sangat membantu dalam pembuatan karya animasi yang menarik.

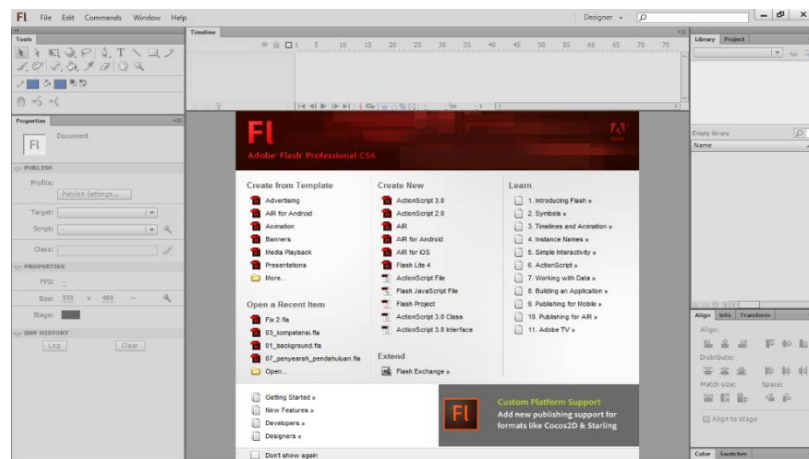
Flash seperti *software* gado-gado dimana didalamnya terdapat semua kelengkapan yang dibutuhkan. Mulai dari fitur menggambar, ilustrasi, mewarnai, animasi dan *programming*. Kita dapat mendesain gambar atau objek yang akan kita animasikan langsung pada *Flash*. Fitur *programming* pada *flash* menggunakan bahasa *ActionScript*.

ActionScript dibutuhkan untuk memberi efek gerak dalam animasi *ActionScript* di *flash* pada awalnya memang sulit dimengerti jika seseorang tidak mempunyai dasar atau mengenal *Flash*. Tetapi jika sudah mengenalnya, kita tidak bisa lepas dari *ActionScript* karena sangat menyenangkan dan dapat membuat pekerjaan jauh lebih cepat dan mudah.

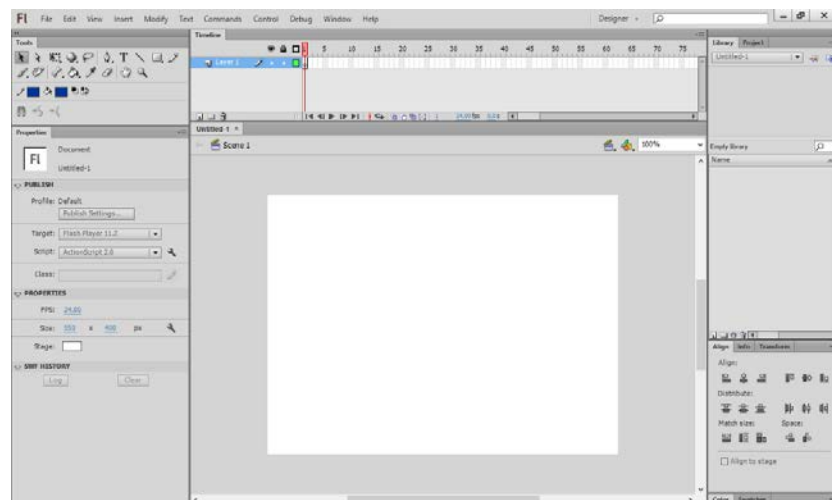
c. Tampilan *Adobe Flash CS5*

Lingkup kerja *Adobe Flash CS5* pada *Operating System Windows* adalah sebagai berikut:

- 1) Langkah untuk menjalankan program *Adobe Flash CS5* adalah : klik tombol *Start* → *All Programs* → *Adobe Master Collection CS5* → *Adobe Flash Professional CS5* sehingga tampilan *Welcome Screen* seperti pada gambar 1 (Madcoms, 2013 : 3-4).

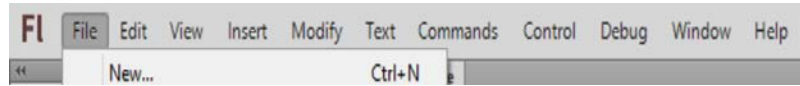


Gambar 1. Tampilan *Welcome Screen* Program *Adobe Flash CS*



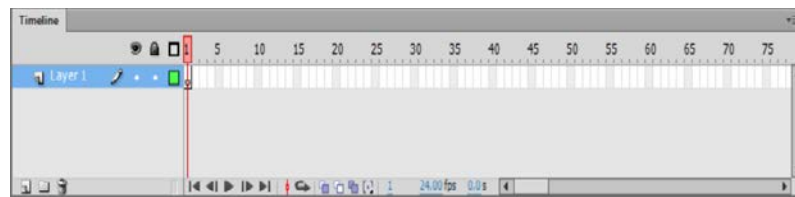
Gambar 2. Jendela Program *Adobe Flash CS5*

- 2) *Menu Bar*, merupakan kumpulan dari perintah-perintah operasi yang ada di *Adobe Flash CS5*. *Menu bar* ini terletak pada layout paling atas seperti pada gambar 3.



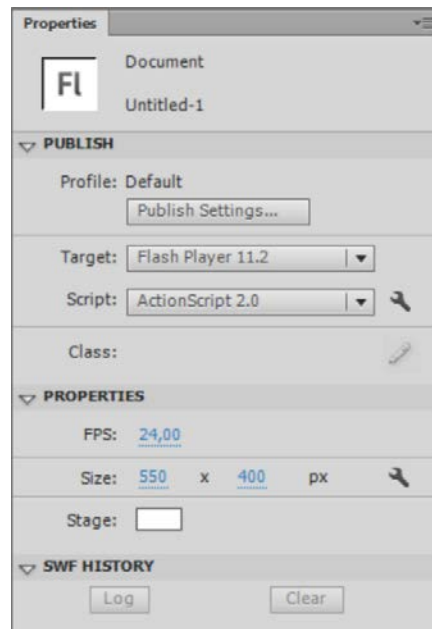
Gambar 3. Menu Bar *Adobe Flash CS5*

- 3) *Timeline panel*, merupakan panel yang digunakan untuk mengatur *layer*, *timing* objek, pengaturan durasi suatu objek atau *movie* yang dibuat seperti pada gambar 4.



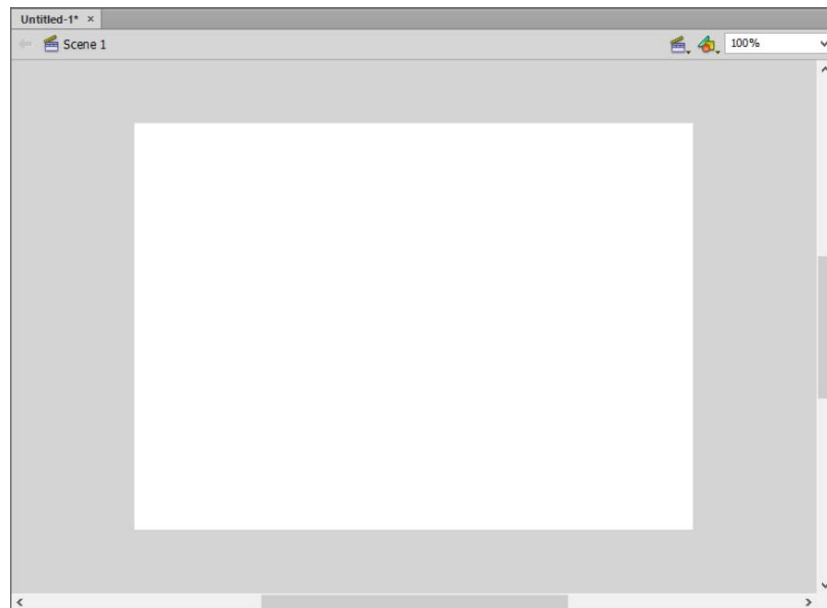
Gambar 4. *Timeline Panel Adobe Flash CS5*

- 4) *Properties panel*, merupakan panel yang menampilkan informasi-informasi yang berkaitan dengan objek yang aktif seperti gambar, *teks*, *stage*, dsb seperti pada gambar 5.



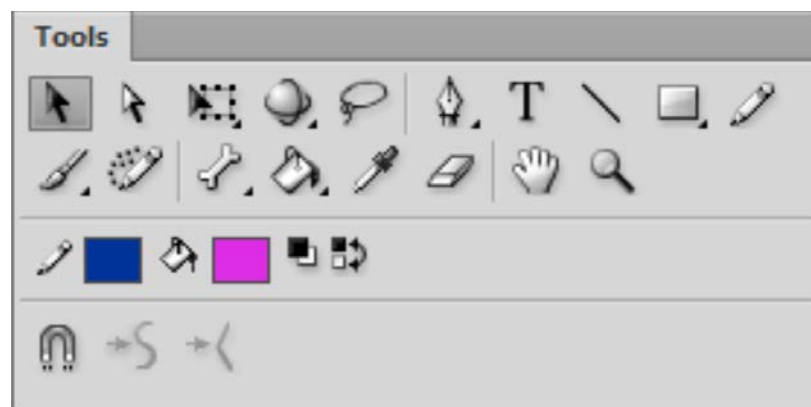
Gambar 5. *Properties Panel Adobe Flash CS5*

- 5) *Stage*, merupakan halaman kerja yang digunakan untuk menempatkan berbagai macam objek yang akan ditampilkan seperti pada gambar 6.



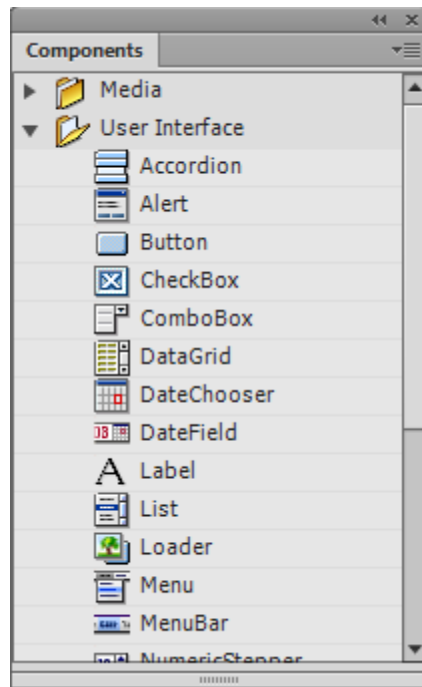
Gambar 6. *Stage Adobe Flash CS5*

- 6) *Tools*, merupakan kumpulan peralatan yang memiliki fungsi-fungsi tersendiri untuk berbagai macam keperluan seperti desain, *editing*, dan pengaturan gambar atau objek seperti pada gambar 7.



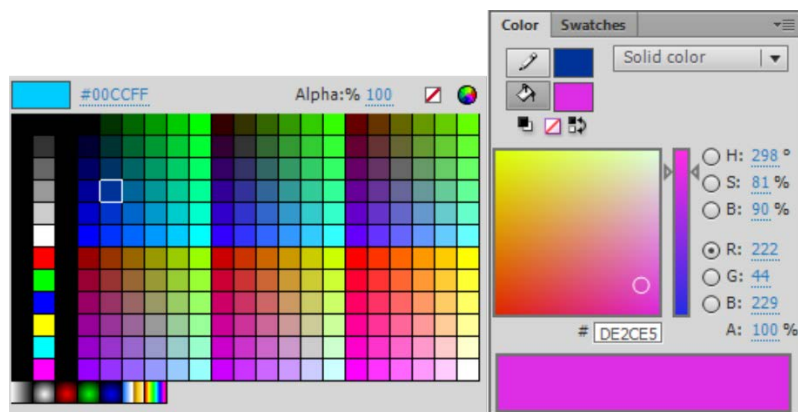
Gambar 7. *Tools Adobe Flash CS5*

- 7) *Component panel*, merupakan *panel* yang berisi komponen-komponen untuk membuat animasi yang lebih interaktif seperti pada gambar 8.



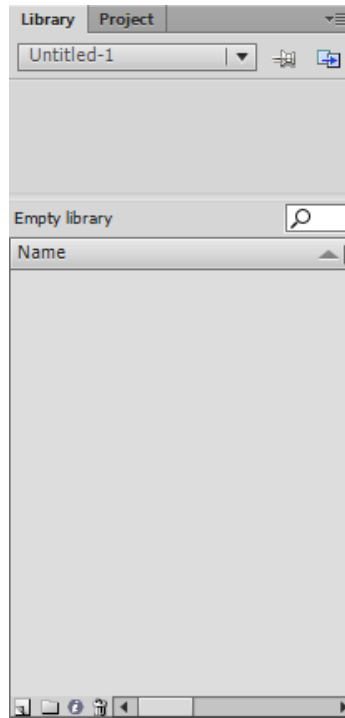
Gambar 8. *Components Panel Adobe Flash CS5*

- 8) *Color mixer panel*, merupakan *panel* yang berfungsi sebagai pengaturan warna pada objek seperti pada gambar 9.



Gambar 9. *Color Mixer Panel Adobe Flash CS5*

- 9) *Library panel*, merupakan *panel* yang berfungsi untuk menyimpan objek-objek seperti *movie clip*, tombol, gambar, video, dll yang dibutuhkan dalam pembuatan animasi seperti pada gambar 10.



Gambar 10. *Library Panel Adobe Flash CS5*

d. Fasilitas pada *Adobe Flash CS5*

1) Halaman *start*

Halaman *start* atau *start page* ketika pertama kali membuka *software Adobe Flash CS5* adalah sebagai berikut seperti gambar 11:










Gambar 11. Halaman *Start Adobe Flash CS5*







2) *Tools*

Penjelasan mengenai *toolbox* telah dijelaskan pada penjelasan sebelumnya. Berikut penjabaran fungsi-fungsi komponen yang ada di dalam panel *Tools* (Madcoms, 2013 : 7-9).

Tabel 1. Komponen pada *Tools Adobe Flash CS5*

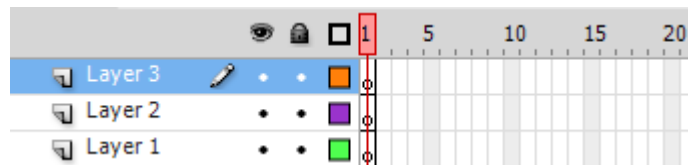
Simbol dan Nama Tombol	Fungsi
 Selection Tool	Untuk menyeleksi objek
 Subselection Tool	Untuk menyeleksi bagian objek untuk proses editing
 Free Transform Tool	Untuk mengubah bentuk objek secara bebas
 Gradient Transform Tool	Untuk mengubah transformasi warna gradasi pada sebuah objek
 3D Rotating Tool	Untuk melakukan rotasi 3D pada objek berdasarkan sumbu X, Y, dan Z
 Lasso Tool	Untuk menyeleksi objek dengan pola seleksi bebas
 Pen Tool	Untuk menggambar objek garis

	Add Anchor Point Tool	Untuk menambah titik anchor pada sebuah path
	Delete Anchor Point Tool	Untuk menghapus titik anchor
	Convert Anchor Point Tool	Untuk mengubah sudut lancip dari sebuah path menjadi sudut lengkung
	Text Tool	Untuk mengetik teks dan paragraf
	Line Tool	Untuk menggambar objek garis lurus
	Rectangle Tool	Untuk menggambar objek kotak
	Oval Tool	Untuk menggambar objek oval atau lingkaran
	Rectangle Primitive Tool	Untuk menggambar objek kotak dengan sudut yang dapat dilengkungkan.
	Oval Primitive Tool	Untuk menggambar objek lingkaran dengan berbagai variasi
	PolyStar Tool	Untuk menggambar objek poligon dan bintang
	Pencil Tool	Untuk menggambar dengan bentuk goresan pensil
	Brush Tool	Untuk menggambar dengan bentuk polesan kuas
	Deco Tool	Untuk menggambar corak dekorasi dengan menggunakan simbol graphic
	Bone Tool	Membuat animasi pertulangan dengan menambahkan titik sendi pada objek
	Paint Bucket Tool	Untuk memberi warna bidang objek
	Eyedropper Tool	Untuk mengambil sampel warna dari sebuah objek
	Eraser Tool	Untuk menghapus bidang objek
	Hand Tool	Untuk menggeser area lembar kerja atau Stage

	Zoom Tool	Untuk memperbesar atau memperkecil tampilan lembar kerja atau Stage
	Stroke Color	Untuk menentukan warna garis
	Fill Color	Untuk menentukan warna bidang objek
	Black and White	Untuk mengubah warna garis dan bidang menjadi hitam dan putih
	Swap Colors	Untuk membalik warna antara warna garis dan warna bidang objek
	Snap to Objects	Untuk mengaktifkan atau mematikan fungsi Snap to Object

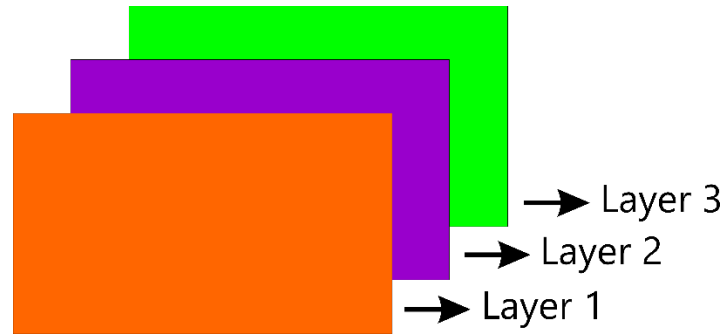
3) *Layer*

Layer dianalogikan sebagai kanvas dari suatu lukisan. Jumlah *layer* bisa lebih dari satu, dalam kata lain dapat dibuat berlapis-lapis. *Layer* yang berada paling atas adalah *layer* paling depan pada stage seperti gambar 12 dibawah ini.



Gambar 12. *Layer Panel Adobe Flash CS5*

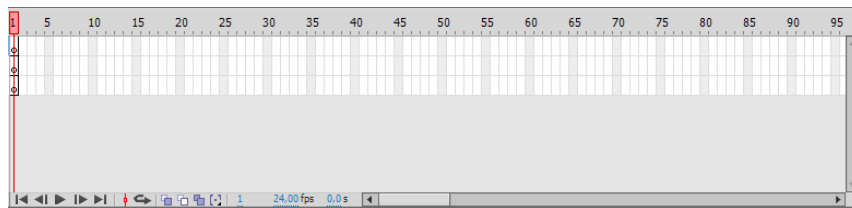
Analogi dari konsep *layer* pada gambar di atas, di ilustrasikan seperti kanvas lukisan atau seperti gambar 13 di bawah ini.



Gambar 13. Ilustrasi *Layer Panel Adobe Flash CS5*

4) *Timeline*

Timeline atas garis waktu mempunyai fungsi untuk membantu penempatan objek pada fungsi waktu seperti gambar 14.



Gambar 14. *Timeline Adobe Flash CS5*

5) *Actionscript*

Actionscript merupakan bahasa pemrograman di *adobe flash*. *Actionscript* digunakan untuk mengontrol objek, navigasi, serta animasi untuk membuat program yang dibuat lebih interaktif. Hingga saat ini telah terdapat tiga versi *actionsript*, yaitu *actionsript 1.0*, *actionsript 2.0*, dan *actionsript 3.0*. *Adobe Flash CS5* mendukung semua versi dari *actionsript* tersebut. Pengembangan media ini menggunakan versi *actionsript 2.0* dengan alasan lebih banyak tersedianya tutorial yang mendukung.

3. Program Keahlian Jasa Boga

Jasa boga adalah Kompetensi keahlian yang berada di bawah Program Studi Keahlian Tata Boga, Bidang Studi Keahlian Seni, Kerajinan dan Pariwisata. Kompetensi Keahlian Jasa Boga memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada peserta didik di bidang pengolahan, penyajian dan pelayanan makanan dan minuman. Kompetensi keahlian jasa boga menyiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang pekerjaan yang dikelola oleh Badan atau Instansi Pariwisata, Hotel, Restoran, Catering serta Rumah Sakit, serta menyiapkan peserta didik untuk menjadi *entrepreneur* di bidang usaha penyediaan makanan sesuai dengan kurikulum 2013.

Pada standar kompetensi pelajaran tata hidang memiliki 6 kompetensi dasar yaitu 1) mendeskripsikan rancangan menu (*menu planning*), 2) mendeskripsikan perabot, lenan, dan peralatan makan dan minum; alat hidang, 3) membedakan lipatan serbet makan (*napkin folding*), 4) menjelaskan petugas pelayanan makanan dan penyusunan petugas pelayanan makanan, 5) Menganalisis penataan meja (*table set up*) dan meja persediaan (*side board*), 6) menentukan pelayanan makan dan minum di restoran. Sedangkan kompetensi dasar yang akan diteliti yaitu membedakan lipatan serbet makan (*napkin folding*).

4. Kompetensi Dasar Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

a. Serbet Makan (*Napkin*)

Napkin yang biasanya digunakan di restoran berukuran 50 x 50 cm. *Napkin* ini merupakan suatu kebutuhan, karena di samping fungsinya sebagai

pembersih kotoran pada bibir dan tangan pada saat menikmati hidangan tetapi lebih utama sebagai sarana penghias meja makan. *Napkin* mempunyai fungsi beragam.

Fungsi dari *napkin* menurut (Marsum W A 2005: 26), yaitu:

- 1) Untuk menghias meja makan, karena napkin dapat di lipat dengan berbagai macam cara yang dapat menambah keindahan meja makan.
- 2) Untuk menutupi pangkuan di waktu makan, agar apabila ada makanan yang jatuh, maka pakaian bagian bawah tidak kotor karena terkena makanan yang menetes.
- 3) Untuk menggelap mulut waktu dan sehabis makan.
- 4) Untuk menggelap mulut kita waktu kita akan mengambil sisa-sisa makanan dimulut.
- 5) Sebagai isyarat atau kode tamu kepada pramusaji tentang status kita.

Bermacam-macam bentuk lipatan napkin yang digunakan pada penataan meja (*table set up*) di restoran. Bentuknya sangat bervariasi, dari yang mudah sampai yang sulit. Bentuk lipatan serbet makan (*napkin folding*) yang sering digunakan oleh hotel atau restoran adalah lipatan serbet sederhana, sedangkan yang bentuknya bervariasi digunakan pada perjamuan dan penyajian-penyajian khusus pada hari tertentu saja, misalnya *banquet* dan jenis *party* lainnya. Bentuk-bentuk lipatan serbet yang sering digunakan oleh restoran dan hotel diantaranya bentuk kapal, bentuk kipas, bentuk lilin, bentuk tunas, dan bentuk bunga lily. Bentuk lipatan serbet yang sederhana lebih baik dari yang bervariasi, hal tersebut mengingat beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam melipat serbet makan yaitu: kebersihan, efisiensi waktu, dan ketepatan lipatan dengan

memperhatikan kemenarikan bentuk lipatan serbet makan yang dibuat, tetapi keduanya amat penting artinya dalam penyiapan meja makan.

Serbet makan dapat dibuat dari kertas atau kain dengan bermacam-macam warna serta corak yang disesuaikan dengan taplak meja makan. Serbet makan sebaiknya menggunakan bahan dari damas atau bahan mudah dilipat. Serbet makan kertas dipergunakan untuk jamuan makan tidak resmi.

b. Karakteristik Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Yang Baik

1. Bentuk

Lipatan serbet makan dapat digolongkan dalam berbagai bentuk yang tanpa menggunakan alat bantu maupun dengan alat bantu seperti gelas dan ring, atau sebagai wadah alat makan.

2. Kerapian

Kerapian suatu lipatan dapat terlihat dari proporsionalnya bentuk lipatan, yang menentukan kerapian suatu lipatan yaitu:






- a) Kondisi napkin sebelum dibentuk (pengkunjian, penyetricaan, penyimpanan yang baik)
- b) Pembagian napkin pada saat lipatan
- c) Penekanan pada saat lipatan






c. Jenis Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Serbet makan dapat dibuat berbagai macam bentuk lipatan serbet mulai dari yang sederhana sampai yang membutuhkan keterampilan khusus. Namun pada dasarnya bentuk lipatan serbet berawal dari tiga dasar lipatan serbet yaitu

empat persegi panjang, segitiga dan bujur sangkar. Jenis-jenis bentuk lipatan serbet dengan lipatan dasar serbet dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Jenis-Jenis Bentuk Lipatan Serbet Makan Dengan Lipatan Dasar

Lipatan Empat Persegi Panjang		
The Arrow Napkin Folding		
The Bishops Hat Napkin Folding		
The Standing Fan Napkin Folding		
Lipatan Segitiga		
The Crown Napkin Folding		
The Candle Napkin Folding		

The Fleur de Lys Goblet Folding	
The Sail Napkin Folding	
Lipat Empat	
The Diamond Napkin Folding	
The Bird Of Paradise Napkin Folding	
The Fancy Silverware Pouch	

5. Kriteria Kualitas Media Pembelajaran

Penilaian media pembelajaran bertujuan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Tujuan penilaian media pembelajaran menurut Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto (2013:142), yaitu:

- a. Menentukan efektivitas media pembelajaran yang digunakan.

- b. Menentukan perbaikan atau peningkatan media pembelajaran yang digunakan.
- c. Menetapkan *cost-effective* media yang digunakan, dilihat dari hasil belajar siswa.
- d. Memilih media pembelajaran yang sesuai untuk dipergunakan dalam proses belajar di dalam kelas.
- e. Menentukan ketepatan isi pelajaran yang disajikan dengan media tersebut.
- f. Mengetahui bahwa media pembelajaran tersebut benar-benar memberi sumbangan terhadap hasil belajar seperti yang dinyatakan.
- g. Mengetahui sikap siswa terhadap media pembelajaran.

Penilaian kualitas media pembelajaran dapat dilakukan berdasarkan dua aspek yaitu aspek media dan aspek materi menggunakan kriteria kualitas multimedia dari Sunaryo Sunarto (2005), sebagai berikut:

- a. Aspek tampilan media
 - 1) Proporsional layout (tata letak teks dan gambar)
 - 2) Kesesuaian pilihan background
 - 3) Kesesuaian proporsi warna
 - 4) Kesesuaian pemilihan jenis huruf
 - 5) Kesesuaian pemilihan ukuran huruf
 - 6) Keterbacaan teks
 - 7) Kejelasan musik atau suara
 - 8) Kesesuaian animasi dengan materi
 - 9) Kemenarikan bentuk button atau navigator
 - 10) Konsistensi tampilan button
- b. Aspek pemrograman
 - 1) Kemudahan pemakaian program
 - 2) Kemudahan memilih menu program
 - 3) Kejelasan petunjuk penggunaan
 - 4) Kebebasan memilih materi untuk dipelajari
 - 5) Kemudahan berinteraksi dengan program
 - 6) Kemudahan keluar dari program
 - 7) Kemudahan memahami struktur navigasi
 - 8) Kecepatan fungsi tombol (kinerja navigasi)
 - 9) Ketepatan reaksi button (tombol navigator)
 - 10) Kemudahan pengaturan menjalankan animasi
- c. Aspek pembelajaran
 - 1) Kesesuaian kompetensi dasar dengan standar kompetensi
 - 2) Kesesuaian kompetensi dasar dengan indikator
 - 3) Kesesuaian kompetensi dasar dengan materi program
 - 4) Kejelasan judul program
 - 5) Kejelasan sasaran pengguna
 - 6) Kejelasan petunjuk belajar petunjuk penggunaan)

- 7) Ketepatan penerapan strategi belajar (belajar mandiri)
 - 8) Variasi penyampaian jenis informasi/data
 - 9) Kemenarikan materi dalam memotivasi pengguna
 - 10) Tingkat kesulitan soal latihan/evaluasi
- d. Aspek isi
- 1) Keterpaduan materi
 - 2) Kedalaman materi
 - 3) Kejelasan isi materi
 - 4) Struktur organisasi/urutan materi
 - 5) Kejelasan contoh yang disertakan
 - 6) Kecukupan contoh yang disertakan
 - 7) Kejelasan bahasa yang digunakan
 - 8) Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna
 - 9) Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar
 - 10) Kejelasan informasi pada ilustrasi animasi

Mengacu pada kriteria kualitas multimedia dari Sunaryo Sunarto (2015) yang sudah dimodifikasi oleh peneliti karena disesuaikan dengan materi pelajaran tata hidangan khususnya lipatan serbet (*napkin folding*).

B. Penelitian yang Relevan

Dibawah ini merupakan beberapa penelitian pengembangan media:

Penelitian yang dilakukan oleh Kusminarko Warno (2012) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Celana Pria Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas XI Busana Butik di SMK Negeri 2 Godean". Hasil penelitian menyatakan bahwa 1) produk media pembelajaran membuat pola celana pria berbasis *Adobe Flash* yang sesuai dengan materi dalam silabus dan RPP yang di terapkan di SMK Negeri 2 Godean, 2) Media pembelajaran yang layak digunakan baik dari segi pembelajaran, isi, tampilan dan pemrograman. Kelayakan media pembelajaran membuat pola celana pria berbasis *Adobe Flash* berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli media yang masing-masing terdiri dari tiga validator termasuk dalam kategori sangat layak dengan penilaian 4.2 untuk

aspek pembelajaran, 4.6 untuk aspek isi, 4.3 untuk aspek tampilan dan 4.4 untuk aspek pemrograman. Uji coba kelompok kecil dengan nilai rata-rata 4,4 disemua aspek termasuk dalam kategori sangat layak. Uji coba kelompok kecil dengan rerata nilai 4,4 dan jika dikategorikan termasuk dalam kategori sangat layak. Uji coba kelompok besar berdasarkan analisis deskriptif, dapat diketahui nilai rerata dari 28 siswa menunjukkan bahwa pada aspek pembelajaran adalah 4,25; aspek isi adalah 4,30; aspek tampilan adalah 4,25 dan aspek pemrograman 4,30 termasuk dalam kategori sangat layak.

Penelitian yang dilakukan oleh Farida Dwi Harjanti (2012) dengan judul "Pengembangan Media Interaktif Bumbu Indonesia sebagai Bahan Pengayaan untuk Siswa SMK Jasa Boga". Hasil penelitian menyatakan bahwa (1) keterbatasan media yang digunakan serta masih kurangnya pemahaman siswa mengenai materi bumbu dasar Indonesia sehingga dibutuhkan media yang dapat memuat uraian materi, gambar dan aplikasi bumbu dalam masakan Indonesia serta dapat digunakan secara mandiri oleh siswa sebagai bahan pengayaan, (2) *flow chart* dan *storyboard* sebagai pedoman pengembangan media serta instrumen penilaian kelayakan media, (3) hasil penilaian kelayakan media interaktif bumbu Indonesia yang sudah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi masing masing adalah 100%. Hasil penilaian media interaktif bumbu Indonesia oleh siswa dengan persentase pada setiap aspek adalah: (a) aspek kandungan kognisi 96,67%, (b) aspek kemudahan navigasi 100%, (c) aspek artistik dan estetika 87,33%, (d) aspek komunikasi visual 98,89%, (e) aspek fungsi keseluruhan 96,67%. Berdasarkan penilaian oleh siswa tersebut maka didapat rata-rata sebesar 95,91 % sehingga dapat

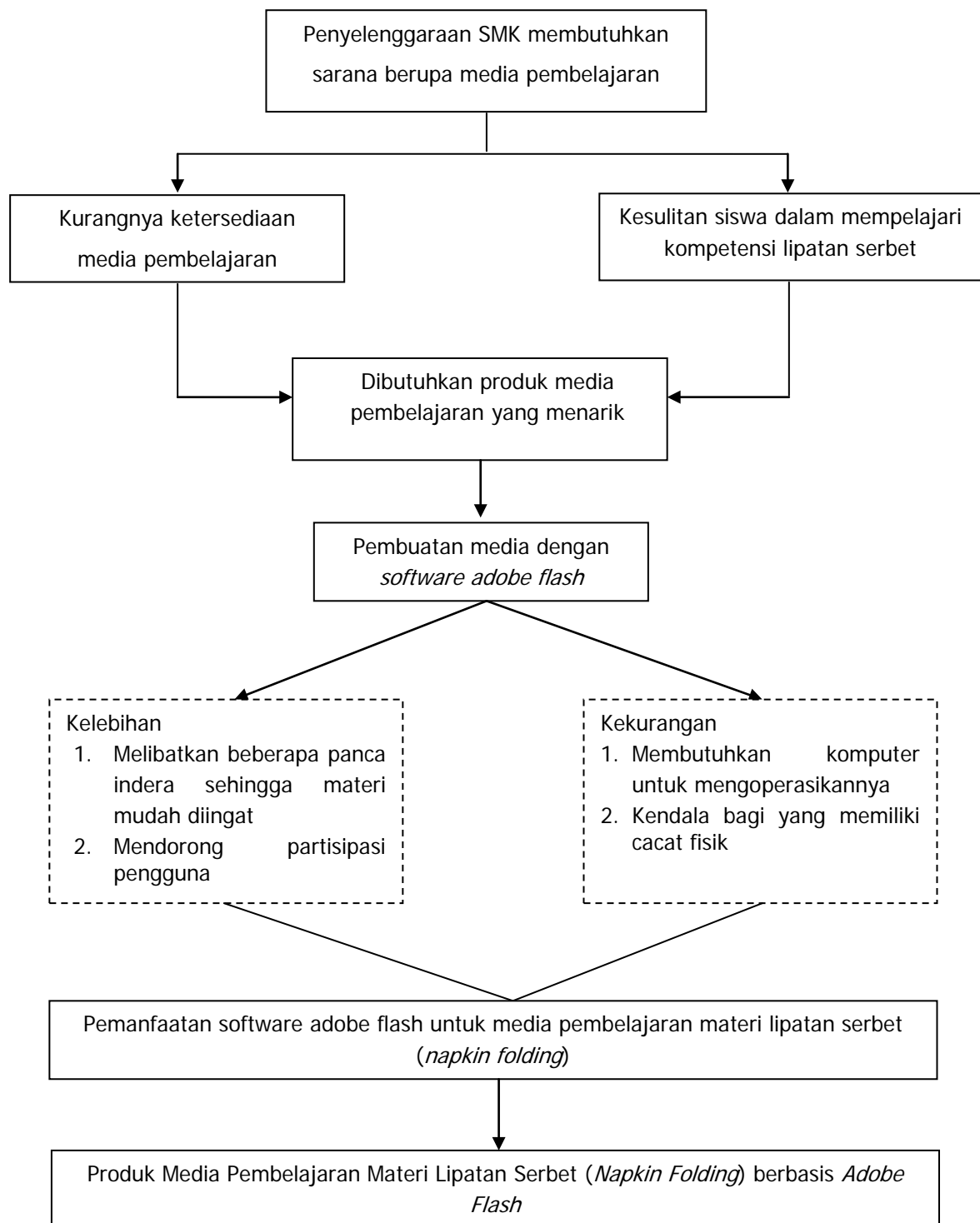
dikatakan media Interaktif bumbu Indonesia yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan pengayaan untuk siswa SMK Jasa Boga.

Penelitian yang dilakukan oleh Nirmala Addini (2016) dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Materi Mengolah *Stock* Berbasis Multimedia Menggunakan *Adobe Flash* Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Godean". Hasil penelitian ini menyatakan 1) tahap pengembangan media pembelajaran mengolah stock berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash* dengan kelayakan berdasarkan ahli media diperoleh layak dengan skor 71, penilaian dari ahli materi diperoleh layak dengan skor 67. 2) media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash* dinyatakan layak sebagai media pembelajaran oleh siswa. Hasil skor tiap aspek yang diperoleh melalui analisis deskriptif adalah: a) aspek tampilan dengan skor 35,50, b) aspek pemrograman dengan skor 25,69, c) aspek pembelajaran dengan skor 35,38, d) aspek isi dengan skor 27,84, e) penilaian secara keseluruhan dengan skor 124,4 sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran dan sumber belajar di SMK N 2 Godean.

C. Kerangka Berfikir

Media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting untuk membawa pesan dari sumber belajar kepada penerima pesan dalam hal ini siswa. Dalam kenyataannya media pembelajaran lipatan serbet makan (*napkin folding*) yang dimiliki di jurusan Jasa Boga SMK N 3 Klaten jumlahnya terbatas dan masih memiliki banyak kekurangan saat digunakan untuk pembelajaran. Sedangkan, sarana dan prasarana di Jurusan Jasa Boga mendukung penggunaan

media pembelajaran saat pembelajaran lipatan serbet makan. Maka perlu untuk dilakukan pengembangan media pembelajaran berbantuan *adobe flash* yang memenuhi ketentuan dari aspek kedalaman materi maupun kualitas penyajiannya.



Gambar 15. Alur Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian pada deskripsi teori yang telah dikemukakan, maka pertanyaan peneliti yang diajukan adalah:

1. Bagaimana cara menghasilkan media pembelajaran membuat lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *Adobe Flash* yang sesuai dengan materi dan silabus pembelajaran?
2. Bagaimana penilaian kelayakan oleh ahli materi dan ahli media terhadap media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* yang dikembangkan?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Nana Syaodih S. (2013: 139) penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Selanjutnya Sugiyono (2012: 409) *Research and Development* adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Sesuai pendapat diatas, dapat dikatakan bahwa penelitian pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk suatu produk dan menguji kelayakan produk yang dihasilkan. Penelitian pengembangan khususnya dalam bidang pendidikan diharapkan dapat meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran. Produk yang dibuat dan dikembangkan yaitu media pembelajaran materi lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis multimedia menggunakan *software Adobe Flash*. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*).

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan media pembelajaran materi lipatan serbet berbasis *Adobe Flash* dijabarkan sebagai berikut:

1. *Define* (pendefinisian)

Pendefinisian yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu analisis kebutuhan yang dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Analisis Masalah

Analisis masalah diperlukan untuk mengetahui masalah yang dihadapi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Analisis masalah dilakukan dengan metode wawancara dan observasi sebelum penggunaan media berbasis *Adobe Flash*. Wawancara dan observasi pada penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 Februari 2016.

b. Analisis Komponen Pembelajaran

Analisis komponen pembelajaran yaitu menganalisis perangkat pembelajaran seperti silabus dan RPP. Tujuannya yaitu agar media berbasis *Adobe Flash* dapat sesuai dengan tujuan materi pembelajaran dan kompetensi siswa dapat tercapai. Silabus dan RPP dapat diperoleh dari guru pembimbing mata pelajaran Tata Hidang.

2. *Design* (Perancangan)

Perancangan media dalam penelitian ini meliputi:

a. Membuat rancangan media berupa pembuatan *flowchart* dan *storyboard*

Menurut Deni Darmawan (2011: 229) *flowchart* merupakan gambaran menyeluruh mengenai alur program, yang dibuat dengan simbol tertentu sebagai pedoman *programmer* dalam membuat program. *Story board* merupakan pengembangan dari *flowchart*. *Storyboard* merupakan penjelasan yang lebih lengkap pada setiap *layer*.

b. Membuat rancangan instrumen penilaian berupa kuesioner yang diberikan kepada ahli materi, ahli media dan peserta didik.

3. *Develop* (Pengembangan)

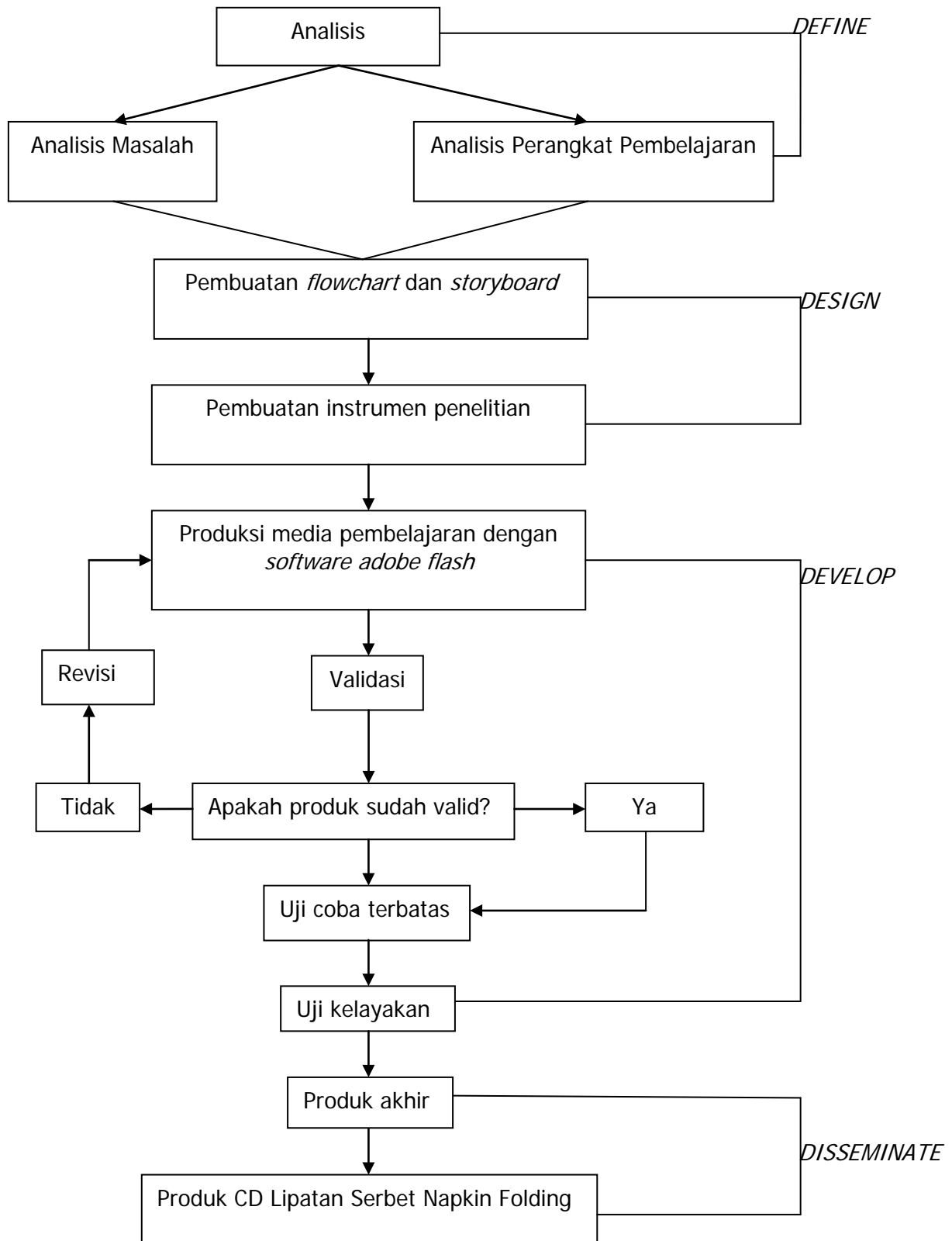
Pengembangan merupakan tahap produksi media dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash*. Alur pengembangan media berbasis *Adobe Flash* adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan media dengan menggunakan *software* berbasis *Adobe Flash* yang dapat mengintergrasikan berbagai media seperti teks, gambar, suara dan animasi menjadi media yang menarik untuk peserta didik.
- b. Produk yang telah dibuat dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.
- c. Pelaksanaan validasi/penilaian media oleh ahli media dan ahli materi.
- d. Revisi produk sesuai dengan penilaian ahli.
- e. Uji coba terbatas kepada beberapa siswa.
- f. Menurut Dadang Hidayat (2010) menjelaskan bahwa uji coba terbatas disarankan dilakukan pada 1 sampai 3 sekolah dengan jumlah responden antara 10 sampai 30 orang.

4. *Disseminate* (penyebarluasan)

Penyebarluasan merupakan tahap sosialisasi dalam skala terbatas khususnya pada guru dan siswa. Media berbasis *Adobe Flash* diimplementasikan di SMK untuk mengetahui umpan balik dan respon pengguna. Kritik dan saran dari pengguna dapat dijadikan bahan revisi untuk produk yang lebih baik lagi dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dalam penelitian pengembangan media lipatan serbet ini, melalui tahap diseminasi yaitu penyebarluasan media kepada siswa kelas XI JB 3 untuk dilakukan kelayakan media berbantuan *Adobe Flash*.

Prosedur pengembangan media berbasis *Adobe Flash* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 11. Prosedur Pengembangan Media Berbasis *Adobe Flash*

C. Subjek Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan inti dari permasalahan penelitian. Objek dalam penelitian ini yaitu kelayakan dari pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash*.

2. Subjek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 172), subjek penelitian diartikan sebagai hal, atau orang tempat data untuk variabel penelitian yang melekat dan yang dipermasalahkan. Subyek pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten. Pemilihan subyek tersebut dengan alasan, materi tersebut diajarkan pada siswa kelas XI Jasa Boga.

D. Metode dan Alat Pengumpul Data

1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada suatu penelitian bertujuan untuk memperoleh data atau informasi yang diperlukan. Metode pengumpulan data merupakan prosedur yang digunakan dalam pengumpulan data (Endang Mulyatiningsih, 2012: 24). Pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan angket/kuesioner. Di bawah ini merupakan penjabaran dari metode penelitian yang digunakan:

a. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah suatu teknik atau metode mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan terhadap suatu kegiatan saat sedang berlangsung (Nana Syaodih S. 2013: 220). Observasi

diperlukan untuk mengetahui proses pembelajaran dikelas, media yang digunakan, dan sikap siswa saat proses pembelajaran. Data yang diperoleh berdasarkan pengamatan pada saat pelaksanaan pembelajaran materi lipatan serbet (*napkin folding*) sebelum adanya penggunaan media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash*.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik atau metode yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan dan meminta penjelasan kepada responden secara lisan (Endang Mulyatiningsih, 2012: 32). Metode wawancara ini dilakukan kepada guru pengampu mata pelajaran dan siswa kelas XI untuk mengetahui kompetensi dasar yang harus dicapai studi pendahuluan permasalahan yang ada saat proses pembelajaran berlangsung.

c. Angket (Kuesioner)

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data pada suatu penelitian yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab oleh responden. Kuesioner yang digunakan dapat berupa pertanyaan terbuka atau tertutup yang dapat diberikan kepada responden (Sugiyono, 2012: 142). Metode ini dipilih karena waktu yang diperlukan dalam pengambilan data lebih singkat. Kuesioner yang digunakan yaitu berupa angket tertutup, sehingga responden dapat menjawab dengan pilihan jawab yang disediakan.

2. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian disebut instrumen penelitian. Instrumen dalam penelitian ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang

telah disusun berdasarkan teori yang disusun sebelumnya dan dikembangkan menjadi indikator-indikator kemudian dijabarkan menjadi butir pertanyaan. Pertanyaan tersebut kemudian akan diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan siswa program studi Jasa Boga sebagai respondennya.

Langkah awal untuk memperoleh hasil akhir metode dan instrumen yang tepat, peneliti perlu berpikir ideal sebelum mempertimbangkan faktor dana, waktu, penghambat dan pendukung. Seorang peneliti perlu membuat rancangan penelitian yang sering disebut sebagai "kisi-kisi" (Suharsimi Arikunto, 2010: 205). Kisi-kisi instrumen diperlukan untuk mempermudah dalam penyusunan instrumen penelitian. Adapun kisi-kisi dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3, 4, 5 dan 6.

a. Instrumen Studi Lapangan

Studi lapangan bertujuan untuk memperoleh data atau informasi awal. Pada tahap ini menggunakan pedoman observasi dan pedoman wawancara.

Tabel 3. Kisi-kisi Observasi dan Wawancara untuk Guru

No	Aspek	Indikator	Metode
1	Materi pelajaran	KD yang ingin dicapai, tujuan pembelajaran, referensi belajar siswa	Wawancara
2	Proses pembelajaran	Metode yang diterapkan dan media yang digunakan	Observasi
3	Karakteristik siswa	Sikap siswa, suasana dalam kelas	Observasi
4	Sarana prasarana	ketersediaan media, perangkat pembelajaran, sumber belajar	Wawancara, Observasi

Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SMK Negeri 3 Klaten pada aspek mata pelajaran yaitu siswa diharapkan dapat membuat lipatan serbet dengan beberapa jenis lipatan sesuai dengan prosedur yang benar, dan sumber belajar siswa masih terbatas pada modul, dan buku. Aspek proses pembelajaran

pada metode yang diterapkan diantaranya ceramah, diskusi, dan demonstrasi sedangkan media yang digunakan masih terbatas pada modul dan *power point*. Aspek karakteristik siswa yang berkaitan dengan sikap dan suasana belajar siswa diperoleh bahwa siswa masih banyak bersikap pasif. Pada aspek sarana prasarana diperoleh bahwa setiap kelas telah disediakan LCD, untuk membantu guru pengampu mata pelajaran dalam menyampaikan materi.

b. Instrumen untuk Ahli Media

kisi-kisi instrumen untuk ahli media dapat ditinjau dari aspek: (1) tampilan media dan (2) pemrograman, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media.

No.	Aspek	Indikator	No Soal
1	Tampilan media	Desain tampilan yang interaktif	1
		Ukuran teks dan gambar sesuai dengan laptop/ <i>computer</i>	2
		Warna serta motif tidak mengganggu konsentrasi peserta didik	3
		Ketepatan pemilihan warna sehingga nyaman untuk dilihat	4
		Ketepatan pemlihan jenis tulisan (teks)	5
		Keterbacaan tulisan (teks)	6
		Ketepatan pemilihan ukuran teks (<i>font</i>)	7
		Kesesuaian ilustrasi musik (<i>backsound</i>)	8,9
		Efektivitas navigasi	10,11,12
		<i>Button</i> (tombol) mempunyai bentuk menarik dan berfungsi dengan baik	13,14
2	Pemrograman	Kemudahan dalam pemakaian program	15
		Kemudahan memilih menu program	16
		Kejelasan petunjuk penggunaan	17
		Kebebasan memilih materi video untuk dipelajari	18
		Kemudahan interaksi dengan program	19
		Kemudahan keluar dari program	20
		Kecepatan fungsi tombol (kinerja navigasi)	21
		Ketepatan reaksi button (tombol navigator)	22
Total item			22

Sumber: Sunaryo Sunarto (2005)

c. Instrumen untuk Ahli Materi

Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi dapat ditinjau dari aspek; (1) pembelajaran dan (2) isi materi dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Materi.

No.	Aspek	Indikator	No Soal
1.	Pembelajaran	Ketepatan isi materi dengan standar kompetensi	1
		Ketepatan isi materi dengan indikator pembelajaran	2
		Ketepatan isi materi dengan materi pembelajaran	3
		Ketepatan judul dengan materi pembelajaran	4
		Sesuai kebutuhan siswa	5
		Membantu siswa belajar mandiri	6
		Membantu meningkatkan minat belajar	7
2.	Isi Materi	Membantu mempelajari tentang lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	8
		Membantu menjelaskan macam-macam lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	9
		Kejelasan contoh lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) yang diberikan	10
		Membantu peserta didik membedakan lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) dengan contoh yang cukup	11
		Penggunaan bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran	12
		Penggunaan bahasa sesuai dengan tingkatan peserta didik	13
		Kesesuaian gambar dan video	14

Sumber: Sunaryo Sunarto (2005)

d. Instrumen Penilaian oleh siswa

Kisi-kisi instrumen untuk pengguna (*user*) dapat ditinjau dari aspek: (1) pemrograman, (2) tampilan media, (3) isi dan (4) pembelajaran, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Kisi-kisi instrumen penilaian oleh siswa

No	Aspek	Indikator	No Soal
1	Pemrograman	Kemudahan pemakaian	1
		Pemilihan menu	2
		Petunjuk penggunaan	3
		Kebebasan memilih materi	4
		Kemudahan interaksi dengan program	5
		Kemudahan keluar program	6
		Efektivitas navigasi	7
		Kecepatan fungsi tombol dan reaksi tombol	8,9
2	Tampilan Media	Tata letak teks dan gambar	10,11
		Background	12
		Kesesuaian pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf	13,14
		Keterbacaan teks	15
		Kejelasan musik dan suara	16,17
		Video sesuai dengan materi	18,19,20
3	Isi	Tombol mempunyai bentuk menarik dan berfungsi dengan baik	21,22
		Keterpaduan materi, kedalaman materi, kejelasan isi materi	24,25,26,27
		Kejelasan kecukupan contoh yang diberikan	28,29,30
		Kejelasan bahasa dan kesesuaian bahasa	31,32
4	Pembelajaran	Kejelasan gambar dan ilustrasi	33
		Judul, sasaran pengguna	34,35,36
		Variasi materi	37,38,39,40

Sumber: Sunaryo Sunarto (2005)

Kelayakan media pembelajaran materi lipatan serbet (*napkin folding*) di SMK N 3 Klaten untuk para ahli dan siswa dapat diketahui dengan menggunakan kuesioner non tes. Pada penelitian ini menggunakan kriteria penilaian skala *Likert* dengan model empat pilihan jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak

Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Kriteria penilaian dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Kriteria Penilaian

No	Alternatif Jawaban	Bobot
1	Sangat Setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak Setuju	2
4	Sangat Tidak Setuju	1

3. Validitas Instrumen

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 211) sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan mengungkap data variabel secara tepat. Instrumen yang valid memiliki validitas tinggi begitu pula sebaliknya. Menurut Sugiyono (2011: 121) menjelaskan bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada penelitian ini menggunakan validitas konstruk yang berarti instrumen tersebut dikonsultasikan untuk dimintai pendapat kepada *judgement expert*. Selanjutnya pengujian dilanjutkan dengan analisis butir pertanyaan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* yang akan dihitung dengan bantuan *software SPSS*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = korelasi *product moment*

N = jumlah responden

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = jumlah skor total

(Suharsimi Arikunto, 2013: 213)

Pada penelitian ini, jumlah sampel pengujian instrumen berjumlah 30 orang sehingga r tabelnya sebesar 3,61. Instrumen angket yang gugur dapat dilihat ada tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Instrumen Angket Siswa yang Gugur

Aspek	Σ Pernyataan	Σ Pernyataan Gugur
Aspek Pemrograman	9	1 (3)
Aspek Tampilan	14	1 (16), 1 (18), 1(20)
Aspek Isi	10	1 (26)
Aspek Pembelajaran	7	0
Jumlah	40	5
Jumlah pernyataan sah	35	

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap menganalisa data yang sudah terkumpul untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang membahas hasil pengembangan berupa media interaktif, menguji validasi dan menguji kelayakan produk tersebut. Data dalam penelitian ini tergolong menjadi dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang berupa pendapat atau kritikan. Selain itu data hasil dari wawancara dan observasi juga merupakan data kualitatif.

Data kuantitatif berupa skor yang diberikan oleh pengguna dan ahli media. Data tersebut dianalisa dengan menggunakan statistik deskriptif kualitatif. Teknik analisis data tersebut kemudian dikonversikan menjadi data kualitatif dengan mengidentifikasi kecenderungan skor rata-rata. Menurut Suharsimi Arikunto (2002) rumus pengelompokan kecenderungan skor rata-rata dapat dilihat pada tabel berikut ini;

Tabel 9. Data pengelompokan kecenderungan skor rata-rata

Interval skor	Kategori
$X \geq Mi + 1,5 (SD_i)$	Sangat layak
$Mi \leq X \leq Mi + 1,5 (SD_i)$	Layak
$Mi - 1,5 (SD_i) \leq X \leq Mi$	Tidak layak
$Mi - 1,5 (SD_i)$ kebawah	Sangat tidak layak

Keterangan :

Mi = rerata ideal, yang diperoleh dengan cara $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi + skor terendah)

SD_i = simpangan deviasi, yang diperoleh dengan cara $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi + skor terendah)

Tabel di atas merupakan pedoman dalam penilaian data yang dihasilkan dari validitas ahli media dan ahli materi, dan uji coba kepada peserta didik untuk memberikan suatu kriteria penilaian terhadap produk yang dikembangkan sudah layak atau belum untuk media pembelajaran di sekolah.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash* ini menggunakan pengembangan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Namun pada penelitian ini tidak sampai tahap *disseminate*.

a. Analisis Kebutuhan (*Define*)

Analisis kebutuhan terdiri dari dua cara yaitu analisis masalah dan analisis komponen pembelajaran. Kedua analisis tersebut di lakukan dengan metode pengumpulan data berupa wawancara dan observasi. Melalui hasil observasi dapat diketahui bahwa dalam penyampaian materi lipatan serbet (*napkin folding*) masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional yaitu guru menerangkan dengan ceramah dalam penyampaian. Metode ini membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan kurang menarik.

Melalui hasil wawancara dapat diketahui bahwa media yang digunakan pada mata pelajaran tata hidang masih terbatas pada penggunaan *text book*, dan *power point*. Selain itu terdapat kesulitan dalam menyampaikan materi lipatan serbet (*napkin folding*). Kesulitan dalam penyampaian yaitu materi ini disampaikan pada siswa kelas XI yang belum pernah mengetahui cara melipat *napkin folding* yang benar dan sesuai dengan contoh. Pemahaman siswa menjadi kurang maksimal karena hanya bersumber dari buku. Oleh karena itu perlu

adanya pengembangan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini.

Media berbasis *adobe flash* merupakan media berbasis komputer yang memiliki keunggulan dapat menggabungkan teks, gambar, animasi, video dan musik menjadi satu. Keunggulan ini dapat menarik perhatian siswa sehingga memotivasi siswa dalam mengikuti pelajaran materi lipatan serbet (*napkin folding*). Media ini juga dapat membuat siswa belajar secara mandiri baik di sekolah ataupun dirumah sehingga dapat menambah pengetahuan dan pemahaman siswa tentang materi lipatan serbet (*napkin folding*).

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran materi lipatan serbet (*napkin folding*) membutuhkan media yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang materi tersebut. Media yang dikembangkan hendaknya merupakan media yang menarik dan memotivasi siswa untuk belajar. Salah satunya yaitu media berbasis *adobe flash*, yang cocok sebagai media pembelajaran yang menarik dan dapat belajar secara mandiri. Pedoman penyusunan media berbasis *adobe flash* berupa silabus mata pelajaran tata hidang, sedangkan materi yang disampaikan berdasarkan sumber referensi buku dan internet.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap setelah analisis potensi dan masalah yaitu perencanaan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Tahap ini meliputi:

1) Pembuatan *flowchart* dan *storyboard* media pembelajaran

Flowchart merupakan bagan yang berisi simbol untuk menunjukkan arah aliran kegiatan yang dimiliki suatu program. *Storyboard* merupakan sketsa yang

dibuat untuk menjabarkan ide yang akan disampaikan kepada orang lain. Fungsi *flowchart* dan *storyboard* diantaranya sebagai pedoman dalam pembuatan media pembelajaran berbasis *adobe flash*. *Flowchart* dan *Storyboard* disusun berdasarkan materi yang disesuaikan dengan silabus. Kompetensi dasarnya yaitu membedakan litan serbet (*napkin folding*) dan membuat lipatan serbet (*napkin folding*), namun pada penelitian pengembangan ini mengambil kompetensi dasar membuat lipatan serbet (*napkin folding*). Adapun *flowchart* dan *story board* dapat dilihat pada lampiran hal 142.

2) Pembuatan instrumen penilaian kelayakan media

Instrumen pengembangan media berbasis *adobe flash* dibuat untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang telah dibuat. Instrumen tersebut berupa angket yang terdiri dari tiga macam angket. Tiga angket tersebut terdiri dari angket untuk ahli media, ahli materi dan peserta didik sebagai sasaran pengguna media tersebut. Angket dapat dilihat pada lampiran 1.

c. Hasil Pengembangan Produk (*Develop*)

Tahap ini merupakan tahap produksi pengembangan produk media pembelajaran. Tahapan ini terdiri dari:

1) Pembuatan Media Materi Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Pada pembuatan media lipatan serbet (*napkin folding*) ini dibuat berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Rancangan tersebut berupa *flowchart* dan *storyboard*.

Media ini dibuat dengan menggunakan *Adobe Flash CS 5. Software* ini mampu mengintegrasikan beberapa media diantaranya yaitu teks, gambar, animasi, video, dan musik. Media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*)

dibuat menarik untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang *napkin folding* sebagai ilmu tambahan dalam pelajaran tata hidang. Tampilan *layout* media yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 17. Halaman Pertama Media Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Pada saat aplikasi media lipatan serbet (*napkin folding*) di klik akan muncul kalimat selamat datang di multimedia pembelajaran. Sebelum tulisan muncul animasi kertas terbuka dari bawah kekiri dan ke atas. Ketika sudah terbuka semua akan muncul logo UNY serta tulisan Pendidikan Teknik Boga, Universitas Negeri Yogyakarta dan nama pembuat media pembelajaran. Halaman ini terdapat tombol pilihan lanjut untuk melanjutkan kehalaman berikutnya. Halaman dengan logo UNY dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 18. Tampilan Halaman dengan Logo UNY

Tombol lanjut pada tampilan media apabila diklik akan muncul tampilan halaman tujuan yang berisi tujuan dibuatnya media pembelajaran. Halaman ini terdapat tombol lanjut untuk masuk kedalam media pembelajaran selanjutnya. Halaman tujuan dapat dilihat pada gambar 19 berikut ini:



Gambar 19. Tampilan Halaman Lanjut Media Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Tombol lanjut pada tampilan media apabila diklik akan muncul tampilan halaman utama yang berisi menu yang dapat dipilih oleh siswa. Pada halaman utama terdapat tombol menu kompetensi, tombol materi, tombol kuis dan tombol profil, tombol keluar, tombol musik dan tombol volume. Tombol keluar

berfungsi untuk keluar dari program media lipatan serbet (*napkin folding*). Tombol musik akan bunyi secara langsung dan akan diam setelah di klik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik dengan cara di *drag* ke atas atau ke bawah. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada gambar 20 berikut:



Gambar 20. Tampilan Halaman Menu Utama Media Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Pada urutan pertama terdapat tombol Kompetensi. Tombol ini akan menunjukkan sebuah halaman yang berisi informasi tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang harus dicapai siswa dalam materi lipatan serbet (*napkin folding*). Terdapat tombol menu untuk kembali ke menu halaman utama. Berikut ini merupakan tampilan menu Kompetensi dapat dilihat pada gambar 21:



Gambar 21. Tampilan Halaman Kompetensi Media Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Menu kedua pada halaman utama yaitu tombol materi. Tombol ini menampilkan halaman yang berisi tombol-tombol materi yang berkaitan dengan lipatan serbet (*napkin folding*). Tombol materi tersebut diantaranya yaitu tentang pengertian, karakteristik lipatan serbet, lipatan serbet, dan fungsi lipatan serbet. Selain itu juga terdapat tombol menu yang berfungsi kembali ke menu utama dan untuk memudahkan pengguna. Halaman menu materi dapat dilihat pada gambar 22 berikut ini:



Gambar 22. Tampilan Halaman Menu Materi Media Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Pada menu halaman materi diawali dengan tombol materi tentang pengertian lipatan serbet. Tombol ini akan menuju halaman yang berisi teks pengertian lipatan serbet. Pada halaman pengertian lipatan serbet terdapat tombol materi, *previous*, *next* dan menu. Tombol materi kembali ke halaman menu materi sedangkan tombol menu kembali ke halaman menu utama, sedangkan tombol *previous* berfungsi kembali ke halaman berikutnya dan tombol *next* berfungsi untuk ke halaman selanjutnya. Kedua tombol ini terdapat di setiap halaman materi yang dipilih. Halaman tampilan pengertian lipatan serbet dapat dilihat pada gambar 23.



Gambar 23. Tampilan Halaman Pengertian Lipatan Serbet

Tombol kedua pada halaman menu materi yaitu tombol karakteristik lipatan serbet. Tombol ini apabila di klik akan menunjukkan halaman tentang macam-macam karakteristik lipatan serbet yang terdiri dari bentuk, kerapian, ukuran, warna dan perlakuan. Tampilan halaman karakteristik lipatan serbet dapat dilihat pada gambar 24 berikut ini:



Gambar 24. Tampilan Halaman Karakteristik Lipatan Serbet

Apabila tombol berikutnya yang di klik adalah *next* maka akan muncul ke halaman karakteristik lipatan serbet yang berisi teks berupa pengertian dari bentuk yang menggunakan alat bantu maupun tidak menggunakan alat bantu. Tampilan halaman karakteristik bentuk dapat dilihat pada gambar 25 berikut:



Gambar 25. Tampilan Halaman Karakteristik Bentuk

Apabila tombol berikutnya yang di klik adalah *next* maka akan muncul ke halaman karakteristik lipatan serbet yang berisi teks berupa pengertian dari kerapian. Tampilan halaman karakteristik kerapian dapat dilihat pada gambar 26 berikut:



Gambar 26. Tampilan Halaman Karakteristik Kerapian

Apabila tombol berikutnya yang di klik adalah *next* maka akan muncul ke halaman karakteristik lipatan serbet yang berisi teks berupa pengertian dari ukuran yang umum digunakan oleh industri/restoran. Tampilan halaman karakteristik ukuran dapat dilihat pada gambar 27 berikut:



Gambar 27. Tampilan Halaman Karakteristik Ukuran

Apabila tombol berikutnya yang di klik adalah *next* maka akan muncul ke halaman karakteristik lipatan serbet yang berisi teks berupa pengertian dari warna yang umum digunakan oleh industri/restoran. Tampilan halaman karakteristik warna dapat dilihat pada gambar 28 berikut:



Gambar 28. Tampilan Halaman Karakteristik Warna

Apabila tombol berikutnya yang di klik adalah *next* maka akan muncul ke halaman karakteristik lipatan serbet yang berisi teks berupa pengertian dari perlakuan yang harus dilakukan terhadap serbet makan. Tampilan halaman karakteristik perlakuan dapat dilihat pada gambar 29 berikut:



Gambar 29. Tampilan Halaman Karakteristik Perlakuan

Tombol ketiga yaitu merupakan tombol materi lipatan serbet. Tombol ini akan menunjukkan sebuah halaman yang berisi teks dan gambar tentang lipatan *standing*, lipatan *on table* dan lipatan *in the glass*. Halaman materi tentang lipatan serbet dapat dilihat pada gambar 30 berikut ini:



Gambar 30. Tampilan Halaman Lipatan Serbet

Pada halaman ini apabila tombol lipatan *standing* di klik maka akan muncul macam-macam contoh lipatan *standing* yang terdiri dari *Rose Bud*, *Bird Of Paradise*, *The Arrow*, *The Crown* dan *The Candle*. Jika salah satu gambar di klik maka akan muncul video tutorial cara membuat lipatan serbet. Tombol *previous* lipatan serbet berfungsi untuk kembali ke halaman lipatan serbet. Terdapat tombol tutup berfungsi untuk menutup halaman video lipatan serbet. Halaman materi tentang lipatan *standing* dapat dilihat pada gambar 31 berikut ini:



Gambar 31. Tampilan Halaman Lipatan *Standing*

Tombol materi selanjutnya yaitu tombol lipatan *on plate*. Tombol ini akan menunjukkan sebuah halaman yang berisi gambar dan video cara pembuatan lipatan serbet. Untuk dapat melihat video maka gambar salah satu lipatan serbet harus di klik terlebih dahulu. Setelah gambar diklik maka akan muncul kotak putih yang akan menayangkan video yang dipilih. Lipatan serbet *on plate* terdiri dari *diamond silverware*, *fanci silverware*, *pinwheel*, *the rose* dan *diamond folding*. Terdapat tombol *previous* lipatan serbet berfungsi untuk kembali ke halaman lipatan serbet. Tombol tutup berfungsi untuk menutup halaman video lipatan serbet. Halaman cara pembuatan lipatan serbet dapat dilihat pada gambar 32.



Gambar 32. Tampilan Halaman Lipatan Serbet *On Table*

Tombol materi selanjutnya yaitu tombol lipatan *in the glass*. Tombol ini akan menunjukkan sebuah halaman yang berisi gambar dan video cara pembuatan lipatan serbet. Untuk dapat melihat video maka gambar salah satu lipatan serbet harus di klik terlebih dahulu. Setelah gambar di klik maka akan muncul kotak putih yang akan menayangkan video yang dipilih. Lipatan serbet *in the glass* terdiri dari *lily goblet*, *pair of candles*, *goblet fan*, *fleur de lys goblet* dan *candle fan goblet*. Terdapat tombol *previous* lipatan serbet berfungsi untuk kembali ke halaman lipatan serbet. Tombol tutup berfungsi untuk menutup halaman video lipatan serbet. Halaman cara pembuatan lipatan serbet dapat dilihat pada gambar 33.



Gambar 33. Tampilan Halaman Lipatan *In The Glass*

Tombol keempat yaitu merupakan tombol materi fungsi lipatan serbet. Tombol ini akan menunjukkan sebuah halaman yang berisi teks. Halaman materi tentang fungsi lipatan serbet dapat dilihat pada gambar 34 berikut:



Gambar 34. Tampilan Halaman Fungsi Lipatan Serbet

Pada halaman utama terdapat menu ketiga yaitu tombol kuis. Tombol ini akan menunjukkan halaman kuis yang berkaitan dengan materi lipatan serbet (*napkin folding*). Pertama siswa atau pengguna harus memasukkan nama untuk dapat melihat soal yang diberikan. Setelah soal tampil maka pengguna dapat menjawab soal dengan cara klik jawaban yang benar. Apabila telah di klik, soal akan langsung menuju ke halaman berikutnya. Keseluruhan soal telah dikerjakan akan muncul nilai akhir dan kata-kata sesuai hasil yang telah dicapai. Tampilan kuis, soal, dan hasil akhir dapat dilihat pada gambar 35,36, dan 37 berikut:



Gambar 35. Tampilan Halaman Awal Menu Kuis



Gambar 36. Tampilan Halaman Soal Kuis



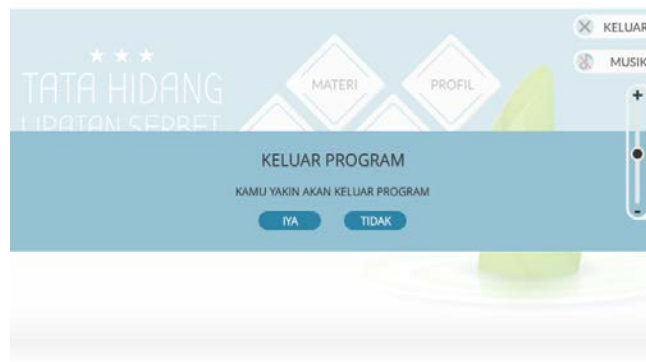
Gambar 37. Tampilan Halaman Nilai Akhir Kuis

Pada halaman utama terdapat menu keempat yaitu tombol profil. Tombol ini akan menunjukkan halaman profil yang berkaitan dengan penyusun media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*). Tampilan halaman profil dapat dilihat pada gambar 38.



Gambar 38. Tampilan Halaman Profil Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

Pada halaman utama terdapat tombol keluar yang berfungsi untuk mengakhiri program media pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*). Tombol ini akan menampilkan halaman konfirmasi ulang apakah benar-benar akan keluar dari program atau tidak. Tampilan halaman keluar dapat dilihat pada gambar 39 berikut ini:



Gambar 39. Tampilan Halaman keluar Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

2) Validasi Media

Dosen ahli media memberikan saran dan penilaian terhadap produk media pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian yang dilakukan oleh ahli media

terdiri dari dua aspek yaitu aspek tampilan media dan aspek pemrograman. Saran dan penilaian dijadikan acuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran yang lebih baik lagi. Adapun saran perbaikan dari ahli media dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel10. Saran dan Perbaikan dari Ahli Media

No	Indikator	Saran
1	Layout	Sebaiknya dipilih gambar lipatan serbet selain warna putih, pilih warna yang lebih cerah.
2	Struktur navigasi	link navigasi tombol materi tidak dapat berjalan dengan baik, diperbaiki sehingga tombol materi dapat kembali ke halaman sebelumnya.

Kelayakan media pembelajaran diukur dengan menggunakan angket yang berjumlah 22 soal terdiri dari 14 soal untuk aspek tampilan media dan 8 soal untuk soal aspek pemrograman. Skor maksimum aspek tampilan yaitu 43,65 keatas untuk sangat layak dan skor minimum 19,35 ke bawah untuk kategori sangat tidak layak. Skor maksimum aspek pemrograman yaitu 25,65 ke atas untuk kategori sangat layak dan skor minimum 13,35 ke bawah untuk kategori sangat tidak layak. Untuk validasi ahli media dapat dilihat pada tabel 11 berikut:

Tabel 11. Pengkategorian Skor Penilaian Ahli Media

Aspek Tampilan Media		Aspek Pemrograman	
Skor	Kategori	Skor	Kategori
$X \geq 45,5$	Sangat Layak	$X \geq 26$	Sangat Layak
$35 \leq X \leq 45,5$	Layak	$20 \leq X \leq 26$	Layak
$24,5 \leq X \leq 35$	Tidak Layak	$16 \leq X \leq 20$	Tidak Layak
$<24,5$	Sangat Tidak Layak	<14	Sangat Tidak Layak

Tabel 12. Hasil Validasi oleh Ahli Media

No	Aspek	Skor	Total Skor	Kategori
1	Tampilan Media	$24,5 \leq X \leq 45,5$	51	Sangat Layak
2	Pemrograman	$14 \leq X \leq 26$	31	Sangat Layak

Pada tabel 12 di atas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* menurut ahli media sudah termasuk dalam kategori sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Selanjutnya, untuk membuat media yang lebih baik lagi, perlu dilakukan perbaikan terhadap media lipatan serbet (*napkin folding*) sesuai dengan saran yang sudah diberikan oleh ahli media.

3) Validasi Materi

Ahli materi memberikan saran dan penilaian terhadap materi yang disampaikan pada media pembelajaran yang telah dibuat. Saran dan penilaian ini dijadikan acuan untuk menghasilkan materi yang sesuai dengan yang disampaikan oleh guru dan penyampaian materi lebih baik lagi. Adapun saran perbaikan dari ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Saran dan Perbaikan dari Ahli Materi

No	Materi	Saran
1	Fungsi lipatan serbet	Perlu ditambah lagi fungsi dari lipatan serbet
2	Isi materi	Perlu penambahan contoh lipatan serbet agar siswa lebih mudah untuk mempraktikkan

Kelayakan materi pembelajaran diukur dengan menggunakan angket yang berjumlah 14 soal yang terdiri dari 7 soal untuk aspek pembelajaran dan 7 soal untuk aspek isi. Skor maksimum aspek pembelajaran yaitu 43,65 ke atas untuk kategori sangat layak dan skor minimum 19,35 ke bawah untuk kategori sangat

tidak layak. Skor maksimum aspek isi yaitu 25,65 ke atas untuk kategori sangat layak dan skor minimum 13,35 ke bawah untuk kategori sangat tidak layak. Untuk hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 14 berikut:

Tabel 14. Pengkategorian Skor Penilaian Ahli Materi

Aspek Pembelajaran		Aspek Isi	
Skor	Kategori	Skor	Kategori
$X \geq 22,75$	Sangat Layak	$X \geq 22,75$	Sangat Layak
$17,5 \leq X \leq 11,75$	Layak	$17,5 \leq X \leq 11,75$	Layak
$12,25 \leq X \leq 17,5$	Tidak Layak	$12,25 \leq X \leq 17,5$	Tidak Layak
$<12,25$	Sangat Tidak Layak	$<12,25$	Sangat Tidak Layak

Tabel 15. Hasil Validasi oleh Ahli Materi

No	Aspek	Skor	Total Skor	Kategori
1	Pembelajaran	$12,25 \leq X \leq 22,75$	28	Sangat Layak
2	Isi	$12,25 \leq X \leq 22,75$	27	Sangat Layak

Pada tabel 15 di atas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan materi lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* menurut ahli materi termasuk dalam kategori sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Selanjutnya, untuk membuat media yang lebih baik lagi, perlu dilakukan perbaikan terhadap materi lipatan serbet (*napkin folding*) sesuai dengan saran yang sudah diberikan oleh ahli materi.

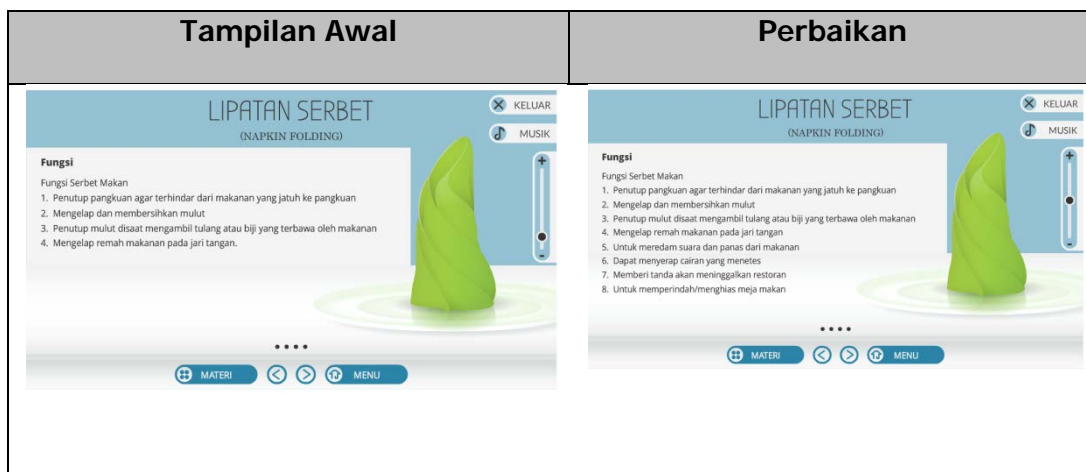
4) Revisi Produk

Revisi produk merupakan proses setelah dilakukannya validasi oleh ahli media dan ahli materi. Perbaikan ini disesuaikan berdasarkan saran atau tanggapan yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi. Perbaikan produk media pembelajaran terbagi menjadi dua yaitu meliputi aspek tampilan (gambar, struktur navigasi) dan perbaikan materi pembelajaran (fungsi lipatan serbet).

Perbaikan atau revisi produk media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 40. Hasil Perbaikan Gambar dan Struktur Navigasi (Ahli Media)



Gambar 41. Hasil Perbaikan Materi Fungsi Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)

5) Uji Coba Terbatas (*Disseminate*)

Uji coba terbatas atau uji produk awal merupakan tahap setelah validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tahap ini berfungsi untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrumen kelayakan media dan untuk mengetahui respon siswa sebelum uji coba lapangan lebih luas. Uji coba terbatas dilakukan oleh 26 siswa kelas XI dengan jumlah soal 40. Dari uji coba diperoleh data 35 soal valid dan reliabel.

2. Tingkat Kelayakan Media Lipatan serbet (*Napkin Folding*) berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash*

Setelah dilakukan validasi oleh ahli media, ahli materi, dan uji coba skala terbatas tahap selanjutnya yaitu sosialisasi produk atau uji coba kelompok besar. Uji coba skala besar dilakukan oleh 30 siswa kelas XI Jasa Boga

1) Tingkat Kelayakan Ditinjau dari Aspek Pemrograman

Aspek pemrograman merupakan segala bentuk penilaian yang berkaitan dengan tampilan media yang meliputi penggunaan program, struktur navigasi

dan pengaturan. Jumlah soal non tes secara keseluruhan yaitu 8 soal valid dengan alternatif jawaban, sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah dengan menggunakan program SPSS 16.0, menghasilkan data yang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 16. Hasil Statistik Deskriptif pada Aspek Pemrograman

Aspek	N	Min	Max	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Pemrograman	30	24	30	25,93	26,00	24	1,760

Distribusi frekuensi kelayakan terhadap media lipatan serbet (*napkin folding*) pada aspek pemrograman oleh siswa kelas XI Jasa Boga dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Distribusi Frekuensi Penilaian Kelayakan Media Aspek Pemrograman

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relative %
1	24	9	30
2	25	4	13,3
3	26	7	23,3
4	27	4	13,3
5	28	3	10
6	29	2	6,7
7	30	1	3,4
Jumlah		30	100

Data tabel di atas menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi terletak pada interval pertama dengan jumlah frekuensi absolute 9 orang dan frekuensi relative 30%. Frekuensi terendah terletak pada interval no. 7 dengan jumlah frekuensi *absolute* 1 orang dan frekuensi *relative* 3,4%.

Langkah berikutnya yaitu menentukan pengkategorian skor, jumlah soal keseluruhan yaitu 8 soal, dengan skor maksimal 4 dan untuk skor minimalnya

yaitu 1. Jumlah soal tersebut kemudian dikalikan dengan skor maksimum dan minimum untuk menghitung Mean Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi).

Dengan cara melihat total skor, selanjutnya dapat menentukan frekuensi atau jumlah skor yang tergolong dalam kategori sangat layak, layak, tidak layak dan sangat tidak layak. Datar distribusi pengkategorian skor dapat dilihat pada tabel 18 berikut ini:

Tabel 18. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Pemrograman

No	Skor	Kategori	Frekuensi	
			Absolute	Relatif %
1	$X \geq 26$	Sangat Layak	17	56,7
2	$20 \leq X \leq 26$	Layak	13	43,4
3	$14 \leq X \leq 20$	Tidak Layak	0	0
4	< 14	Sangat Tidak Layak	0	0

Berdasarkan tabel di atas, maka penilaian kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) pada kelas XI dilihat dari aspek pemrograman, untuk kategori sangat layak berjumlah 17 dengan persentase 56,7% dan kategori layak berjumlah 13 orang dengan presentase 43,3%. Pada kategori tidak layak dan sangat tidak layak sama-sama memiliki jumlah 0 dan persentase 0%. Tingkat kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) ditinjau dari aspek pemrograman. memiliki rata-rata (*mean*) dengan kategori 25,93 dan layak sebagai media pembelajaran.

2) Tingkat Kelayakan Ditinjau dari Aspek Tampilan Media

Aspek pembelajaran merupakan bentuk penilaian media yang meliputi; kesesuaian *layout*, pilihan *background*, ukuran dan jenis huruf, musik dan suara, *button*/navigasi. Jumlah soal non tes secara keseluruhan yaitu 11 soal valid dengan alternatif jawaban, sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak

setuju. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah dengan menggunakan program SPSS 16.0, menghasilkan data yang dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Hasil Statistik Deskriptif Aspek Tampilan Media

Aspek	N	Min	Max	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Tampilan	30	36	48	38,40	37,50	36	2,955

Distribusi frekuensi kelayakan terhadap media lipatan serbet (*napkin folding*) pada aspek tampilan media oleh siswa kelas XI dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Distribusi Frekuensi Penilaian Media Aspek Tampilan Media

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relative %
1	36-37	15	50
2	38-39	7	23,3
3	40-41	4	13,3
4	42-43	2	6,7
5	44-45	1	3,4
6	46-47		
7	48-49	1	3,4
Jumlah		32	100

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi terletak pada interval pertama dengan jumlah frekuensi *absolute* 15 orang dan frekuensi *relative* 50 %. Frekuensi terendah terletak pada interval no. 5 dan no. 7 dengan jumlah frekuensi *absolute* 1 dan frekuensi *relative* 3,4%

Langkah berikutnya yaitu menentukan pengkategorian skor. Jumlah soal keseluruhan yaitu 11 soal, dengan skor maksimal 4 dan untuk skor minimalnya yaitu 1. Jumlah soal tersebut kemudian dikalikan dengan skor maksimum dan minimum untuk menghitung Mean Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi).

Dengan cara melihat total skor, selanjutnya dapat menentukan frekuensi atau jumlah skor yang tergolong dalam kategori sangat layak, layak, tidak layak dan sangat tidak layak. Daftar distribusi pengkategorian skor dapat dilihat pada tabel 21 berikut ini:

Tabel 21. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Tampilan Media

No	Skor	Kategori	Frekuensi	
			Absolute	Relatif
1	$X \geq 39$	Sangat Layak	11	36,7
2	$30 \leq X \leq 39$	Layak	19	63,3
3	$21 \leq X \leq 30$	Tidak Layak	0	0
4	< 21	Sangat Tidak Layak	0	0

Berdasarkan tabel di atas, maka penilaian kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) pada kelas XI dilihat dari aspek tampilan media, untuk kategori sangat layak berjumlah 11 dengan persentase 36,7% dan kategori layak berjumlah 19 orang dengan persentase 63,3 %. Pada kategori tidak layak dan sangat tidak layak sama-sama memiliki jumlah 0 dan persentase 0 %. Tingkat kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) ditinjau aspek tampilan media memiliki rata-rata (*mean*) 38,40 dengan kategori layak sebagai media pembelajaran.

3) Tingkat Kelayakan Ditinjau dari Aspek Isi

Aspek isi merupakan segala bentuk penilaian yang berkaitan dengan tampilan media yang meliputi kejelasan materi, pemberian contoh, bahasa, dan kejelasan informasi. Jumlah soal non tes secara keseluruhan yaitu 9 soal valid dengan alternatif jawaban, sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah dengan menggunakan program SPSS 16.0, menghasilkan data yang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 22. Hasil Statistik Deskriptif pada Aspek Isi

Aspek	N	Min	Max	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Isi	30	24	30	26,03	26	24	1,790

Distribusi frekuensi kelayakan terhadap media lipatan serbet (*napkin folding*) pada aspek isi oleh siswa kelas XI Jasa Boga dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. Distribusi Frekuensi Penilaian Kelayakan Media Aspek Isi

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relative %
1	24	8	26,7
2	25	6	20
3	26	4	13,3
4	27	5	16,7
5	28	4	13,3
6	29	2	6,7
7	30	1	3,3
Jumlah		30	100

Data tabel di atas menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi terletak pada interval pertama dengan jumlah frekuensi *absolute* 8 orang dan frekuensi *relative* 2,7%. Frekuensi terendah terletak pada interval no. 7 dengan jumlah frekuensi *absolute* 1 orang dan frekuensi *relative* 3,3%.

Langkah berikutnya yaitu menentukan pengkategorian skor, jumlah soal keseluruhan yaitu 8 soal, dengan skor maksimal 4 dan untuk skor minimalnya yaitu 1. Jumlah soal tersebut kemudian dikalikan dengan skor maksimum dan minimum untuk menghitung Mean Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi).

Dengan cara melihat total skor, selanjutnya dapat menentukan frekuensi atau jumlah skor yang tergolong dalam kategori sangat layak, layak, tidak layak

dan sangat tidak layak. Daftar distribusi pengkategorian skor dapat dilihat pada tabel 24 berikut ini:

Tabel 24. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Isi

No	Skor	Kategori	Frekuensi	
			Absolute	Relatif %
1	$X \geq 22,75$	Sangat Layak	16	53,3
2	$17,5 \leq X \leq 22,75$	Layak	14	46,7
3	$12,25 \leq X \leq 17,5$	Tidak Layak	0	0
4	$< 12,25$	Sangat Tidak Layak	0	0

Berdasarkan tabel di atas, maka penilaian kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) pada kelas XI dilihat dari aspek isi, untuk kategori sangat layak berjumlah 16 dengan persentase 53,3% dan kategori layak berjumlah 14 orang dengan presentase 46,7%. Pada kategori tidak layak dan sangat tidak layak sama-sama memiliki jumlah 0 dan persentase 0%. Tingkat kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) ditinjau dari aspek isi. memiliki rata-rata (*mean*) dengan kategori 26,03 dengan kategori sangat layak sebagai media pembelajaran.

4) Tingkat Kelayakan Ditinjau dari Aspek Pembelajaran

Aspek isi merupakan segala bentuk penilaian yang berkaitan dengan tampilan media yang kesesuaian KD, judul materi, sasaran pengguna, dan minat siswa. Jumlah soal non tes secara keseluruhan yaitu 7 soal valid dengan alternatif jawaban, sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah dengan menggunakan program SPSS 16.0, menghasilkan data yang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 25. Hasil Statistik Deskriptif pada Aspek Pembelajaran

Aspek	N	Min	Max	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
Tampilan	30	21	24	21,87	21	21	1,106

Distribusi frekuensi kelayakan terhadap media lipatan serbet (*napkin folding*) pada aspek isi oleh siswa kelas XI Jasa Boga dapat dilihat pada tabel 26.

Tabel 26. Distribusi Frekuensi Penilaian Kelayakan Media Aspek Pembelajaran

No	Kelas Interval	Frekuensi	
		Absolute	Relative %
1	21	16	53,3
2	22	6	20
3	23	4	13,3
4	24	4	13,3
Jumlah		30	100

Data tabel di atas menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi terletak pada interval pertama dengan jumlah frekuensi absolute 16 orang dan frekuensi relative 53,3%. Rekuensi terendah terletak pada interval no. 3 dan no.4 dengan jumlah rekuensi absolute 4 orang dan frekuensi relative 13,3%.

Langkah berikutnya yaitu menentukan pengkategorian skor, jumlah soal keseluruhan yaitu 7 soal, dengan skor maksimal 4 dan untuk skor minimalnya yaitu 1. Jumlah soal tersebut kemudian dikalikan dengan skor maksimum dan minimum untuk menghitung Mean Ideal (Mi) dan Standar Deviasi Ideal (SDi).

Dengan cara melihat total skor, selanjutnya dapat menentukan frekuensi atau jumlah skor yang tergolong dalam kategori sangat layak, layak, tidak layak dan sangat tidak layak. Daftar distribusi pengkategorian skor dapat dilihat pada tabel 27 berikut ini:

Tabel 27. Distribusi Frekuensi Kelayakan Aspek Pembelajaran

No	Skor	Kategori	Frekuensi	
			Absolute	Relatif %
1	$X \geq 22,75$	Sangat Layak	14	46,7
2	$17,5 \leq X \leq 22,75$	Layak	16	53,3
3	$12,25 \leq X \leq 17,5$	Tidak Layak	0	0
4	$< 12,25$	Sangat Tidak Layak	0	0

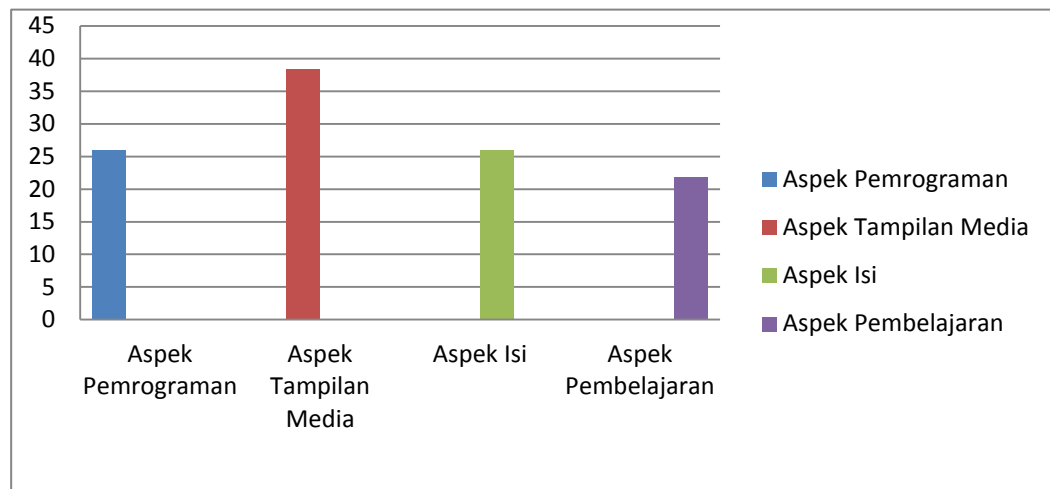
Berdasarkan tabel di atas, maka penilaian kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) pada kelas XI dilihat dari aspek isi, untuk kategori sangat layak berjumlah 14 dengan persentase 46,7% dan kategori layak berjumlah 16 orang dengan presentase 53,3%. Pada kategori tidak layak dan sangat tidak layak sama-sama memiliki jumlah 0 dan persentase 0%. Tingkat kelayakan media lipatan serbet (*napkin folding*) ditinjau dari aspek isi. Memiliki rata-rata (*mean*) dengan kategori 21,87 dengan kategori layak sebagai media pembelajaran.

Mean (rata-rata) skor aspek yang terdiri dari pemrograman, tampilan media, isi dan pembelajaran dapat dilihat pada tabel 28 berikut:

Tabel 28. Rata-Rata Skor Seluruh Aspek

No	Aspek	Skor	Kategori
1	Pemrograman	25,93	Layak
2	Tampilan Media	38,40	Layak
3	Isi	26,03	Sangat Layak
4	Pembelajaran	21,87	Layak

Berdasarkan tabel rata-rata skor di atas, maka dapat digambarkan pada grafik berikut ini:



Gambar 42. Diagram Rata-Rata Keseluruhan Aspek

B. Pembahasan

1. Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) berbasis *Adobe Flash*

Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D yang bertujuan untuk menghasilkan media yang sesuai digunakan dalam pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) di SMK N 3 Klaten, mengembangkan lipatan serbet (*napkin folding*) berbantuan *Adobe Flash*, serta menguji kelayakan media. Media pembelajaran yang dihasilkan dalam bentuk CD interaktif yang berisi program *Adobe Flash* dengan materi lipatan serbet (*napkin folding*).

Proses pembuatan media berbantuan *Adobe Flash CS5* melalui beberapa tahapan pengembangan yaitu dengan model 4D, 1) *Define* (analisis kebutuhan), 2) *Design* (tahap perancangan), 3) *Develop* (hasil desain produk), dan 4) *Dissiminate* (penyebarluasan).

Pada tahapan analisis kebutuhan produk dilakukan dengan melakukan analisis kurikulum, analisis peserta didik dan analisis materi. Berdasarkan analisis masalah tersebut dapat diketahui bahwa media yang digunakan di SMK N 3 Klaten masih belum optimal. Media yang digunakan masih terbatas pada *power point*, dan modul. Selain itu juga terdapat kesulitan dalam penyampaian materi khususnya lipatan serbet (*napkin folding*). Siswa belum mengetahui sama sekali akan materi tersebut sehingga perlu ketelatenan dalam penyampaian materi lipatan serbet (*napkin folding*).

Dari permasalahan tersebut perlu adanya pengembangan media mengingat saat ini teknologi semakin berkembang. *Adobe Flash* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan. *Adobe Flash* dipilih karena a) media *Adobe Flash* sesuai dengan tuntutan kurikulum yaitu media pembelajaran yang berbasis multimedia, b) fasilitas LCD proyektor di sekolah mendukung dikembangkannya multimedia pembelajaran, c) *Adobe Flash* dapat dibuat *file* presentasi dengan menggabungkan gambar, animasi, suara, video dan tombol navigasi sehingga siswa akan tertarik menggunakan media, dan d) adanya tombol navigasi akan membuat siswa memiliki kontrol penuh terhadap media dan dapat mengulang materi yang belum dipahami.

Setelah melakukan analisis kebutuhan produk selanjutnya adalah tahapan pengembangan produk awal. Pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan yaitu: a) menyusun materi yang akan dimasukkan ke dalam media secara sistematis, b) mengumpulkan materi pendukung seperti: grafik dan audio, c) membuat *flowchart* dan *storyboard*, dan d) membuat desain tampilan media pembelajaran sesuai dengan *flowchart* dan *storyboard*.

Setelah produk awal media telah selesai dibuat selanjutnya adalah tahapan validasi ahli dan revisi. Validasi ahli dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk awal media yang telah dibuat. Ahli yang diminta untuk memberikan penilaian terdiri dari ahli materi, dan ahli media. Validasi dilakukan dengan cara memberikan media, kisi-kisi kelayakan instrumen, dan instrumen angket. Ahli akan memberikan saran dan masukan, kemudian media diperbaiki sesuai saran dari ahli. Setelah itu ahli diminta memberikan penilaian terhadap media dengan cara memberi tanda *checklist* pada angket yang menggunakan skala *likert* dengan jawaban 4, 3, 2, dan 1. Setelah media dinyatakan layak oleh ahli, selanjutnya media di uji coba skala kecil.

Tahap uji skala terbatas dilakukan kepada siswa kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten yang berjumlah 26 orang siswa kelas XI Jasa Boga 2. Pada tahap ini siswa di minta mengamati dan menjalankan media lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *Adobe Flash*. Peserta didik kemudian mengisi angket untuk melakukan penilaian terhadap media tersebut. Penelitian tersebut dilakukan untuk menguji kelayakan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbantuan *Adobe Flash*. Dari penilaian siswa tersebut diuji validitas dan reabilitasnya. Pada uji skala terbatas diperoleh hasil sebesar 35 soal valid dan 5 soal gugur.

Tahap uji skala besar dilakukan setelah kekurangan pada uji coba skala kecil selesai diperbaiki. Uji coba skala besar dilakukan pada satu kelas XI Jasa Boga yang berjumlah 30 siswa. Penilaian ini dilakukan untuk menguji kelayakan media pembelajaran berbantuan *adobe flash*. Siswa juga diminta untuk mengisi angket untuk mengetahui pendapatnya tentang media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*). Berdasarkan hasil olah data diketahui bahwa pelaksanaan

pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) pada uji coba skala besar sudah lebih baik dibandingkan uji coba skala kecil, media berbantuan *adobe flash* tidak memerlukan perbaikan lagi.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash*

Uji kelayakan media dilakukan oleh siswa kelas XI SMK N 3 Klaten sebanyak 30 siswa. Aspek yang dinilai diantaranya yaitu aspek tampilan media, aspek pemrograman, aspek pembelajaran dan aspek isi materi. Pada penilaian ini siswa diminta mengamati dan menjalankan media lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash*. Setelah siswa mengamati dan mencoba media tersebut siswa kemudian mengisi angket yang berisi 35 pertanyaan tentang kelayakan media berbasis *adobe flash*.

Dari uji kelayakan tersebut, diperoleh hasil aspek pemrograman pada kategori layak dengan skor 25,93. Aspek tampilan media pada kategori layak dengan skor 38,40. Aspek isi materi pada kategori sangat layak dengan skor 26,03. Aspek pembelajaran pada kategori layak dengan skor 21,87. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* layak digunakan sebagai media pembelajaran dan sumber belajar siswa di SMK N 3 Klaten.

BAB V

SIMPULAN DAN PENUTUP

A. SIMPULAN

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

1. Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) melalui tahap *define, design, develop, disseminate*. Media pembelajaran dalam bentuk CD interaktif yang berisi program *Adobe Flash* dengan materi lipatan serbet (*napkin folding*) yang diterapkan pada mata pelajaran tata hidang.
2. Hasil Uji Kelayakan Tahap Validasi Oleh Ahli Media yaitu pada kategori sangat layak dengan skor 82 dan penilaian kelayakan oleh ahli materi pada kategori sangat layak dengan skor 55. Hasil uji kelayakan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis multimedia menggunakan *Adobe Flash* terdiri dari empat aspek yaitu aspek tampilan media pada kategori layak dengan skor 38,40%. Aspek pemrograman pada kategori layak dengan skor 25,93%. Aspek pembelajaran pada kategori layak dengan skor 21,87%. Aspek isi pada kategori sangat layak dengan skor 26,03%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *adobe flash* layak digunakan sebagai media pembelajaran dan sumber belajar siswa di SMK N 3 Klaten.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, simpulan yang telah diuraikan tersebut, maka saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Hasil uji kelayakan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) menunjukkan pada kategori layak, sehingga guru dapat menggunakannya sebagai media pembelajaran yang menarik di sekolah.
2. Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) berbasis *Adobe Flash*.

C. HAMBATAN

1. Hambatan pada pembuatan media pembelajaran lipatan serbet (*napkin folding*) yaitu pada proses pemilihan gambar menyesuaikan warna yang dipilih yaitu memilih warna yang cerah, pemilihan warna *background* lipatan serbet.
2. Kelas harus menyediakan fasilitas pendukung yakni LCD proyektor ketika guru menjelaskan di dalam kelas, serta membutuhkan listrik yang memadai.
3. Video kurang efektif jika digunakan pada anak-anak yang lebih menyukai belajar dengan buku cetak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri dan Azhar. (2008). *Pengembangan Paket Multimedia Interaktif Sebagai Sarana Belajar Mandiri Mahasiswa*. <http://elektronika.unp.ac.id/wp-content/uploads/2008/03/adrineldamakasemnas2008.pdf>. diakses tanggal 07november2015.
- Asyhar. (2012) *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi.
- Azhar. (2011) *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Baharudin dan Esa NW. (2010) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: AR-Ruzzmedia.
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto. (2013) *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor : Ghalia.
- Dadang Hidayat. (2010). *Peran Penelitian R&D dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Diakses dari <http://ile.upi.edu/makalah>. Pada tanggal 11 maret, Jam 15.00 WIB.
- Daryanto. (2013) *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Dimiyati dan Mudjiono. (1999) *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Jakarta: Bandung: Alfabeta
- Endang Mulyatiningsih. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Farida Dwi Harjanti. (2012). *Pengembangan Media Interaktif Bumbu Indonesia sebagai Bahan Pengayaan untuk Siswa SMK Jasa Boga*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kusminarko Warno. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Celana Pria Berbasis Adobe Flash Pada Siswa Kelas XI Busana Butik di SMK Negeri 2 Godean*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.

- M. Amrullah Akbar et al.(2008). *Making Educational Animation Using Flash*. Bandung: Penerbit Informatika.
- M. Suyanto.(2003) *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Andi.
- Madcoms.(2013) *Mahir dalam 7 Hari Adobe Flash CS6*. Yogyakarta : C.V Andi Offset.
- Marsum W A. (2005). *Restoran dan Segala Permasalahannya*. Edisi Yogyakarta: Andi.
- Nana Syaodih S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Nirmala Addini (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Mengolah Stock Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Flash Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Godean*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Oemar Hamalik. (2008) *Media Pendidikan*. PT. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Rayandra Ashyar. (2012) *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi.
- Sadiman. (2011), *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan,dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman dan Soenarto. (2009) *Media Pendidikan; Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safria Insania Press.
- Sudarmanto. (1993). *Tuntutan Metodologi Belajar*. Jakarta: Gramedia idiasarana Indonesia.
- Sudarwan Danim. (2010) *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2012) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi arikunto. (1992), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2010) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Sunaryo Sunarto. (2005). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Rangkaian Listrik*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: Teknik Elektro UNY

Yudhi Munadi.(2013) *Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

**Silabus
Hasil Observasi
Hasil Wawancara**

SILABUS

Satuan Pendidikan : SMK
 Paket Keahlian : Jasa Boga
 Mata Pelajaran : TATA HIDANG
 Kelas /Semester : XI/1 dan 2

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui pengembangan berbagai keterampilan pelayanan makan dan minum sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.			Mengamati : <ul style="list-style-type: none"> Mengamati Video/gambar/ benda sebenarnya atau membaca buku yang berkaitan dengan Melipat serbet Makan (Folding Napkin) dari berbagai bentuk/model 	Observasi <ul style="list-style-type: none"> Lembar pengamatan sikap saat berdiskusi, pengamatan dan presentasi Ceklist pengamatan ke kemampuan content dari materi pelajaran saat diskusi dan presentasi 	6 minggu	<ul style="list-style-type: none"> video/gambar/buku Bahan praktek Melipat serbet Makan (Folding Napkin) Alat praktek Melipat serbet Makan (Folding Napkin) Referensi / bahan ajar terkait e-dukasi.net
2.1 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran melayani makan dan minum 2.2 Memiliki motivasi internal dan menunjukkan rasa ingin tahu dalam pembelajaran melayani makan dan minum 2.3 Menunjukkan perilaku ilmiah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam melakukan pembelajaran sebagai bagian dari professional		<ul style="list-style-type: none"> Lipatan Serbet Makan (Folding Napkin) 	Menanya : <ul style="list-style-type: none"> Mengajukan pertanyaan terkait dengan pengertian, ukuran, fungsi, syarat-syarat dan prosedur melipat serbet/folding napkin Mengumpulkan Data. <ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan hasil pengamatan dengan literatur dari berbagai sumber buku tentang syarat-syarat dan prosedur Melipat Serbet/Folding Napkin. Membuat lipatan serbet Melakukan pengamatan 	Portofolio <ul style="list-style-type: none"> Tugas mengumpulkan gambar lipatan Serbet/Folding Napkin Laporan tertulis kelompok Tes <ul style="list-style-type: none"> Tes tertulis tentang Melipatan Serbet/Folding Napkin Jurnal Catatan hasil pengamatan selama kegiatan pembelajaran		
3.3 Membedakan lipatan serbet	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskripsikan 					

(Folding Napkin)	macam-macam lipatan serbet		serta membedakan secara berkelompok tentang tugas membuat lipatan Serbet/Folding Napkin antar kelompok	Tes Unjuk Kerja/Kinerja Observasi saat Melipat Serbet/Folding Napkin		
4.3 Membuat lipatan serbet(Folding Napkin)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan macam-macam lipatan serbet <ul style="list-style-type: none"> - Lipatan in glass - Lipatan on table - Lipatan for under liner 		<p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengolah data hasil diskusi kelompok dan hasil tugas serta menyimpulkan. <p>Mengkomunikasikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil diskusi dan hasil tugas melipat serbet menu terkait dengan pertanyaan yang diajukan • Membuat laporan hasil kerja kelompok 			

HASIL LEGIATAN OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

LIPATAN SERBET (*NAPKIN FOLDING*)

Observasi dilakukan pada:

Okus observasi : Ruang kelas

Tanggal observasi : 10 Februari 2016

Tempat : SMK N 3 Klaten

Hasil Observasi adalah sebagai berikut.

No	Aspek yang diamati	Alternatif Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Penggunaan media			Guru belum menggunakan media pembelajaran berbasis <i>adobe flash</i>
	LCD / komputer	√		
	Papan tulis	√		
	Buku / modul	√		
	Gambar / Chart		√	
	Hand out		√	
	Jobsheet	√		
2	Lain-lain			
	Penggunaan metode			Demonstrasi dilakukan apabila materi yang diberikan sulit dipahami siswa
	Ceramah	√		
	Diskusi	√		
	Tanya jawab	√		
	Pemberian tugas	√		
Pemberian kesempatan bertanya	√			
3	Demonstrasi		√	
	Sikap siswa			hanya bebrapa siswa yang bertanya, sebagian besar masih pasif
	Aktif		√	
Pasif	√			

HASIL WAWANCARA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
LIPATAN SERBET (*NAPKIN FOLDING*)

Wawancara dilaksanakan pada

Hari/tanggal : 10 Februari 2016

Tempat : SMK N 3 Klaten

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Kompetensi dasar apa sajakah yang harus dikuasai siswa pada materi lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	Kompetensi yang harus dikuasai siswa tentunya dapat membuat lipatan standing, lipatan on plate dan lipatan in the glass dengan baik.
2	Apakah kesulitan dalam menyampaikan materi lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	Karena materi ini diajarkan pada kelas XI jadi siswa sama sekali belum tahu tentang apa itu napkin folding, jadi perlu ketelatenan dalam menyampaikan materi ini kepada siswa.
3	Media apa saja yang ibu gunakan dalam pembelajaran lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	Media yang saya gunakan diantaranya yaitu LCD untuk menayangkan power point, buku modul, dan alat yang sebenarnya.
4	Apa sajakah sumber referensi belajar siswa dalam materi lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	Sumber belajar siswa diantaranya dari modul yang tiap perorangan punya buku modul tersebut, terkadang saya juga meminta siswa untuk <i>browsing</i> internet.
5	Apa harapan ibu tentang mata pelajaran lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)	Harapan saya tentunya siswa dapat mencapai kompetensi yang diharapkan serta dapat mengalikasikan ilmu yang di dapat disekolah dalam dunia kerja nantinya.

LAMPIRAN 2

**Permohonan Validasi
Angket Uji Coba
Angket Penelitian**

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.

Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana

Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan ini saya:

Nama : Diah Kusuma Ningsih

NIM : 11511244012

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas XI SMK N 3 Klaten

Dengan hormat mohon ibu untuk berkenen memberikan validasi terhadap media penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan bersama ini saya lampirkan (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian ibu, diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, April 2016

Pemohon



Diah Kusuma Ningsih
NIM. 11511244012

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Boga



Dr. Mutiara Nugraheni, STP., M.Si
NIP. 19770131 200212 2 001

Pembimbing TAS,



Sri Palupi, M.Pd.
NIP.19571111 198803 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wika Rinawati, M.Pd
NIP : 19760424 200112 2 002

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa

Nama : Diah Kusuma Ningsih
NIM : 11511244012

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet
(Napkin Folding) Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas
XI SMK N 3 Klaten

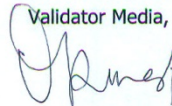
Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat
dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan
syarat saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2016

Validator Media,



Wika Rinawati, M.Pd
NIP. 19760424 200112 2 002

Catatan:

Beri tanda ✓

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA
Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet
(*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa
Kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten

A. Pengantar

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* pada kompetensi dasar lipatan serbet (*napkin folding*) yang sedang dikembangkan dipandang dari sisi ahli media.
2. Informasi mengenai kualitas materi dalam pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek yaitu aspek tampilan media dan aspek pemrograman media pembelajaran.

B. Petunjuk Pengisian

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian (bobot skor) sebagai berikut:
 4 = sangat setuju
 3 = setuju
 2 = tidak setuju
 1 = sangat tidak setuju
2. Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor yang telah disediakan.

C. Instrumen Penelitian

No	Pernyataan	Tingkat Kesesuaian			
		4	3	2	1
a. Aspek Tampilan Media					
1	Desain media ini sangat interaktif	✓			
2	Teks dan gambar dapat terlihat dengan jelas		✓		
3	Pemilihan warna untuk <i>background</i> sudah tepat		✓		
4	Warna <i>background</i> nyaman dilihat oleh peserta didik		✓		
5	Tulisan (teks) sudah jelas	✓			
6	Tulisan (teks) dapat dibaca oleh peserta didik	✓			

No	Pernyataan	Tingkat Kesesuaian			
		4	3	2	1
7	Ukuran teks (<i>font</i>) sudah tepat	✓			
8	Ilustrasi musik (<i>background</i>) sudah sesuai	✓			
9	Ilustrasi musik (<i>background</i>) dapat didengar dengan jelas	✓			
10	Navigasi pada media ini sudah efektif	✓			
11	Penempatan navigasi konsisten	✓			
12	Kesesuaian fungsi tombol navigasi	✓			
13	Button (tombol) ada media ini dapat berfungsi dengan baik		✓		
14	Button (tombol) pada media ini disajikan dengan bentuk yang menarik		✓		
b. Aspek Pemrograman					
15	Menu pada program dapat dipilih dengan mudah	✓			
16	Pengguna memiliki kebebasan untuk memilih pilihan materi	✓			
17	Petunjuk penggunaan program jelas dan mudah dipahami	✓			
18	Pengguna memiliki kebebasan untuk memilih video	✓			
19	Pengguna mudah berinteraksi dengan program		✓		
20	Pengguna dapat dengan mudah keluar dari program	✓			
21	Kemudahan navigasi/tombol ketika di "klik"	✓			
22	Navigasi/tombol cepat memproses perintah	✓			
23	penggunaan media ini mudah diatur/dijalankan	✓			

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Diah Kusuma Ningsih
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas XI SMK N 3 Klaten

NIM: 11511244012

No	Variabel	Saran/ Tanggapan
1.	Layout struktur navigasi link	Sebaiknya dipilih gambar lipatan serbet selama warna putih
2.		Link navigasi tombol materi tidak dapat berjalannya dengan baik
	Komentar Umum/ Lain-lain	

Yogyakarta, April 2016
Validator Media,



Wika Rinawati, M.Pd
NIP. 19760424 200112 2 002

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth.
Guru Jasa Boga
Di SMK N 3 Klaten

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
dengan ini saya:

Nama : Diah Kusuma Ningsih
NIM : 11511244012
Program Studi : Pendidikan Teknik Boga
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas XI SMK N 3 Klaten

Dengan hormat mohon ibu untuk berkenan memberikan validasi terhadap media penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan bersama ini saya lampirkan (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian ibu, diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, April 2016

Pemohon



Diah Kusuma Ningsih
NIM. 11511244012

Mengetahui,

Kaprosdi Pendidikan Teknik Boga



Dr. Mutiara Nugraheni, STP., M.Si
NIP. 19770131 200212 2 001

Pembimbing TAS,



Sri Palupi, M.Pd.
NIP.19571111 198803 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dra. Rubiyem
NIP : 19640803 199003 2 007

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa

Nama : Diah Kusuma Ningsih
NIM : 11511244012

Program Studi : Pendidikan Teknik Boga

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet
(Napkin Folding) Berbasis *Adobe Flash* pada Siswa Kelas
XI SMK N 3 Klaten

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan dengan syarat saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2016
Validator Materi,



Dra. Rubiyem
NIP. 19640803 199003 2 007

Catatan:

Beri tanda ✓

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet
(*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa
Kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten

A. Pengantar

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* pada kompetensi dasar lipatan serbet (*napkin folding*) yang sedang dikembangkan dipandang dari sisi ahli media.
2. Informasi mengenai kualitas materi dalam pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek yaitu aspek pembelajaran dan aspek isi materi pembelajaran.

B. Petunjuk Pengisian

1. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian (bobot skor) sebagai berikut:
 4 = sangat setuju
 3 = setuju
 2 = tidak setuju
 1 = sangat tidak setuju
2. Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor yang telah disediakan.

C. Instrumen Penelitian

No	Pernyataan	Tingkat Kesesuaian			
		4	3	2	1
a. Aspek pembelajaran					
1	Materi sudah sesuai dengan standar kompetensi	✓			
2	Materi sudah sesuai dengan indikator pembelajaran	✓			
3	Materi yang disajikan sudah lengkap	✓	✓		
4	Judul didalam media sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
5	Materi sudah sesuai dengan kebutuhan siswa	✓	✓		
6	Media ini membantu memberikan pengalaman siswa untuk belajar mandiri	✓			

No	Pernyataan	Tingkat Kesesuaian			
		4	3	2	1
7	Media ini dapat meningkatkan minat belajar	✓			
b. Aspek isi materi					
8	Media ini memberikan pemahaman tentang lipatan serbet (napkin folding)	✓			
9	Media ini membantu mempermudah membedakan lipatan serbet (napkin folding)	✓			
10	Media ini memuat contoh yang cukup jelas untuk lipatan serbet (napkin folding)	✓			
11	Pemberian contoh sudah cukup untuk mempermudah siswa membedakan jenis lipatan serbet (napkin folding)		✓		
12	Bahasa yang digunakan dalam media lipatan serbet (napkin folding) mudah dipahami	✓			
13	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pengetahuan peserta didik	✓			
14	Gambar dan video dalam media pembelajaran sudah benar dan tepat	✓			

D. Komentor guna perbaikan media pembelajaran

Perlu penambahan Lontoh lipatan serbet
sesuai kreasi pitas penulis agar anak punya
banyak wawasan.

E. Kesimpulan

Media pembelajaran pada kompetensi Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) untuk kelas XI jurusan Jasa Boga SMK N 3 Klaten ini dinyatakan:

- Layak untuk digunakan tanpa revisi
 Layak untuk digunakan dengan revisi
 Tidak layak untuk digunakan

Yogyakarta, 29 April 2016
Ahli Materi Pembelajaran



Dra. Rubiyana
NIP. 1964 0803 1990 03 2007.

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama Mahasiswa : Diah Kusuma Ningsih NIM: 11511244012
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (Napkin Folding) Berbasis Adobe Flash pada Siswa Kelas XI SMK N 3 Klaten

No	Variabel	Saran/ Tanggapan
1	Isi Materi	Perlu penambahan contoh lipatan serbet agar siswa lebih mudah untuk memahami.
	Komentar Umum/ Lain-lain	

Yogyakarta, 29 April 2016
Validator Materi,

Dra. Rubiyem
NIP. 19640803 199003 2 007

**ANGKET PENDAPAT SISWA TENTANG MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *ADOBE FLASH* MATERI LIPATAN SERBET (*NAPKIN FOLDING*)**

Identitas Pribadi

Nama :

Kelas :

A. Pengantar

- 1) Pada angket ini terdapat pernyataan yang berkaitan dengan media yang baru saja kamu pelajari. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan yang ada sebelum kamu memilih jawaban.
- 2) Partisipasimu dalam mengisi angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai yang akan kamu dapatkan.

B. Petunjuk Pengisian

- 1) Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian (bobot skor) sebagai berikut:
 - 1 = sangat tidak setuju
 - 2 = tidak setuju
 - 3 = setuju
 - 4 = sangat setuju
- 2) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.

No	Indikator	Tingkat Kesesuaian			
		1	2	3	4
Aspek Pemrograman					
1	Kemudahan menggunakan program				
2	Kebebasan memilih tombol menu/materi yang diinginkan				
3	Media ini mudah dalam penggunaan				
4	Kebebasan memilih materi yang diinginkan				
5	Pengguna mudah berinteraksi dengan program				
6	Pengguna dapat keluar dari program dengan mudah				
7	Navigasi pada media ini sudah efektif				
8	Tombol/icon menu pada media ketika di klik sesuai dengan tombol/icon yang dipilih				

No	Indikator	Tingkat Kesesuaian			
		1	2	3	4
9	Tombol dapat berfungsi dengan cepat				
Aspek Tampilan Media					
10	Tata letak teks dan gambar dapat dilihat dengan jelas				
11	Tata letak teks dan gambar dengan desain tampilan yang interaktif				
12	Warna background nyaman untuk dilihat				
13	Kesesuaian ukuran huruf (font)				
14	Jenis huruf yang ditampilkan dapat dilihat dengan jelas				
15	Teks / tulisan dapat dibaca dengan jelas				
16	Musik dan suara dapat didengar dengan jelas				
17	Musik tidak mengganggu konsentrasi siswa				
18	Kualitas video dapat dilihat dengan jelas				
19	Animasi (gambar) dan video yang ditampilkan sesuai dengan materi				
20	Animasi (gambar) menarik untuk dilihat				
21	Tombol menu dan icon pada media ini disajikan dengan menarik				
22	Tombol menu dan icon pada media ini dapat berfungsi dengan baik				
23	Letak tombol dan icon pada media ini konsisten (tidak berubah-ubah)				
Aspek Isi					
24	Materi yang disampaikan sudah lengkap				
25	Materi yang disampaikan cukup untuk mencapai tujuan pembelajaran				
26	Penyampaian materi yang disajikan secara berurutan				
27	Media ini membantu memberikan pemahaman tentang materi lipatan serbet				
28	Contoh video yang diberikan cukup jelas				
29	Contoh video yang diberikan cukup banyak				
30	Ketepatan gambar dan contoh video yang diberikan				
31	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti				
32	Bahasa yang digunakan dalam media ini sudah tepat				

33	Animasi/gambar sesuai untuk memperjelas isi				
Aspek Pembelajaran					
34	Judul program dan tujuan pembelajaran dapat terlihat dengan jelas				
35	Siswa dapat belajar dengan mandiri melalui media				
36	Materi dalam media ini disampaikan dengan jelas				
37	Materi yang disampaikan menarik dan bervariasi sehingga memotivasi siswa untuk belajar				
38	Media ini dapat meningkatkan minat belajar				
39	Media ini memudahkan siswa untuk memahami materi lipatan serbet				
40	Media ini membantu mengidentifikasi lipatan serbet				

**ANGKET PENDAPAT SISWA TENTANG MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *ADOBE FLASH* MATERI LIPATAN SERBET (*NAPKIN FOLDING*)**

Identitas Pribadi

Nama :

Kelas :

C. Pengantar

- 3) Pada angket ini terdapat pernyataan yang berkaitan dengan media yang baru saja kamu pelajari. Pertimbangkan baik-baik setiap pernyataan yang ada sebelum kamu memilih jawaban.
- 4) Partisipasimu dalam mengisi angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai yang akan kamu dapatkan.

D. Petunjuk Pengisian

- 3) Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian (bobot skor) sebagai berikut:
 - 1 = sangat tidak setuju
 - 2 = tidak setuju
 - 3 = setuju
 - 4 = sangat setuju
- 4) Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.

No	Indikator	Tingkat Kesesuaian			
		1	2	3	4
Aspek Pemrograman					
1	Kemudahan menggunakan program				
2	Kebebasan memilih tombol menu/materi yang diinginkan				
3	Kebebasan memilih materi yang diinginkan				
4	Pengguna mudah berinteraksi dengan program				
5	Pengguna dapat keluar dari program dengan mudah				
6	Navigasi pada media ini sudah efektif				
7	Tombol/icon menu pada media ketika di klik sesuai dengan tombol/icon yang dipilih				
8	Tombol dapat berfungsi dengan cepat				

No	Indikator	Tingkat Kesesuaian			
		1	2	3	4
Aspek Tampilan Media					
9	Tata letak teks dan gambar dapat dilihat dengan jelas				
10	Tata letak teks dan gambar dengan desain tampilan yang interaktif				
11	Warna background nyaman untuk dilihat				
12	Kesesuaian ukuran huruf (font)				
13	Jenis huruf yang ditampilkan dapat dilihat dengan jelas				
14	Teks / tulisan dapat dibaca dengan jelas				
15	Musik tidak mengganggu konsentrasi siswa				
16	Animasi (gambar) dan video yang ditampilkan sesuai dengan materi				
17	Tombol menu dan icon pada media ini disajikan dengan menarik				
18	Tombol menu dan icon pada media ini dapat berfungsi dengan baik				
19	Letak tombol dan icon pada media ini konsisten (tidak berubah-ubah)				
Aspek Isi					
20	Materi yang disampaikan sudah lengkap				
21	Materi yang disampaikan cukup untuk mencapai tujuan pembelajaran				
22	Media ini membantu memberikan pemahaman tentang materi lipatan serbet				
23	Contoh video yang diberikan cukup jelas				
24	Contoh video yang diberikan cukup banyak				
25	Ketepatan gambar dan contoh video yang diberikan				
26	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti				
27	Bahasa yang digunakan dalam media ini sudah tepat				
28	Animasi/gambar sesuai untuk memperjelas isi				
Aspek Pembelajaran					
29	Judul program dan tujuan pembelajaran dapat terlihat dengan jelas				
30	Siswa dapat belajar dengan mandiri melalui media				
31	Materi dalam media ini disampaikan dengan jelas				

No	Indikator	Tingkat Kesesuaian			
		1	2	3	4
32	Materi yang disampaikan menarik dan bervariasi sehingga memotivasi siswa untuk belajar				
33	Media ini dapat meningkatkan minat belajar				
34	Media ini memudahkan siswa untuk memahami materi lipatan serbet				
35	Media ini membantu mengidentifikasi lipatan serbet				

LAMPIRAN 3

Pengkategorian Skor Validasi Validitas dan Reabilitas Instrumen

DATA VALIDASI AHLI MEDIA dan MATERI

DATA VALIDASI MEDIA		
No	Aspek	Skor
1	Tampilan Media	4
2		3
3		3
4		3
5		4
6		4
7		4
8		4
9		4
10		4
11		4
12		4
13		3
14		3
Total		51
15	Pemrograman	4
16		4
17		4
18		4
19		3
20		4
21		4
22		3
Total		31

DATA VALIDASI MATERI		
No	Aspek	Skor
1	Pembelajaran	4
2		4
3		4
4		4
5		4
6		4
7		4
Total		28
8	Isi Materi	4
9		4
10		4
11		3
12		4
13		4
14		4
Total		27

PENGELOMPOKAN KATEGORI KELAYAKAN

VALIDASI AHLI MATERI DAN AHLI MEDIA

$X \geq M_i + 1,5(SD_i)$ ke atas : Sangat Layak
 $M_i \leq X \leq M_i + 1,5(SD_i)$: Layak
 $M_i - 1,5(SD_i) \leq X \leq M_i$: Tidak Layak
 $M_i - 1,5(SD_i)$ ke bawah : Sangat Tidak Layak

Aspek Tampilan	
$M \text{ ideal} = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$ $= \frac{1}{2} (14 \times 4) + (14 \times 1)$ $= \frac{1}{2} (56 + 14)$ $= \frac{1}{2} (70)$ $= 35$	$SD \text{ ideal} = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$ $= \frac{1}{6} (14 \times 4) - (14 \times 1)$ $= \frac{1}{6} (56 - 14)$ $= \frac{1}{6} (42)$ $= 7$
<p>Sangat Layak = $X \geq M_i + 1,5(SD_i)$ ke atas $= X \geq 35 + 1,5(7)$ $= X \geq 35 + 10,5$ $= X \geq 45,5$</p> <p>Layak = $M_i \leq X \leq M_i + 1,5(SD_i)$ $= 35 \leq X \leq 30 + 1,5(7)$ $= 35 \leq X \leq 30 + 10,5$ $= 35 \leq X \leq 45,5$</p>	<p>Tidak Layak = $M_i - 1,5(SD_i) \leq X \leq M_i$ $= 35 - 1,5(7) \leq X \leq 35$ $= 35 - 10,5 \leq X \leq 35$ $= 24,5 \leq X \leq 35$</p> <p>Sangat Tidak Layak = $M_i - 1,5(SD_i)$ ke bawah $= 35 - 1,5(7)$ $= 35 - 10,5$ $= < 24,5$</p>
Aspek Pemrograman	
$M \text{ ideal} = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$ $= \frac{1}{2} (8 \times 4) + (8 \times 1)$ $= \frac{1}{2} (32 + 8)$ $= \frac{1}{2} (40)$ $= 20$	$SD \text{ ideal} = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$ $= \frac{1}{6} (8 \times 4) - (8 \times 1)$ $= \frac{1}{6} (32 - 8)$ $= \frac{1}{6} (24)$ $= 4$
<p>Sangat Layak = $X \geq M_i + 1,5(SD_i)$ ke atas $= X \geq 20 + 1,5(4)$ $= X \geq 20 + 6$ $= X \geq 26$</p> <p>Layak = $M_i \leq X \leq M_i + 1,5(SD_i)$ $= 20 \leq X \leq 20 + 1,5(4)$ $= 20 \leq X \leq 20 + 6$ $= 20 \leq X \leq 26$</p>	<p>Tidak Layak = $M_i - 1,5(SD_i) \leq X \leq M_i$ $= 20 - 1,5(4) \leq X \leq 20$ $= 20 - 6 \leq X \leq 20$ $= 16 \leq X \leq 20$</p> <p>Sangat Tidak Layak = $M_i - 1,5(SD_i)$ ke bawah $= 20 - 1,5(4)$ $= 20 - 6$ $= < 14$</p>
Aspek Materi dan Isi	
$M \text{ ideal} = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$ $= \frac{1}{2} (7 \times 4) + (7 \times 1)$ $= \frac{1}{2} (28 + 7)$ $= \frac{1}{2} (35)$ $= 17,5$	$SD \text{ ideal} = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$ $= \frac{1}{6} (7 \times 4) - (7 \times 1)$ $= \frac{1}{6} (28 - 7)$ $= \frac{1}{6} (21)$ $= 3,5$

<p>Sangat Layak = $X \geq Mi + 1,5(SD_i)$ ke atas $= X \geq 17,5 + 1,5 (3,5)$ $= X \geq 17,5 + 5,25$ $= X \geq 22,75$</p>	<p>Tidak Layak = $Mi - 1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$ $= 17,5 - 1,5 (3,5) \leq X \leq 17,5$ $= 17,5 - 5,25 \leq X \leq 17,5$ $= 12,25 \leq X \leq 17,5$</p>
<p>Layak = $Mi \leq X \leq Mi + 1,5 (SD_i)$ $= 17,5 \leq X \leq 17,5 + 1,5 (3,5)$ $= 17,5 \leq X \leq 17,5 + 5,25$ $= 17,5 \leq X \leq 11,75$</p>	<p>Sangat Tidak Layak = $Mi - 1,5(SD_i)$ ke bawah $= 17,5 - 1,5 (3,5)$ $= 17,5 - 5,25$ $= < 12,25$</p>

Tabel Pengkategorian Skor Penilaian Ahli Media dan Ahli Materi

Aspek Tampilan		Aspek Pemrograman		Aspek Materi dan Isi	
Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori
$X \geq 45,5$	Sangat Layak	$X \geq 26$	Sangat Layak	$X \geq 22,75$	Sangat Layak
$35 \leq X \leq 45,5$	Layak	$20 \leq X \leq 26$	Layak	$17,5 \leq X \leq 22,75$	Layak
$24,5 \leq X \leq 35$	Tidak Layak	$16 \leq X \leq 20$	Tidak Layak	$12,25 \leq X \leq 17,5$	Tidak Layak
$< 24,5$	Sangat Tidak Layak	< 14	Sangat Tidak Layak	$< 12,25$	Sangat Tidak Layak

UJI VALIDITAS INSTRUMEN

Nomor Soal	Korelasi Pearson (Product Moment)	R Tabel (Signifikansi 5%, N = 26)	Keterangan
Butir 1	0,486	0,388	Valid
Butir 2	0,522	0,388	Valid
Butir 3	0,071	0,388	Tidak Valid
Butir 4	0,543	0,388	Valid
Butir 5	0,486	0,388	Valid
Butir 6	0,522	0,388	Valid
Butir 7	0,486	0,388	Valid
Butir 8	0,435	0,388	Valid
Butir 9	0,522	0,388	Valid
Butir 10	0,474	0,388	Valid
Butir 11	0,558	0,388	Valid
Butir 12	0,578	0,388	Valid
Butir 13	0,474	0,388	Valid
Butir 14	0,558	0,388	Valid
Butir 15	0,695	0,388	Valid
Butir 16	0,178	0,388	Tidak Valid
Butir 17	0,732	0,388	Valid
Butir 18	0,251	0,388	Tidak Valid
Butir 19	0,426	0,388	Valid
Butir 20	0,178	0,388	Tidak Valid
Butir 21	0,732	0,388	Valid
Butir 22	0,558	0,388	Valid
Butir 23	0,543	0,388	Valid
Butir 24	0,486	0,388	Valid
Butir 25	0,522	0,388	Valid
Butir 26	0,251	0,388	Tidak Valid
Butir 27	0,489	0,388	Valid
Butir 28	0,522	0,388	Valid
Butir 29	0,474	0,388	Valid
Butir 30	0,558	0,388	Valid
Butir 31	0,578	0,388	Valid
Butir 32	0,474	0,388	Valid
Butir 33	0,558	0,388	Valid
Butir 34	0,695	0,388	Valid

Butir 35	0,732	0,388	Valid
Butir 36	0,732	0,388	Valid
Butir 37	0,578	0,388	Valid
Butir 38	0,426	0,388	Valid
Butir 39	0,695	0,388	Valid
Butir 40	0,695	0,388	Valid

UJI REABILITAS

REABILITAS INSTRUMEN

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	26	50.0
	Excluded ^a	26	50.0
	Total	52	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.928	.926	40

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BUTIR_1	135.81	97.922	.448	.926
BUTIR_2	135.69	97.342	.484	.926
BUTIR_3	136.00	103.120	-.107	.930
BUTIR_4	135.81	97.362	.507	.926
BUTIR_5	135.81	97.922	.448	.926
BUTIR_6	135.69	97.342	.484	.926
BUTIR_7	135.81	97.922	.448	.926

BUTIR_8	135.85	98.535	.396	.927
BUTIR_9	135.69	97.342	.484	.926
BUTIR_10	135.54	97.938	.435	.926
BUTIR_11	135.65	96.955	.522	.925
BUTIR_12	135.54	96.898	.544	.925
BUTIR_13	135.54	97.938	.435	.926
BUTIR_14	135.65	96.955	.522	.925
BUTIR_15	135.50	95.860	.669	.924
BUTIR_16	135.65	100.875	.129	.929
BUTIR_17	135.69	95.182	.707	.923
BUTIR_18	135.77	100.185	.204	.928
BUTIR_19	135.65	98.315	.384	.927
BUTIR_20	135.65	100.875	.129	.929
BUTIR_21	135.69	95.182	.707	.923
BUTIR_22	135.65	96.955	.522	.925
BUTIR_23	135.81	97.362	.507	.926
BUTIR_24	135.81	97.922	.448	.926
BUTIR_25	135.69	97.342	.484	.926
BUTIR_26	135.77	100.185	.204	.928
BUTIR_27	135.88	98.186	.453	.926
BUTIR_28	135.69	97.342	.484	.926
BUTIR_29	135.54	97.938	.435	.926
BUTIR_30	135.65	96.955	.522	.925
BUTIR_31	135.54	96.898	.544	.925
BUTIR_32	135.54	97.938	.435	.926
BUTIR_33	135.65	96.955	.522	.925
BUTIR_34	135.50	95.860	.669	.924
BUTIR_35	135.69	95.182	.707	.923
BUTIR_36	135.69	95.182	.707	.923
BUTIR_37	135.54	96.898	.544	.925
BUTIR_38	135.65	98.315	.384	.927
BUTIR_39	135.50	95.860	.669	.924
BUTIR_40	135.50	95.860	.669	.924

LAMPIRAN 4

Data Hasil Penelitian

**ANALISIS DESKRIPTIF KELAYAKAN ASPEK TAMPILAN MEDIA
PEMROGRAMAN, PEMBELAJARAN DAN ISI**

Statistics

		ASPEK_PEMROGRAMAN	ASPEK_TAMPILAN	ASPEK_ISI	ASPEK_PEMBELAJARAN
N	Valid	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0
Mean		25.93	38.40	26.03	21.87
Std. Error of Mean		.321	.539	.327	.202
Median		26.00	37.50	26.00	21.00
Mode		24	36	24	21
Std. Deviation		1.760	2.955	1.790	1.106
Variance		3.099	8.731	3.206	1.223
Skewness		.596	1.642	.487	.936
Std. Error of Skewness		.427	.427	.427	.427
Range		6	12	6	3
Minimum		24	36	24	21
Maximum		30	48	30	24
Sum		778	1152	781	656

ASPEK_PEMROGRAMAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24	9	30.0	30.0	30.0
	25	4	13.3	13.3	43.3
	26	7	23.3	23.3	66.7
	27	4	13.3	13.3	80.0
	28	3	10.0	10.0	90.0
	29	2	6.7	6.7	96.7
	30	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

ASPEK_TAMPILAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36	11	36.7	36.7	36.7
	37	4	13.3	13.3	50.0
	38	4	13.3	13.3	63.3
	39	3	10.0	10.0	73.3
	40	2	6.7	6.7	80.0
	41	2	6.7	6.7	86.7
	42	2	6.7	6.7	93.3
	45	1	3.3	3.3	96.7
	48	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

ASPEK_ISI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	24	8	26.7	26.7	26.7
	25	6	20.0	20.0	46.7
	26	4	13.3	13.3	60.0
	27	5	16.7	16.7	76.7
	28	4	13.3	13.3	90.0
	29	2	6.7	6.7	96.7
	30	1	3.3	3.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

ASPEK_PEMBELAJARAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	21	16	53.3	53.3	53.3
	22	6	20.0	20.0	73.3
	23	4	13.3	13.3	86.7
	24	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**PENGELOMPOKAN KATEGORI KELAYAKAN MEDIA LIPATAN SERBET
(NAPKIN FOLDING)
ASPEK PEMROGRAMAN**

$X \geq Mi+1,5(SD_i)$ ke atas : Sangat Layak
 $Mi \leq X \leq Mi+1,5 (SD_i)$: Layak
 $Mi-1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$: Tidak Layak
 $Mi-1,5(SD_i)$ ke bawah : Sangat Tidak Layak

M Ideal = $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi+skor terendah)
 = $\frac{1}{2}$ (8 x 4) + (8 x 1)
 = $\frac{1}{2}$ (32 + 8)
 = $\frac{1}{2}$ (40)
 = 20

SD Ideal = $\frac{1}{6}$ (skor tertinggi - skor terendah)
 = $\frac{1}{6}$ (8 x 4) - (8 x 1)
 = $\frac{1}{6}$ (32 - 8)
 = $\frac{1}{6}$ (24)
 = 4

Sangat Layak = $X \geq Mi+1,5(SD_i)$ ke atas
 = $X \geq 20 + 1,5 (4)$
 = $X \geq 20 + 6$
 = $X \geq 26$

Layak = $Mi \leq X \leq Mi+1,5 (SD_i)$
 = $20 \leq X \leq 20 + 1,5 (4)$
 = $20 \leq X \leq 20 + 6$
 = $20 \leq X \leq 26$

Tidak Layak = $Mi-1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$
 = $20 - 1,5 (4) \leq X \leq 20$
 = $20 - 6 \leq X \leq 20$
 = $14 \leq X \leq 20$

Sangat Tidak Layak = $Mi-1,5(SD_i)$ ke bawah
 = $20 - 1,5 (4)$
 = $20 - 6$
 = <14

**PENGELOMPOKAN KATEGORI KELAYAKAN
ASPEK TAMPILAN MEDIA**

$X \geq Mi+1,5(SD_i)$ ke atas : Sangat Layak
 $Mi \leq X \leq Mi+1,5 (SD_i)$: Layak
 $Mi-1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$: Tidak Layak
 $Mi-1,5(SD_i)$ ke bawah : Sangat Tidak Layak

M Ideal = $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi+skor terendah)
 = $\frac{1}{2}$ (12 x 4) + (12 x 1)
 = $\frac{1}{2}$ (48 + 12)
 = $\frac{1}{2}$ (60)
 = 30

SD Ideal = $\frac{1}{6}$ (skor tertinggi - skor terendah)
 = $\frac{1}{6}$ (12 x 4) - (12 x 1)
 = $\frac{1}{6}$ (48 - 12)
 = $\frac{1}{6}$ (36)
 = 6

Sangat Layak = $X \geq Mi+1,5(SD_i)$ ke atas
 = $X \geq 30 + 1,5 (6)$
 = $X \geq 30 + 9$
 = $X \geq 39$

Layak = $Mi \leq X \leq Mi+1,5 (SD_i)$
 = $30 \leq X \leq 30 + 1,5 (6)$
 = $30 \leq X \leq 30 + 9$
 = $30 \leq X \leq 39$

Tidak Layak = $Mi-1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$
 = $30 - 1,5 (6) \leq X \leq 30$
 = $30 - 9 \leq X \leq 30$
 = $21 \leq X \leq 30$

Sangat Tidak Layak = $Mi-1,5(SD_i)$ ke bawah
 = $30 - 1,5 (6)$
 = $30 - 9$
 = < 21

**PENGELOMPOKAN KATEGORI KELAYAKAN
ASPEK PEMBELAJARAN DAN ISI**

$X \geq Mi+1,5(SD_i)$ ke atas : Sangat Layak
 $Mi \leq X \leq Mi+1,5 (SD_i)$: Layak
 $Mi-1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$: Tidak Layak
 $Mi-1,5(SD_i)$ ke bawah : Sangat Tidak Layak

M Ideal = $\frac{1}{2}$ (skor tertinggi+skor terendah)
 = $\frac{1}{2} (7 \times 4) + (7 \times 1)$
 = $\frac{1}{2} (28 + 7)$
 = $\frac{1}{2} (35)$
 = 17,5

SD Ideal = $\frac{1}{6}$ (skor tertinggi - skor terendah)
 = $\frac{1}{6} (7 \times 4) - (7 \times 1)$
 = $\frac{1}{6} (28 - 7)$
 = $\frac{1}{6} (21)$
 = 3,5

Sangat Layak = $X \geq Mi+1,5(SD_i)$ ke atas
 = $X \geq 17,5 + 1,5 (3,5)$
 = $X \geq 17,5 + 5,25$
 = $X \geq 22,75$

Layak = $Mi \leq X \leq Mi+1,5 (SD_i)$
 = $17,5 \leq X \leq 17,5 + 1,5 (3,5)$
 = $17,5 \leq X \leq 17,5 + 5,25$
 = $17,5 \leq X \leq 22,75$

Tidak Layak = $Mi-1,5(SD_i) \leq X \leq Mi$
 = $17,5 - 1,5 (3,5) \leq X \leq 17,5$
 = $17,5 - 5,25 \leq X \leq 17,5$
 = $12,25 \leq X \leq 17,5$

Sangat Tidak Layak = $Mi-1,5(SD_i)$ ke bawah
 = $17,5 - 1,5 (3,5)$
 = $17,5 - 5,25$
 = $< 12,25$

LAMPIRAN 5

Surat Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 568168 psw: 276, 289, 292. (0274) 586734. Fax. (0274) 586734:
Website : http://ft.uny.ac.id, email : ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id



No : 0729/H34/PL/2016
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

19 April 2016

Yth.

1. Gubernur DIY c.q. Ka. Badan Kesatuan Bangsa & Perlindungan Masyarakat (Kesbanglinmas) DIY
2. Gubernur Provinsi Jawa Tengah c.q. Ka. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jawa Tengah
3. Bupati Kabupaten Klaten c.q. Kepala BAPPEDA Kabupaten Klaten
4. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga Kabupaten Klaten
5. Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Klaten

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (Napkin Folding) BERbasis Adobe Flash pada Siswa Kelas XI Jasa Boga di SMK N 3 Klaten, bagi Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No	Nama	No. Mhs.	Program Studi	Lokasi
1.	Diah Kusuma Ningsih	11511244012	Pend. Teknik Boga	SMK Negeri 3 Klaten

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu

Nama : Dra. Sri Palupi, M.Pd.
NIP : 19571111 198803 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Tanggal 22 April 2016 s/d selesai

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Wakil Dekan I,

Dr. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
Ketua Jurusan



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon: (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 20 April 2016

Nomor : 074/1351/Kesbangpol/2016
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth :
Gubernur Jawa Tengah
Up. Kepala Badan Penanaman Modal
Daerah
Provinsi Jawa Tengah

Di
SEMARANG

Memperhatikan surat :

Dari : Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 0729/H34/PL/2016
Tanggal : 19 April 2016
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LIPATAN SERBET (*NAPKIN FOLDING*) BERBASIS ADOBE FLASH PADA SISWA KELAS XI JASA BOGA DI SMK N 3 KLATEN", kepada:

Nama : DIAH KUSUMA NINGSIH
NIM : 11511244012
No. HP/Identitas : 082138316409 / NO.KTP 1904015808930001
Prodi /Jurusan : Pendidikan Teknik Boga / Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Fakultas/ Perguruan Tinggi : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK Negeri 3 Klaten, Provinsi Jawa Tengah
Waktu Penelitian : 22 April s.d 22 Mei 2016

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

a.n KEPALA
BADAN KESBANGPOL DIY
KABID. POLDAGRI DAN KEMASYARAKATAN



Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan).
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Yang bersangkutan.



PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

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

Nomor : 072/398/IV/09
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Klaten, 19 April 2016
Kepada Yth.
Ka. SMKN 3 Klaten
Di

KLATEN

Menunjuk Surat dari Dekan Fak Teknik UNY Nomor 0729/H34/PL/2016 Tanggal 19 April 2016 Perihal Permohonan Ijin Penelitian, dengan hormat kami beritahukan bahwa di Instansi/Wilayah yang Saudara pimpin akan dilaksanakan Penelitian oleh :

Nama : Diah Kusuma Ningsih
Alamat : Karangmalang, Yogyakarta
Pekerjaan : Mahasiswa UNY
Penanggungjawab : Dr. Widarto M.Pd
Judul/Topik : Pengembangan Media Pembelajaran Lipatan Serbet (*Napkin Folding*) Berbasis *Adobe Flash* Pada Siswa Kelas XI Jasa Boga di SMKN 3 Klaten
Jangka Waktu : 3 Bulan (22 April s/d 22 Juli 2016)
Catatan : Menyerahkan Hasil Penelitian Berupa **Hard Copy** Dan **Soft Copy** Ke Bidang PEPP/ Litbang BAPPEDA Kabupaten Klaten

Demikian atas kerjasama yang baik selama ini kami ucapkan terima kasih

An. BUPATI KLATEN
Kepala BAPPEDA
Ub. Kepala Bidang PEPP

Nandi Bariyah, SH, M.Si
Pembina
NIP 195910271987032003

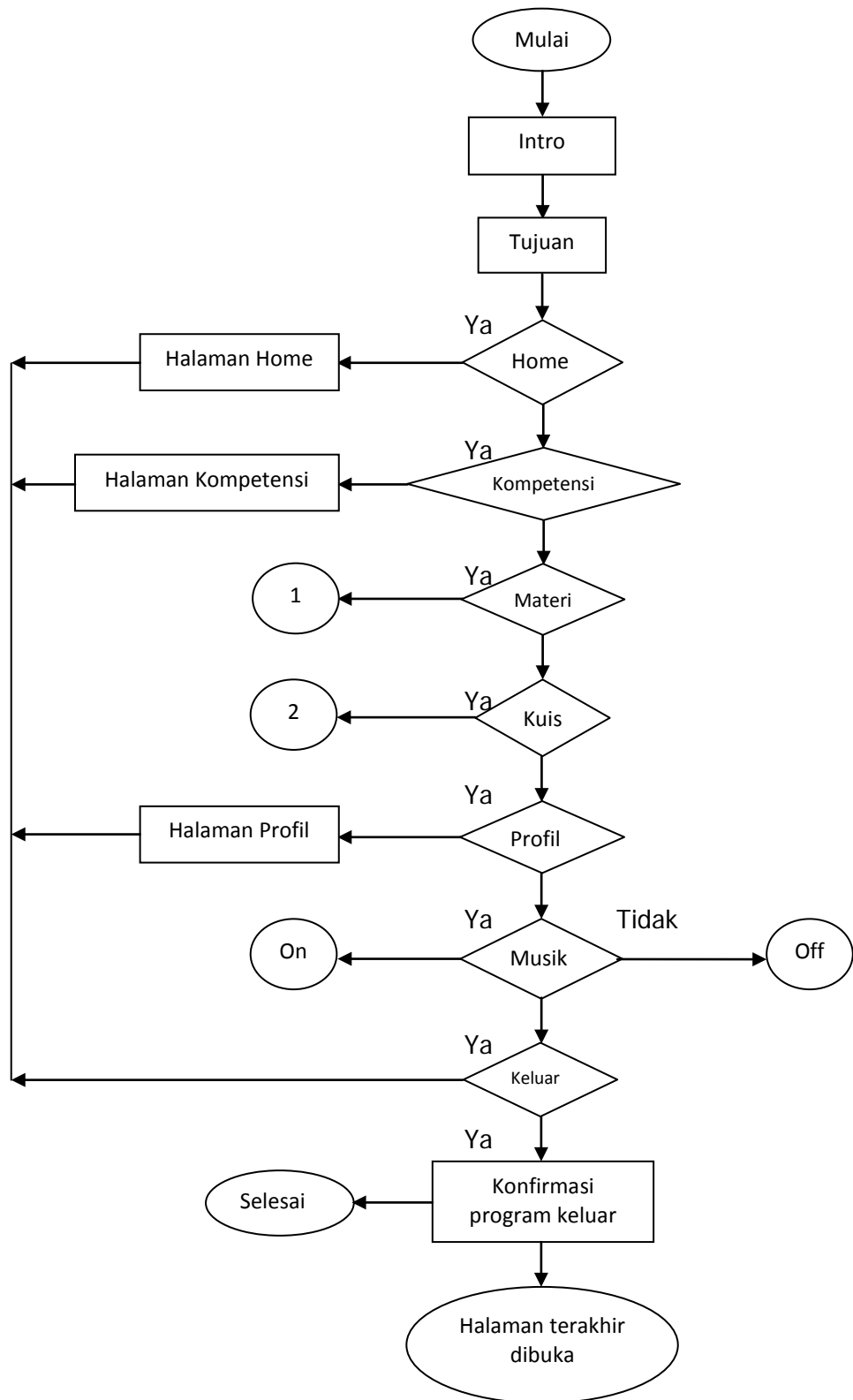
Tembusan disampaikan Kepada Yth :

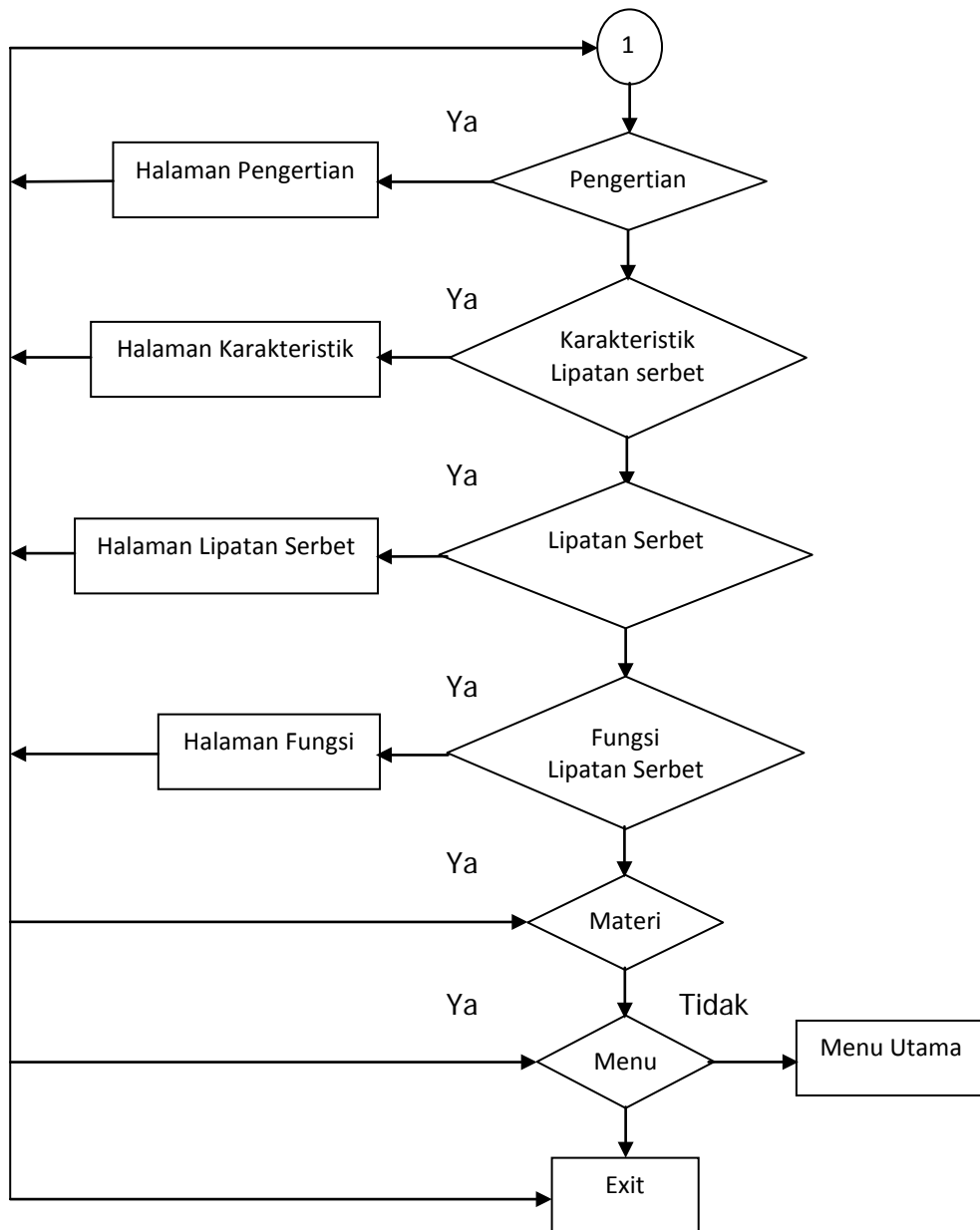
1. Ka. Kantor Kesbangpol Kab. Klaten
2. Ka. Dinas Pendidikan Kab. Klaten
3. Dekan Fak. Teknik UNY
4. Yang bersangkutan
5. Arsip

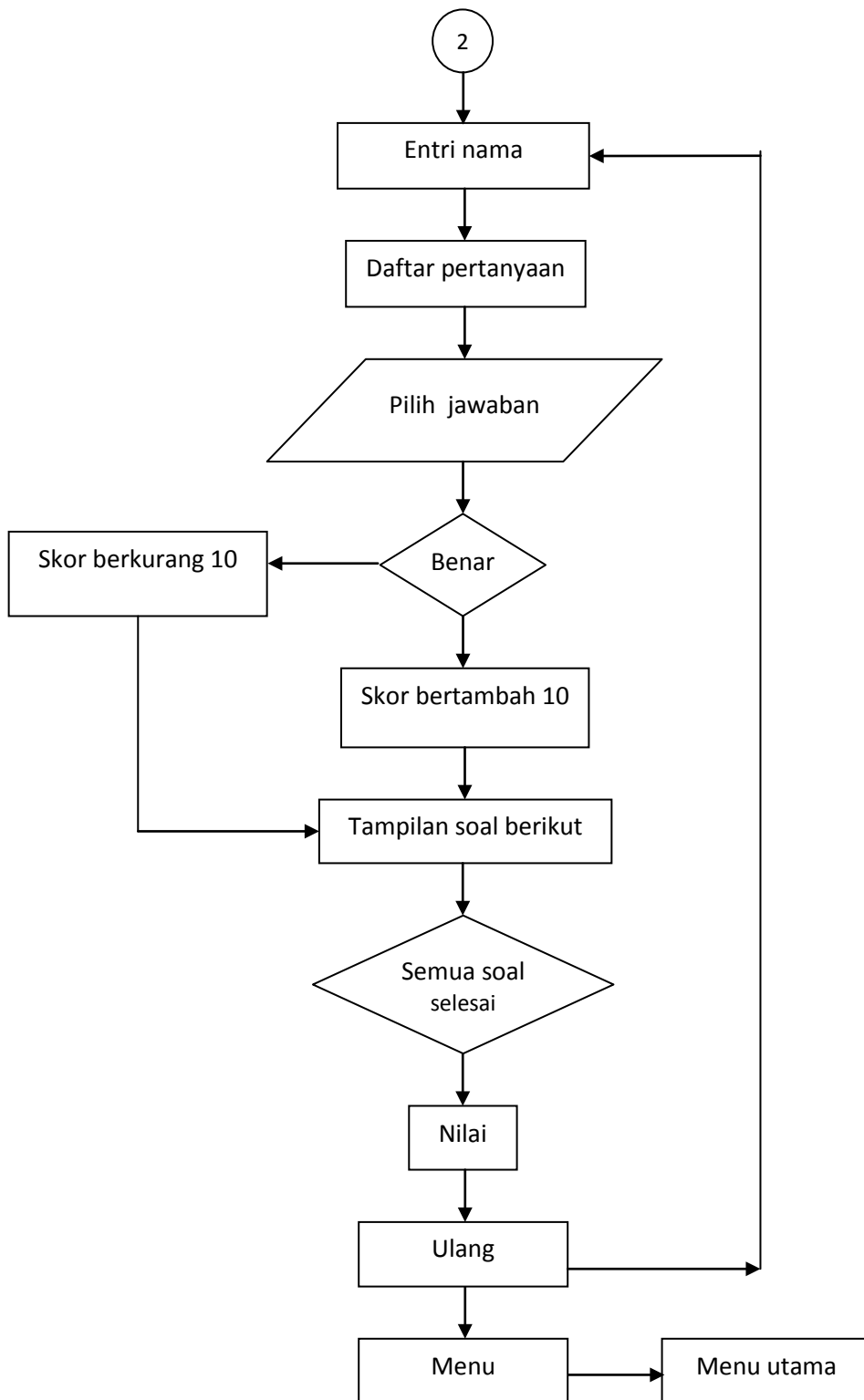
LAMPIRAN 6

Flow chart

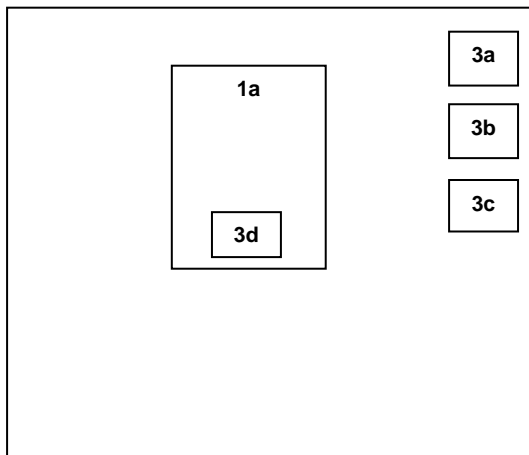
Story Board







Intro (*Opening*)



Keterangan:

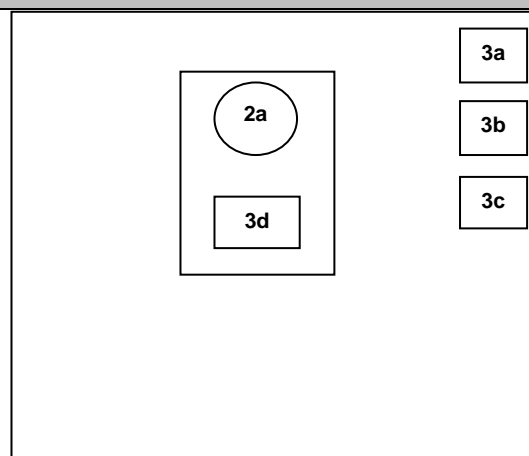
1 = Teks

3 = Tombol

Layer 1:

1. Opening yang berupa tulisan "Selamat Datang di Multimedia Pembelajaran Tata Hidang Lipatan Serbet (*Napkin Folding*)" muncul perlahan. Warna *background* pada halaman ini yaitu biru muda dan putih.
2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "lanjut" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol lanjut berfungsi untuk melanjutkan ke halaman berikutnya.

Pengantar



Keterangan:

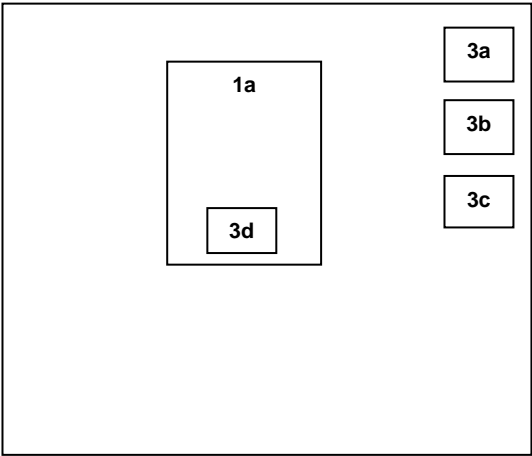
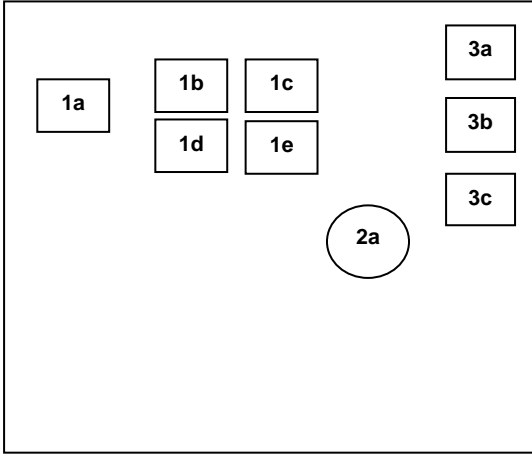
1 = Teks

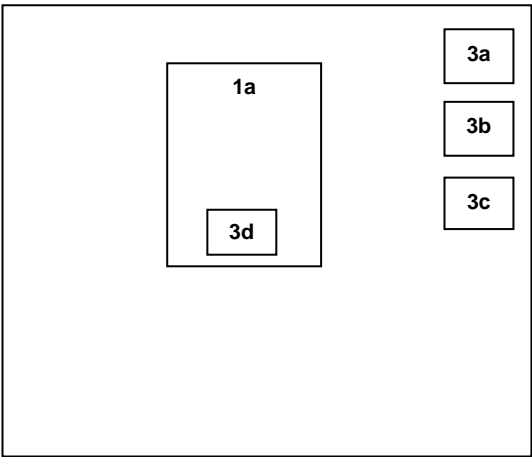
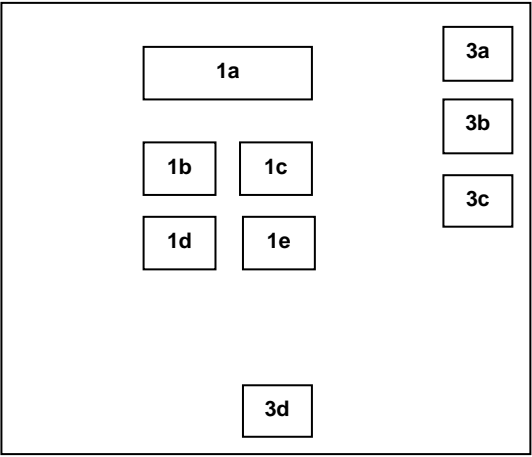
2 = Gambar

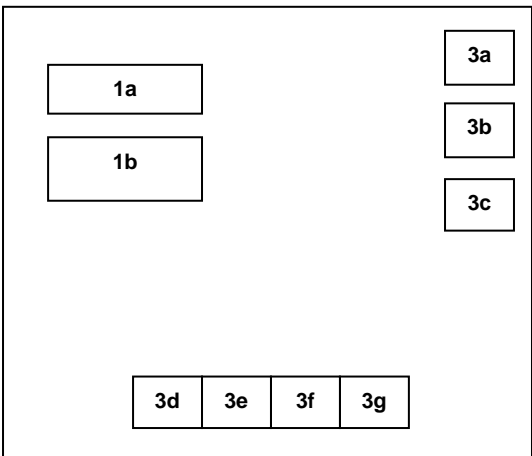
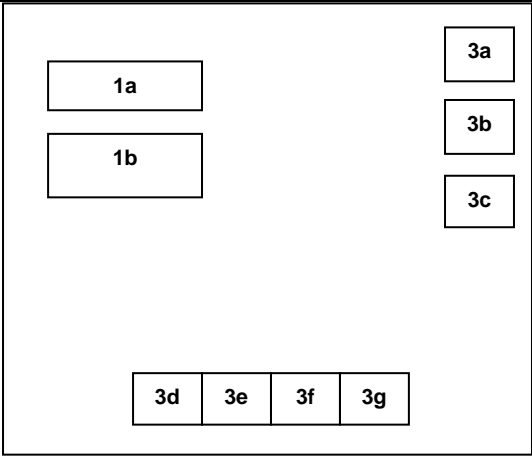
3 = Tombol

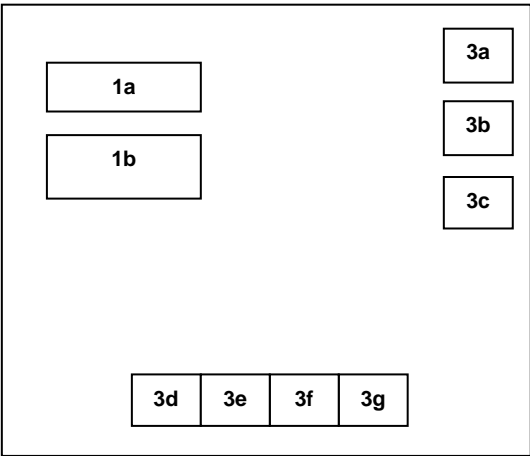
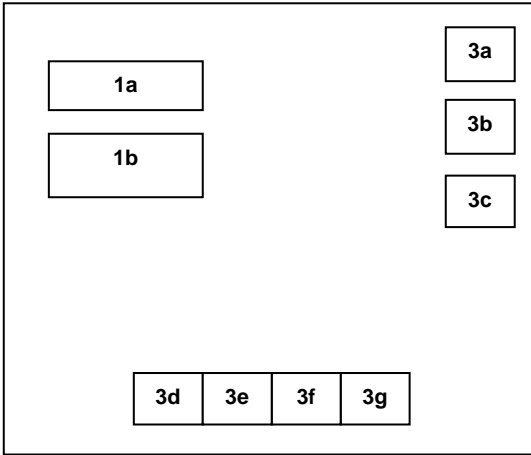
Layer 2

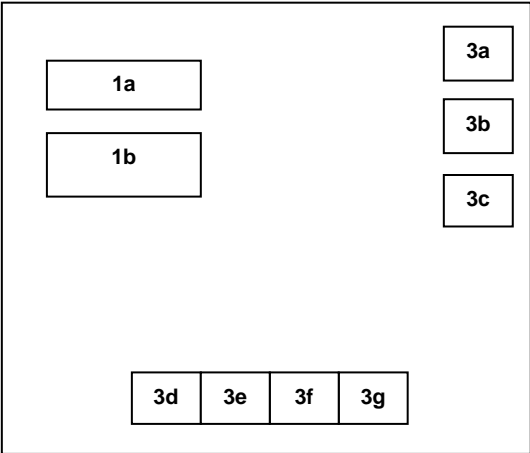
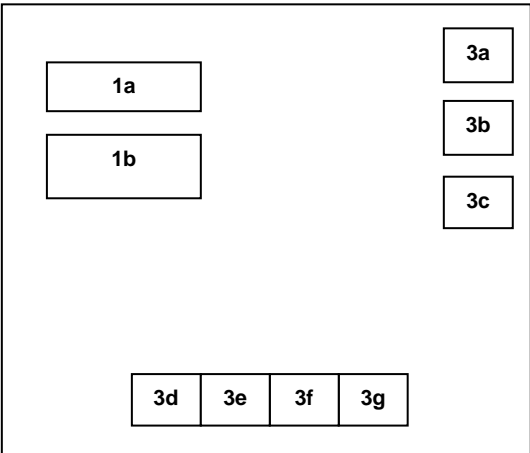
1. Terdapat tulisan "Pendidikan Teknik Boga, Universita Negeri Yogyakarta, Oleh Diah Kusuma Ningsih" tulisan akan muncul dengan animasi.
2. Terdapat gambar logo UNY.
3. Terdapat tombol "keluar", "musik", "lanjut" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol lanjut berfungsi untuk melanjutkan ke halaman berikutnya.

Pengantar	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan "tujuan dibuatnya media pembelajaran tentang lipatan serbet (<i>napkin folding</i>)" muncul perlahan. Warna <i>background</i> pada halaman ini yaitu biru muda dan putih. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "lanjut" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol lanjut berfungsi untuk melanjutkan ke halaman berikutnya.
Menu Utama	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 2 = Gambar 3 = Tombol</p>	<p>Layer 4:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan "Tata Hidang Lipatan Serbet (<i>Napkin Folding</i>)", "Kompetensi", "Materi", "Kuis", dan "Profil", tulisan tersebut keluar dari samping kiri ke kanan. 2. Terdapat gambar <i>napkin folding</i> yang berwarna hijau muda yang muncul dari bawah ke atas. 3. Terdapat tombol "keluar", "musik", "lanjut" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik.

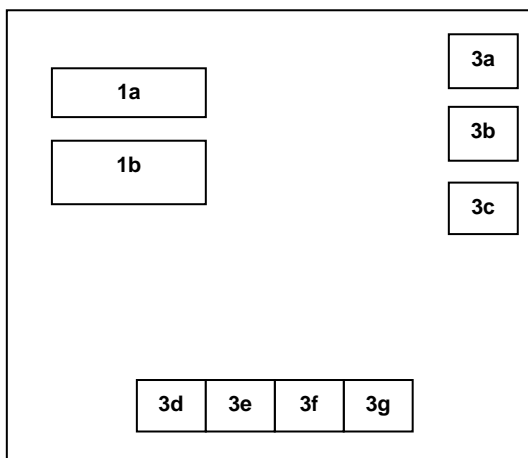
Kompetensi	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan kompetensi yang terdiri dari Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "lanjut" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol lanjut berfungsi untuk melanjutkan ke halaman berikutnya.
Materi	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan lipatan serbet (<i>napkin folding</i>), pengertian, karakteristik lipatan serbet, lipatan serbet, dan fungsi lipatan serbet. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "lanjut" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama.

Pengertian	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 7:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan pengertian lipatan serbet (<i>napkin folding</i>). 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi" dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.
Karakteristik	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 8:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan karakteristik lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) beserta pengertiannya. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.

Bentuk	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 9:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan bentuk lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) beserta pengertiannya. 2. Terdapat tombol “keluar”, “musik”, “volume”, “materi” dan “menu”. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.
Kerapian	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan kerapian lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) beserta pengertiannya. 2. Terdapat tombol “keluar”, “musik”, “volume”, “materi”, dan “menu”. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.

Ukuran	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 11:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan ukuran lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) beserta pengertiannya. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.
Warna	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 12:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan warna lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) beserta pengertiannya. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.

Perlakuan

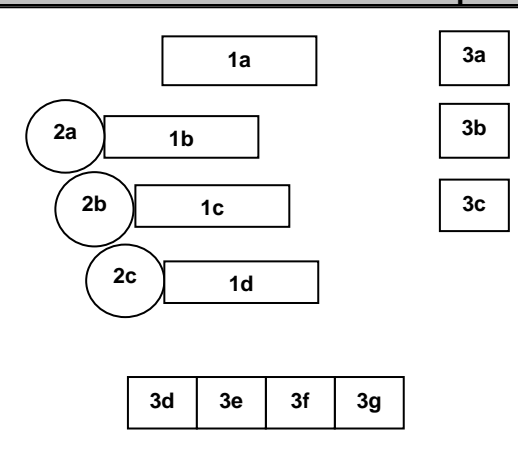


Keterangan:
1 = Teks
3 = Tombol

Layer 13:

1. Terdapat tulisan perlakuan lipatan serbet (*napkin folding*) beserta pengertiannya.
2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.

Lipatan Serbet

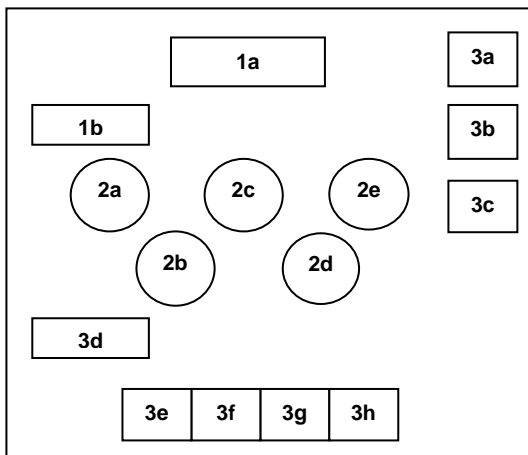


Keterangan:
1 = Teks
2 = Gambar
3 = Tombol

Layer 14:

1. Terdapat tulisan lipatan serbet (*napkin folding*), lipatan *standing*, lipatan *on plate*, dan lipatan *in the glass*.
2. Terdapat gambar contoh lipatan *standing*, lipatan *on plate*, dan lipatan *in the glass*.
3. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.

Lipatan Standing



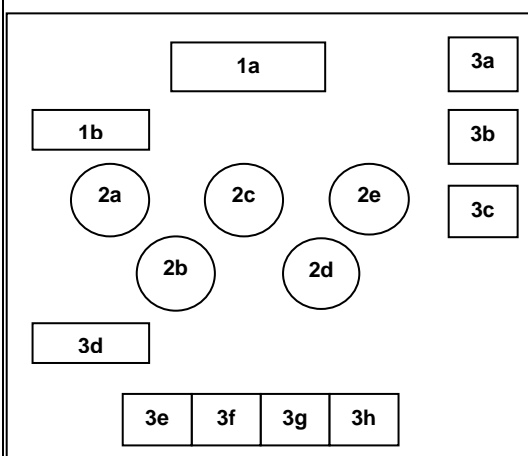
Keterangan:

- 1 = Teks
- 2 = Gambar
- 3 = Tombol

Layer 15:

1. Terdapat tulisan lipatan serbet (*napkin folding*) dan Lipatan *Standing*.
2. Terdapat gambar *Rose Bud*, *Bird of Paradise*, *The Crown*, *The Arrow*, dan *The Candle*.
3. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", "menu", dan "lipatan serbet". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi. Tombol lipatan serbet berfungsi untuk kembali ke halaman macam-macam lipatan serbet.

Lipatan On Plate



Keterangan:

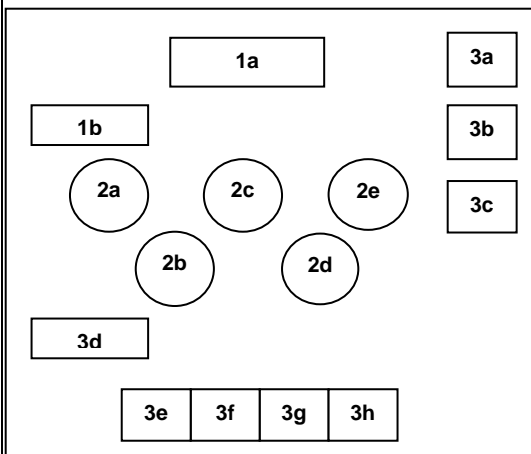
- 1 = Teks
- 2 = Gambar
- 3 = Tombol

Layer 16:

1. Terdapat tulisan lipatan serbet (*napkin folding*) dan Lipatan *On Plate*.
2. Terdapat gambar *Diamond Silverware*, *Fanci Silverware*, *Pinwheel*, *The Rose*, dan *Diamond Folding*.
3. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", "menu", dan "lipatan serbet". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil

suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi. Tombol lipatan serbet berfungsi untuk kembali ke halaman macam-macam lipatan serbet.

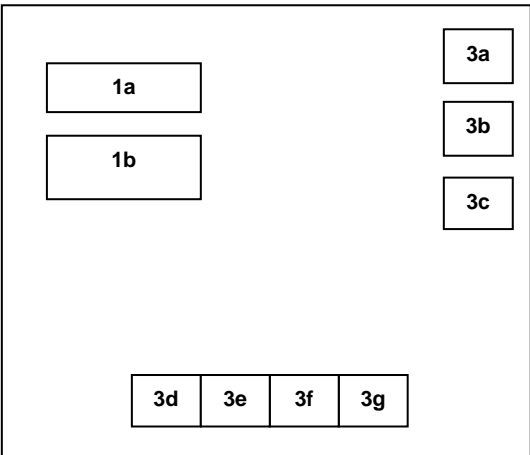
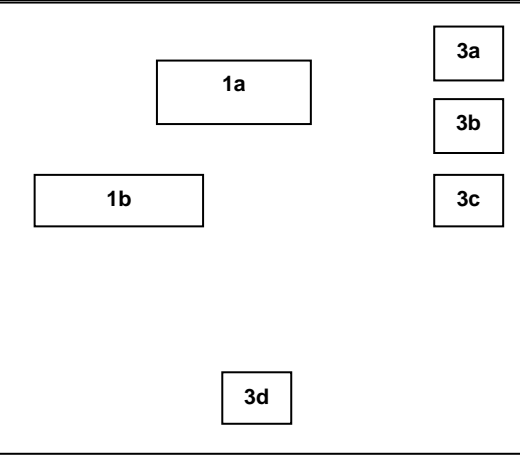
Lipatan In The Glass

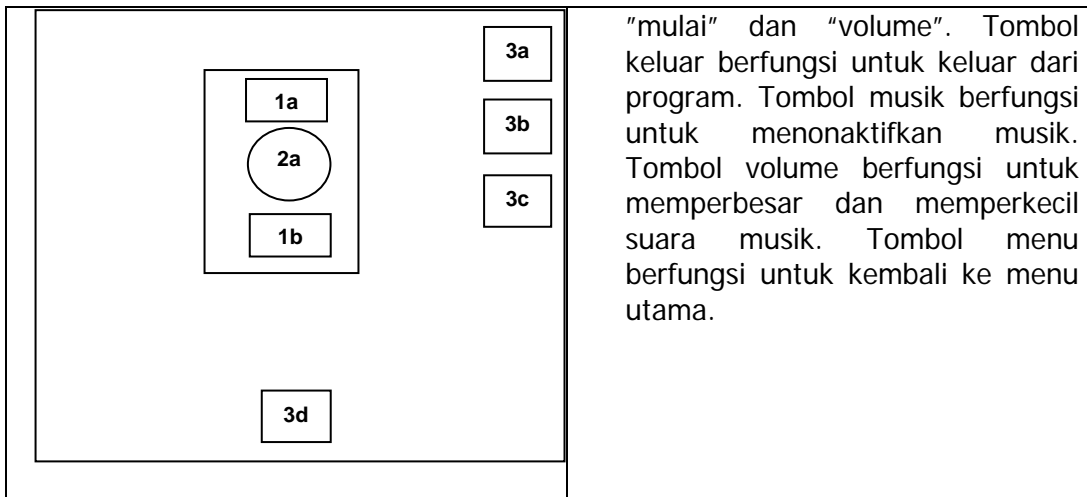


Keterangan:
 1 = Teks
 2 = Gambar
 3 = Tombol

Layer 17:

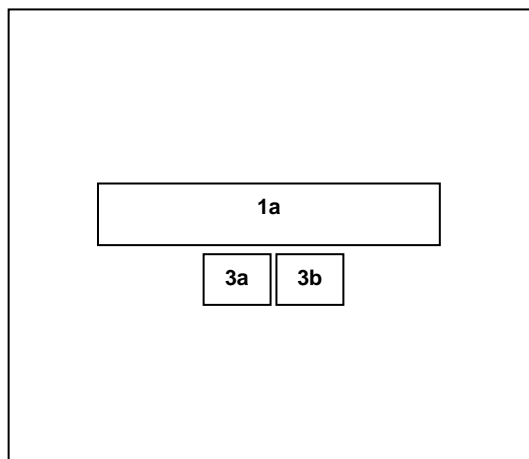
1. Terdapat tulisan lipatan serbet (*napkin folding*) dan Lipatan *In The Glass*.
2. Terdapat gambar *Lily Goblet, Pair of Candles, Goblet Fan, leur De Lys Goblet, dan Candle Fan Goblet*.
3. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi", "menu", dan "lipatan serbet". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi. Tombol lipatan serbet berfungsi untuk kembali ke halaman macam-macam lipatan serbet.

Fungsi	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 18:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan fungsi lipatan serbet (<i>napkin folding</i>) beserta pengertiannya. 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "volume", "materi" dan "menu". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama. Tombol materi berfungsi untuk kembali ke halaman materi.
Evaluasi	
 <p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 19:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Judul "evaluasi" di bagian bawah judul terdapat kolom untuk mengisi "silahkan masukkan nama anda?". 2. Terdapat tombol "keluar", "musik", "mulai" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol mulai berfungsi untuk memulai kuis.
Profil	
<p>Keterangan: 1 = Teks 3 = Tombol</p>	<p>Layer 20:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tulisan Profil Pengembang, Nama, NIM, dan Email. 2. Terdapat gambar ditengah-tengah yaitu foto pengembang. 3. Terdapat tombol "keluar", "menu",



"mulai" dan "volume". Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari program. Tombol musik berfungsi untuk menonaktifkan musik. Tombol volume berfungsi untuk memperbesar dan memperkecil suara musik. Tombol menu berfungsi untuk kembali ke menu utama.

Keluar Program



Layer 21:

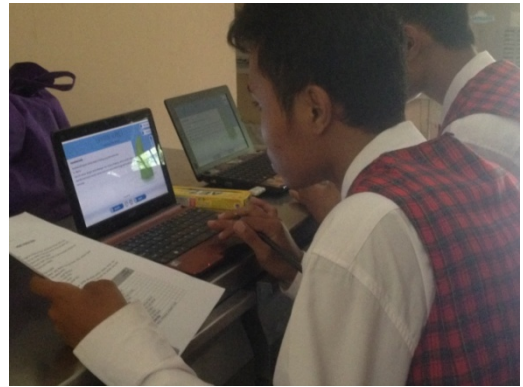
1. Judul "keluar program" di bagian bawah judul terdapat tulisan "kamu yakin akan keluar program?".
2. Terdapat tombol "Ya" dan "Tidak". Tombol Ya berfungsi untuk keluar dari program. Tombol Tidak berfungsi untuk membatalkan keluar dari program.

Keterangan:

1 = Teks

3 = Tombol

DOKUMENTASI



Uji coba instrumen (Jasa Boga 2)



Pengambilan data penelitian (Jasa Boga 3)