

**PENGEMBANGAN MEDIA SIMULASI PEMBUATAN SALAD
PROGRAM KOMPETENSI KEAHLIAN JASA BOGA UNTUK SISWA KELAS X
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PIUS X MAGELANG**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Disusun oleh :

THYARA MAHANANI

NIM. 09511244004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN MEDIA SIMULASI PEMBUATAN SALAD UNTUK SISWA PROGRAM KOMPETENSI KEAHLIAN JASA BOGA Sekolah Menengah Kejuruan PIUS X MAGELANG” ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, Mei 2013

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Prihastuti Ekawatiningsih".



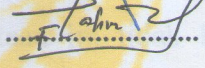
Prihastuti Ekawatiningsih, M. Pd

NIP. 19750428 199903 2 002

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "PENGEMBANGAN MEDIA SIMULASI PEMBUATAN SALAD UNTUK SISWA PROGRAM KOMPETENSI KEAHLIAN JASA BOGA Sekolah Menengah Kejuruan PIUS X MAGELANG" ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Teknik pada tanggal 28 Juni 2013 dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Susunan DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prihastuti. E, M.Pd	Ketua Penguji		28 Juni 2013
Titin Hera. W. H, M.Pd	Sekretaris Penguji		28 Juni 2013
Fitri Rahmawati, M.P	Penguji I (Utama)		28 Juni 2013

Yogyakarta, 20 Juni 2013

Fakultas Teknik



Dekan
Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

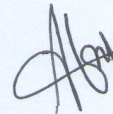
Nama : Thyara Mahanani
NIM : 09511244004
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Boga / Pendidikan Teknik Boga
Judul : Pengembangan Media Simulasi Pembuatan Salad Untuk
Siswa Program Kompetensi Keahlian Jasa Boga Sekolah
Menengah Kejuruan Pius X Magelang

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya karya ilmiah ini tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan cara mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila terdapat bukti bahwa pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, Mei 2013

Yang menyatakan



Thyara Mahanani

NIM. 09511244004

**PENGEMBANGAN MEDIA SIMULASI PEMBUATAN SALAD
PROGRAM KOMPETENSI KEAHLIAN JASA BOGA UNTUK SISWA KELAS X
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PIUS X MAGELANG**

Oleh:
Thyara Mahanani
09511244004

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk simulasi Pembuatan salad dengan menggunakan program *macromedia flash*, 2) Mengetahui kelayakan media menurut Ahli materi, ahli media dan siswa dalam simulasi pembuatan salad dengan menggunakan program *macromedia flash* untuk siswa kelas X SMK PIUS X Magelang.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pius X Magelang pada bulan Desember 2012 – Juli 2013 menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau *research and development (R and D)*, dengan model pengembangan ADDIE. Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari; (1) tahap analisis; (2) tahap perencanaan; (3) tahap pengembangan dan produksi; (4) tahap uji coba implementasi; (5) tahap evaluasi. Untuk mendapatkan validasi dan reliabilitas media dilakukan oleh *experts* 2 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Uji coba instrument yang dilakukan oleh 40 siswa memiliki hasil gugur 2 dan dinyatakan valid 30 dengan nilai reliabilitasnya 0,921. Analisis data menggunakan Statistik Deskriptif.

Hasil penelitian sebagai berikut: 1) Pengembangan media pembelajaran melalui tahap *Analisis* : analisis kompetensi, analisis materi, analisis karakteristik siswa, analisis instruksional. *Design* : penyusunan kerangka bahan, penentuan sistematika, perencanaan alat evaluasi. *Develop*: pra penelitian, penentuan *draft*, penyuntingan, revisi. *Implement*: uji ciba produk. *Evaluate*. ; 2) untuk kelayakan media pembelajaran berdasarkan ahli materi dalam kategori layak dengan persentase 100 % dan ahli media termasuk dalam kategori layak dengan persentase 96,7 %, hasil uji coba kelayakan instrumen termasuk dalam kategori sangat layak dengan persentase 53,8%, untuk hasil tanggapan media oleh siswa memiliki persentase sangat layak 43,7%, layak 47,5%, kurang layak 8,3%, tidak layak 0,6%. Berdasarkan hasil pretest 77,2 dan posttest 87,2 terdapat peningkatan sebanyak 10. Dengan demikian media ini bisa dikatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran Kontinental.

Kata kunci: media pembelajaran, pembuatan salad

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga tugas akhir skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN MEDIA SIMULASI PEMBUATAN SALAD UNTUK SISWA PROGRAM KOMPETENSI KEAHLIAN JASA BOGA Sekolah Menengah Kejuruan PIUS X MAGELANG” ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Boga di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Moch. Bruri Triyono, selaku Dekan FT Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam penelitian.
2. Noor Fitrihana, M. Eng, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana FT Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam penelitian.
3. Sutriyati Purwanti, M.Si, selaku Kaprodi Pendidikan Teknik Boga yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.
4. Prihastuti Ekawatiningsih, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan, membimbing, serta memberikan nasehat dari awal sampai akhir penulisan skripsi ini.

5. Titin Hera Widi Handayani, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.
6. Wika Rinawati, M.Pd selaku Dosen Ahli Media yang telah mengarahkan dan membimbing saat penulisan skripsi
7. Yuliana Driyani, S.Pd selaku Guru Ahli Materi yang telah mengarahkan dan membimbing dalam penulisan skripsi
8. Irine Ratri Iswarini, S.Pd selaku Guru Ahli Materi yang telah mengarahkan dan membimbing dalam penulisan skripsi
9. Kedua orang tuaku yang telah memberikan dukungan, perhatian, doa, dan kasih sayang.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan penelitian maupun penyusunan skripsi ini mungkin masih belum sempurna. Oleh karena itu, segala kritik, saran, dan masukan yang konstruktif, akan penulis terima dengan tangan terbuka demi kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 21 Januari 2013
Penulis,

Thyara Mahanani
NIM. 09511244004

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR IAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	7
B. Bahan Ajar.....	11
1. Konsep Pengembangan Bahan Ajar.....	11
2. Karakteristik Bahan Ajar.....	12
3. Jenis-jenis bahan ajar.....	12
4. Peran Bahan Ajar dalam Pembelajaran	13

C. Media Pembelajaran.....	14
D. Manfaat Media Pembelajaran.....	17
E. Metode Simulasi.....	20
F. Kriteria Pemilihan Media.....	21
G. Pengembangan Media Dengan <i>Macromedia Flash 8</i>	23
H. Tinjauan Kompetensi Jasa Boga	25
I. Materi Salad.....	28
1. Pengertian Salad.....	29
2. Klasifikasi Salad	29
3. Fungsi Salad.....	31
4. Komposisi salad	32
5. Bahan dan Bumbu pembuatan Salad.....	34
6. Alat Membuat salad	38
7. Alat pengolahan	39
8. Pengolahan Salad	40
9. Penyimpanan salad	44
J. Kerangka Berfikir	44

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	47
B. Setting Penelitian	52
C. Objek Penelitian.....	52
D. Subjek Penelitian	53
D. Definisi Operasional	54
E. Metode Pengumpulan data	55
E. Instrumen penelitian	56
Instrumen	56
F. Validitas dan Reliabilitas	61
1. Validitas	61
2. Reliabilitas	62
G. Teknik Analisis Data.....	64

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	68
1. Mengembangkan Media pembelajaran	68
2. Kelayakan Media Pembelajaran.....	79
B. Pembahasan	85

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	90
B. Saran	91

DAFTAR PUSTAKA..... 92

LAMPIRAN

- A. Hasil Observasi dan wawancara
- B. RPP dan Silabus
- C. Surat Ijin Penelitian
- D. Instrument
- E. Hasil
- F. Story Board

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	SKKD	33
Tabel 2.	Alat pembuatan salad.....	47
Tabel 3.	Alat Pengolahan	48
Tabel 4.	Peralatan Hidang	52
Tabel 5.	Kisi-kisi instrument ahli media	64
Tabel 6.	Kisi-kisi instrument ahli materi.....	65
Tabel 7.	Kisi-kisi instrument siswa	66
Tabel 8.	Reliability statistic	69
Tabel 9.	Pedoman Interpretasi Koefisien <i>Alfa Cronbach</i>	69
Tabel 10.	Kriterian Kelayakan media untuk ahli	71
Tabel 11.	Interpretasi Kategori Penilaian untuk ahli	71
Tabel 12.	Kriteria kelayakan Media untuk siswa	72
Tabel 13.	Interpretasi Kategori Penilaian untuk siswa	72
Tabel 14.	Penjabaran Standar Kompetensi	78
Tabel 15.	Revisi dari 1 Ahli media	86
Tabel 16.	Kriteria kelayakan media dari ahli media	86
Tabel 17.	Revisi dari 2 ahli materi.....	87
Tabel 18.	Kriteria kelayakan media dari ahli materi.....	87
Tabel 19.	Fungsi dan manfaat.....	88
Tabel 20.	Tampilan	88
Tabel 21.	Topografi	88
Tabel 22.	Bahasa.....	89
Tabel 23.	Pemrograman	89
Tabel 24.	Pembelajaran	89
Tabel 25.	Kelayakan Media Pembelajaran menurut pendapat siswa	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan awal program <i>Macromedia Flash 8</i>	18
Gambar 2. Ampilan area kerja program <i>Macromedia Flash 8</i>	19
Gambar 3. Beet roat dan Cucumber Salad.....	21
Gambar 4. Russian salad dan Coleslaw	21
Gambar 5. Avocado salad dan Orange Salad.....	22
Gambar 6. ShrimpCocktail salad dan Mixed Salad.....	22
Gambar 7. Hot potato dan Hot chicken salad.....	22
Gambar 8. Jenis-jenis lettuce.....	26
Gambar 9. Jenis-jenis Tomat.....	27
Gambar 10. Jenis-jenis Timun.....	27
Gambar 11. Jenis-jenis Paprika.....	28
Gambar 12. Jenis-jenis potato	28
Gambar 13. Jenis-jenis sayuran.....	29
Gambar 14. Jenis-jenis avocado	29
Gambar 15. Jenis-jenis buah-buahan.....	29
Gambar 16. Jenis-jenis bumbu	30
Gambar 17. Potato Salad.....	32
Gambar 18. Coleslow.....	33
Gambar 19. Orange Salad	34
Gambar 20. Skema Kerangka Berpikir.....	38

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat serta pengembangan sistem komunikasi yang semakin cepat, banyak menimbulkan perubahan dan kemajuan dalam berbagai aspek kehidupan. Dengan adanya perubahan dan kemajuan tersebut dituntut adanya sikap penyesuaian untuk selalu belajar agar tidak tertinggal dengan laju teknologi yang terus berkembang. Belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada setiap diri orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Sekolah-sekolah yang belum mempunyai fasilitas yang lengkap kesulitan untuk menggunakan media pembelajaran. Atas pertimbangan itulah, dituntut lebih kreatif untuk menciptakan dan menemukan media pembelajaran.

Kegiatan praktikum Pembuatan salad yang di lakukan di sekolah kejuruan boga akan melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan praktikum. Siswa dituntut untuk aktif dalam melakukan kegiatan praktikum. Pembuatan salad merupakan praktikum secara langsung. Siswa sebelum praktek harus mengerti langkah- langkah atau proses pembuatan salad. Seringkali kegiatan praktikum mengalami hambatan atau kendala, yaitu kebingungan dalam teknik pengerjaan dan langkah- langkah pengerjaan. Hambatan tersebut merupakan hambatan yang sering terjadi di beberapa siswa sehingga kegiatan praktikum tidak dapat dilakukan dengan maksimal.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di SMK PIUS X Magelang, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 7,5 pada

pelajaran Pengolahan Makanan Kontinental. Untuk mencapai ketuntasan tersebut maka para guru harus kreatif dalam menyampaikan materi. Kreatif dalam arti menggunakan metode pembelajaran selain ceramah dan praktek. Karena penyampaian materi guru di SMK PIUS X Magelang hanya dengan metode ceramah dan praktek. Hal ini akan mengakibatkan kejenuhan murid seperti contohnya banyak yang berbicara dengan teman-temannya sendiri dan mengantuk pada saat guru menerangkan materi pelajaran, sehingga hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Dengan metode pembelajaran yang monoton tentunya akan membuat siswa kurang paham dan hasil praktek kurang maksimal. Dengan melihat data yang diperoleh dari guru bidang studi Pengolahan Makanan Kontinental dilihat rata-rata nilai siswa untuk pengolahan salad yaitu, ulangan, mid dan penugasan hanya 7,0 sedangkan standar kompetensinya adalah 7,5.

Berdasarkan hasil observasi tersebut maka untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi saat melakukan praktikum adalah dengan menyusun sebuah alternatif media pembelajaran yang memiliki kemampuan untuk menampilkan gambar serta animasi. Sebagian besar media pembelajaran dengan bantuan komputer disusun menggunakan program *Macromedia Flash*. Program ini merupakan *software* aplikasi yang banyak dipakai untuk merancang grafis dan animasi (rangkaian tulisan dan gambar yang digerakkan secara mekanik elektronik). Kemampuan ini dapat digunakan untuk membuat animasi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran Boga karena dapat mempermudah siswa memahami materi yang akan diajarkan.

Berdasarkan kemampuan program *Macromedia Flash* tersebut maka dapat disusun kegiatan praktikum secara virtual yaitu dalam bentuk simulasi. Kegiatan praktikum pembuatan salad disusun dalam bentuk Simulasi dengan cara merangkai kegiatan praktikum dalam bentuk animasi dengan menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian atau benda yang sebenarnya. Simulasi pembuatan salad disusun dengan merangkai sebuah animasi yang menunjukkan suatu kejadian atau benda yang sebenarnya. Simulasi praktikum disusun mulai dari persiapan alat dan bahan, pemotongan, pengolahan sampai dengan penyajian salad. Langkah- langkah kerja, alat dan bahan semuanya disajikan dalam bentuk animasi, sehingga penyusunan media ini diharapkan dapat menyerupai dengan kegiatan praktikum pembuatan salad yang sebenarnya. Simulasi merupakan suatu teknik meniru operasi-operasi atau proses - proses yang terjadi dalam suatu sistem dengan bantuan perangkat komputer dan dilandasi oleh beberapa asumsi tertentu sehingga sistem tersebut bisa dipelajari secara ilmiah (Law and Kelton, 1991: 7).

Simulasi pembuatan salad ini diharapkan dapat menjadi alternatif media yang dapat digunakan untuk menggantikan kegiatan praktikum. Media pembelajaran ini tidak bertujuan untuk menggantikan kegiatan praktikum yang sebenarnya, namun media pembelajaran ini diharapkan mampu menjadi alternatif media yang cocok apabila kegiatan praktikum tidak dapat dilakukan karena mengalami hambatan. Siswa dapat melakukan kegiatan praktikum tanpa adanya risiko yang akan dihadapi. Selain itu, siswa juga dapat berinteraksi dengan animasinya secara langsung dan siswa dapat mengetahui bagaimana sebenarnya

proses atau langkah- langkah dalam pembuatan salad. Secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran boga lebih menarik, lebih interaktif sehingga kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang berkembang dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. Terdapat hambatan atau kendala saat melakukan praktikum pembuatan Salad, antara lain siswa mengalami kesulitan saat praktek.
2. Guru kurang maksimal dalam penyampaian materi, karena hanya menggunakan metode ceramah dan praktek.
3. Penyampaian materi yang monoton membuat siswa kurang paham sehingga hasil praktek kurang maksimal.
4. Dilihat dari nilai rata-rata ulangan siswa untuk Pengolahan Salad hanya 7,0 sedangkan Standar Kompetensinya adalah 7,5.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka perlu dibatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Media Simulasi Pembuatan Salad Program Kompetensi Keahlian Jasa Boga Untuk Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan PIUS X Magelang. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media dan kelayakan media untuk materi Salad.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah ditetapkan, maka dapat ditentukan suatu rumusan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media simulasi pembuatan salad dengan menggunakan program *macromedia flash*?
2. Bagaimana kelayakan media menurut Ahli materi, ahli media dan siswa dalam simulasi pembuatan salad dengan menggunakan program *macromedia flash* untuk siswa kelas X SMK PIUS X Magelang?

E. Tujuan penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk simulasi Pembuatan salad dengan menggunakan program *macromedia flash*.
2. Mengetahui kelayakan media menurut Ahli materi, ahli media dan siswa dalam simulasi pembuatan salad dengan menggunakan program *macromedia flash* untuk siswa kelas X SMK PIUS X Magelang.

F. Manfaat penelitian

1. Bagi Guru
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan guru untuk menggunakan bahan ajar dalam pembelajaran Boga.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dan alternatif media pembelajaran yang sesuai untuk melakukan praktikum pembuatan salad

2. Bagi Siswa

- a. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar tentang konsep esensial yang terkandung dalam materi pembelajaran boga khususnya pada konsep pembuatan salad.
- b. Hasil pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat digunakan sebagai media alternatif belajar siswa, agar siswa mudah dalam memahami materi dengan jelas dan tuntas sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Bagi peneliti

Penelitian dan hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan tambahan pengetahuan wawasan dan pengalaman dalam mempersiapkan diri sebagai calon pendidik (guru) yang siap memanfaatkan teknologi modern (komputer) dalam proses pembelajaran dimasa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti perantara/pengantar (*between*). Media adalah pengantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media sebagai bentuk saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi (Azhar Arsyad, 2002: 3).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa, dan dengan demikian terjadilah proses belajar (Suwarna, dkk, 2005: 128). Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis dan elektronis untuk menangkap memproses dan menyusun kembali informasi visual verbal (Azhar Arsyad, 2002 : 3)

Batasan lain dikemukakan oleh AECT (*Association of Education and Communication Technology, 1997*), yang memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan/informasi. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, telah mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi

dalam proses pembelajaran. Guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang disediakan oleh sekolah dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan jaman. Disamping itu guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran apabila media tersebut belum tersedia disekolah. Untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran (Azhar Arsyad, 2002 : 2-3).

Kemampuan teknologi elektronika semakin besar. Bentuk informasi grafis, video, animasi, diagram, suara, dan lain-lain dengan mudah dapat dihasilkan dengan mutu yang cukup baik. Misalnya, video kamera berfungsi merekam video yang diinginkan untuk kemudian ditransfer dan digabungkan dengan animasi, grafik, dan teks yang dihasilkan oleh komputer. Teks, grafik, animasi, video sudah banyak tersedia dalam *compact disc*. Misalnya *Encyclopedia Americana* yang sudah direkam di dalam *compact disc*, yang apabila ditampilkan di komputer melalui *CD drive* komputer itu maka informasi yang ada dalam *disc*, baik berupa teks, gambar, grafik, dan lain-lain dapat diakses dan dipindahkan untuk digabungkan dengan informasi lainnya (Azhar Arsyad, 2002 : 169-171).

b. Macam-Macam Media Pembelajaran

Media pembelajaran berkembang dari waktu ke waktu, seiring dengan perkembangan teknologi. Beberapa ahli menggolongkan macam-macam media pembelajaran dari sudut pandang yang berbeda. Bretz membagi media menjadi tiga macam yaitu media yang dapat didengar (audio), media yang dapat dilihat

(video), dan media yang dapat bergerak. Media visual dikelompokkan lagi menjadi tiga yaitu gambar visual, garis (grafis), dan simbol verbal. Selain menggolongkan media menjadi tiga macam di atas, Bretz juga membagi media menjadi media transmisi dan media rekaman (Trini Prastati, 2005: 9-10).

Heinich dan kawan-kawan (1996) yang dikutip dalam buku Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran oleh Uno dan Lamatenggo (2010: 123) membedakan media pembelajaran berdasarkan bentuk fisiknya sebagai berikut: Media yang tidak diproyeksikan (*non projected media*), jenis medianya realita, model, bahan grafis (*graphic material*), dan display, Media yang diproyeksikan (*projected media*), jenis medianya OHT, *slide*, dan *opaque*, media video, jenis medianya video, media berbasis computer (*computer based media*), jenis medianya *computer assisted instruction (CAI)*, *computer managed instruction (CMI)*, *Multimedia kit*. Azhar Arsyad (2002: 29) mengelompokkan media pembelajaran menjadi empat kelompok, yaitu media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi komputer, dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Sementara Seels & Glasgow (1990: 181-183) membagi media berdasarkan perkembangan teknologi, yaitu media dengan teknologi tradisional dan media dengan teknologi mutakhir. Media dengan teknologi tradisional meliputi: (a) visual diam yang diproyeksikan berupa proyeksi *opaque* (tak tembus pandang), proyeksi *overhead*, *slides*, *filmstrips*; (b) visual yang tidak diproyeksikan berupa gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info; (c) audio terdiri dari rekaman piringan dan pita kaset; (d) penyajian multimedia dibedakan

menjadi slide plus suara dan multi image; (e) visual dinamis yang diproyeksikan berupa film, televisi, video; (f) media cetak seperti buku teks, modul, teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah, berkala, dan *hand out*; (g) permainan diantaranya teka-teki, simulasi, permainan papan; (h) realita dapat berupa model, *specimen* (contoh), manipulatif (peta, miniatur, boneka).

Media dengan teknologi mutakhir dibedakan menjadi: (a) media berbasis telekomunikasi diantaranya adalah *telekonference* dan *distance learning*; (b) media berbasis mikroprosesor terdiri dari CAI (*Computer Assisted Instruction*), *Games*, *Hypermedia*, CD (*Compact Disc*), dan Pembelajaran Berbasis Web (*Web Based Learning*). Berdasarkan macam-macam media tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran senantiasa mengalami perkembangan seiring kemajuan ilmu dan teknologi. Perkembangan media pembelajaran juga mengikuti tuntutan dan kebutuhan pembelajaran, sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada. pemilihan bahan pembelajaran perlu diperhatikan dalam kesesuaian dengan standar isi dan sesuai dengan karakteristik siswa. Media dalam pembelajaran ini merupakan media berbasis komputer (*computer based media*)

2. Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran

Media berfungsi sebagai alat bantu visual dalam kegiatan belajar mengajar yaitu berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual kepada siswa, antara lain untuk mendorong motivasi, memperjelas dan mempermudah konsep yang abstrak serta mempertinggi daya serap atau retensi belajar (Miarso, 1984: 49). Penggunaan media pembelajaran mempunyai beberapa fungsi,

diantaranya: fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris. Levie & Lents dalam Azhar Arsyad (2002: 16)

Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Media gambar atau animasi yang diproyeksikan melalui LCD (*Liquid Crystal Display*) dapat memfokuskan dan mengarahkan perhatian mereka kepada pelajaran yang akan mereka terima. Hal ini berpengaruh terhadap penguasaan materi pelajaran yang lebih baik oleh siswa.

Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat keterlibatan emosi dan sikap siswa pada saat menyimak tayangan materi pelajaran yang disertai dengan visualisasi. Misalnya, tayangan video gambar simulasi kegiatan pengelolaan arsip, video penggunaan mesin-mesin kantor, dan sejenisnya.

Fungsi kognitif media visual terlihat dari kajian-kajian ilmiah yang mengemukakan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Sedangkan fungsi kompensatoris dari media pembelajaran dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa media visual membantu pemahaman dan ingatan isi materi bagi siswa yang lemah dalam membaca.

Dari uraian di atas dapat dijelaskan bahwa fungsi media sebagai sarana yang dapat memberikan pengalaman visual bagi peserta didik untuk mendorong motivasi dan memperjelas konsep yang abstrak dan memperlancar penyampaian tujuan untuk memahami pesan yang terkandung dalam gambar

Media pembelajaran dalam proses belajar bermanfaat agar:

- a. Pembelajaran lebih menarik perhatian sehingga menumbuhkan motivasi belajar siswa.
- b. Materi pembelajaran akan lebih mudah dipahami oleh siswa.
- c. Metode mengajar menjadi lebih variatif sehingga dapat mengurangi kebosanan belajar.
- d. Siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar. Sudjana & Rivai (1992: 2)

Sedangkan Arif S. Sadiman, dkk. (2010: 17-18) menjelaskan kegunaan media pembelajaran sebagai berikut:

- a. Memperjelas penyajian pesan.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera.
- c. Mengatasi sikap pasif, sehingga peserta didik menjadi lebih semangat dan lebih mandiri dalam belajar.
- d. Memberikan rangsangan, pengalaman, dan persepsi yang sama terhadap materi belajar.

Menurut Suwarna, dkk., (2005 : 128-129) menyatakan secara khusus manfaat media pembelajaran yaitu :

- a. Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan.
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik.
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- d. Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan.
- e. Proses pembelajaran dapat terjadi dimana saja dan kapan saja.
- f. Sikap positif siswa terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- g. Peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif dan produktif.

Berdasarkan berbagai pendapat di atas, media pembelajaran sangat dirasakan manfaatnya dalam proses belajar mengajar. Secara umum, media pembelajaran bermanfaat untuk memperlancar interaksi guru dan siswa, dengan maksud membantu siswa belajar secara optimal

3. Metode Simulasi

Simulasi merupakan suatu teknik meniru operasi-operasi atau proses-proses yang terjadi dalam suatu sistem dengan bantuan perangkat komputer dan dilandasi oleh beberapa asumsi tertentu sehingga sistem tersebut bisa dipelajari secara ilmiah (Law and Kelton, 1991:7).

Simulasi pada komputer memberikan kesempatan untuk belajar secara dinamis, interaktif dan perorangan. Dengan simulasi, lingkungan pekerjaan yang kompleks dapat ditata sehingga menyerupai lingkungan sebenarnya. Keberhasilan simulasi dipengaruhi oleh skenario, model, dan lapisan pengajaran. Skenario harus mencerminkan kehidupan nyata, menentukan apa yang terjadi dan bagaimana hal itu dapat terjadi, siapa karakternyam objek apa yang terlibat, apa peran siswa dan bagaimana siswa berhadapan dengan simulasi tersebut. Mensimulasikan suatu situasi, komputer harus menanggapi tindakan siswa seperti halnya yang terjadi dalam situasi kehidupan sebenarnya. Model dasar merupakan faktor kedua yang mempengaruhi keberhasilan simulasi. Model merupakan formula matematis atau aturan “Jika-maka” yang mencerminkan hubungan sebab akibat dalam kehidupan nyata. Lapisan pengajaran merupakan taktik atau strategi yang digunakan untuk mengoptimalkan pembelajaran dan simulasi (Azhar Arsyad, 2002 : 95-96).

4. Kriteria Pemilihan Media

Hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan media pada proses pembelajaran adalah bahwa media tersebut digunakan dan diarahkan untuk mempermudah siswa memahami materi pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan media harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Agar media yang digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa maka ada beberapa kriteria yang dapat digunakan (Sudjana& Rivai, 1992 : 4-5) yaitu:

- a. Ketepatannya dengan tujuan pengajaran, artinya media dipilih atas dasar tujuan-tujuan yang telah ditetapkan, apakah tujuan yang hendak dicapai tersebut mengenai aspek kognitif, afektif atau psikomotor, rumusan tujuan yang jelas akan menentukan media apa yang sebaiknya dipilih. Bila tujuan pembelajarannya mengarah pada peniruan ucapan, maka media audiolah yang paling tepat, tetapi bila tujuannya ingin menemukungkan suatu tempat maka media grafis dalam bentuk peta yang harus dipilih dan lain sebagainya.
- b. Cara mencapai tujuan, apakah tujuan pembelajaran yang telah direncanakan dapat dicapai dengan belajar sendiri, belajar dalam kelompok, adanya interaksi dengan guru atau campuran dari ketiga-tiganya. Ketiga cara mencapai tujuan tersebut sangat menentukan dalam pemilihan media.
- c. Dukungan terhadap isi bahan pembelajaran, bahan atau materi yang bersifat fakta, konsep, prinsip dan generalisasi sangat memerlukan media agar lebih mudah dipahami siswa.

- d. Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu akan memberikan pelajaran tanpa biaya yang mahal dan praktis dalam penggunaannya
- e. Sesuai dengan taraf berpikir siswa, memilih media harus disesuaikan dengan taraf berpikir siswa, sehingga makna yang dikandung dalam media tersebut dapat dipahami oleh siswa, jangan sampai media yang telah dipilih guru dengan biaya yang relatif murah/mahal tidak mendukung terhadap proses belajar mengajar dikarenakan media yang digunakan terlalu mudah atau terlalu sukar bagi siswa.
- f. Sesuai dengan waktu yang tersedia artinya penggunaan media dalam pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan waktu yang telah tersedia Dengan menggunakan pedoman tersebut di atas, guru akan terhindar dari kecerobohan dalam memilih media. Berdasarkan pedoman tersebut di atas dapat memperjelas bahwa efektifitas suatu media untuk mendukung keberhasilan proses belajar mengajar tidak tergantung pada modern atau mahal suatu media yang dipakai melainkan ketepatan dalam memilih media.

Dari keterangan di atas kriteria yang paling utama dalam pemilihan media adalah ketepatan dengan tujuan pengajaran, yaitu bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai dan mempermudah siswa memahami materi yang terdapat di dalamnya, media juga mudah diperoleh tanpa biaya yang mahal dan praktis.

5. Program Macromedia Flash 8

Flash merupakan sebuah program yang memiliki kemampuan untuk membuat animasi mulai dari yang sederhana hingga kompleks. *Flash* biasa menggabungkan gambar, suara dan video kedalam animasi yang dibuat. *Flash* memiliki kemampuan yang sangat tinggi namun sekaligus mudah digunakan. File olahan yang dihasilkan *Flash* bertipe fla. File ini kemudian dapat dipublikasikan sehingga dihasilkan file bertipe swf. File ini harus dimainkan menggunakan software khusus salah satunya adalah *Flash Player*. Salah satu software *Flash Player* yang biasa digunakan adalah *Macromedia Flash 8*.

Macromedia Flash 8 adalah program animasi berbasis *vector* yang sangat populer dan paling banyak digunakan saat ini, yang merupakan penyempurna dari program versi sebelumnya. Selain digunakan untuk membuat animasi dan aplikasi web, program ini juga dapat digunakan untuk membuat logo, kartun, game, menu interaktif, aplikasi multimedia, hingga aplikasi ponsel yang kini mulai populer dengan memanfaatkan fitur terbaru dalam *Macromedia Flash 8* yang bernama *Flashlite*.

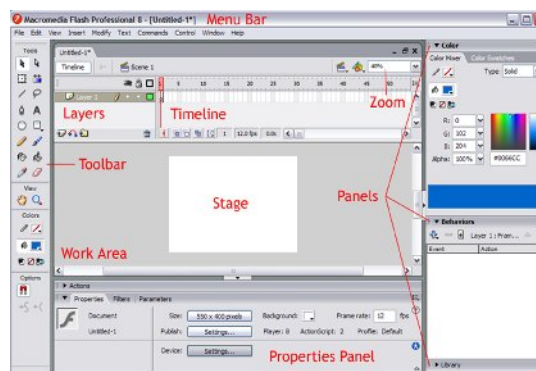
Berikut ini adalah pengenalan dari *Macromedia Flash 8* (Zainal, A. Faharani & Diginovac, 2007: 28) :



Gambar 1. Tampilan awal program *Macromedia Flash 8*

a. Tampilan awal

- 1) *Open a Recent Item*, membuka *Flash* yang sudah dibuat sebelumnya
- 2) *Create New*, membuat file *Flash* yang baru.
- 3) *Create from Template*, membuat file *Flash* baru berdasarkan template yang sudah ada.



Gambar 2. tamplan area kerja program *Macromedia Flash 8*

b. *Work space*

- 1) Area Kerja (*Stage*), merupakan daerah persegi yang dapat digunakan untuk menggambar atau menambahkan objek yang digunakan di *Flash*.
- 2) Baris Menu (*Menu Bar*), setiap perintah yang apabila di klik akan menampilkan sub menu di bawahnya.
- 3) Baris Tool (*Tool Bar*), berisi alat yang digunakan untuk membuat atau mengedit gambar dan sebagainya.
- 4) *Timeline*, digunakan untuk mengatur dan mengontrol setiap *layer* dan *frame* di *Flash*. Seperti halnya pada film, file *Flash* membagi durasi ke dalam bentuk *frame*.
- 5) *Panel*, berisi pilihan-pilihan pengaturan yang saling berbeda tergantung fungsinya dan dapat diatur sesuai kebutuhan.

B. Tinjauan Kompetensi Kurikulum Jasa Boga

Menurut Sudjoko (1983:13), setiap ilmu memiliki karakteristik tersendiri yang memberikan spesifikasi watak ilmu karakteristik yang harus dimiliki oleh suatu bidang studi sebagai alat pendidikan adalah mengenai objeknya, persoalannya, cara mempelajarinya, konsep-konsepnya dan perkembangannya.

Belajar Tata Boga pada hakekatnya adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh peserta didik yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada dirinya sendiri dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikap berkenaan dengan Tata Boga. Pengetahuan Tata boga meliputi pengetahuan tentang menu, resep masakan , resep kue,bahan makanan pokok, bahan makanan tambahan,bumbu masak, tehnik memasak, menyajikan hidangan dan mengemas makanan.

Keterampilan Tata boga mulai dari membersihkan, menyiangi, memotong dan iris mengiris dengan berbagai macam alat pemotong atau pisau sesuai dengan pengolahan selanjutnya, melumatkan bumbu, selanjutnya keterampilan menyiapkan alat memasak sesuai dengan fungsinya dalam mengolah makanan dengan memperhatikan jenis tehnik memasak, apakah untuk merebus, menggoreng,mengetim. Keterampilan menyajikan makanan atau hidangan, dilakukan dengan memperhatikan jumlah jenis dan kondisi hidangan untuk siap dikonsumsi Hidangan atau kue yang siap dibawa untuk hadiah atau oleh-oleh ataupun untuk dijual sebagai produk usaha. diperlukan keterampilan mengemas makanan.Perubahan perilaku dalam belajar Tata boga dapat terlihat dalam bentuk sikap seperti memperhatikan kebersihan, di samping ketelitian dalam memilih makanan, mengolah bahan makanan; cermat dan teliti dalam mempersiapkan alat dan bahan makanan, mengolah dan menyajikan makanan, kreatif dalam mengolah menyajikan hidangan yang menarik selera. Belajar tata boga untuk seni memasak dan tata hidang dapat memberikan nilai tambah yang baik dalam memberikan kepuasan dalam menikmati suatu hidangan yang disajikan (Mulyasa, E : 2005:35).

Tujuan Mata Pelajaran Tata Boga

1. Mendidik peserta didik dengan keahlian dan keterampilan dalam program mata pelajaran keterampilan tata boga, agar dapat bekerja baik secara mandiri atau mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja.
2. Mendidik peserta didik agar mampu memilih karir, berkompetensi dan mengembangkan sikap profesional dalam program mata pelajaran tata boga.
3. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan sebagai bekal bagi yang berminat untuk melanjutkan pendidikan.
(berdasarkan RPP SMK)

Pembelajaran mandiri bukan berarti bahwa belajar dilaksanakan oleh satu orang, akan tetapi pembelajaran dilakukan secara bersama dan guru tetap ada untuk memberikan pelayanan berbeda pada setiap peserta didik sesuai dengan ciri-ciri individunya (Suryobroto, 1997 : 86). Tujuan belajar mandiri adalah sebagai berikut :

1. Membantu peserta didik yang mengalami kesulitan belajar.
2. Melayani perbedaan individu dalam belajar dan memperhatikan kepentingan secara individual.
3. Meningkatkan mutu dan efektifitas proses pembelajaran.
4. Pelaksanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan minat peserta didik.
5. Memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk mengembangkan potensinya secara optimal.

a. Kompetensi

Menurut Purwadarminta dalam kamus umum Bahasa Indonesia (1976: 13), kompetensi adalah kewenangan (kekuasaan) untuk menentukan atau memutuskan sesuatu hal. Menurut Mulyasa (2008: 38) bahwa yang dimaksud dengan kompetensi adalah penguasaan terhadap suatu tugas, ketrampilan, sikap, dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan. Hal itu menunjukkan bahwa kompetensi mencakup tugas, ketrampilan sikap dan apresiasi yang harus dimiliki peserta didik untuk dapat melaksanakan tugas - tugas pembelajaran sesuai dengan jenis pekerjaan tertentu. Sedangkan menurut Uzer Usman, (2010:14) kompetensi merupakan gambaran hakikat kualitatif dari perilaku guru yang tampak sangat berarti. Kompetensi menurut UU No. 13/2003 tentang Ketenagakerjaan: pasal 1 (10), “Kompetensi adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan”.

Sesuai dengan standar isi, kurikulum yang berlaku untuk setiap satuan pendidikan adalah kurikulum berbasis kompetensi. Kompetensi dapat dipahami sebagai kemampuan (Sanjaya, 2008: 205). Kemampuan tersebut bisa kemampuan yang tampak dan kemampuan tidak tampak. Kemampuan yang tampak disebut *performance* (penampilan). *Perfomance* itu tampil dalam bentuk tingkah laku yang dapat didemonstrasikan, sehingga dapat diamati, dapat dilihat dan dapat dirasakan. Kemampuan yang tidak tampak disebut juga kompetensi rasional, yang dikenal dalam taksonomi Bloom sebagai kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik

b. Pengertian Salad

Salad berasal dari bahasa Latin yaitu Herba Salata. Herba berarti sayuran, sedangkan Salata artinya digarami atau diberi garam. Jadi Herba Salata adalah sayuran yang diberi garam. Salad mempunyai sebutan yang berbeda-beda untuk setiap bahasa, dalam bahasa: English: Salad (dibaca seled), French: Salade (dibaca salad), German: Salat (dibaca salat).

Dalam perkembangannya Salad diartikan hidangan yang merupakan campuran dari sayuran hijau segar, buah, daging, unggas dan ikan yang dihidangkan bersama dressing sebagai pembangkit selera makan. Berbagai macam nama salad yang dikenal seperti tomats salad, orange salad dan mixed salad, diambil dari dressing yang dipergunakan. Salad dapat dihidangkan dalam keadaan dingin, panas, mentah, masak atau kombinasi. Yang terpenting penampilan salad pada waktu dihidangkan harus segar dan menarik (Nelli Sukarni: 2012 : 6-7)

1) Klasifikasi Salad

Klasifikasi salad dibedakan berdasarkan:

a) Komposisi dan jenis bahan yang dipergunakan

(1) Simple Salad

Terbuat dari satu atau dua macam bahan makanan, contoh Beet Roat Salad, Cucumber Salad, Tomato Salad, Potato Salad, Smoked Sausages. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3



Gambar 3. *Beet Rosat Salad dan Cucumber Salad*

(2) Compound Salad (Complex)

Kreasi dari body yang terbuat dari tiga atau lebih bahan makanan yang dipergunakan. Contoh: Yolande Salad, Coleslow, Rusian Salad, Tomato Monaco Salad. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4



Gambar 4. *Russian salad dan Coleslow*

(3) American Salad

Hampir sama dengan compound salad, hanya body terbuat dari buah. Contoh: Florida Salad, Orange Salad. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5. *Avocado Salad dan Orange Salad*

b) Temperatur Salad

(4) Cold Salad

Salad pada umumnya dibuat dan dihidangkan dingin temperature 10-15 derajat Celcius.



Gambar 6. *Shrimp Cocktail Salad* dan *Mixed Salad*

(5) Hot Salad

Dibuat dan dihidangkan panas atau agak panas dengan temperature 50-60 derajat Celcius.



Gambar 7. *Hot Potato Salad* dan *Hot Chicken Salad*

2) Fungsi Salad

a) Appetizer

Yaitu makanan pembuka yang sifatnya menimbulkan selera makan. Berat porsi: 50 gr – 75 gr.

b) Accopanishment/Side Dish

Salad sebagai makanan penyerta atau makanan pendamping yang dihidangkan bersama-sama makanan utama (main course), berat porsi 75 gr – 100 gr.

c) Main Dish

Salad yang dihidangkan sebagai main dish atau makanan pokok, berat porsi 80 gr – 125 gr. Biasanya salad ini dipergunakan untuk hidangan pokok bagi vegetarian yang hanya makan sayur-sayuran.

3) Komposisi Salad

Dalam hidangan salad factor yang harus diperhatikan adalah komposisi.

Komposisi Salad terdiri dari:

a) *Under Liner*

Under liner merupakan dasar atau alas dari salad. Bahan yang dipergunakan pada umumnya daun selada (*lettuce*) karena merupakan sayuran segar yang kering/renyah (*crispy*). Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menata under liner.

- (1) Penempatan under liner tidak boleh menutupi logo/symbol nama perusahaan yang dicetak pada piring sebelah atas.
- (2) Posisi under liner tidak boleh menutupi.
- (3) Body tidak menutupi under liner seluruhnya.

b) *Body*

Adalah bagian utama dari salad, contohnya tomat, mentimun, kentang, daging, ikan dan sebagainya. Bagian ini harus dipilih dari bahan yang baru dan segar agar hasil salad baik.

c) *Dressing*

Dressing/saos/kuah, dalam masakan asing merupakan bahan makanan yang penting karena dapat mempertinggi rasa suatu makanan

Saos juga dapat memberi variasi suatu hidangan terutama penampilannya yang menarik. Macam-macam saos pada dapur kontinental dikenal dengan nama "saos dasar" yang disebut "Mother Saos". Mother saos/saos dasar terdiri dari 6 macam yaitu:

- (a) Bechamel Sauce
- (b) Veloute Sauce
- (c) Tomato Sauce
- (d) Demi Glace Sauce
- (e) Mayonaise Sauce
- (f) Hollandaise Sauce

Dari 6 macam saos yang ada, saos/dressing yang dipergunakan untuk pembuatan salad adalah dressing/saos, dari saos dasar minyak selada, saos dasar mentega, dan turunannya.

a) Saos dasar minyak selada terdiri dari:

- (1) Mayonnaise sauce, dengan turunannya andalouse, aspic
mayonnaise, tartare, cocktail sauce, remoulade, thousand island.
- (2) French dressing (vinaigrette), dengan turunannya adalah: English
mustard, French mustard, lemon dressing, millers dressing, requefort
dressing.

b) Saos dasar mentega terdiri dari:

- (1) Hollandaise sauce, dengan turunannya adalah maltese sauce, mousseline
sauce.
- (2) Béarnaise sauce, dengan turunannya adalah choron sauce, foyot sauce.

Dressing (saos) dapat berarti dan berfungsi baik apabila memberi rasa enak, penuh gizi, dan memberi variasi hidangan sehingga bernilai tinggi. Yang perlu diingat dalam pemakaian saos pada hidangan, tidak untuk merubah rasa asli dari bahan

dasar makanan yang dihidangkan. Dan akhirnya rasa asli dari bahan dasar tidak dapat dinikmati sebagaimana rasa sebenarnya.

d) Garnish

Garnish berarti hiasan yang digunakan untuk mempercantik hidangan. Tujuan pemberian garnish adalah untuk meningkatkan penampilan makanan yang dihidangkan. Penampilan merupakan aspek yang terpenting untuk menentukan daya terima makanan. Garnish pada hidangan memerlukan seni tersendiri, untuk itu diperlukan kreatifitas juru masak dalam menggarnish hidangan.

- (1) Kombinasi warna bervariasi
- (2) Bahan garnish dapat berasal dari bahan yang digunakan untuk body
- (3) Mudah dibuat, sederhana, menarik
- (4) Rasa tidak kontradisi dengan rasa body

4) Bahan dan Bumbu pembuatan Salad

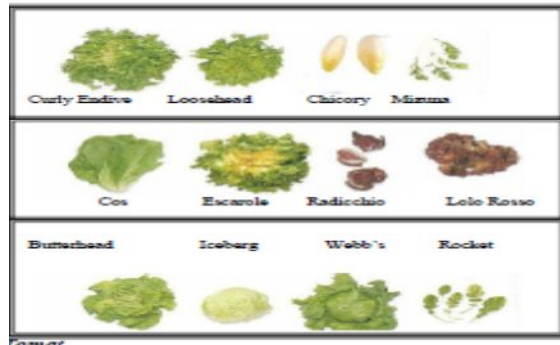
a) Bahan

Sayuran, buah, daging, ayam, dan seafood.

1) *Selada/Lettuce*

Lettuce/daun selada pada umumnya digunakan sebagai under liner, di bawah ini adalah beberapa jenis lettuce/daun selada. Namun yang sering digunakan dalam pembuatan salad di Indonesia adalah selada air (loosehead) dan selada bulat (butterhead).

Jenis-jenis Lettuce/daun selada



Gambar 8. *Jenis-jenis Lettuce/daun selada*

2) Tomat

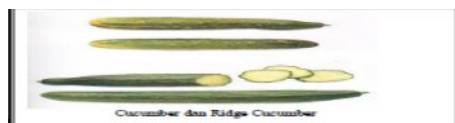
Tomat digunakan sebagai body atau isi dalam pembuatan salad. Di bawah ini beberapa jenis tomat yang sering digunakan dalam pembuatan salad. Namun jenis tomat yang digunakan dalam pembuatan salad di Indonesia yaitu: tomat buah (beef steak)



Gambar 9. *Jenis-jenis tomat*

3) Timun

Timun digunakan sebagai body atau isi dalam pembuatan salad.



Gambar 10. *Jenis-jenis timun*

4) *Paprika*

Paprika atau biasa juga disebut dengan capsicum, digunakan sebagai body atau isi dalam pembuatan salad.

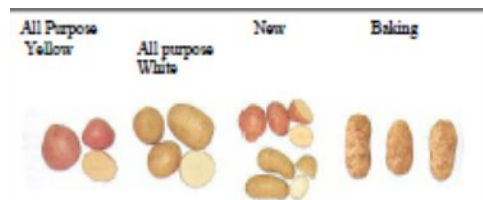


Gambar 11. *Jenis-jenis paprika*

5) *Potatoes*

Potatoes atau kentang digunakan sebagai body atau isi dalam pembuatan salad.

Ada beberapa jenis potato tapi yang sering digunakan dalam pembuatan salad di Indonesia adalah kentang biasa (all purpose white potatoes)



Gambar 12. *Jenis-jenis potatoes*

Di bawah ini ada beberapa jenis sayuran yang dapat digunakan sebagai body atau

isi dalam pembuatan salad seperti wortel, kol, lobak, timun, dan bengkoang



Gambar 13. *Jenis-jenis sayuran*

6) *Avocado*

Alpukat (*avocado*) digunakan sebagai body atau isi dalam pembuatan salad.



Gambar 14. *Jenis-jenis Avocado*

Di bawah ini beberapa jenis buah-buahan yang dapat digunakan sebagai body atau isi dalam pembuatan salad, seperti: melon, apel, dan anggur.



Gambar 15. *Jenis-jenis buah-buahan*

b) *Bumbu*

Bumbu yang digunakan dalam pembuatan salad yaitu garam dan merica.




Gambar 16. *Jenis-jenis bumbu*

7) Alat membuat Salad

Dibawah ini adalah beberapa peralatan yang digunakan dalam pembuatan salad:

Tabel 1. Macam-macam alat untuk membuat Salad

	Bowl	Sebagai tempat bahan makanan.
	Timbangan	Untuk menimbang bahan makanan yang dibutuhkan
	Gelas Ukur	Untuk mengukur cairan yang digunakan dalam pembuatan saos untuk salad.
	<i>Pisau</i>	untuk memotong bahan yang akan digunakan dalam pembuatan salad.
	<i>Talenan</i>	Sebagai alas dalam memotong
	<i>Peeler</i>	Untuk mengupas kulit wortel atau kentang yang akan digunakan untuk salad.

Sumber: <http://wikipedia.com>

8) Alat Pengolahan

Tabel 2. Alat pengolahan salad

	<i>Stock Pot</i>
	<i>ballon whisk</i>
	<i>sendok dan garpu</i>

Sumber: <http://wikipedia.com>

9) Pengolahan Salad

Untuk pengolahan salad dapat dilihat pada ampiran 7.

10) Penyajian Salad

Salad disajikan menarik dengan memperhatikan suhu dan peralatan yang sesuai untuk penyajian. Suhu yang tepat untuk penyajian salad yaitu:

a) Cold salad

Pada umumnya dihidangkan dingin dengan temperatur 10-15 derajat Celcius.

b) Hot salad

Dihidangkan panas atau agak panas dengan temperatur 50-60 derajat Celcius.

Ukuran, warna dan bentuk peralatan hidang/saji untuk salad dipilih sesuai dengan standar perusahaan. Setiap hotel dan restoran mempunyai peralatan hidang/saji tersendiri untuk penyajian salad. Namun pada umumnya salad disajikan dengan menggunakan piring salad (salad plate).

Di bawah ini, merupakan tabel gambar peralatan hidang/saji untuk penyajian salad.

Tabel 3. Tabel gambar peralatan hidang

	Salad Plate
	Carved Salad Bowl
	Salad Tong

Sumber: <http://wikipedia.com>

11) Penyimpanan Salad

Untuk menjaga kesegarannya, salad disimpan secara tepat. Dalam penyimpanan salad diperlukan ketelitian agar kesegaran salad dapat terjaga. Suhu yang tepat dalam penyimpanan salad yaitu: 4-6 derajat Celcius.

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran boga pada lembaga pendidikan memerlukan perangkat pendukung berupa laboratorium memasak sebagai sarana untuk pembelajaran siswa. Kegiatan praktikum boga memiliki berbagai hambatan baik dari segi pemahaman siswa, peralatan dan resiko.

Kegiatan praktikum yang dilakukan di sekolah akan melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan praktikum. Misalnya pada kegiatan pembuatan salad. Siswa di tuntut untuk aktif dalam melakukan kegiatan praktikum. Dalam praktikum ini juga memerlukan peralatan dan bahan praktek seperti pisau, sayuran dll. Di saat pembuatan salad, banyak siswa yang masih kebingungan dan kurang paham terhadap proses pembuatannya hal inilah yang menjadi kendala dalam kegiatan ini sehingga mengakibatkan menurunnya pemahaman siswa terhadap kegiatan praktikum pembuatan salad.

Salah satu solusi masalah tersebut adalah dengan menerapkan metode praktikum virtual, terutama dalam pembuatan salad. Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran, merupakan suatu kebutuhan yang sangat diharapkan, karena penggunaan bahan ajar sebagai media pembelajaran sangat berperan untuk membantu dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan harus disusun dalam bentuk yang menarik, sehingga siswa tertarik dan

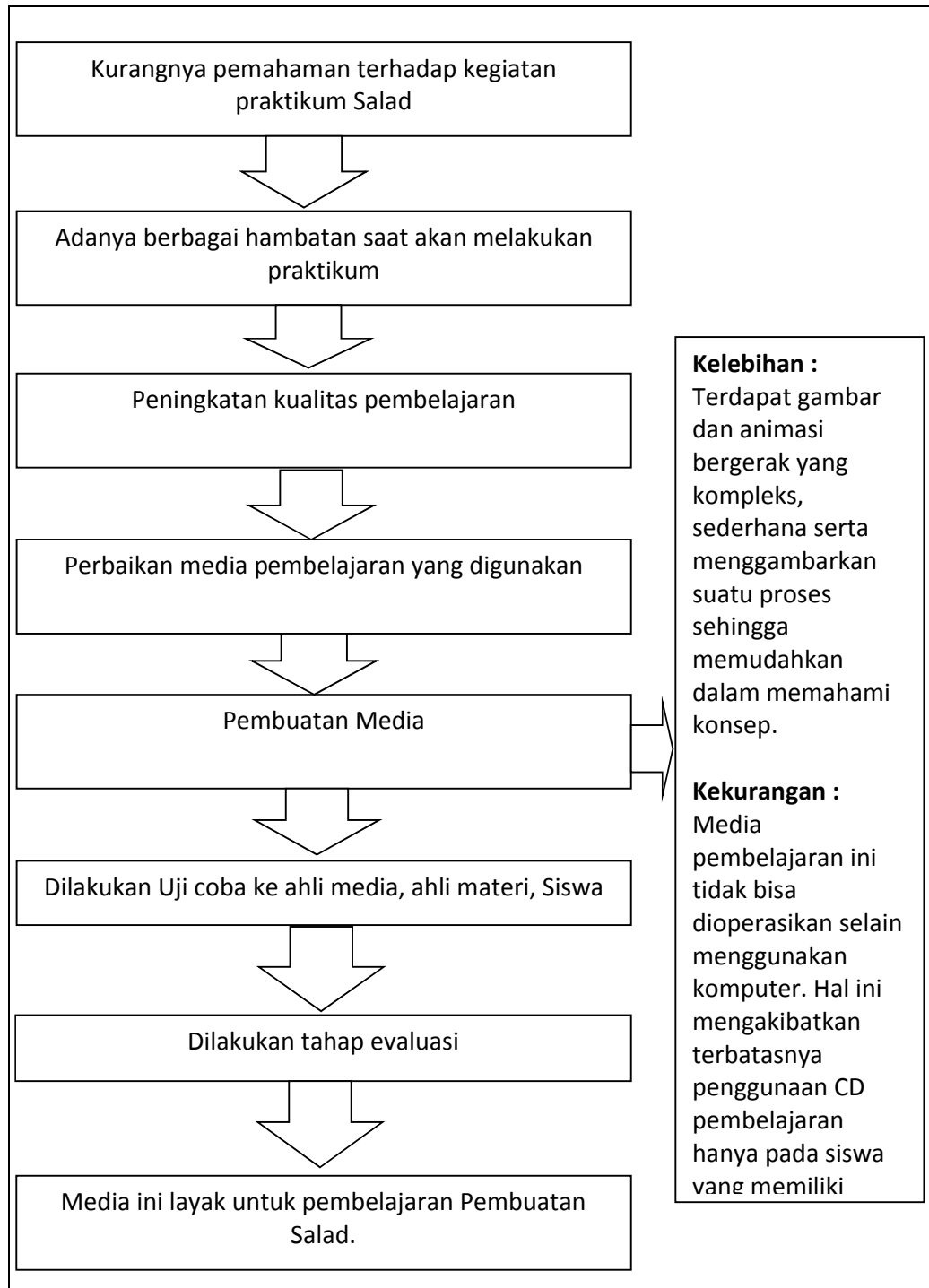
senang dalam mempelajari media tersebut. Bahan ajar yang sekiranya menarik dan cocok digunakan dalam proses pembelajaran adalah bahan ajar yang berupa simulasi pembuatan salad dengan menggunakan program *Macromedia Flash 8*, karena program *Macromedia Flash 8* ini dapat digunakan untuk menyusun materi kedalam bentuk animasi audiovisual.

Media simulasi pembuatan salad ini tidak terbatas ruang dan waktu, dan dapat digunakan sebagai praktikum awal di rumah sebelum menghadapi praktek sesungguhnya. Dengan demikian peserta praktikum sudah mendapatkan bekal yang cukup sehingga akan terhindar dari tindakan yang ceroboh, maupun coba-coba, dan siswa akan lebih memahami langkah-langkah kerja yang akan dilakukan saat praktikum. Selain itu program simulasi memiliki manfaat antara lain :

1. Bagi kalangan pendidik, sebagai salah satu alternatif metode pengajaran yang praktis dan efektif.
2. Bagi siswa, sebagai media belajar mandiri yang praktis dan aman untuk belajar, khususnya pembuatan salad.

Simulasi pembuatan salad dengan menggunakan program *Macromedia Flash 8* pada materi Hidangan Pembuka (*Appetizer*) untuk siswa SMK kelas X terdiri dari beberapa tahap yaitu: tahap Analisis (*Analysis*), tahap Perancangan (*Design*), tahap Pengembangan dan Produksi (*Development dan Production*), tahap Implementasi (*Implementation*), dan tahap Evaluasi (*Evaluation*) sampai nantinya dihasilkan bahan ajar boga yang baik.

Berikut ini adalah alur Skema Kerangka Berpikir Penelitian:



Gambar 20. Skema Kerangka Berpikir

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

1. Penelitian dan Pengembangan

Penyusunan media pembelajaran menggunakan program *Macromedia Flash 8* dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development and Production, Implementation, Evaluation*). Menurut Purwanto dan Rida Melati Sadadi (dalam Dewi Padmo, 2004 : 418-413) prosedur penyusunan media meliputi lima tahapan. Tahapan tersebut antara lain Tahap Analisis, Tahap Perencanaan, Tahap Pengembangan dan Produksi, Tahap Uji coba, dan Tahap Evaluasi dan menggunakan jenis Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*)

Dari definisi yang diungkapkan para ahli, dapat dijelaskan bahwa metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan atau menyempurnakan produk berbentuk perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

a. Model Penelitian dan Pengembangan

Model pengembangan diartikan sebagai proses desain konseptual dalam upaya peningkatan fungsi dari model yang telah ada sebelumnya, melalui penambahan komponen pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan kualitas pencapaian tujuan (Sugiarta, 2007:11).

Pengembangan disini artinya diarahkan pada suatu program yang telah atau sedang dilaksanakan menjadi program yang lebih baik. Hal ini seiring dengan pendapat yang dikemukakan oleh Adimiharja dan Hikmat, 2001:12 (dalam Sugiarta A.N, 2007:24) bahwa “pengembangan meliputi kegiatan mengaktifkan sumber, memperluas kesempatan, mengakui keberhasilan, dan mengintergrasikan kemajuan”.

Model penelitian dan pengembangan sistem pembelajaran dapat memilih salah satu dari komponen sistem namun dalam penerapannya harus mempertimbangkan komponen sistem yang lain (Endang Mulyatiningsih 2011: 178). Dalam kajian ini dipaparkan dua model penelitian dan pengembangan sistem pembelajaran yaitu model 4D dan model ADDIE

Model 4D dan model ADDIE tentu memiliki karakteristik masing-masing yang perlu lebih dalam lagi dipahami. Maka dari itu pemilihan bahan pembelajaran perlu diperhatikan dalam kesesuaian dengan standar isi. Oleh karena itu, model-model pengembangan bahan ajar yang dianggap penting diketahui untuk mengembangkan bahan ajar.

- 1) Rancangan Pengembangan Bahan Ajar Model ADDIE dalam (Endang Mulyatiningsih 2011: 183) .

Salah satu model desain pembelajaran yang sifatnya lebih generik adalah model ADDIE (Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate). ADDIE muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Dick and Carry. Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur

program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri. Model ini menggunakan 5 tahap pengembangan yakni :

- a) *Analysis* (analisa). Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta belajar, yaitu melakukan analisis kompetensi, analisis materi, analisis karakter siswa dan analisis instruksional. Oleh karena itu, output yang akan dihasilkan adalah berupa karakteristik atau profile calon peserta belajar, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.
- b) *Design* (desain/perancangan). Yang kita lakukan dalam tahap desain ini meliputi penyusunan kerangka bahan, penentuan sistematika, perencanaan alat evaluasi serta komponen-komponen yang akan dimuat dalam media tersebut, termasuk grafis dan animasi serta skenario.
- c) *Development* (pengembangan). Pengembangan adalah proses mewujudkan blue-print alias desain tadi menjadi kenyataan. Artinya, jika dalam desain diperlukan suatu software berupa multimedia pembelajaran, maka multimedia tersebut harus dikembangkan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah Tahap ini meliputi pra penelitian, penelitian draft, penyuntingan dan revisi.
- d) *Implementation* (implementasi/eksekusi). Implementasi adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan dilakukan uji coba

dengan skala kecil sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan.

- e) *Evaluation* (evaluasi/ umpan balik) Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi yaitu proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Tahap ini dilakukan dari hasil implementasi. Setelah mendapatkan data-data dan masukan dari *reviewer* (ahli media dan ahli materi) kemudian media dilakukan evaluasi untuk menghasilkan media pembelajaran yang sesuai apabila digunakan dalam proses pembelajaran, karena tujuannya untuk kebutuhan revisi.

Produk yang dikembangkan adalah sebuah media pembelajaran berupa simulasi pembuatan Salad. Media yang dihasilkan kemudian diuji cobakan kepada guru, dan siswa untuk menjadi media pembelajaran yang layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran boga di sekolah.

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran menggunakan program *macromedia flash* pembuatan salad di SMK Pius X Magelang. Jadi pengembangan ini sebatas pada uji kelayakan saja, belum sampai pada uji besar (penggunaan secara empiris di kelas). Pemilihan model pengembangan ADDIE karena setiap proses dalam model pengembangan ini lebih spesifik dan jelas. Prosedur penyusunan media menggunakan ADDIE meliputi lima tahapan media CD pembelajaran menggunakan program *Macromedia Flash 8* dengan menggunakan Tahapan antara lain:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap ini meliputi analisis kompetensi, analisis karakter siswa dan analisis instruksional dalam pembelajaran.

a. Analisis kompetensi (analisis kurikulum)

Analisis dilakukan pada kurikulum (KTSP). Dalam Kurikulum kelas X Boga semester 2 tercantum Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar, sebagai berikut:

- 1) Standar Kompetensi : Mengolah Makanan Kontinental
- 2) Kompetensi Dasar : Mengolah Cold dan Hot Appetizer atau Salad
- 3) Indikator :
 - a) Bahan-bahan untuk salad dan dressing dipilih dengan tepat sesuai standar perusahaan
 - b) Salad disiapkan dengan menggunakan bahan-bahan dan bumbu sesuai dengan standar perusahaan
 - c) Sauce dan dressing yang cocok disiapkan untuk dicampur atau sebagai teman appetizer dan salad sesuai dengan resep standar perusahaan
 - d) Makanan pembuka diolah dengan menggunakan bahan-bahan yang tepat sesuai standar perusahaan
 - e) Glace dipilih dan disiapkan dengan tepat
 - f) Peralatan yang tepat dipilih dengan tepat dalam pembuayan makanan pembuka.

b. Analisis karakteristik siswa

Kondisi siswa yang dianalisis adalah kemampuan awal siswa, kesanggupan belajar dan aspek-aspek penting lainnya.

c. Analisis instruksional

Analisis ini disebut juga analisis pembelajaran. Analisis ini dilakukan dengan cara menjabarkan kompetensi umum yang ada pada kurikulum menjadi indikator-indikator dan kemudian menentukan urutannya.

2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Tahap ini meliputi penyusunan kerangka bahan, penentuan sistematika, perencanaan alat evaluasi serta komponen-komponen yang akan dimuat dalam media tersebut, termasuk grafis dan animasi. Dalam tahap ini juga diperlukan pembuatan *scenario*. Tahap ini meliputi :

- a. Penyusunan kerangka dasar bahan.
- b. Penentuan sistematika
- c. Perencanaan Alat evaluasi

3. Tahapan pengembangan dan Produksi (*Develop*)

Tahap ini meliputi pra penelitian, penelitian draft, penyuntingan dan refisi. Penyusunan media pembelajaran menggunakan program *Macromedia Flash 8*.

a. Pra penelitian

Pada langkah pra penelitian ini dilakukan pengkaji referensi untuk mengumpulkan bahan penelitian, baik yang berupa teks, gambar, maupun audio dari beberapa sumber. Bahan penelitian ini perlu disesuaikan dengan kebutuhan

pembuatan media pembelajaran. Simulasi ini membutuhkan konsep dari proses praktikum dan data-data dari hasil pembuatan salad yang sesungguhnya, maka terlebih dahulu dilakukan praktik pembuatan salad. Pembuatan salad ini bertujuan untuk memperoleh nilai konsep, proses, serta gambaran detail dan logika-logika mengenai pembuatan salad yang sesungguhnya. Apabila seluruh komponen telah tercukupi, maka dimulai dengan pembuatan skenario, selanjutnya sampai menghasilkan draft.

b. Penelitian *Draft*

Penelitian *draft* produk awal media pembelajaran dilakukan dengan cara bagian per bagian sesuai dengan kerangka yang telah disusun (skenario). Dalam langkah ini dihasilkan desain *software* yang meliputi pembuatan *Flowchart View* dan pembuatan *Storyboard*. Setelah *Flowchart View* dan *Storyboard* jadi, media pembelajaran disusun sehingga didapatkan produk awal media pembelajaran, yang kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

c. Penyuntingan

Produk awal dari media pembelajaran ini disunting oleh tim ahli agar produk awal tersebut sempurna. Tim ahli penyusun rancangan model terdiri atas ahli bidang studi, ahli media dan mahasiswa kedudukan mahasiswa adalah sebagai *peer reviewer*. Kualifikasi *peer reviewer* meliputi mahasiswa pendidikan tata boga minimal semester VII dan sudah menempuh KKN PPL, dapat mengoperasikan komputer program *Macromedia Flash 8*.

Pada tahap ini termasuk penilaian formatif yang dimaksudkan untuk memperoleh saran dan masukan demi penyempurnaan. Penilaian dan pengkajian tersebut terutama melihat beberapa aspek, yaitu: isi, penyajian, ilustrasi dan kualifikasi fisik.

d. Revisi

Revisi dilakukan seperlunya oleh Dosen ahli media, Dosen ahli materi, mahasiswa, Guru dan Siswa, berdasarkan hasil masukan dari hasil penyuntingan pada proses evaluasi formatif di atas. Langkah ini disebut sebagai tahap produksi final sebelum di ujicobakan.

4. Tahap Uji Coba Implementasi (*Implementation*)

Setelah menghasilkan suatu produk final, langkah selanjutnya adalah melakukan ujicoba media sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Untuk memperoleh masukan dari pihak-pihak yang berkepentingan dengan media pembelajaran, dilakukan uji coba terbatas pada sekelompok kecil yang terdiri dari 10-30 siswa.

5. Tahap evaluasi (*evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan berdasarkan dari hasil implementasi. Setelah mendapatkan data-data dan masukan dari *reviewer* kemudian media dilakukan evaluasi untuk menghasilkan media pembelajaran yang sesuai apabila digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian :

1. Proses pengembangan bahan ajar simulasi pembuatan salad dengan program *Macromedia Flash 8* dilakukan pada bulan Desember 2012 - Juli 2013.
2. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pius X Magelang beralamatkan di Jl. A. Yani no. 20 Magelang Jawa Tengah , Kode Pos 56111.

C. Objek dan Subjek

1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah media pembelajaran pembuatan Salad dalam bentuk CD pembelajaran dengan program *Macromedia Flash 8* dengan judul Pengembangan Media Simulasi Pembuatan Salad untuk siswa SMK Program Kompetensi Keahlian Jasa Boga.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran, 2 orang guru, yaitu semua guru yang mengampu pembelajaran boga dan 40 siswa SMK kelas X karena materi dalam media merupakan materi pembelajaran boga untuk kelas X Boga. Subjek tersebut ditentukan secara *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan tertentu. Pertimbangan-pertimbangan tersebut didasarkan pada kemampuan guru dan siswa dalam mengoperasikan komputer. Dasar pemilihan guru Boga dan siswa SMK kelas X antara lain :

a. Guru Boga

Sebagai *reviewer* dengan kualifikasi telah mengajar minimal 3 tahun, dapat mengoperasikan komputer, pernah mengajar menggunakan program komputer seperti *Powerpoint* atau *Macromedia Flash* dan sejenisnya, sekolah tempat mereka mengajar mempunyai komputer yang memadai sebagai sarana belajar siswa.

b. Siswa

Siswa dengan kualifikasi siswa SMK kelas X, dapat mengoperasikan komputer.

D. Definisi Operasional

1. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar yang pada akhirnya mampu mengantarkan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
2. Simulasi merupakan suatu teknik meniru operasi-operasi atau proses- proses yang terjadi dalam suatu sistem dengan bantuan perangkat komputer dan dilandasi oleh beberapa asumsi tertentu sehingga sistem tersebut bisa dipelajari secara ilmiah (Law and Kelton, 1991).
3. *Salad* berasal dari bahasa Latin yaitu *Herba Salata*. *Herba* berarti sayuran, sedangkan *salata* artinya digarami atau diberi garam. Jadi *Herba Salata* adalah sayuran yang diberi garam (Kokom Komariah, Sutriyati Purwanti, Yuriani, Wika Rinawati, 2006:2).

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian (Sugiyono, 2012:23). Agar metode yang digunakan tepat, maka perlu disesuaikan dengan jenis data yang diperlukan. Bila dilihat dan teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket, observasi pengamatan), dan gabungan ketiganya. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner (angket). Kuesioner (angket) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012:158).

1. Validasi

Pada tahap implementasi untuk mengetahui apakah bahan ajar simulasi pembuatan salad dengan program *Macromedia Flash 8* layak dipergunakan atau tidak, dilakukan penilaian oleh *reviewer* I dan *reviewer* II. Tujuan penilaian ini adalah untuk mendapatkan penilaian (validasi) secara langsung dari pengguna tentang kualitas produk bahan ajar dengan program *Macromedia Flash 8* yang disusun. Penilaian produk ini menggunakan instrumen penilaian berupa skala *Likert*.

Reviewer dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu, untuk *reviewer* kelompok I pertimbangannya antara lain :

a. Ahli media

Reviewer yang menjadi ahli media adalah *expert* yang dapat mengoperasikan komputer dan menguasai program *Macromedia Flash 8* yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini.

b. Ahli materi

Reviewer yang menjadi ahli materi adalah dosen dan guru yang menguasai materi tentang Salad

F. Instrumen Penelitian

1. Instrumen

Lembar validasi untuk ahli materi maupun ahli media berbentuk checklist menggunakan skala Guttman dengan skala penilaian benar (1) dan salah (0).. Skala yang digunakan berbeda-beda berdasarkan kompetensi masing-masing. Skala untuk ahli media berbeda dengan ahli materi karena didasarkan bahwa ahli materi hanya difokuskan pada konsep-konsep yang ada didalam media pembelajaran, sehingga hanya 2 skala yang dipakai yaitu benar dan salah.

Angket untuk siswa berisikan tanggapan-tanggapan siswa mengenai media pembelajaran, sehingga skala yang dipakai 4 skala terdiri dari sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju.

Jawaban sangat setuju (SS) dapat dikatakan bahwa siswa sangat memahami dan sangat tertarik dengan media pembelajaran menggunakan program *Macromedia Flash*. Jawaban setuju (S) dapat dikatakan bahwa siswa memahami dan tertarik dengan media pembelajaran menggunakan program *Macromedia Flash*. Untuk

jawaban kurang setuju (KS) dapat dikatakan bahwa siswa kurang memahami dan kurang tertarik dengan media pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash*, dan untuk jawaban tidak setuju (TS) dapat dikatakan bahwa siswa tidak memahami dan tidak tertarik dengan media pembelajaran menggunakan program *Macromedia Flash*. Kisi-kisi instrumen media pembelajaran berbasis *macromedia flash* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Ditinjau dari Penilaian Ahli Media

No.	Indikator	Sub Indikator	No Item
1.	Tujuan	1. Memperjelas penyajian	1, 2, 3
		2. Mempermudah pembelajaran	4
		3. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	5, 6, 7, 8
		4. Membangkitkan motivasi belajar	9
		5. Menjadikan pembelajaran lebih menarik	10, 11, 12, 13
	penyajian media	1. Kejelasan petunjuk belajar	14
		2. Komposisi warna	15
		3. Penggunaan tombol	16
		4. Pemilihan background	17
		5. Kemenarikan sajian animasi	18
		6. Kemenarikan sajian gambar	19
		7. Kejelasan suara	20
	tipografi	1. Pemilihan jenis huruf	21
		2. Ukuran huruf cukup	22
		3. Keterbacaan teks	23
	Bahasa	1. Ketepatan bahasa	24, 25
	pemrograman media	1. Interaktif	26
		2. Navigasi	27
		3. Kemudahan dalam penggunaan	28, 29, 30

Sumber: (Azhar Arsyad (2004))

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Ditinjau dari Penilaian Ahli Materi

No.	Indikator	Sub Indikator	No Item
1.	Kesesuaian uraian materi silabus	1. Materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar	1
		2. Materi yang disajikan mencerminkan jабaran yang mendukung pencapaian Kompetensi Dasar (KD).	2
		3. Materi yang disajikan sesuai dengan indikator ketercapaian	3
		4. Langkah-langkah pembuatan salad disajikan dengan logis	4
		5. Pembuatan salad disajikan dengan urutan yang benar	5
	Keakuratan materi	6. Konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ ilmu tata boga	6
		7. Fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa	7
		8. Contoh yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman siswa	8
		9. Gambar atau ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisiensi untuk meningkatkan pemahaman siswa	9
		10. Istilah- istilah teknis sesuai dengan kelaziman yang berlaku di bidang ilmu tata boga	10
	Urutan materi	11. Urutan materi memudahkan pemahaman siswa	11, 12
	Penggunaan bahasa	12. Ketepatan penggunaan bahasa	13

Sumber: Silabus SMK Pius X magelang

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Media Pembelajaran Ditinjau dari Penilaian Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Indikator	Sub Indikator	No Item
A	Materi	Relefasasi dengan silabus	1. Memperjelas penyajian	1, 2, 3
			2. Mempermudah pembelajaran	4
			3. Tujuan pembelajaran jelas	5
			4. Uraian materi pembelajaran jelas	6
			5. Contoh-contoh yang diberikan jelas	7
			6. Soal dan latihan yang diberikan membantu pemahaman	8
			7. Pemahaman terhadap pembelajaran meningkat	9
B	Media pelajaran	Tujuan	8. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera	10,11, 12
		Unsur visual dan suara	9. Tata letak (layout)	13
			10. Daya dukung musik	14
			11. Kejelasan animasi	15
			12. Kejelasan audio	16
			13. Kejelasan gambar/ ilustrasi	17
			14. Pemilihan background	18
			15. Pemilihan warna teks	19
		16. Pemilihan jenis huruf	20, 21,22, 23	
		Bahasa dan ejaan	17. Ketepatan bahasan	24
		karakteristik	18. Kemudahan dalam penggunaan	25
			19. Informasi mudah diakses	26
			20. System operasi lancar	27
C	Luaran/output	Peningkatan motivasi	21. Membangkitkan motivasi belajar	28,29
			22. Menjadikan pembelajaran lebih menarik	30,31, 32

Sumber: Azhar Arsyad dan silabus SMK Pius X Magelang

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Menurut Sugiyono (2006), instrumen yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliabel.

1. Validitas

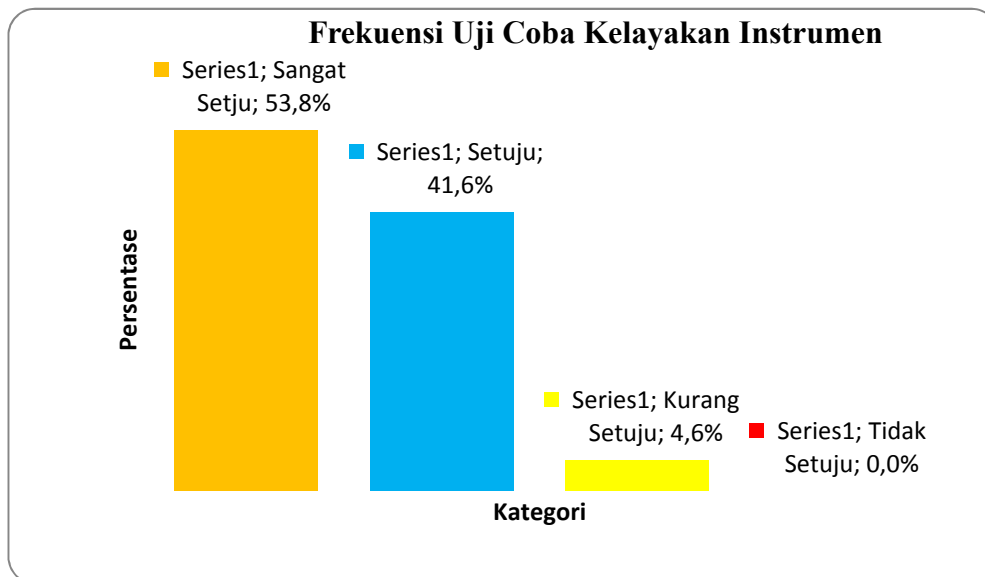
Dalam penelitian ini, untuk menguji instrument digunakan validitas isi yaitu dengan meminta pendapat 3 ahli (*judgment experts*) untuk menguji apakah instrument yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur berdasarkan teori-teori yang disajikan di kajian teori. Hasil dari penilaian ahli tersebut kemudian dijadikan acuan untuk menyempurnakan instrumen hingga mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Berdasarkan analisa instrument dari ketiga *judgment expert* tersebut dapat dinyatakan angket tentang pengembangan media pembelajaran pembuatan salad berbasis *macromedia flash* ini valid sehingga dapat digunakan untuk uji kelayakan media kepada siswa (Azhar Arsyad (2002)).

Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 40 siswa dengan jumlah keseluruhan 32 butir skor valid, maka skor minimum $1 \times 32 = 32$ dan skor maksimum $4 \times 32 = 128$, jumlah kelas 4, panjang kelas interval 24.

Tabel 7. Uji Coba Kelayakan Instrument Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Pada Pembuatan Salad Menurut Pendapat Siswa

Kelas	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Sangat setuju	$104 \leq S \leq 128$	22	53.8 %
2	Setuju	$80 \leq S \leq 103$	17	41.6 %
3	Kurang setuju	$56 \leq S \leq 79$	1	4.6 %
4	Tidak setuju	$32 \leq S \leq 55$	0	0,0 %
Jumlah				100%

Data tersebut menunjukkan bahwa pada kategori kelayakan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada uji kelompok kecil termasuk dalam kategori sangat setuju untuk digunakan sebagai media pembelajaran.



Gambar 20. Frekuensi Uji Coba Kelayakan Instrumen

2. Reliabilitas

Instrumen dikatakan reliabel jika mampu menghasilkan ukuran yang relatif tetap meskipun dilakukan berulang kali. Dalam penelitian ini instrumen diuji

reliabilitasnya dengan menggunakan uji koefisien *Alfa Cronbach* (Sugiyono, 2004: 282).

Menurut Sugiyono, pengujian reliabilitas dengan teknik *Alfa Cronbach* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{1 - \sum s_i^2}{S_t^2} \right\} \quad (\text{Sugiyono, 2007: 365})$$

Keterangan:

- r_i = reliabilitas
- k = *mean kuadrat* antara subyek
- $\sum s_i^2$ = *mean kuadrat* kesalahan
- S_t^2 = *total variansi*

Nilai koefisien *Alfa Cronbach* yang sah apabila R hitung $\geq 0,3$. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien menurut sugiyono (2006:257) dijelaskan pada tabel. 7 tentang pedoman interpretasi koefisien *Alfa Cronbach*

Tabel 8. Reliability Statistic

Cronbach Alpha	N of Items
,921	32

Tabel 9. Pedoman interpretasi koefisien *Alfa Cronbach*

Interval Koefisien	Tingkat ungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

(Sugiyono 2007: 231)

H. Teknik Analisis Data

Ada beberapa macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu *statistic deskriptif* dan *statistic inferensial* (Sugiyono, 2010: 207). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2010: 207) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Metode statistika deskriptif diaplikasikan untuk mendiskripsikan data.

Menurut Sukardi (2003: 85) untuk instrument dalam bentuk non tes kriteria penilaian menggunakan kriteria yang ditetapkan berdasarkan jumlah butir valid dan nilai yang dicapai dari skala nilai yang digunakan. Oleh karena itu kriteria penilaian untuk para ahli dalam penelitian ini disusun dengan cara pengelompokan skor (interval nilai). Setelah diperoleh hasil pengukuran dari tabulasi skor langkah-langkah pengukurannya adalah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kelas interval, yakni 2
2. Menentukan rentang skor, yaitu skor maksimum dan skor minimum
3. Menentukan panjang kelas (p), yaitu rentang skor dibagi jumlah kelas
4. Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar.

Dengan demikian dalam penelitian ini, mengukur kelayakan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada pembuatan salad diperlukan jumlah butir yang valid dan skala nilai. Dari perkalian jumlah butir valid dikalikan nilai tertinggi diperoleh skor maksimum, sedangkan dari perkalian butir valid dengan nilai terendah diperoleh skor minimum. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran pembuatan salad Berbasis Macromedia Flash Untuk Ahli

Kategori Penilaian	Interval Nilai
Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p-1)$

(Sugiyono, 2010: 170)

Keterangan:

S = Skor responden

S_{min} = Skor terendah

p = Panjang kelas interval

S_{max} = Skor tertinggi

Tabel 11. Interpretasi kategori penilaian hasil validasi para ahli

Kategori penilaian	Interpretasi
Layak	Ahli materi dan ahli media mengatakan bahwa media pembelajaran berbasis macromedia flash baik digunakan dalam proses pembelajaran
Tidak layak	Ahli materi dan ahli media mengatakan bahwa media pembelajaran berbasis macromedia flash tidak baik digunakan dalam proses pembelajaran

Kelayakan dapat diketahui melalui hasil dari perhitungan rata-rata dan hasil presentase. Untuk peserta didik menggunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kelas interval, yakni 4
2. Menentukan rentang skor, yaitu skor maksimum dan skor minimum
3. Menentukan panjang kelas (p), yaitu rentang skor dibagi jumlah kelas
4. Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar.

Tabel 12. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran pembuatan salad Berbasis Macromedia Flash Untuk Siswa

Kategori Penilaian	Interval Nilai
Sangat layak	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$
Layak	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$
Kurang layak	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$
Tidak layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+p-1)$

(Sugiyono, 2010: 170)

Keterangan :

- S = Skor responden
 S_{min} = Skor terendah
 p = Panjang kelas interval
 S_{max} = Skor tertinggi

Tabel 13. Interpretasi kategori penilaian hasil untuk siswa

Kategori penilaian	Interpretasi
Sangat layak	Siswa sangat memahami materi dan sangat tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada kompetensi membuat salad
Layak	Siswa memahami materi dan tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada kompetensi membuat salad
Kurang layak	Siswa kurang memahami materi dan kurang tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada kompetensi membuat salad
Tidak layak	Siswa tidak memahami materi dan tidak tertarik dengan tampilan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada kompetensi membuat salad

Hasil perhitungan tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

persentase agar data tersebut lebih mudah dipahami, rumusnya yaitu:

$$F = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (\text{Anas Sudijono, 2006: 43})$$

Keterangan:

F = Frekuensi yang sedang

N = responden (banyaknya individu)

P = angka persentase

Pengelolaan data hasil penyebaran angket dilakukan dengan membuat suatu distribusi nilai dan selanjutnya dicari besar indeks tendensi sentral yaitu mean, median, modus. Berdasarkan pada bentuk distribusi nilai maka dapat diinterpretasikan tentang hasil pencapaiannya. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 13.0.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran pembuatan salad untuk siswa SMK Pius X Magelang. Penelitian ini dilakukan di SMK Pius X Magelang kelas X boga. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Mengembangkan Media Pembelajaran Pembuatan Salad.

Pengembangan dilakukan melalui beberapa tahap yang telah direncanakan. Adapun tahap-tahap pengembangannya dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Media pembuatan salad ini disusun dengan menerapkan metode Research and Development (R & D) menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate*), yaitu sebagai berikut :

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

1) Analisis Kompetensi

Analisis kompetensi yang digunakan mengacu pada KTSP. Dalam kurikulum kelas X boga semester 2 tercantum Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, sebagai berikut :

- a) Standar Kompetensi : Mengolah Makanan Kontinental
- b) Kompetensi Dasar : Mengolah Cold dan Hot Appetizer atau Salad
- c) Indikator :
 - (1) Bahan-bahan untuk salad dan dressingdipilih dengan tepat sesuai standar perusahaan

- (2) Salad disiapkan dengan menggunakan bahan-bahan dan bumbu sesuai dengan standar perusahaan
- (3) Sauce dan dressing yang cocok disiapkan untuk dicampur atau sebagai teman appetizer dan salad sesuai dengan resep standar perusahaan
- (4) Makanan pembuka diolah dengan menggunakan bahan-bahan yang tepat sesuai standar perusahaan
- (5) Glace dipilih dan disiapkan dengan tepat
- (6) Peralatan yang tepat dipilih dengan tepat dalam pembuatan makanan pembuka.

2) Analisis Materi

Media pembelajaran ini berisikan materi mengenai pembuatan salad sesuai dengan teknik dan langkah kerja, jenis-jenis salad, dan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan salad.

Salad berasal dari bahasa Latin yaitu Herba Salata. Herba berarti sayuran, sedangkan Salata artinya digarami atau diberi garam. Jadi Herba Salata adalah sayuran yang diberi garam. Salad mempunyai sebutan yang berbeda-beda untuk setiap bahasa, dalam bahasa: English: Salad (dibaca seled), French: Salade (dibaca salad), German: Salat (dibaca salat)

Klasifikasi salad dibedakan berdasarkan komposisi dan jenis bahan yang dipergunakan:

a) Simple Salad

Terbuat dari satu atau dua macam bahan makanan, contoh Beet Roat Salad, Cucumber Salad, Tomato Salad, Potato Salad, Smoked Sausages.

b) Compound Salad (Complex)

Kreasi dari body yang terbuat dari tiga atau lebih bahan makanan yang dipergunakan. Contoh: Yolande Salad, Coleslow, Rusian Salad, Tomato Monaco Salad

c) American Salad

Hampir sama dengan compound salad, hanya body terbuat dari buah. Contoh: Florida Salad, Orange Salad.

3) Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakter siswa berdasarkan perkembangan dan pengalaman belajarnya, dimana siswa mampu membuat keputusan dan membuat hipotesis melalui pemerhatian. Individu telah mulai mencari jalan untuk menyelesaikan masalah berdasarkan rasional dan lebih bersifat sistematis.

Kegiatan praktikum siswa dituntut untuk terlibat secara langsung dan aktif melakukan kegiatan dalam praktek. Siswa diwajibkan untuk mengikuti kegiatan praktikum. Sehingga dari kegiatan tersebut aspek-aspek psikomotori siswa dapat meningkat seperti Berpikir secara abstrak dengan hal-hal yang tak nampak/kejadian tak langsung dihayati.

4) Analisis Instruksional

Analisis Instruksional adalah penjabaran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar menjadi indikator pembelajaran. Analisis instruksional dalam pembelajaran dilakukan dengan cara menjabarkan Standar Kompetensi yang dijabarkan kedalam kompetensi dasar. Penjabaran Standar Kompetensi,

Kompetensi Dasar dan indikator pada pembuatan salad dapat dilihat dalam Tabel 14 di bawah ini :

Tabel 14. Penjabaran Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar Dan Indikator Pada Pembuatan Salad

Kompetensi	Kompetensi dasar	Materi Pokok dan submateri	Indikator
Mengolah Makanan Kontinental	Mengolah Cold dan Hot Appetizer atau Salad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definisi salad 2. Menyebutkan klasifikasi salad 3. Fungsi salad 4. Komposisi salad 5. Bahan dan bumbu pembuatan salad 6. Alat yang digunakan 7. Penyajian salad 8. Penyimpanan salad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan-bahan untuk salad dan dressingdipilih dengan tepat sesuai standar perusahaan 2. Salad disiapkan dengan menggunakan bahan-bahan dan bumbu sesuai dengan standar perusahaan. 3. Sauce dan dressing yang cocok disiapkan untuk dicampur atau sebagai teman appetizer dan salad sesuai dengan resep standar perusahaan 4. Makanan pembuka diolah dengan menggunakan bahan-bahan yang tepat sesuai standar perusahaan 5. Glace dipilih dan disiapkan dengan tepat 6. Peralatan yang tepat dipilih dengan tepat dalam pembuayan makanan pembuka.

Penjabaran indikator sebagai berikut :

(a) Menjelaskan definisi salad

Setelah siswa mempelajari materi ini diharapkan siswa mampu menjelaskan pengertian salad.

(b) Menyebutkan klasifikasi salad

Setelah siswa mempelajari materi ini diharapkan siswa mampu menyebutkan klasifikasi salad, sehingga siswa mampu membedakan *cold appetizer* dan *hot appetizer*.

(c) Menyebutkan fungsi salad .

Setelah siswa mempelajari materi ini diharapkan siswa mampu menyebutkan fungsi salad

(d) Menyebutkan komposisi salad

Setelah siswa mempelajari materi ini diharapkan siswa mampu menyebutkan komposisi salad

(e) Menentukan bumbu dan pembuatan salad

Siswa dihadapkan dengan praktek pembuatan salad. Siswa dituntut melakukan praktek pembuatan salad. Dengan dilakukan praktek ini diharapkan siswa mampu membuat salad sesuai dengan teknik dan langkah kerja.

(f) Alat yang digunakan

Siswa dapat memilih alat yang sesuai digunakan untuk pembuatan salad. Dan kombinasi warna bahan harus di sesuaikan dengan jenis salad yang ditentukan

(g) Menyajikan salad

Setelah melakukan praktek siswa diharapkan mampu menyajikan salad sesuai dengan kriteria

(h) Menyimpan salad

Setelah mempelajari materi ini diharapkan siswa dapat menyimpan salad dengan baik dan benar.

b. Tahap Perencanaan (*Design*)

1) Penyusunan kerangka bahan

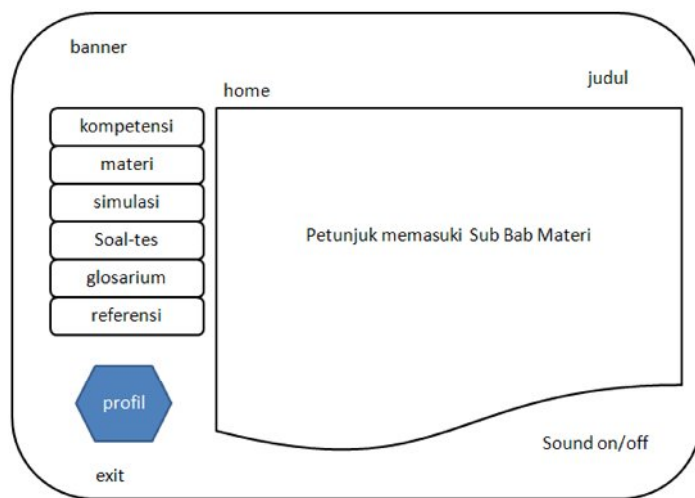
Secara sistematis alur penyajian materi dalam bentuk CD pembelajaran dapat disajikan sebagai berikut:

- a) Halaman pembuka (*intro*).
- b) home berisi petunjuk penggunaan media pembelajaran.
- c) Kompetensi berisi standar kompetensi, dan kompetensi dasar
- d) Materi berisi materi penjelasan tentang pembelajaran salad berupa kajian teori mengenai salad dan kegiatan simulasi praktikum salad.
- e) Latihan praktek berisi kegiatan simulasi praktikum
- f) Soal-soal tes berisi tes atau latihan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan.
- g) Referensi berisi kumpulan buku acuan yang digunakan untuk terciptanya media pembelajaran ini.
- h) Profil berisi keterangan tentang penulis.

Secara lengkap kerangka media pembelajaran ini disajikan dalam lampiran.

2) Penentuan Sistematika

Sistematika/urutan penyajian materi didasarkan pada penjabaran Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang telah ditetapkan menjadi indikator-indikator. Naskah materi, ilustrasi, visualisasi dan bahan animasi yang akan digunakan dalam *storyboard* diambil dari sumber-sumber yang relevan. Halaman ini terdiri dari beberapa layar yang ditampilkan secaraurut mulai dari awal materi hingga akhir materi. Adapun penyajian menu materi sebagai berikut.



Gambar 21. Penyajian Menu Materi

3) Perencanaan Alat Evaluasi

Instrumen yang digunakan adalah jenis angket/ *check list* yang bersumber pada kriteria dalam mereview perangkat lunak media pembelajaran yang berdasarkan kepada kualitas menurut Walker & Hess dalam Arsyad (2002 : 175-176). Adapun kisi-kisi dijabarkan secara lengkap pada lampiran.

c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

1) Pra Penelitian

Pengkajian bahan materi dalam media pembelajaran, dilakukan dengan pengumpulan sumber dan referensi, berupa teks maupun gambar yang berhubungan dengan salad. Materi didapatkan dari berbagai sumber. Media pembelajaran ini juga ditambahkan kegiatan simulasi praktikum yang menggambarkan proses dari praktikum pembuatan salad. Media simulasi ini membutuhkan konsep dan data-data dari hasil pembuatan salad yang sesungguhnya, maka terlebih dahulu dilakukan praktikum pembuatan salad.

Praktikum sald ini bertujuan untuk memperoleh nilai konsep dan gambaran detail dan logika-logika mengenai praktikum salad yang sesungguhnya. Sumber-sumber media pembelajaran yang digunakan dijabarkan secara lengkap pada daftar pustaka.

2) Penentuan *draft*

Proses tahapan ini dihasilkan desain alur logika (*flowchart view*) dari penyajian materi dalam media pembelajaran dan *storyboard*. Alur logika ini merupakan pemaparan tertulis secara jelas dan rinci tentang materi yang disajikan dalam media pembelajaran ini. *Storyboard* merupakan penjabaran naskah materi yang dituangkan dalam tampilan *layer frame* demi *frame* di atas kertas, disajikan secara lengkap pada lampiran.

Langkah selanjutnya adalah membuat *flowchart*. Flowchart dibuat untuk membuat alur proses media yang akan dibuat. Adapun flowchart media pembelajaran membuat salad berbasis *macromedia flash* disajikan secara lengkap pada lampiran.

3) Penyuntingan (*review-edit*)

Proses penyuntingan dilakukan dengan meminta masukan dari *reviewer* yang selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen-dosen yang berkompeten di bidang materi dan media guna memperbaiki atau menyempurnakan media pembelajaran ini. *Reviewer* adalah penilai, yang terdiri dari ahli materi, ahli media dan *peer reviewer*. Penyuntingan dilakukan dalam beberapa aspek, seperti kualitas tampilan.

4) Revisi

Masukan dari *reviewer I* yang didapat dari hasil penyuntingan digunakan untuk merevisi media pembelajaran yang dibuat. Revisi dilakukan dengan memperbaiki seperlunya dengan masukan yang diterima. Perbaikan dan penyempurnaan ini antara lain :

- a) Perbaikan penulisan seluruh kalimat maupun kata yang menggunakan bahasa/istilah asing sesuai dengan ketentuan yang benar.
- b) Perbaikan warna sauce.
- c) Penambahan latihan soal pada media pembelajaran
- d) Perbaikan pada simulasi pada bahan yang digunakan

d. Uji coba dan Revisi (*Implement*)

Uji coba merupakan bagian yang penting dalam penelitian pengembangan. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan media untuk digunakan dalam uji lapangan. Uji coba ini dilakukan pada 40 siswa kelas X Boga SMK Pius X Magelang. pendapat dari siswa uji coba kemudian dijadikan pertimbangan untuk dilakukan revisi.

e. Tahap Evaluasi (*Evaluate*)

Media pembelajaran yang baik diperoleh dari penilaian beberapa aspek seperti kualitas fisik, isi, penyajian untuk menyempurnakan media yang dibuat. Penilaian pertama oleh *reviewer I* (dosen ahli media, ahli materi) yaitu *reviewer* yang berperan sebagai penilai, pemberi saran dalam proses pelaksanaan, pembuatan produk, yang kemudian dikonsultasikan dengan dosen-dosen

pembimbing. Media yang telah melalui penyempurnaan atau revisi kemudian uji coba ke sekolah sebagai *reviewer* II yaitu 1 orang guru pengampu mata pelajaran *kontinental* dan 40 siswa kelas X boga. Evaluasi ini bertujuan memperoleh penilaian terhadap media. Uji coba mengambil 40 siswa yang diposisikan memberikan pendapat tentang media pembelajaran dengan menggunakan pre test dan post test. Penilaian oleh *reviewer* II bertujuan pemberi saran dan penilai dalam proses penilaian akhir produk.

Penilaian kualitas media pembelajaran dilakukan baik pada tahap implementasi dan tahap evaluasi. Pihak yang dimaksud *reviewer II* meliputi guru pengampu mata pelajaran *kontinental* dan siswa SMK kelas X boga. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kualitas media berupa angket. Angket diisi dengan cara memberi tanda cek (✓) pada pilihan yang disediakan. Angket untuk siswa terdiri dari 3 aspek dengan 32 indikator dengan alternatif jawaban sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS). Setelah diperoleh data nilai dari penilai media pembelajaran tersebut, nilai dirata-rata dan diubah ke dalam bentuk persentase.

Hasil analisis setelah media dan materi divalidasikan kemudian di uji cobakan kepada siswa dengan soal yang sama dan memperoleh rerata untuk Pre test 77,2 dan Post test 87,2. Dapat dilihat dari prosentase pre test dan post test bahwa setelah siswa melihat media siswa mengalami peningkatan sebanyak 10.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Salad

Penentuan kelayakan media pembelajaran diukur melalui hasil pengukuran 2 ahli materi dan 1 ahli media. Data yang diambil menunjukkan tingkat validitas

kelayakan media pembelajaran. Saran dari para ahli sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan media pembelajaran. Berikut ini hasil pengujian dari masing-masing validator:

a. Ahli Media

Ahli media melakukan penilaian terhadap media pembelajaran Pembuatan salad berbasis *macromedia flash*. Setelah ahli media melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi. Revisi dari 1 ahli media tersebut yaitu:

Tabel 15. Revisi dari 1 Ahli Media

Komentar / saran	Tindak Lanjut
Tata tulis masih ada yang salah dan penulisan kurang	Diubah sesuai dengan Ejaan yang Disempurnakan
Pada materi semua kata asing di buat miring	Semua bahasa asing dibuat Italic
Pada simulasi diberi pengertian atau nama tiap bahan	Pada saat akan simulasi diberi pengertian dan nama dari tiap bahan

Kelayakan media pembelajaran pembuatan salad berbasis *macromedia flash* ditinjau dari ahli media diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 30 butir skor valid dengan jumlah responden 1 orang, maka skor minimum $0 \times 30 = 0$ dan skor maksimum $1 \times 30 = 30$ jumlah kelas 2, panjang kelas interval 15. Sehingga pengkategorian yang diperoleh sebagai berikut:

Table 16. Kriteria Kelayakan Media pembelajaran ditinjau dari Ahli Media

Kelas	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Persentase
1	Layak	$15 \leq S \leq 30$	96,7 %
2	Tidak layak	$0 \leq S \leq 14$	3,3 %
Jumlah			100 %

Berdasarkan hasil validasi dari ahli media sejumlah 1 orang responden, diperoleh skor keseluruhan, sehingga jika dilihat pada kategori kelayakan media

pembelajaran yang ditinjau dari ahli media, maka media pembelajaran pembuatan salad berbasis *macromedia flash* ini termasuk dalam kategori layak.

b. Ahli materi

Ahli materi memberikan penilaian pada materi yang digunakan dalam media pembelajaran. Setelah ahli materi melakukan penilaian, maka diketahui hal-hal yang perlu direvisi. Adapun revisi dari 2 ahli materi dan 1 guru yaitu:

Tabel 17. Revisi dari 2 Ahli Materi dan 1 guru

Ahli Materi	Komentar / Saran	Tindak lanjut
1	Warna sauce yang digunakan bukan merah tetapi orange	Memperbaiki warna sauce
2	Urutan bahan yang digunakan salah	Di perbaiki sesuai dengan materi yang benar

Kelayakan media pembelajaran pembuatan salad berbasis *macromedia flash* dari ahli materi diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 13 butir skor valid dengan jumlah responden 2 orang, maka skor minimum $0 \times 13 = 0$ dan skor maksimum $1 \times 13 = 13$, jumlah kelas 2, panjang interval 7, sehingga pengkategorian yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 18. Kriteria Kelayakan Media ditinjau dari Ahli Materi

Kelas	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Prersentase
1	Layak	$7 \leq S \leq 13$	100 %
2	Tidak layak	$0 \leq S \leq 6$	0 %
Jumlah			100

Berdasarkan validasi materi dari 2 ahli diperoleh skor keseluruhan responden. Dilihat pada kategori kelayakan media pembelajaran pembuatan salad berbasis *macromedia flash* ditinjau dari ahli materi termasuk dalam kategori layak.

Hasil penilaian dan saran dari dosen ahli media, dan dosen ahli materi kemudian digunakan untuk merevisi media pembelajaran sehingga media siap diujicobakan kepada siswa. Selanjutnya uji coba dilakukan pada 40 siswa Tata Boga kelas X SMK Pius X Magelang. Tahap uji coba ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kualitas media pembelajaran telah layak atau belum jika digunakan secara umum. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kualitas media berupa angket. Angket ini diisi 40 orang siswa kelas X dengan cara memberi tanda cek (√) pada pilihan yang disediakan.

Tidak ada saran yang diberikan oleh siswa hanya berupa komentar umum bahwa bahan ajar yang disusun telah cukup bagus, menarik, tidak membosankan, serta media ini menambah pengetahuan tentang pembuatan salad. Kendala-kendala yang dihadapi dalam pengambilan data uji coba antara lain:

- 1) Pada waktu pelaksanaan pengambilan data, Beberapa komputer terinfeksi oleh virus sehingga saat digunakan komputer tiba-tiba *restart*, oleh karena itu tidak semua siswa dapat menggunakan satu komputer sendiri.
- 2) Ada beberapa siswa yang masuk kelas terlambat sehingga waktu yang digunakan tidak efektif

c. Tanggapan media oleh siswa

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi, media, dan uji coba instrument, tahap selanjutnya adalah media diujikan pada kelompok coba lapangan yang berjumlah 40 siswa kelas Boga SMK Pius X. Tanggapan media oleh siswa ini

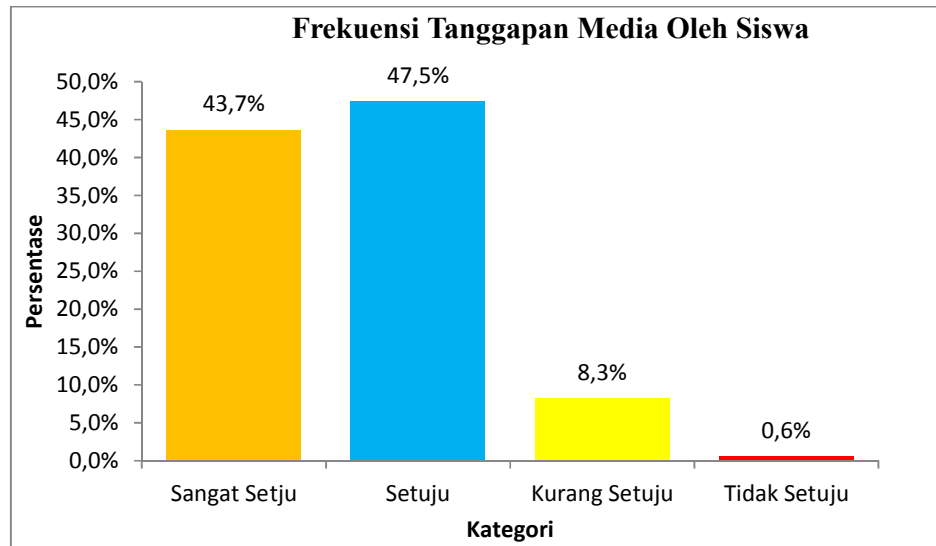
dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman terhadap media pembelajaran Pembuatan salad berbasis *macromedia flash* .

Tanggapan media dilakukan oleh 40 siswa dengan jumlah keseluruhan 30 butir skor valid, maka skor minimum $1 \times 30 = 30$ dan skor maksimum $4 \times 30 = 120$, jumlah kelas 4, panjang kelas interval 23.

Tabel 19. Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Pada pembuatan salad Menurut Tanggapan Siswa

Kelas	Kategori Penilaian	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Sangat setuju	$97,5 \leq S \leq 108$	17	43,7 %
2	Setuju	$75 \leq S \leq 97$	19	47,5 %
3	Kurang setuju	$53 \leq S \leq 74$	3	8,3 %
4	Tidak setuju	$30 \leq S \leq 52$	1	0,6 %
Jumlah			40	100%

Berdasarkan hasil analisa deskriptif yang diolah menggunakan bantuan program computer SPSS versi 13.0 dapat diketahui nilai rata-rata (M) = 106,2, media (Me) = 107, modus (Mo) = 104, dan standar deviasi (SD) = 9,425. Berdasarkan data pada tabel di atas kategori sangat setuju dicapai 43,7 % , kategori setuju dicapai 47,5 %, kategori kurang setuju dicapai 8,3 %, dan kategori tidak setuju 0,6 %. Data tersebut menunjukkan bahwa pada kategori kelayakan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada uji coba lapangan termasuk dalam kategori sangat setuju untuk digunakan sebagai media pembelajaran.



Gambar 22. Frekuensi Tanggapan Media Oleh Siswa

B. Pembahasan

1. Pengembangan Media Pembelajaran Pembuatan Salad Layak Sebagai Media Pembelajaran.

Berdasarkan tahap analisis perlu dikembangkan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* pada mata pelajaran kontinental, khususnya pada kompetensi pembuatan salad. Proses pembuatan media pembelajaran salad ini dilakukan sesuai dengan proses pengembangan yaitu berdasarkan tahap analisis, perencanaan, pengembangan produk, uji coba kelompok kecil, revisi, uji lapangan dan evaluasi. Tahap analisis dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan beberapa siswa. Hasil wawancara dengan beberapa siswa telah diketahui bahwa proses pembelajaran pembuatan salad selalu membutuhkan bimbingan seorang guru mulai dari awal hingga akhir. Sering siswa tidak paham dengan langkah

pengerjaan yang telah diberikan oleh guru karena lupa dan tidak paham dengan materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan observasi, proses pembelajaran pembuatan salad dilakukan dengan cara menjelaskan dan memberikan contoh secara langsung dengan melihat pada *Job Sheet*. Guru menjelaskan proses pembuatan salad dan mempraktekkannya, begitu pula jika mengajar di kelas lain. Menurut guru bidang studi SMK Pius X Magelang memiliki perangkat IT berupa LCD dan monitor untuk mendukung proses pembelajaran. Tetapi perangkat IT di sekolah ini belum dimanfaatkan untuk sebuah media pembelajaran yang membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu perlu dikembangkan media pembelajaran yang dapat disusun kegiatan praktikumnya secara virtual (secara tidak nyata) yaitu dalam bentuk simulasi. Kegiatan praktikum disusun berbentuk simulasi dengan cara merangkai kegiatan praktik dalam bentuk animasi dengan menampilkan simbol-simbol atau peralatan yang menggantikan proses, kejadian atau benda yang sebenarnya. Perlu dikembangkan media pembelajaran yang menarik, mampu menampilkan proses pembuatan salad dan dapat ditayangkan di ruang kelas. Dengan adanya media pembelajaran pembuatan salad ini diharapkan mampu menjadi alternative media dan pelengkap media pembelajaran salad. Siswa dapat melakukan kegiatan praktikum tanpa adanya risiko yang akan dihadapi. Selain itu, siswa juga dapat berinteraksi dengan animasinya secara langsung dan siswa dapat mengetahui bagaimana sebenarnya proses atau langkah- langkah dalam pembuatan salad. Secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses

pembelajaran boga lebih menarik, lebih interaktif, keinginan belajar siswa dapat ditingkatkan dan memaksimalkan pencapaian kompetensi sesuai tujuan pembelajaran.

Setelah tahap analisis, selanjutnya adalah tahap perencanaan. Tahap ini meliputi penyusunan kerangka bahan, penentuan sistematika, perencanaan alat evaluasi serta komponen-komponen yang akan dimuat dalam media tersebut, termasuk grafis dan animasi. Dalam tahap ini juga diperlukan pembuatan *skenario*. Setelah perencanaan selanjutnya melakukan tahap pengembangan dan produk meliputi: pra penelitian, penyusunan draft, penyuntingan, dan revisi. Pada tahap penyusunan draft meliputi: pembuatan *story board dan flow chart*. Kemudian dilakukan uji coba kelompok kecil dan revisi yaitu dengan melakukan ujicoba media sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Tahap terakhir yaitu evaluasi, Tahap ini dilakukan dari hasil implementasi. Setelah mendapatkan data-data dan masukan dari *reviewer* (ahli media dan ahli materi) kemudian media dilakukan evaluasi untuk menghasilkan media pembelajaran yang sesuai apabila digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Kelayakan Media Pembelajaran Pembuatan Salad.

Kelayakan media pembelajaran pembuatan salad diperoleh dari data validasi oleh ahli materi, ahli media, uji kelompok kecil, uji coba lapangan. Berdasarkan kriteria kelayakan media pembelajaran pembuatan salad ditinjau dari 2 ahli materi maka diperoleh rerata 13. Dari hasil validasi 2 ahli materi tersebut dapat diartikan bahwa media pembelajaran pembuatan salad termasuk dalam

kategori layak dengan prosentase 100% dan dapat digunakan dalam proses belajar mengajar, walaupun perlu dilakukan revisi sesuai dengan saran para ahli materi.

Sedangkan berdasarkan kriteria kelayakan media pembelajaran pembuatan salad ditinjau dari 1 ahli media pembelajaran maka diperoleh rerata 30. Dari hasil validasi 1 ahli media pembelajaran tersebut dapat diartikan bahwa media pembuatan salad termasuk dalam kategori layak dengan prosentase 96,7% dapat digunakan dalam proses belajar mengajar, walaupun perlu dilakukan revisi sesuai dengan saran para ahli media. Berdasarkan penghitungan kelayakan media pembuatan salad dari uji coba kelompok kecil berjumlah 40 siswa diperoleh hasil 53,8% siswa sangat setuju dengan media pembelajaran tersebut dan 41,6% setuju, dan kurang setuju 4,6 %, dan tidak setuju 0,0 %. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa media pembuatan *Appetizzer* pada kompetensi pembuatan salad termasuk dalam kategori layak digunakan dalam proses belajar mengajar, walaupun perlu dilakukan revisi sesuai dengan saran para siswa.

Dari ketiga data tersebut, baik dari ahli materi, ahli media dan hasil uji coba kelompok kecil menyatakan bahwa media pembuatan salad termasuk dalam kategori layak digunakan dalam proses belajar mengajar. Salah satu kelebihan media pembelajaran yang dikembangkan ini adalah dapat dijadikan salah satu alternatif sumber media presentasi guru dalam mengatasi kelemahan pembelajaran secara klasikal. Siswa dapat memahami materi karena terdapat gambar dan ilustrasi penjelasan. Unsur lain yang menjadi kelebihan media ini, karena mengakomodasi gaya belajar visual. Secara visual siswa bisa melihat wujud nyata ditambah gambar-gambar yang relevan dengan materi.

Media ini juga memberikan alternatif pemecahan bagi masalah belajar siswa berdasarkan studi pendahuluan sebelumnya, bahwa kesulitan dalam memahami pembuatan salad. Selain kelebihan-kelebihan di atas, media pembelajaran membuat salad berbasis *macromedia flash* ini juga memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan-kelemahan tersebut diantaranya adalah harus didampingi guru pengampu agar lebih maksimal dalam memahami materi. Kelemahan lainnya adalah bentuk animasi belum maksimal hal ini disebabkan masih minimnya kemampuan pengembang untuk membuat yang lebih baik.

Adanya beberapa kelemahan-kelemahan tersebut menyebabkan masih perlunya perhatian dan upaya pengembangan selanjutnya. Kekurangan-kekurangan yang ada dalam pengembangan media ini menjadi peluang yang cukup besar untuk melakukan pengembangan lebih lanjut.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil dari penyusunan ini adalah berupa media pembelajaran berjudul Pengembangan Media Simulasi Pembuatan Salad Untuk Siswa SMK Program Kompetensi Keahlian Jasa Boga Di Smk Pius X Magelang dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate*) Hasil penyusunan dengan tahap pengembangan mulai dari: menentukan materi, penyusunan kerangka bahan, pembuatan *storyboard*, pembuatan media, validasi, revisi, ambil data, olah data. Sehingga menjadi sebuah penelitian yang baik.
2. Penilaian kelayakan media oleh guru Boga SMK Pius X Magelang, media yang disusun memperoleh nilai dalam kategori layak dengan prosentase 85,7%, dari dosen ahli media 96,7%, dosen ahli materi 100%, dari hasil uji kelompok kecil kategori sangat setuju dengan prosentase 53,8%, sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tanggapan siswa, dengan prosentase sangat setuju 43,7%, setuju 47,5%, kurang setuju 8,3%, tidak setuju 0,6%. Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang Pembuatan Salad, dilihat berdasarkan hasil pre test 77,2 dan post test 87,2 terdapat peningkatan sebanyak 10, dengan demikian media ini bisa dikatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran Kontinental.

B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, saran-saran yang dapat diberikan sesuai dengan hasil penelitian ini adalah

1. Media Pembelajaran berupa Simulasi Salad dapat membantu penyampaian materi salad kepada siswa dengan menggunakan animasi-animasi sehingga menggugah minat siswa dalam proses belajar mengajar.
2. Diharapkan media Pembelajaran berupa Simulasi Salad dapat mengoptimalkan sarana dan prasarana komputer yang ada guna mendukung kegiatan belajar mengajar menggunakan multimedia. Penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap pemahaman teori maupun konsep yang di berikan.
3. Dapat melakukan pengembangan mengenai media pembelajaran berupa Simulasi Salad sehingga menjadi sebuah media yang bersifat problematik dan mengutamakan visualisasi daripada teks dan menjadikan media pembelajaran yang dihasilkan akan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar Saifudin.(2004). *Reliabilitas dan Validitas*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Arif S. Sadiman. (2010). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Perss
- Arsyad, A. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: P.T Grafindo Persada.
- Dewi Padmo. (2004). *Peningkatan Kualitas Belajar Melalui Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Pendidikan.
- Didit, Virmansyah, Skripsi (2011). *Penyusunan media pembelajran simulasi praktikum interaktif uji aktivitas enzim katalase*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Endang Mulyatiningsih. (2011). *Riset Terapan*. Yogyakarta: UNY Perss
- Hackbarth. (1996). *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: FMIPA UNY
- Hadari, Nawawi. (2003). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
- Heinich, Robert, Molenda, M.Russel J.D. (1996). *Instructional and Media*. New Jersey: Englewood Cliffts.
- Istanto. (2006). *Konsep Pengembangan dan karakteristik Bahan Ajar*. Yogyakarta: FMIPA UNY
- Kokom Komariah, Sutriyati Purwanti, Yuriani, Wika Rinawati (2008). *Pengolahan Hidangan Kontinental*. Yogyakarta. Jurusan PKK-FT UNY
- Law, A.M. and Kelton, W.D. (1991). *Simulation Modeling and Analysis*. New York. McGraw-Hill, Inc.
- Miarso Yusufhadi. (1984). *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: CV Rajawali
- Mulyasa, E. (2005). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Nelli Sukarni,S.Pd.,M.M. (2012). *Appetizer Dan Continental Salad*. Palembang : Dinas Pendidikan, Pemuda Dan Olahraga

- Purwadarminta, W.J.S. (1976). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka
- Seels & Glasgow. (1990). Media Pembelajaran. Jakarta: P.T Grafindo Persada
- Sudjana, Nana, dan Rifai Ahmad. (1992). Teknologi Pengajaran. Bandung: Sinar Baru
- Sudjoko. (1983). *Petunjuk Praktikum Pembelajaran Mikro*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan UNY
- Sugiarta. Awandi Nopyan. (2007). Pemrograman Model Pengolahan Program Pembelajaran Kolaboratif untuk Kemandirian. Bandung: PPS UPI
- Sudrajat. (2008). *Peran dan Jenis Bahan Ajar dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sukardi. 2003. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Surachman. (2001). *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta: FMIPA UNY
- Suryobroto. (1997). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suwarna. (2005). *Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Trini Prastati. (2005). Media Sederhana. Jakarta: PAU – PPAI
- Uno Hamzah dan Lamatenggo Nina. 2010. Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran
- Uzer Usman. (2010). Menjadi Guru Profesional. Bandung: P.T Remaja Rosdakarya
- Wina Sanjaya. (2008). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: Prenada media Group
- Zainal, A. Fahrani dan Diginovac. (2007). Program *Macromedia Flash 8*. Jakarta: Gramedia