

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
MATA PELAJARAN MEMPERSIAPKAN PERMUKAAN ULANG
PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF
SMK NEGERI 2 BANYUMAS**

SKRIPSI

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



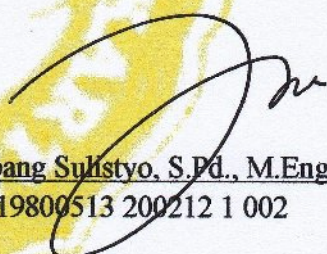
Oleh :
YUNUS ARI ROKHIM
NIM. 06504244045

**PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN MEMPERSIAPKAN PERMUKAAN ULANG PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2 BANYUMAS” ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, April 2013
Dosen Pembimbing,


Bambang Sulistyono, S.Pd., M.Eng.
NIP. 19800513 200212 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang telah lazim.



Yogyakarta, 24 Juni 2013

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yunus Ari Rokhim', is written over the logo area.

Yunus Ari Rokhim

PENGESAHAN

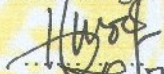

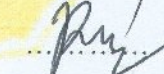
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN MEMPERSIAPKAN PERMUKAAN ULANG PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF SMK NEGERI 2 BANYUMAS

Tugas Akhir Skripsi

Oleh:
Yunus Ari Rokhim
NIM. 06504244045

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta Pada Tanggal 24 Juni 2013
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik

DEWAN PENGUJI

Nama Lengkap	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
Martubi, M.Pd., M.T.	Ketua Penguji		25/06 13
Moch. Solikhin, M.Kes.	Sekretaris Penguji		25/06 13
Prof. Dr. Herminanto Sofyan	Penguji Utama		25/06 13

Yogyakarta, 24 Juni 2013

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19360216 198603 1 003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

*Fikirkan apa yang ingin kamu lakukan
Sebelum itu menjadi takdir bagimu !*

Persembahan:

*** Sebagai ungkapan rasa syukur dan cinta yang tulus, penulis persembahkan karya ini untuk Ayahanda, Ibunda, segenap keluarga, guru-guru, beserta teman-teman yang senantiasa memberi do'a, semangat, motivasi, bantuan dan perhatian hingga karya ini dapat selesai.

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
MATA PELAJARAN MEMPERSIAPKAN PERMUKAAN ULANG
PADA PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF
SMK NEGERI 2 BANYUMAS**

Oleh:
Yunus Ari Rokhim
NIM. 06504244045

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan multimedia pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik serta (2) dapat mengetahui tingkat kelayakan dan efektifitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang di program keahlian teknik otomotif SMK N 2 Banyumas.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Penelitian dilaksanakan pada Program Kompetensi Teknik Perbaikan Bodi Otomotif SMK N 2 Banyumas kelas XII TPBO 1. Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari; (1) analisis kebutuhan (2) desain pembelajaran (3) desain produk (4) uji coba dan (5) disseminasi dan implementasi. Subjek dalam penelitian ini sebanyak 37 orang, terdiri dari 2 orang validator, 1 orang guru pengampu uji coba perseorangan, 9 orang peserta didik uji coba kelompok kecil, 25 orang peserta didik uji coba lapangan. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi dan koesioner. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar validasi untuk ahli materi dan ahli media, lembar observasi dan kuesioner untuk peserta didik SMK. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian menunjukan bahwa; (1) hasil penilaian validasi oleh ahli materi pada aspek materi menunjukan skor rata-rata 3,75 dan pada aspek pembelajaran menunjukan skor rata-rata 4,0 yang kedua aspek termasuk dalam kategori baik, sedangkan hasil penilaian validasi ahli media pada aspek media termasuk dalam kategori baik dengan skor rata-rata 3,82 (2) hasil penilaian untuk peserta didik pada uji coba lapangan yaitu penilaian pada aspek materi menunjukkan skor dengan rata-rata 3,98, pada aspek pembelajaran menunjukkan skor dengan rata-rata 3,92, dan pada aspek media menunjukkan skor dengan rata-rata 3,91 yang kesemua aspek termasuk dalam kategori baik (3) efektifitas multimedia pembelajaran pada mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang yang dicapai dengan melihat ketercapaian KKM 7,00 dari pencapaian kompetensi *pre test* ke *post test*, peserta didik memperoleh nilai rata-rata dari 7,56 pada waktu *pre test* menjadi 9,54 pada waktu *post test* dengan kenaikan nilai rata-rata 19,84% dan perolehan kenaikan ketuntasan belajar peserta didik adalah sebesar 28%.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala penggenggam segalanya dan beribu syukur kepada-Nya, Zat yang dirindukan oleh segala yang berjiwa akan perjumpaan dengan-Nya. Karena atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Sekripsi ini. Salawat serta salam yang tanpa batas atas Nabi Muhammad Sholalohu 'alaihi Wassalam, manusia termulia dan terkasih di sisi Ar-Rohman, Nabi yang memiliki cahaya kemuliaan lebih terang dari seribu surya, juga terhadap keluarganya dan para sahabatnya.

Penulis menyadari bahwa kehendak Allah Al-Karim, Dia meletakkan perantara-perantara sebab dari manusia yang telah memberikan bimbingan dan dorongan demi mudahnya penyusunan Tugas Akhir Sekripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan limpahan terima kasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada yang terkasih idolaku, Ayahanda Mahmud Alwi untuk segala cinta, pengorbanan, arahan dan perjuangannya untukku, dan Ibunda Muanah untuk kasih sayang, keridhoan, keikhlasan, dan untaian do'a yang tak henti-hentinya untuk penulis serta keponakanku tersayang Nahla El Hasim untuk senyum manisnya. Ini adalah sekeping wujud cinta dan baktiku untuk kalian. Semoga Allah SWT. selalu memberi kekuatan dan kebahagiaan yang berlimpah kepada kalian. Amin.

Selanjutnya, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada :

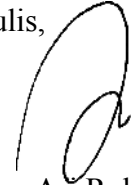
1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Mochammad Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Martubi, M.Pd., M.T., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Sudiyanto, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Suhartanta, M.Pd., selaku Penasehat Akademik atas seluruh bimbingan, saran, dan masukan yang diberikan.
6. Bambang Sulistianto, S.Pd., M.Eng., selaku dosen pembimbing, yang telah banyak membantu mengarahkan, membimbing, dan memberi dorongan sampai Tugas Akhir Sekripsi ini terwujud.
7. Prof. Dr. Herminarto Sofyan, selaku ahli materi yang telah melakukan validasi materi dengan penuh perhatian dan kesabaran.
8. Noto Widodo, M.Pd., selaku ahli media yang telah melakukan validasi media dengan penuh perhatian dan kesabaran.
9. Kepala SMK Negeri 2 Banyumas yang telah memberikan izin kepada penulis untuk proses pengambilan data Proyek Akhir ini.
10. Guru-guru pada Program Kahlian Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Banyumas yang berpartisipasi aktif dalam penelitian ini.

11. Seluruh siswa/(i) pada Program Kompetensi Teknik Perbaikan Bodi Otomotif SMK Negeri 2 kelas XI&XII TPBO 1 atas keceriaan dan semangatnya.
12. Semua pihak terkait yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan baik materil maupun spiritual.

Semoga Alloh SWT. yang penuh kasih membalas budi dan kebaikan kita. Akhirnya penulis persembahkan Proyek Akhir ini kepada mereka yang membutuhkannya terutama buat almamater tercinta. Wassalam.

Yogyakarta, 24 Juni 2013

Penulis,



Yunus Ari Rokhim

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Tori	10
1. Konsep dasar informasi	10
2. Konsep dasar multimedia	13
3. Pengertian multimedia pembelajaran	19

4. Pengembangan multimedia pembelajaran	20
5. Model pengembangan multimedia pembelajaran	24
6. Pembelajaran mata pelajaran MPU	26
7. <i>Software</i> yang digunakan	31
B. Kajian Penelitian yang Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	35
D. Pertanyaan Penelitian	37

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Subjek Penelitian	38
D. Definisi Operasional Variabel	38
E. Prosedur Penelitian	39
1. Analisis kebutuhan	43
2. Analisis pembelajaran	43
3. Desain produk	43
4. Uji coba	45
5. Disseminasi dan Implementasi	52
F. Jenis Data	52
G. Instrument Pengumpulan Data	52
H. Metode Pengumpulan Data	58
I. Teknik Analisis Data	58

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan	64
1. Studi pustaka	64
2. Studi lapangan	64

B. Desain Pembelajaran	65
1. Menentukan standar kompetensi	65
2. Menentukan kompetensi dasar	65
3. Melakukan analisis pembelajaran	66
4. Menentukan materi pembelajaran	66
5. Menetapkan evaluasi/penilaian	66
C. Desain Produk	67
1. Merancang konsep	67
2. Merancang isi	67
3. Merancang naskah	68
4. Merancang grafik	71
5. Memproduksi sistem	72
6. Mengetes sistem	73
D. Uji Coba Produk	74
1. Data uji coba	74
a. Validasi ahli materi	74
b. Validasi ahli media	77
c. Data uji coba terbatas	79
d. Data uji coba kelompok kecil	81
e. Data uji coba lapangan	85
f. Data <i>pre test</i> dan <i>post test</i> siswa	89
2. Analisis data	90
a. Analisis data ahli materi	90
b. Analisis data ahli media	91
c. Analisis data uji terbatas	92
d. Analisis uji coba kelompok kecil	93
e. Analisis uji coba lapangan	94
f. Analisis data <i>pre test</i> dan <i>post test</i>	96

E. Revisi Produk	98
1. Revisi ahli materi	98
2. Revisi ahli media	100
3. Revisi uji coba terbatas	102
4. Revisi uji coba kelompok kecil	104
5. Revisi uji coba lapangan	104
6. Distribusi penilaian responden dan skor penilain kumulatif	104
F. Kajian Produk Akhir	106

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	108
B. Keterbatasan Penelitian	109
C. Saran Pemanfaatan, Disseminasi, dan Pengembangan Produk	109

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Materi	54
Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen untuk Ahli Media	55
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen untuk Guru Pengampu	56
Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen untuk Peserta Didik	57
Tabel 5. Konversi Skor ke Nilai Pada Skala Lima	60
Tabel 6. Pedoman Pengubahan Data Kuantitatif Menjadi Data Kualitatif	60
Tabel 7. Hasil Vallidasi Ahli Materi Terhadap Aspek Materi	75
Tabel 8. Hasil Vallidasi Ahli Materi Terhadap Aspek Pembelajaran	76
Tabel 9. Hasil Vallidasi Ahli Media Terhadap Aspek Media	77
Tabel 10. Penilaian Pada Uji Coba Perseorangan Aspek Materi	78
Tabel 11. Penilaian Pada Uji Coba Perseorangan Aspek Pembelajaran	79
Tabel 12. Penilaian Pada Uji Coba Perseorangan Aspek Media	80
Tabel 13. Penilaian Pada Uji Kelompok Kecil Aspek Materi	82
Tabel 14. Penilaian Pada Uji Kelompok Kecil Aspek Pembelajaran	83
Tabel 15. Penilaian Pada Uji Kelompok Kecil Aspek Media	84
Tabel 16. Penilaian Pada Uji Coba Lapangan Aspek Materi	85
Tabel 17. Penilaian Pada Uji Coba Lapangan Aspek Pembelajaran	86
Tabel 18. Penilaian Pada Uji Coba Lapangan Aspek Media	87
Tabel 19. Skor Komulatif Pada Aspek Materi	99
Tabel 20. Skor Komulatif Pada Aspek Pembelajaran	99
Tabel 21. Skor Komulatif Pada Aspek Media	100

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Siklus Informasi	11
Gambar 2. <i>Icon</i> yang Digunakan untuk Mendesain Struktur Aplikasi	18
Gambar 3. <i>Desain Linear</i>	18
Gambar 4. <i>Desain Hierarki</i>	18
Gambar 5. <i>Desain Piramida</i>	19
Gambar 6. <i>Desain Polar</i>	19
Gambar 7. Kawasan Teknologi Pembelajaran	22
Gambar 8. Model Pengembangan Pembelajaran	24
Gambar 9. Siklus Pengembangan Aplikas Multimedia	25
Gambar 10. Model Desain Penelitian dan Pengembangan	26
Gambar 11. Model Pengembangan Multimedia Pembelajaran	26
Gambar 12. Tampilan Layar Kerja <i>Adobe Flash CS3</i>	32
Gambar 13. Jendela Kerja <i>Adobe Photoshop CS3</i>	32
Gambar 14. Tampilan Layar Kerja <i>Adobe Premiere CS3</i>	33
Gambar 15. Tampilan Layar Kerja <i>Adobe Audition 3.0</i>	34
Gambar 16. Prosedur Pengembangan Sistem Aplikasi Multimedia	42
Gambar 17. Tahap-tahap Uji Coba Produk <i>Software</i> Pembelajaran	46
Gambar 18. Alur Kerja Program (<i>Flowchart</i>)	67
Gambar 19. <i>Layout</i> Halaman <i>Home</i>	69
Gambar 20. <i>Layout</i> Halaman <i>Menu</i> Utama Sekilas Tentang	69
Gambar 21. <i>Layout</i> Halaman <i>Sub-bab</i>	70
Gambar 22. <i>Storyboard</i>	71
Gambar 23. Diagram Alir Proses Produksi Sistem	72
Gambar 24. Diagram Perbandingan Skor Rata-rata Ahli Materi	91
Gambar 25. Diagram Perolehan Skor Rata-rata Ahli Media	92

Gambar 26. Diagram Perbandingan Skor Rata-rata Uji Perseorangan	93
Gambar 27. Diagram Perbandingan Skor Rata-rata Uji Kelompok Kecil.....	94
Gambar 28. Diagram Perbandingan Skor Rata-rata Uji Lapangan	96
Gambar 29. Perbandingan Nilai Rata-rata dan Kelulusan <i>Pre</i> dan <i>Post Test</i> ..	97
Gambar 30. Revisi Dengan Menambahkan Isi Materi	99
Gambar 31. Revisi Dengan Mengubah Isi Materi	99
Gambar 32. Revisi Dengan Mengubah <i>Transition</i> (Peralihan)	100
Gambar 33. Revisi Dengan Memperbesar Ukuran Teks	101
Gambar 34. Revisi Dengan Menambahkan Petunjuk Penggunaan	101
Gambar 35. Revisi Dengan Penyesuaian <i>Effect Sound</i>	102
Gambar 36. Revisi Dengan Menambahkan Pengaturan Video	103
Gambar 37. Revisi Dengan Menambahkan Perbaikan Tombol Menu	103

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penilaian Ahli Materi	106
Lampiran 2. Lembar Penilaian Ahli Media	109
Lampiran 3. Lembar Penilaian Guru Pengampu	112
Lampiran 4. Lembar Penilaian Peserta Didik	115
Lampiran 5. Angket Analisis Kebutuhan Guru Pengampu	118
Lampiran 6. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	121
Lampiran 7. Surat Permohonan Ijin Penelitian dari FT UNY	123
Lampiran 8. Surat Keterangan Ijin Penelitian dari Sekretariat Daerah	124
Lampiran 9. Surat Keterangan Ijin Penelitian dari BAKESBANGPOL	125
Lampiran 10. Surat Keterangan Ijin Penelitian dari BAPEDA	127
Lampiran 11. Surat Keterangan Ijin Penelitian dari Dinas Pendidikan	128
Lampiran 12. Silabus	129
Lampiran 13. Rencana Proses Pembelajaran (RPP)	132
Lampiran 14. Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	135
Lampiran 15. Daftar Nilai <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	139
Lampiran 16. Tabel Perhitungan Penilaian Peserta Didik	140
Lampiran 17. Foto Dokumentasi	143
Lampiran 18. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi	147
Lampiran 19. Bukti Selesai Revisi Proyek Akhir	148

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Semakin maju ilmu pengetahuan mengakibatkan tiap generasi penerus harus belajar lebih banyak untuk menjadi manusia terdidik. Belajar adalah proses membangun pengetahuan melalui transformasi pengalaman. Dengan kata lain suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil bila dalam diri individu terbentuk pengetahuan, sikap, keterampilan, atau kebiasaan baru yang secara kualitatif lebih baik dari sebelumnya.

Proses belajar dapat terjadi karena adanya interaksi antara individu dengan lingkungan belajar secara mandiri atau sengaja dirancang. Orang yang belajar mandiri secara individual dikenal sebagai *otodidak*, sedangkan orang yang belajar karena dirancang dikenal sebagai pembelajaran formal. Proses belajar sebagian besar terjadi karena memang sengaja dirancang. Proses tersebut pada dasarnya merupakan sistem dan prosedur penataan situasi dan lingkungan belajar agar memungkinkan terjadinya proses belajar. Sistem dan prosedur inilah yang dikenal sebagai proses pembelajaran aktif.

Proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang memungkinkan para pembelajar aktif melibatkan diri dalam keseluruhan proses baik secara mental maupun secara fisik. Model proses ini dikenal sebagai pembelajaran aktif atau pembelajaran interaktif dengan

karakteristiknya seperti dijelaskan oleh Syaiful Sagala (2003: 63) yaitu; (1) dalam proses pembelajaran melibatkan proses mental siswa secara maksimal, bukan hanya menuntut siswa sekedar mencatat, akan tetapi menghendaki aktivitas siswa dalam proses berpikir (2) dalam pembelajaran membangun suasana dialogis dan proses tanya jawab terus menerus yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri.

Komputer dapat merangsang peserta didik untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan simulasi karena tersedianya animasi, grafik, warna, dan suara yang dapat menambah realisme. Selain hal tersebut komputer dapat mengakomodasi peserta didik yang lambat menerima pelajaran, karena komputer dapat memberikan iklim yang lebih efektif dengan cara yang lebih individual, sehingga peserta didik tidak mudah lupa, tidak pernah bosan, dan dengan sabar menjalankan instruksi sesuai dengan program yang digunakan (Azhar Arsyad, 2011: 54-55).

Multimedia dapat mengoptimalkan pemanfaatan komputer untuk membuat, menampilkan dan merekayasa teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dalam satu kesatuan program dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi (M. Suyanto, 2008: 20-21). Melalui multimedia pembelajaran, peserta didik tidak hanya dapat menyaksikan *image* diam tetapi juga dapat melihat animasi video sekaligus bisa mendengar stereo, bisa memilih bagian mana yang akan dipelajari lebih dahulu tanpa tergantung

pendidik, peserta didik juga bisa mengulangi bagian yang belum dipahami sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Jelasnya peserta didik akan lebih aktif dan termotivasi belajar dengan menggunakan media pembelajaran.

Proses pembelajaran mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang (MPU) di SMK (produktif) dilaksanakan dengan menggunakan dua jenis atau pendekatan, yakni pendekatan pembelajaran teori dan pendekatan pembelajaran praktik, dimana kedua pendekatan tersebut merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang tidak terpisahkan satu dengan yang lainnya atau dengan kata lain, kedua pembelajaran ini (teori dan praktik) merupakan kegiatan yang terintegrasi dalam suatu proses pembelajaran untuk mencapai suatu kompetensi kerja yang dibutuhkan peserta didik sebagai bekal untuk masuk pada dunia nyata atau dunia kerja yang sebenarnya (DU/DI). Kegiatan pembelajaran teori dilaksanakan di ruang kelas atau ruang teori, sedangkan pembelajaran praktik dilaksanakan di bengkel kerja praktik yang berada di sekolah atau di dunia usaha dan dunia industri.

Pembelajaran teori dan praktik pada hakikatnya merupakan kegiatan-kegiatan yang tidak terpisahkan dalam proses belajar mengajar. Guru menjadi salah satu faktor penting dalam mengelola pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Guru dituntut mampu menguasai dua kemampuan secara totalitas dalam mengelola pembelajaran yaitu, *what to teach* yang berkaitan dengan kemampuan guru dalam menguasai materi dan *how to teach* yang berkaitan dengan kemampuan guru dalam menguasai

strategi tentang bagaimana mengerjakan sesuatu materi yang efektif dan efisien agar dapat mencapai hasil belajar yang optimal.

Menurut beberapa peserta didik SMK N 2 Banyumas, Program Kompetensi Keahlian Teknik Perbaikan Bodi Otomotif, beranggapan bahwa pembelajaran mata pelajaran MPU merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan. Terlebih, dalam kenyataannya masih banyak guru yang mengajar secara monoton yaitu hanya menggunakan satu metode saja. Misalnya metode konvensional, padahal belum tentu setiap pokok bahasan suatu materi pelajaran cocok dan efektif diajarkan dengan metode konvensional. Beberapa pendidik SMK berusaha memunculkan dan mencoba berbagai metode baru, dengan harapan mata pelajaran ini menjadi menarik yang akhirnya dapat meningkatkan minat peserta didik untuk lebih giat mempelajarinya namun hasilnya belum memuaskan.

Berdasarkan observasi di lapangan ditemukan kecenderungan bahwa pada mata pelajaran MPU kurang diminati peserta didik, akibatnya hasil belajar peserta didik cenderung rendah dan masih banyak peserta didik yang tidak tuntas dalam mempelajari materi yang disampaikan. Hasil tes melalui ujian berupa ulangan harian maupun ujian blok, tampak bahwa nilai mata pelajaran MPU relatif lebih rendah dibanding mata pelajaran lain, maupun standar ketuntasan belajar mata pelajaran MPU sendiri yang ditetapkan oleh sekolah sebesar 7,00. Selain itu, dari daftar nilai evaluasi guru yang lulus kompetensi teori dan praktik yaitu 65% dan 35% dalam kategori tidak lulus *(sumber : nilai harian guru pengampu, Sujiman, S.Pd).*

Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kemungkinan kurang menariknya metode pembelajaran, atau kurang dikenalnya materi yang disampaikan sehingga dapat berpengaruh pada sikap dan minat peserta didik ketika mengikuti kegiatan belajar. Oleh karena itu diperlukan usaha-usaha yang mendalam diantaranya adalah dengan menggunakan metode-metode pembelajaran yang sekiranya dapat menumbuhkan sikap dan minat peserta didik guna meningkatkan prestasi belajar.

Sebagai upaya menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran MPU, maka diperlukan pemanfaatan media pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mendapatkan pengetahuan tidak hanya secara teoritik tetapi lebih pada pengalaman belajar yang semakin realistis. Kehadiran media pembelajaran mempunyai arti yang cukup penting. Karena dalam kegiatan tersebut ketidak jelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.

Media dapat membantu guru menyampaikan materi pelajaran yang sulit diterangkan dengan kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkritkan dengan kehadiran media. Dengan demikian peserta didik lebih mudah mencerna dan memahami bahan daripada tanpa bantuan media. Media pembelajaran yang baik adalah media yang mampu menampilkan gambar, tulisan, suara, video dan animasi sehingga materi-materi yang sifatnya abstrak dapat menjadi *real*. Media tersebut lebih dikenal dengan multimedia pembelajaran yang mampu melibatkan berbagai indera peserta didik.

Multimedia pembelajaran mata pelajaran MPU masih jarang digunakan. Hal ini disebabkan karena sedikitnya media tersebut di pasaran. Walaupun ada, biasanya materi yang disajikan tidak sesuai dengan materi SMK. Beberapa media yang relevan dan cocok untuk pembelajaran SMK ternyata cukup mahal harganya, sehingga pendidik menganggap kurang efisien bila harus menggunakan media tersebut. Untuk mendesain sendiri media pembelajaran tersebut ternyata cukup sulit bagi pendidik, sehingga hanya sedikit pendidik yang kreatif menciptakan media sendiri. Akibatnya kegiatan pembelajaran berlangsung tanpa variasi dan monoton, sehingga pembelajaran MPU menjadi membosankan bagi peserta didik.

Walaupun pendidik telah menyadari pentingnya media sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan-pesan pembelajaran, belum banyak pendidik yang memanfaatkan media yang ada disekitarnya karena dengan menggunakan media persiapan mengajar menjadi lebih lama. Para pendidik lebih menyukai metode mengajar atau tanya jawab yang tidak banyak memerlukan persiapan. Namun kebalikannya dengan peserta didik, para peserta didik tidak antusias mendengarkan ceramah pendidik. Hal ini berbeda jika mereka menerima pembelajaran dengan menggunakan alat bantu seperti; *Overhead Projector, (OHP), VCD, televisi, komputer, dan sebagainya.*

Permasalahan yang dihadapi sekolah dalam pemanfaatan media saat ini adalah kurang tersedianya *software-software* mata pelajaran MPU di sekolah. Masih banyaknya pendidik yang tidak mampu membuat media pembelajaran berbasis komputer, dan masih banyak pendidik yang

beranggapan bahwa pembelajaran berbasis komputer harus tahu program-program komputer. Keterbatasan ini tentunya cukup menyulitkan pendidik untuk memanfaatkan komputer yang ada di sekolah. Perangkat komputer yang ada di sekolah lebih dimanfaatkan untuk mengolah kata dan angka daripada untuk pembelajaran mata pelajaran MPU.

Berdasarkan uraian diatas maka diperlukan media pembelajaran berbasis komputer berupa produk multimedia pembelajaran mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang (MPU) yang dapat menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik guna meningkatkan prestasi dalam mencapai kompetensi dasar yang telah diterapkan.

B. Identifikasi Masalah

1. Terbatasnya sarana/alat bantu proses pembelajaran mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang di SMK.
2. Rendahnya prestasi belajar mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang pada hasil ujian.
3. Kegiatan proses pembelajaran kurang menarik dan kurang dapat menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik.
4. Interaksi pembelajaran dalam kelas cenderung monoton, guru asyik berceramah, sedangkan para peserta didik pasif sebagai pendengar.
5. Terbatasnya kemampuan guru untuk pemanfaatan teknologi komputer pada pembuatan multimedia pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Adanya beragam permasalahan maka perlu dibatasi agar lebih sempit, hal ini dilakukan karena di kelas atau di program keahlian perbaikan bodi otomotif belum dikembangkan multimedia pembelajaran mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang. Dimana nantinya setelah pengembangan dilakukan diharapkan akan dapat menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik. Permasalahan dibatasi pada “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Mata Pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang Pada Program Keahlian Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Banyumas” dalam bentuk kios informasi ini, dengan menggunakan *Adobe Flash CS3* dan *software* pendukung lainnya.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara mengembangkan multimedia pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang di Program Keahlian Teknik Otomotif SMK N 2 Banyumas ?
2. Bagaimana kelayakan dan efektivitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang di Program Keahlian Teknik Otomotif SMK N 2 Banyumas ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan jawaban dari rumusan masalah agar suatu penelitian dapat lebih terarah dan ada batasan - batasannya tentang objek yang diteliti. Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk pengembangan multimedia pembelajaran yang dapat menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang di Program Keahlian Teknik Otomotif SMK N 2 Banyumas.
2. Mengetahui kelayakan dan efektivitas produk multimedia pembelajaran yang dikembangkan pada mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang di Program Keahlian Teknik Otomotif SMK N 2 Banyumas.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan manfaat antara lain :

1. Sebagai pengembangan kawasan teknologi pendidikan khususnya di bidang pengembangan multimedia pembelajaran.
2. Menumbuhkan sikap dan minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang.
3. Sebagai referensi guru mata pelajaran Mempersiapkan Permukaan Ulang untuk mengetahui pola dan strategi pembelajaran yang tepat dalam upaya memperbaiki dan menentukan media pembelajaran yang akan digunakan.
4. Sebagai acuan dalam pengembangan produk yang lebih sempurna.