

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.,

Alhamdulillahirabbil'aalaminn. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. atas segala berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya dan semoga sampai kepada kita selaku umatnya.

Korosi adalah salah satu materi yang dipelajari di SMK Tunas Bangsa untuk semua siswa jurusan Teknik Pemesinan sebagai kewajiban dalam pembelajaran dikompetensi Proses Dasar Perlakuan Logam. Materi korosi penting karena pengkorosian itu terjadi pada setiap logam apapun. Korosi hanya bisa terlihat sesudah terjadi korosi sedangkan prosesnya tidak diketahui. Oleh karena itu, penulis mencoba mengembangkan Multimedia Interaktif Berbasis Animasi untuk memudahkan siswa dalam materi korosi serta mengetahui proses terjadinya.

Besar harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembacanya khususnya Guru Teknik Pemesinan. Penulis telah berusaha menyusun skripsi ini dengan baik. Apabila terdapat banyak kesalahan dan kekurangan dari segi isi maupun sistematika penulisan dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk perbaikan skripsi ini dan penulisan selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. wr.wb.

Bandung, Januari 2016

Hilman Sugiarto

NIM 1002491

UCAPAN TERIMA KASIH

Tercapainya perancangan dan penyusunan Skripsi ini dengan baik, tidak terlepas dari keterlibatan pihak-pihak terkait yang telah memberikan dukungan, bantuan, motivasi, materi atau fasilitas pendukung lainnya. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Eng. H. Agus Setiawan, M.Si, selaku Dekan FPTK UPI.
2. Bapak Dr. Bambang Darmawan, M.M., selaku Ketua Departemen Pendidikan Teknik Mesin.
3. Bapak Dr. Wowo Sunaryo Kuswana, M.Pd., selaku Ketua Prodi S1 Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
4. Bapak Dr. Dedi Rohendi M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan sabar kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Drs. Yusep Sukrawan, MT selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dengan sabar dan penuh dengan ketelitian, dan masukkan pada penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
6. Kepala sekolah SMK Tunas Bangsa yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
7. Dosen-dosen Departemen Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI yang telah memberikan saran-saran yang konstruktif, yaitu Drs. H. Wardaya, M.Pd.; Dr. Ida Hamidah, MSi.; Dr. H. Mumu Komaro, MT. juga dosen-dosen lainnya.
8. Guru-guru teknik pemesinan SMK Tunas Bangsa yang telah membantu dan mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
9. Ayah Nasrul Yakub dan Ibu Yuyun Sunengsih. yang telah memberikan doa dan dukungannya baik secara moral maupun material.
10. Keluarga Generasi Muda Masjid Syiarul Iman (GEMMA SI) yang telah memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.

11. Keluarga Alumni MTs 2007 yang telah memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.

12. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin 2010 yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.

Penulis memohon maaf apabila ada pihak-pihak yang telah membantu yang tidak disebutkan, karena penulis tidak dapat menyebutkannya satu-persatu. Tanpa bantuan, motivasi, dan dukungan pihak-pihak tersebut, penulis tidak dapat menyelesaikan Skripsi ini.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah dan Perumusan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Pembatasan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
G. Struktur Organisasi Skripsi	6

BAB II PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIAN DAN HIPOTESIS

PENELITIAN

A. Media Pembelajaran.....	8
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	8
2. Fungsi Media Pembelajaran.....	9
3. Jenis-jenis Media Pembelajaran dan Pemilihannya	10
B. Multimedia Interaktif	11
1. Animasi	13

2. Aspek Penilaian Perangkat Pembelajaran	16
C. Hasil Belajar	17
1. Hakikat Hasil Belajar	17
2. Jenis Penilaian Hasil Belajar	19
D. Korosi.....	19
1. Pengertian.....	19
2. Jenis – jenis Korosi	20
3. Cara Pencegahan Korosi	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	23
B. Desain Penelitian.....	23
C. Lokasi dan Subjek.....	25
D. Prosedur Penelitian.....	25
E. Instrumen Penelitian.....	29
1. Kuisisioner Multimedia	29
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Tahap Analisis	33
B. Tahap Disain	34
C. Tahap Pengembangan	38
D. Tahap Pengujian	39
1. Deskripsi Data <i>Judgment</i> oleh Ahli Media	40
2. Deskripsi Data <i>Judgment</i> oleh Ahli Materi	41
3. Deskripsi Data Respon Pengguna Media	43
E. Pembahasan Hasil Penelitian	44
1. Kelebihan dan Kekurangan	44
2. Penelitian Kelayakan	45
3. Respon Siswa	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media	30
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	31
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen untuk Respon Pengguna	31
Tabel 3.4 Skala Presentasi Tingkat Kelayakan Media	32
Tabel 4.1 Hasil Pengolahan Data <i>Judgment</i> Ahli Media	40
Tabel 4.2 Hasil Pengolahan Data <i>Judgment</i> Ahli Materi.....	41
Tabel 4.3 Hasil Pengolahan Data Respon Siswa	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah-langkah Penggunaan Metode <i>Research and Development</i> (R&D)	24
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Tahapan Prosedur Penelitian	26
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Proses Multimedia Interaktif Berbasis Animasi	35
Gambar 4.2 Storyboard Multimedia Interaktif Berbasis Animasi	36
Gambar 4.3 Rancangan Antar Muka Menu Utama.....	37
Gambar 4.4 Rancangan Antar Muka Penyampaian Materi	37
Gambar 4.5 Tampilan Menu Home	38
Gambar 4.6 Tampilan Materi	39
Gambar 4.7 Daerah Kelayakan Multimedia Ahli Media	40
Gambar 4.8 Daerah Kelayakan Multimedia Ahli Materi.....	42
Gambar 4.9 Daerah Kelayakan Responden Siswa	43
Gambar 4.10 Gambar antarmuka sebelum dan setelah perbaikan	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus Proses Dasar Perlakuan Logam	50
Lampiran 2. <i>Storyboard</i>	54
Lampiran 3. Hasil <i>Judgment</i>	59
Lampiran 4. Instrumen Respon Siswa	67
Lampiran 5. Soal Evaluasi	68
Lampiran 6. Hasil Respon Siswa	72
Lampiran 7. Hasil Belajar Siswa.....	74
Lampiran 8. Data Hasil <i>Judgment</i>	75
Lampiran 9. Dokumen	77
Lampiran 10. Daftar Riwayat Hidup.....	84