

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DESAIN
GRAFIS BERBASIS *KNOWLEDGE PACED* TUTORIAL**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Strata I Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**ULFA HASYANAH LUBIS
1107004/2011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

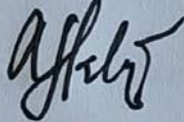
**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DESAIN
GRAFIS BERBASIS *KNOWLEDGE PACED TUTORIAL***

Nama : Ulfa Hasyanah Lubis
NIM / BP : 1107004/ 2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2018

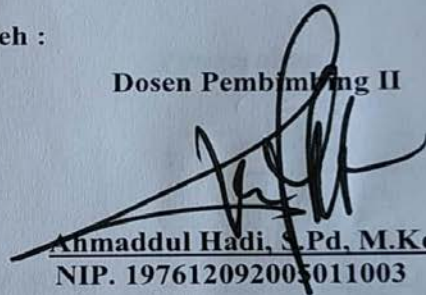
Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I



Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom
NIP. 198405202010122003

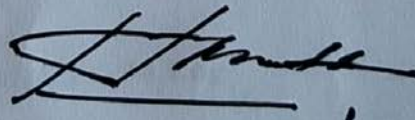
Dosen Pembimbing II



Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom
NIP. 197612092005011003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang



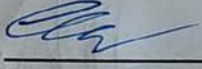
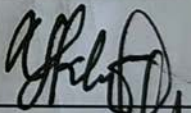

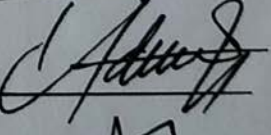
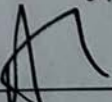
Drs. Hanesman, MM
NIP. 196101111985031002

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Desain
Grafis Berbasis *Knowledge Paced Tutorial*
Nama : Ulfa Hasyanah Lubis
NIM / BP : 1107004 / 2011
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Tim Penguji

Nama	Pengesahan
1. Ketua : Drs. Legiman S, MT	1. 
2. Sekretaris : Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom	2. 
3. Anggota : Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom	3. 
4. Anggota : Muhammad Adri, S.Pd, MT	4. 
5. Anggota : Titi Sri Wahyuni, S.Pd, M.Eng	5. 

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, Agustus 2018

Yang menyatakan



Ulfa Hasyanah Lubis

ABSTRAK

Ulfa Hasyanah Lubis : Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Desain Grafis Berbasis *Knowledge Paced Tutorial*

Pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan potensi serta membentuk watak peserta didik, oleh karenanya berbagai aspek dan upaya terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan memanfaatkan teknologi informasi berupa penggunaan alat bantu media pembelajaran interaktif. Tugas akhir ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah desain grafis. Selain itu juga sebagai media pendamping modul yang ada dan untuk meningkatkan efisiensi waktu maupun tenaga seorang dosen atau pengajar. Perancangan materi pada media pembelajaran ini menggunakan *knowledge paced tutorial*. *Knowledge paced tutorial* merupakan metode yang memuat *pretest* sebelum materi dan kesimpulan serta *posttest* setelah materi selesai. Media pembelajaran interaktif ini dirancang menggunakan *software* Camtasia Studio 6, Adobe Flash CS6 dan Quiz Creator. Hasil pembuatan media pembelajaran ini berbentuk *Compact Disc* (CD) sehingga dapat dijalankan pada perangkat komputer. Setelah dilakukan pengujian terhadap media pembelajaran ini, maka dapat disimpulkan bahwa media dapat berjalan dengan baik dan sesuai rancangan untuk setiap halaman menu dan submenu yang tersedia.

Kata Kunci : Pendidikan, Media Pembelajaran, *Knowledge Paced Tutorial*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur hanya milik Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir ini berjudul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Desain Grafis Berbasis *Knowledge Paced Tutorial*”. Penulisan laporan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan strata satu pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, penulis dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Yeka Hendriyani, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing I yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan tugas akhir ini.
2. Bapak Ahmadul Hadi, S.Pd, M.Kom, selaku pembimbing II yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan tugas akhir ini.
3. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT, selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini
4. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, MT, selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Titi Sriwahyuni S.Pd, M.Eng selaku dosen penguji yang memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Dr. Asrul Huda, S.Kom, M.Kom selaku dosen PA yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan tugas akhir ini.

7. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam laporan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan saran untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan.....	8
F. Manfaat	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Desain Grafis.....	10
B. CD Interaktif	15
C. Tutorial	18
1. Tutorial Terprogram	21
2. Tutorial <i>Intellegent</i>	21
D. Media Pembelajaran	23
1. Perkembangan Media Pembelajaran	23
2. Pengertian Media Pembelajaran.....	24
E. Multimedia	29
F. Pengelompokan Struktur Materi Ajar	32
1. <i>Classic Tutorial</i>	32
2. <i>Knowledge-Paced Tutorial</i>	33
3. <i>Exploratory Tutorial</i>	34
4. <i>Generated Lesson</i>	34
G. Metode <i>Knowledge-Paced Tutorial</i>	35

H. Perancangan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	36
I. <i>User Interface</i>	38
J. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>).....	38
K. <i>Wondershare Quiz Creator</i>	41

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Sistem	46
1. Analisis Kebutuhan	46
2. Analisis Desain	47
3. Analisis Antar Muka	48
4. Analisis User	48
5. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	49
B. Perancangan Sistem	51
C. Struktur Materi Pembelajaran.....	54
D. Rancangan Menu Program.....	57
E. Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	57
1. Rancangan Halaman Menu <i>Intro</i>	58
2. Rancangan Halaman Menu Petunjuk Penggunaan	59
3. Rancangan Halaman Menu <i>Pretest</i>	60
4. Rancangan Halaman <i>Home</i> (Menu Utama).....	61
5. Rancangan Halaman Menu Profil.....	62
6. Rancang Menu Silabus.....	63
7. Rancangan Halaman Menu Materi	63
8. Rancangan Menu <i>Posttest</i>	66
F. Rancangan Umum CD Interaktif	67
G. Rancangan Struktur Materi pada CD Interaktif.....	69
H. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) <i>Software</i> yang Dirancang	71

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil	74
1. Pembuatan Aplikasi	74
a. Pembuatan Objek dan <i>Background</i>	74

b. Pengolahan Data.....	75
2. Pembuatan Rancangan Program <i>Intro</i>	76
3. Pembuatan Rancangan Petunjuk Penggunaan.....	77
4. Pembuatan Rancangan <i>Pretest</i>	78
5. Pembuatan Rancangan <i>Home</i>	80
6. Pembuatan Rancangan Silabus	81
7. Pembuatan Rancangan Profil	82
8. Pembuatan Rancangan Materi	83
9. Pemograman dengan <i>Action Script</i>	84
a. <i>Action Script</i> Layar Penuh (<i>Fullscreen</i>)	84
b. <i>Action Script Stop</i>	85
c. <i>Action Script On(Release)</i> dan <i>gotoAndPlay</i>	86
d. <i>Action Script FSCommand</i>	87
9. Pengolahan Program	88
B. Pembahasan	91
1. Implementasi.....	91
a. Tampilan Halaman <i>Intro</i>	91
b. Tampilan Halaman Petunjuk penggunaan	92
c. Tampilan Halaman <i>Pretest</i>	93
d. Tampilan Halaman <i>Home</i>	94
e. Tampilan Halaman Silabus	96
f. Tampilan Halaman Profil	96
g. Tampilan Halaman Materi	97
h. Tampilan Halaman <i>Posttest</i>	101
2. Pengujian	103
3. <i>Burn CD</i>	109
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	110
B. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	114

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol dan fungsi <i>flow direction</i>	39
2. Simbol dan fungsi <i>Processing</i>	39
3. Simbol dan fungsi <i>Input / Output</i>	40
4. Strukur Materi Mata Kuliah Desain Grafis	54
5. Pengujian Halaman <i>Intro</i>	103
6. Pengujian Halaman Petunjuk Penggunaan.....	104
7. Pengujian Halaman <i>Pretest</i>	104
8. Pengujian Halaman Menu Utama	105
9. Pengujian Halaman Menu <i>Home</i>	105
10. Pengujian Halaman Silabus	106
11. Pengujian Halaman Profil.....	106
12. Pengujian Halaman Materi	107
13. Pengujian Halaman <i>Posttest</i>	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerucut Pengalaman E. Dale dalam Bambang.....	23
2. Struktur <i>Classic</i> Tutorial	33
3. Struktur <i>Knowledge-Paced</i> Tutorial	33
4. Struktur <i>Exploratory</i> Tutorial.....	34
5. Struktur <i>Generated Lesson</i>	35
6. Tampilan <i>Quiz Creator</i>	43
7. <i>Quiz Information</i>	43
8. <i>Quiz Setting</i>	44
9. <i>Quiz result</i>	45
10. <i>Question settings</i>	45
11. Rancang Menu Program.....	57
12. Rancang Tampilan	58
13. Rancang Tampilan <i>Intro</i> CD	59
14. Rancang Tampilan Menu Petunjuk Penggunaan	59
15. Rancang Tampilan Menu <i>Pretest</i>	60
16. Rancang Tampilan Soal <i>Pretest</i>	61
17. Rancang Tampilan Halaman Menu Utama	62
18. Rancang Tampilan Halaman Profil.....	62
19. Rancang Tampilan Halaman Silabus	63
20. Rancang Tampilan Halaman Materi	64
21. Hasil Halaman Per Kegiatan Belajar.....	65
22. Rancang Tampilan Halaman Awal <i>Posttest</i>	66
23. Rancang Tampilan Halaman Soal <i>Posttest</i>	66
24. <i>Flowchart</i> Rancangan Umum CD Interaktif	67
25. Rancangan Struktur Materi CD Interaktif	70
26. Perancangan <i>Flowchart</i>	72
27. Tampilan Pembuatan <i>Intro.fl</i> a	77

28. Tampilan Pembuatan Petunjuk Penggunaan.flas	78
29. Tampilan Pembuatan <i>Pretest</i> .flas	78
30. Tampilan Soal Pilhan Ganda (<i>Multiple Choices</i>).	79
31. Random Soal.....	80
32. Tampilan Pembuatan Menu Utama.flas	81
33. Tampilan Pembuatan Menu Silabus.flas	82
34. Tampilan Pembuatan Profil.flas	83
35. Tampilan Pembuatan Materi.flas	84
36. <i>Action Script Fullscreen</i>	85
37. <i>Action Script Stop</i>	86
38. <i>Script On(Release)</i> dan <i>gotoAndPlay</i>	87
39. <i>Action Script FSCommand</i>	87
40. <i>Publish Setting</i>	89
41. <i>Windows Projektor</i>	90
42. <i>Autorun</i>	90
43. Tampilan Halaman <i>Intro</i>	91
44. Tampilan Halaman Petunjuk Penggunaan.....	92
45. Tampilan Awal Halaman <i>Pretest</i>	93
46. Tampilan Halaman Soal <i>Pretest</i>	93
47. Tampilan Halaman <i>Score</i>	94
48. Tampilan Halaman <i>Home</i>	95
49. Tampilan Halaman Silabus.....	96
50. Tampilan Halaman Profil.....	97
51. Tampilan Halaman Materi.....	98
52. Tampilan Halaman Sub Materi.....	99
53. Tampilan Halaman Uji Kompetensi.....	100
54. Tampilan Halaman Latihan.....	101
55. Tampilan Awal Halaman <i>Posttest</i>	102
56. Tampilan Halaman <i>Posttest</i>	102

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar	Halaman
1. Silabus Desain Grafis	114
2. Hasil Pengolahan Data Analisis Kebutuhan.....	117
3. <i>User Manual</i>	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah tahapan kegiatan yang bersifat kelembagaan yang dipergunakan untuk menyempurnakan perkembangan individu dalam menguasai pengetahuan, kebiasaan, sikap dan sebagainya. Menurut undang-undang sistem pendidikan nasional tahun 2003 menyatakan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Melalui pendidikan berbagai aspek dikembangkan dan berbagai upaya peningkatan kualitas pendidikan terus dilakukan. Berbagai masalah dalam proses pembelajaran perlu diselaraskan dan dicari alternatif agar dapat memecahkan masalah tersebut secara optimal. Saat ini pendidikan di

Indonesia masih tergolong rendah. Padahal pendidikan merupakan sumber kemajuan bangsa dan faktor penentu daya saing bangsa. Selain itu pendidikan juga berperan dalam menghasilkan sumber daya manusia dan membentuk manusia sehingga dapat berperan dalam kehidupannya (Mukhidin, 2012). Salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan menggunakan alat bantu media pembelajaran.

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi telah berkembang pesat dan memiliki peran yang penting bagi kehidupan. Diantara teknologi informasi yang berkembang saat ini komputer merupakan salah satu diantaranya. Penggunaan komputer sangat membantu pekerjaan, selain itu komputer juga memiliki desain dan bentuk yang beragam serta memiliki fitur yang memudahkan pekerjaan tersebut. Komputer dapat digunakan oleh semua golongan sehingga dapat dipastikan teknologi ini dikenal oleh hampir seluruh manusia.

Salah satu penggunaan komputer yang populer saat ini yaitu sebagai alat bantu dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran dapat membantu dalam ketertarikan siswa dalam belajar. Selain itu pendidikan juga memiliki peran penting dalam perkembangan teknologi. Jika ditinjau pendidikan yang berbasis teknologi tidak terbatas oleh ruang dan waktu dalam memperoleh informasi. Sehingga memungkinkan untuk diakses, kapan dan dimana saja. Keadaan ini dapat menunjang terjadinya proses pendidikan yang tidak terbatas sehingga dalam keadaan bagaimanapun seseorang dapat belajar dan memanfaatkan ilmu jika mereka telah

menggunakan teknologi ini. Salah satu contoh dari penerapan teknologi ini yaitu adanya sistem informasi dalam dunia pendidikan seperti *E-Learning*, dan sistem informasi sekolah.

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian mahasiswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Media sangatlah penting digunakan dalam belajar mengajar, karena dengan menggunakan media, diharapkan bisa membantu para tenaga pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran. Secara umum, media pendidikan mempunyai kegunaan untuk mengatasi berbagai hambatan, antara lain: hambatan komunikasi, keterbatasan ruang kelas, sikap siswa yang pasif, pengamatan siswa yang kurang seragam, sifat objek belajar yang kurang khusus sehingga tidak memungkinkan dipelajari tanpa media, dan sebagainya.

Media pembelajaran setiap tahun selalu mengalami perkembangan, karena masing-masing media itu mempunyai kelemahan, berdasarkan penggunaannya perlu diadakan penemuan media baru dan pemanfaatan media yang telah diperbaharui. Media yang digunakan dalam proses belajar saat ini menyebabkan mahasiswa cepat merasakan kebosanan saat menerima pelajaran, sebab media yang digunakan kurang menarik dan bersifat verbalistik, maka diadakan perbaikan media guna menunjang proses belajar mengajar. Untuk mencapai tujuan kurikulum pembelajaran pada proses belajar mengajar maka perlu didukung media dan bahan ajar yang baik yaitu

bahan ajar yang mampu menarik minat pelajar, sesuai dengan zaman dan tidak menyimpang dari kurikulum.

Metode pembelajaran pada mata kuliah desain grafis dalam pelaksanaan belajar adalah menggunakan metode yang konvensional terutama metode ceramah dan praktek terbimbing. Hal ini menyebabkan mahasiswa hanya berupaya untuk menghafal langkah-langkah dalam pembuatan desain (merancang) dan tidak memotivasinya untuk mencari tahu serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Keadaan pembelajaran tersebut dapat menyebabkan kepasifan bagi mahasiswa selama proses kegiatan belajar. Proses pembelajaran yang seperti ini juga kurang tepat digunakan dalam proses pembelajaran terutama dalam proses perancangan gambar dan memproduksi hasil kerja mahasiswa. Metode ceramah juga kurang tepat digunakan untuk materi pelajaran yang penekanannya pada afektif dan psikomotorik. Sebab mahasiswa nantinya hanya memahami teori dan kurang memahami dalam proses praktikum.

Pada hasil data pra penelitian yang dilakukan pada bulan Mei 2015 dengan objek penelitian 46 mahasiswa pendidikan informatika UNP yang telah lulus dalam matakuliah desain grafis dapat menunjukkan bahwasanya mahasiswa membutuhkan media pembelajaran desain grafis sebab mahasiswa belum adanya media pendamping untuk belajar mandiri di rumah. Selain itu belajar dengan modul dan *jobsheet* juga kurang menarik karena tidak memiliki sistem interaksi. Selain itu, dosen juga mengalami kesulitan diantaranya keterbatasan waktu dalam menyampaikan materi yang cukup

banyak. Untuk mengatasi kesenjangan, cara yang dapat dikembangkan untuk menunjang pembelajaran adalah melalui pengembangan media pembelajaran desain grafis berbasis tutorial.

Tutorial adalah bantuan atau bimbingan belajar yang bersifat akademik untuk membantu kelancaran proses belajar mandiri mahasiswa secara perorangan atau kelompok berkaitan dengan materi ajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia menurut Wahmuji (2001), tutorial adalah (1) Pembimbingan kelas oleh seorang pengajar (tutor) untuk seorang siswa atau sekelompok kecil siswa, (2) Pengajaran tambahan melalui tutor. Model ini sangat cocok diterapkan dalam media pembelajaran sebab mahasiswa terlebih dahulu diberi modul untuk dipelajari. Keunggulan media pembelajaran berbasis tutorial ini yaitu peserta didik dapat belajar dengan kecepatan yang sesuai dengan kemampuannya (*self paced learning*) dan dapat mengulang kembali materi hingga peserta didik menguasai materi ajar.

Video tutorial adalah rangkaian gambar hidup yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran sebagai bimbingan atau bahan pengajaran tambahan kepada sekelompok kecil peserta didik. Video tutorial dapat diproduksi untuk menjelaskan secara detail suatu proses tertentu, cara pengerjaan tugas tertentu, dan cara latihan guna memudahkan tugas dosen. Dalam proses produksi video ini, informasi dapat ditampilkan dalam kombinasi berbagai bentuk (video, grafis, animasi, narasi, dan teks), yang memungkinkan informasi tersebut terserap secara optimal oleh para

mahasiswa. Lembaga Riset *Computer Technology Research* (CTR), menyatakan bahwa manusia mampu mengingat 30 % dari apa yang dilihat, 20% dari yang didengar, 50% dari yang didengar dan dilihat, 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus. Oleh karena itu media ini sangat cocok diterapkan pada materi desain grafis yang banyak memuat materi-materi dan melakukan kegiatan praktek, sehingga dapat membantu mahasiswa agar dapat secara mandiri mempelajari dan memahami langkah-langkah melakukan desain, dan memproduksi hasil pembelajaran desain grafis sehingga memberikan keleluasaan dan keluwesan bagi mahasiswa.

Menurut Wahana Komputer (2007), desainer grafis adalah orang yang merancang prototipe produk untuk dicetak secara masal. Untuk menghasilkan desain yang profesional seorang desainer membutuhkan software pendukung diantaranya Adobe Photoshop, CorelDraw, Adobe Illustrator, Flash dan banyak lagi. Dalam desain, unsur seni dan komunikasi berhubungan erat karena keduanya menjadi penghubung antara pemberi dan penerima pesan. Jadi seorang desainer grafis diharapkan mampu menjadi fasilitator penyampain pesan.

Metode yang digunakan dalam pembuatan stuktur materi pada media pebelajaran ini adalah *knowledge paced* tutorial yang berfungsi sebagai pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif dan dinamis. Berdasarkan uraian tentang masalah pembelajaran desain grafis yang telah penulis paparkan di atas, maka penulis bermaksud membuat sebuah tugas akhir dengan judul **“Rancang Bangun Media**

Pembelajaran Interaktif Desain Grafis Berbasis *Knowledge Paced Tutorial*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan yang terdapat pada latar belakang, maka didapat masalah-masalah yang akan diidentifikasi. Adapun identifikasi masalah tersebut dapat dilihat pada poin-poin berikut ini:

1. Media yang sudah ada seperti modul atau *jobsheet* kurang menarik perhatian mahasiswa.
2. Hambatan yang dialami mahasiswa seperti keterbatasan daya serap dan pengamatan yang kurang seragam sehingga tidak memungkinkan dipelajari tanpa media pembelajaran.
3. Kurangnya media pendamping bagi mahasiswa dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini agar lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka ruang lingkup penelitian ini berupa:

1. Media pembelajaran ini menjelaskan materi teori dan praktikum mata kuliah desain grafis .
2. Perancangan meliputi aspek-aspek penting multimedia.
3. Media pembelajaran ini dirancang pada materi belajar desain grafis berbasis *knowledge-paced* tutorial.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diperoleh rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana merancang modul materi desain grafis didalam media pembelajaran.
2. Bagaimana merancang media pembelajaran interaktif desain grafis berbasis *knowledge paced* tutorial?
3. Bagaimana merancang CD multimedia interaktif yang mengandung teks, gambar, video, dan animasi yang dapat menimbulkan daya tarik bagi mahasiswa.

E. Tujuan

Adapun tujuan penulis dalam pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Tersedianya modul materi desain grafis didalam media pembelajaran.
2. Menghasilkan media pembelajaran desain grafis berbasis *knowledge paced* tutorial.
3. Menghasilkan CD multimedia interaktif yang mengandung teks, gambar, video, dan animasi yang dapat menimbulkan daya tarik bagi mahasiswa.

F. Manfaat

Tugas akhir ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Sebagai media atau sumber belajar mandiri pada mata kuliah desain grafis.
2. Mempermudah mahasiswa dalam praktikum materi desain grafis sebab tersedianya video tutorial.

3. Sebagai bahan belajar alternatif yang digunakan dosen dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam pembelajaran desain grafis.
4. Dapat membantu pengajar dalam penyampaian materi dengan kelebihan media pembelajaran karena terdapat unsur gabungan antara pandangan, suara, dan gerakan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan perancangan dan pembuatan media pembelajaran interaktif desain grafis dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada media pembelajaran interaktif terdapat modul materi desain grafis pada setiap kegiatan belajar.
2. Media pembelajaran interaktif dirancang dan dikembangkan dengan metode *knowledge paced* tutorial, dan dirancang untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa yang bersifat mandiri dan sebagai media pendamping atau sumber belajar interaktif bagi mahasiswa.
3. CD multimedia interaktif ini dirancang dengan menggunakan beberapa aplikasi desain grafis, seperti aplikasi adobe flash CS6 dan camtasia studio dalam bentuk penggunaan teks, gambar, video, dan animasi yang dapat menimbulkan daya tarik bagi mahasiswa.

B. Saran

Adapun saran dari penulis setelah merancang dan membangun Aplikasi media pembelajaran interaktif ini, antara lain:

1. Proses perancangan dan pembuatan CD interaktif ditujukan untuk kegiatan pembelajaran merupakan salah satu cara memanfaatkan teknologi bagi pendidikan. Oleh karena itu, bagi akademisi diharapkan mampu

memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan karya yang bermanfaat bagi pendidikan, seperti CD interaktif.

2. Penggunaan alat perekam (*recorder*) yang bagus sehingga dapat mengurangi *noise* yang ada, sehingga kualitas suara semakin bagus.
3. Bagi para perancang dan pembuat perangkat lunak pembelajaran, diharapkan melakukan perancangan yang terencana dan tertstruktur. Sehingga akan dihasilkan CD interaktif yang rapi dan terstruktur. Keadaan ini akan berguna ketika dilakukan pengembangan dan modifikasi terhadap bagian-bagian CD interaktif.
4. Dalam pengembangan berikutnya, aplikasi ini tidak hanya dirancang dalam bentuk CD interaktif saja, namun juga pada aplikasi lainnya.
5. Untuk pengembangan berikutnya hendaknya dilakukan penelitian tentang efektivitas, validitas, dan praktikalitas penggunaan CD interaktif ini terhadap hasil belajar mahasiswa pada matakuliah desain grafis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfial Arsad Hakim. 1984. *Nirmana Dwimatra (Desain Dasar Dwimatra)*. Yogyakarta: Andi.
- Arif Sadiman, dkk. 2009. *Penggunaan Media Pembelajaran*. (Online). (http://eprints.undip.ac.id/19201/1/Multi_pert1.pdf, diakses 01 April 2015)
- Asep Juarna. 2007. *Perancangan Perangkat Lunak*. (Online). (<http://ajuarna.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/4927/PerancanganPerangkatLunak.pdf>, diakses 28 Maret 2015).
- Azhar Arsyad. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Azhar Arsyad. 2011. *Pengembangan Media Pembelajaran*. (Online). (<http://eprints.uny.ac.id/8323/3/BAB%20%20%20008513241018.pdf>, diakses 01 April 2015).
- Bambang Eka Purnama. 2013. *Konsep Dasar Multimedia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Bambang Warsita. 2008. *Teknologi Pembelajaran, landasan dan aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto. 2011. *Pengembangan Media Pembelajaran*. (Online) (<http://eprints.uny.ac.id/8323/3/BAB%20%20%20008513241018.pdf>, diakses 29 Meret 2015).
- Ema Utami & Sukrisno. 2013. *10 Langkah Belajar Logika dan Algoritma, Menggunakan Bahasa C dan C++ Di GNU/Linux*. Yogyakarta: Andi.
- Hamzah B. Uno & Nina Lamatenggo. 2011. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanif Al Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Heinich, Robert. et al. 1996, *Media Pembelajaran*. (Online) (<http://mitraedumediayk.blogspot.com/p/media-pembelajaran.html>, diakses 20 Mei 2015).
- Hendi Hendratman. 2010. *The Magic of Macromedia Director*. Yogyakarta: Graha Ilmu.