

DIKTAT KULIAH
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN



Oleh:
ESTU MIYARSO, M.Pd.

**JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2011**

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

Katakanlah: "Jika kamu (benar-benar) mencintai Allah, ikutilah Aku, niscaya Allah mengasihinya dan mengampuni dosa-dosamu." Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.
(QS, Ali Imran: 31)

*Dari Abu Hamzah, Anas bin Malik RA. (Pembantu Rosulullah SAW.) dari Nabi SAW.
Babwasannya beliau bersabda: "Tidak sempurna iman salah seorang dari kalian
hingga dia mencintai untuk sandaranya apa yang dia cintai untuk dirinya."*
(HR. Imam Al Bukhari dan Muslim)

Hal yang tidak akan berubah dalam hidup selain perubahan itu sendiri adalah pilihan dan prinsip.

*Berkatalah dengan benar, niscaya Allah akan mempermudah segala urusan kita dan kita dimenangkan
atas berbagai persoalan dalam hidup ini, Barrokallahu fiik*

Estu Miyarso

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga Diktat berjudul **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN** telah terselesaikan dengan baik.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada yang terhormat:

1. Dekan FIP dan Ketua Jurusan KTP FIP Universitas Negeri Yogyakarta, beserta staf yang telah banyak membantu penulis hingga dikat ini tersusun.
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan serta teman-teman di Jurusan KTP FIP UNY yang telah memberikan dukungan material maupun non materil selama penyusunan Diktat ini.
3. Bapak, ibu, dan saudara tercinta yang selalu sabar memberikan bantuan dan dorongan untuk segera menyelesaikan Diktat ini.
4. Teman-teman di Jurusan KTP FIP Universitas Negeri Yogyakarta dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga amal dan kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Meskipun masih jauh dari kesempurnaan, penulis berharap Diktat ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya

Yogyakarta, September 2011

ESTU MIYARSO

DAFTAR ISI

	halaman
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I MULTIMEDIA DAN KOMPONENNYA	1
A. Sejarah Perkembangan Komputer.....	1
B. Komponen-komponen Hardware	3
1. CPU (<i>Central Processing Unit</i>).....	3
2. <i>Motherboard</i>	4
3. <i>RAM (Random Acces Memory)</i>	5
4. <i>VGA (Video Graphic Adapter)</i>	5
5. <i>Casing</i>	6
6. CD/DVD ROM.....	6
7. <i>Keyboard</i>	6
8. <i>Mouse</i>	8
9. Monitor.....	10
10. Printer	11
11. Perangkat penyimpan data.....	12
a. <i>Hard Disk</i>	12
b. <i>Floopy Disk</i>	12
c. <i>Compact Disk</i>	12
d. <i>Flash Disk</i>	12
C. Komponen-komponen Software	12
1. Sistem operasi	13

2. Bahasa pemrograman	13
a. <i>Fotran</i>	13
b. <i>Assembly</i>	13
c. <i>Basic</i>	13
d. <i>Pascal</i>	14
e. COBOL.....	14
f. Bahasa C	14
g. Paket program	14
3. Objek-objek Multimedia	15
a. Teks (Tulisan)	15
b. Grafis	17
c. Video.....	19
d. Suara	20
e. Animasi.....	21

BAB II DESAIN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA

PEMBELAJARAN	23
A. Desain Instruksional	24
B. Desain Pengembangan Multimedia.....	28
1. Siklus Pengembangan Multimedia	28
2. Mendefinisikan Masalah Aplikasi Multimedia.....	30
3. Merancang Konsep Multimedia.....	31
4. Merancang Isi Aplikasi Multimedia	32
5. Merancang Naskah Pada Aplikasi Multimedia.....	32
6. Merancang Grafik Pada Aplikasi Multimedia	33
7. Memproduksi Aplikasi Multimedia	37
8. Mengetes, Menggunakan dan Memelihara Aplikasi Multimedia	37

BAB III PROSES PRODUKSI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN	39
A. Pengertian Multimedia	40
B. Tahapan dalam Proses ProduksiMultimedia Pembelajaran	40
1. Pembuatan naskah skenario	40
2. Pembuatan Garis Besar Program Multimedia (GBPM).....	40
3. Pembuatan jabaran materi program (JMP)	41
4. Skenario JMP dan GBPM yang telah dibuat ditanyakan kepada ahli.....	41
5. Menyusun <i>flowchart</i>	41
6. Membuat <i>storyboard</i>	46
7. Pengumpulan Bahan.....	47
8. Menyusun tahap eksekusi	48
BAB IV EVALUASI PENGEMBANGAN PRODUK MULTIMEDIA ...	49
A. Fungsi dan Tujuan Evaluasi	49
B. Tingkat dan Tahapan Evaluasi Multimedia Pembelajaran.....	50
1. Tahap Evaluasi Dokumen	51
2. Tahap Evaluasi Formatif	52
3. Tahap Evaluasi Sumatif	54
4. Tahap Evaluasi Dampak Jangka Panjang	54
C. Strategi Evaluasi	54
D. Komponen Evaluasi.....	56
1. Pengukuran Validitas	56
2. Pengembangan Instrumen.....	56
3. Mengumpulkan dan Menganalisa Data	57
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Format GBPM	41
Tabel 2	Storyboard Model Halas 1991	46
Tabel 3	Storyboard Model Luther 1994	46
Tabel 4	Evaluasi Multimedia Memiliki Tujuan Sesuai dengan Variable Pengukuran	50
Tabel 5	Komponen dan Kriteria Evaluasi Formatif	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Model Dalam Pengembangan Instruksional Dick and Carry (1990).....	25
Gambar 2.	Model PPSI	26
Gambar 3.	AT&T Instructional Development Model (1985)	26
Gambar 4.	Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia	28
Gambar 5.	Rincian Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	29
Gambar 6.	Penyederhanaan Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia....	30
Gambar 7.	Model Simbol Flowchart (1)	42
Gambar 8.	Model Simbol Flowchart (2).....	43
Gambar 9.	Model Simbol Flowchart (3)	44
Gambar 10.	Navigasi Linear	45
Gambar 11.	Navigasi Hierarkis.....	45
Gambar 12.	Navigasi Non-Linear	45
Gambar 13.	Navigasi Komposit.....	46