

LEMBAR KEGIATAN MAHASISWA 4

Merancang, Memodifikasi, Mengorganisasikan Multimedia dalam Pembelajaran IPA

Tujuan:

1. Mahasiswa dapat menentukan macam multimedia yang dapat mendukung pembelajaran IPA
2. Mahasiswa dapat merancang suatu multimedia yang dapat mendukung pembelajaran IPA
3. Mahasiswa dapat memodifikasi suatu multimedia yang dapat mendukung pembelajaran IPA
4. Mahasiswa dapat mengorganisasikan suatu multimedia yang dapat mendukung pembelajaran IPA
5. Mahasiswa dapat mempraktikkan pemanfaatan suatu multimedia yang dapat mendukung pembelajaran IPA

Pengantar

Ada 3 tipe pemanfaatan multimedia pembelajaran.

Pertama, multimedia digunakan sebagai salah satu unsur pembelajaran di kelas. Misal jika guru menjelaskan suatu materi melalui pengajaran di kelas atau berdasarkan suatu buku acuan, maka multimedia digunakan sebagai media pelengkap untuk menjelaskan materi yang diajarkan di depan kelas. Latihan dan tes pada tipe pertama ini tidak diberikan dalam paket multimedia melainkan dalam bentuk print yang diberikan oleh guru.

Kedua, multimedia digunakan sebagai materi pembelajaran mandiri. Pada tipe kedua ini multimedia mungkin saja dapat mendukung pembelajaran di kelas mungkin juga tidak. Berbeda dengan tipe pertama, pada tipe kedua seluruh kebutuhan instruksional dari pengguna dipenuhi seluruhnya di dalam paket multimedia. Artinya seluruh fasilitas bagi pembelajaran, termasuk latihan, feedback dan tes yang mendukung tujuan pembelajaran disediakan di dalam paket.

Ketiga, multimedia digunakan sebagai media satu-satunya di dalam pembelajaran. Dengan demikian seluruh fasilitas pembelajaran yang mendukung tujuan pembelajaran juga telah disediakan di dalam paket ini. Paket semacam ini sering disebut CBL (*Computer Based Learning*).

Alat dan Bahan

1. Perangkat Komputer
2. Buku Ajar IPA
3. Buku Multimedia

Langkah Kerja

1. Berdasarkan pemetaan potensi alam, dan pemetaan muatan NOS dalam pembelajaran IPA, tentukan macam multimedia yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran topik IPA yang sudah kalian explore. Adapun pedoman menentukan macam multimedia dengan memperhatikan kerucut pengalaman belajar Dale.
2. Rancang salah satu multimedia yang sudah kalian tentukan pada langkah 1. Perhatikan antara macam multimedia dan cara merencangnya (kalian boleh searching untuk

mengeksplorasi cara merancang multimedia tertentu). Adapun perancangan yang dimaksud dapat berupa pembuatan bank data, serta pilihan berupa storyboard, sinopsis, flowchart, lay out. Bentuk rancangan disesuaikan dengan macam multimedia yang dipilih.

Bank Data meliputi: Deskripsi, Topik, Dokumen, Gambar/Animasi Video/Audio, Teks, Soal

Isikan hasil diskusi kalian terkait bank data multimedia

Deskripsi	Topik	Dokumen	Gambar/Animasi Video/Audio	Teks	Soal

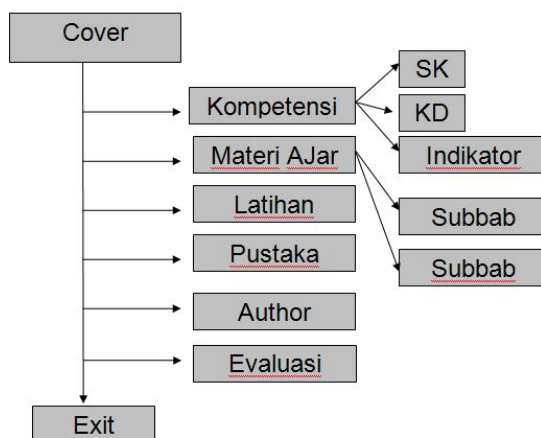
Story board: susunan alur dari suatu multimedia
 Contoh storyboard

File Program	Isi	Keterangan
Starting.exe	aplikasi induk berisi menu utama dan lay out dasar. Yang ditampilkan: -Menu Home -Menu Silabus -Menu Materi -Menu Evaluasi -Menu About -Menu Help -Exit musik background petunjuk hari & jam	merupakan file "stand alone" untuk memanggil file home, silabus, materi, evaluasi, about, help.
Home.swf	berisi introduction yang menggambarkan seluruh materi Vektor	Pada Folder SWF
Silabus.swf	berisi kajian kurikulum tentang Vektor antara lain tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, indikator	Pada Folder SWF

Sinopsis: Sinopsis atau ringkasan dari keseluruhan isi program

Flowchart: Diagram alir konten suatu multimedia

Contoh flowchart



Lay out: tampilan dari multimedia, misal. Jika ppt maka berupa tampilan tiap slide

Contoh lay out:

Cover	
<u>Kompetensi</u> <u>Materi Ajar</u> <u>Latihan</u> <u>Pustaka</u> <u>Author</u> <u>Evaluasi Akhir</u>	<u>Materi ajar</u> 1. <u>Materi pelajaran</u> 2. <u>Gambar/ animasi pendukung</u> 3. <u>Video pendukung dll</u> (<u>bisa menggunakan 1 page atau lebih</u>)

1. Apabila kalian melakukan modifikasi multimedia, tuliskan macam multimedia yang kalian modifikasi dan modifikasi yang kalian lakukan di bagian mana serta alasan beserta caranya. Tuliskan pada tabel berikut.

Topik	Fenomena atau masalah yang divisualisasikan	Macam Multimedia	Modifikasi yang dilakukan	Alasan	Cara Melakukan modifikasi

2. Organisasikan pemanfaatan multimedia yang kalian tentukan dengan merunutkan tujuan pembelajaran, fenomena alam atau persoalan ilmiah yang ditampilkan, macam multimedia, durasi pemanfaatan beserta perkiraan kendala yang terjadi .

Tujuan pembelajaran	Fenomena atau masalah yang divisualisasikan	Macam Multimedia	Durasi	Perkiraan Kendala yang terjadi

3. Peragakan atau presentasikan pemanfaatan multimedia yang sudah kalian rancang. Tuliskan cara pemanfaatan multi media yang kalian pilih untuk dipresentasikan atau diperagakan,

Tulis disini: