

## MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM OPERASI KELAS X PADA SMK MUHAMMADIYAH 4 SRAGEN

Agus Eko Purnomo, Dimas Sasongko  
[aguzgembil@gmail.com](mailto:aguzgembil@gmail.com)

**Abstraksi** – Dalam kegiatan belajar mengajar Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan metode konvensional membuat proses penyampaian materi menjadi tidak efektif, maka sangat dibutuhkan suatu inovasi metode pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.

Batasan video pembelajaran sistem operasi ini sekitar pembuatan media pembelajaran sistem operasi dan berformat CD agar mudah dalam pengemasan dan pemutaran. Tujuan penelitian ini dibuat untuk bisa dimanfaatkan oleh Guru agar lebih mudah dalam menyampaikan mata pelajaran sistem operasi dan bisa dimanfaatkan oleh para murid untuk belajar dan memahami materi mata pelajaran sistem operasi selain di sekolah dan kapanpun juga.

Adapun manfaat penelitian ini adalah menjadi solusi proses pembelajaran yang efektif, menarik dan lebih menyenangkan serta memudahkan proses belajar siswa. Penelitian ini akan menggunakan metode kepustakaan, observasi, wawancara, perancangan, ujicoba dan implementasi. Media Pembelajaran sistem operasi ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Adobe Director 11, Adobe photoshop CS3, Corel Video Studio, cool edit pro, dan corel draw x4.

Dihasilkan dari Penelitian ini berupa Media Pembelajaran Sistem Operasi dan dapat dikembangkan menjadi media-media pembelajaran yang lainnya yang lebih menarik dan lengkap dari sebelumnya sebagai sarana belajar mengajar yang berbasis multimedia.

**Kata Kunci** : Media pembelajaran

### 1. PENDAHULUAN

Peranan informasi yang cepat dan akurat menghasilkan keputusan dan perkembangan yang cepat pula. Terutama di bidang komputer yang mulai mendapat perhatian luas dan sangat berperan dalam penyampaian informasi. Sejalan dengan hal tersebut, kecerdasan buatan sebagai alternatif bentuk perkembangan dan kemajuannya membawa pengaruh besar dalam belajar mengajar di SMK Muhammadiyah 4 Sragen Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ).

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis, sehingga penulis mendapat data melalui dokumentasi foto, interview dengan guru dan kuisisioner kepada para murid kelas X tentang sistem pembelajaran yang sedang berjalan pada SMK Muhammadiyah 4 Sragen. Metode pembelajaran yang digunakan yang masih konvensional Dengan demikian dibutuhkan pembaharuan dan pengembangan media pembelajaran yang mengarah kepada pencapaian kompetensi materi.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, untuk mengatasi permasalahan tersebut diantaranya pembuatan media pembelajaran. Dengan pembuatan media pembelajaran sistem operasi diharapkan dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar siswa-siswi di SMK Muhammadiyah 4 Sragen.

### 2. LANDASAN TEORI

#### 2.1. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar, bagaimana memperoleh,

memproses pengetahuan, keterampilan serta sikap (Dimayati dan Mujiono, 1999).

Dalam pelaksanaannya pembelajaran terdiri dari 2 pendukung yaitu :

- Guru, yang bertindak sebagai pendidik melakukan rekayasa pembelajaran. Rekayasa pembelajaran didasarkan pada kurikulum yang berlaku.
- Siswa, sebagai pembelajar yang memiliki kemauan dan tujuan. Tujuan yang dimiliki berupa kondisi kemandirian dan kesetabilan emosi.

#### 2.2. Belajar

Menurut Hamalik (1994) belajar adalah proses perubahan tingkah laku terjadi berkat interaksi dengan lingkungan. Pola tingkah laku itu meliputi beberapa aspek yaitu: pengetahuan, sikap, keterampilan emosi, budi pekerti. Sehingga tingkah laku ini sangatlah luas tidak hanya aspek pengetahuan intelektual saja.

#### 2.3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar dalam diri siswa (Sopyan 2003).

#### 2.4. Multimedia

Multimedia adalah gabungan dari teks, suara, citra, maupun *video*. Dari gabungan media tersebut diintegrasikan ke dalam komputer untuk disimpan kemudian diolah dan disajikan secara bersamaan. Multimedia bermaksud memaksimalkan setiap indera dalam menerima suatu informasi (Chandra, 1999).

### 3. ANALISIS PERANCANGAN DAN PEMBUATAN

#### 3.1. Analisis Masalah

Analisis masalah diperlukan sebagai pengurai suatu masalah yang utuh dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mendefinisikan serta mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Dalam menganalisis masalah dilakukan langkah-langkah dasar yaitu :

##### 3.1.1. Mengidentifikasi Masalah

Berdasarkan *observasi* yang dilakukan penulis, sehingga penulis mendapat data melalui dokumentasi foto, *interview* dengan guru dan kuisisioner kepada para murid kelas X tentang sistem pembelajaran yang sedang berjalan pada SMK Muhammadiyah 4 Sragen. Metode pembelajaran yang digunakan yang masih konvensional dan semakin diyakini sebagai metode yang kurang efektif lagi.

Berikut ini hasil dari observasi yang dilakukan penulis meliputi :

1. Dokumentasi Foto
  2. Hasil Wawancara
  3. Hasil Kuisisioner pra penelitian
- ##### 3.1.2. Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil dari analisis masalah di atas maka pembuatan media pembelajaran yang interaktif sangat diperlukan agar membantu para pendidik dalam menyampaikan materi tersusun secara rapi dan dapat memberikan tambahan referensi metode baru sebagai alat bantu proses pembelajaran dan membangkitkan keinginan dan minat yang baru serta membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar siswa-siswi di SMK Muhammadiyah 4 Sragen.

#### 3.2. Merancang Media Pembelajaran

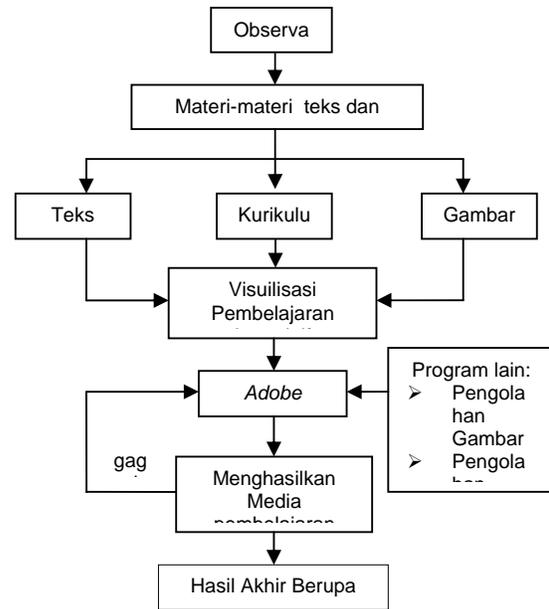
Perancangan media pembelajaran sistem operasi diperlukan untuk mempermudah dalam proses pembuatan.

##### 3.2.1. Rancangan Penunjang Pembuatan Media

Untuk menunjang pembuatan media pembelajaran sistem operasi yang baik dibutuhkan 3 perangkat atau alat bantu yang dapat meningkatkan kinerja dari sebuah aplikasi sehingga media pembelajaran tersebut dapat dibuat dengan baik. Perangkat tersebut meliputi perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat manusia (*brainware*).

Adapun alat bantu tersebut sebagai berikut :

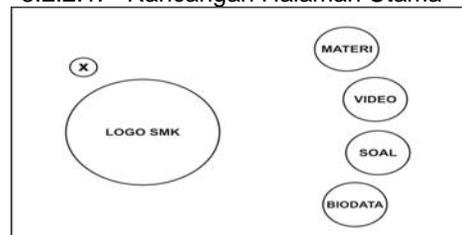
1. Perangkat Keras (*Hardware*)
2. Perangkat Lunak (*Software*)
3. Anggaran Biaya
4. Jadwal Kegiatan
5. Kerangka Pemikiran



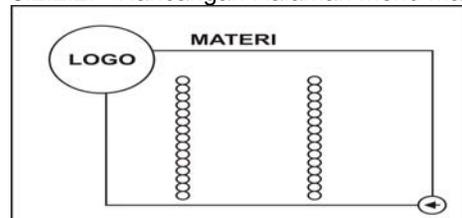
##### 3.2.2. Rancangan Tampilan

Rancangan tampilan halaman media pembelajaran sistem operasi dimulai dengan membuat desain antar muka yang ada dalam media pembelajaran. Rancangan tampilan berguna untuk mempermudah pengguna lebih dalam menjalankan menu-menu yang sudah dibuat oleh penulis sebagai berikut :

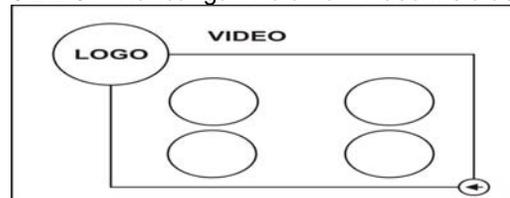
###### 3.2.2.1. Rancangan Halaman Utama



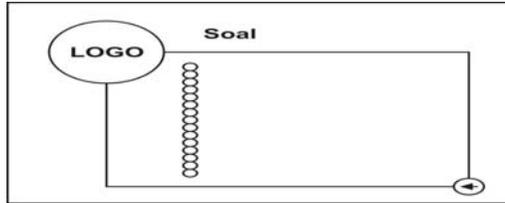
###### 3.2.2.2. Rancangan Halaman Menu Materi



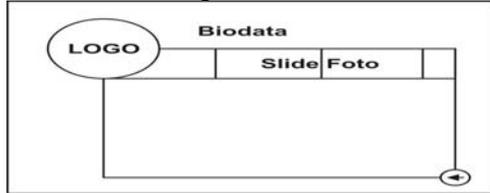
###### 3.2.2.3. Rancangan Halaman Video Instalasi



###### 3.2.2.4. Rancangan Halaman Soal

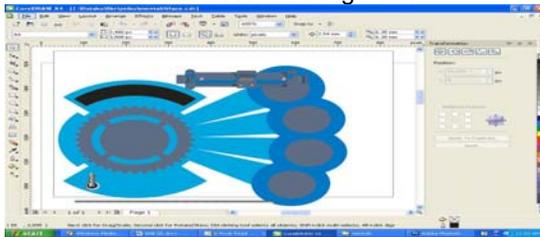


3.2.2.5. Rancangan Halaman Biodata

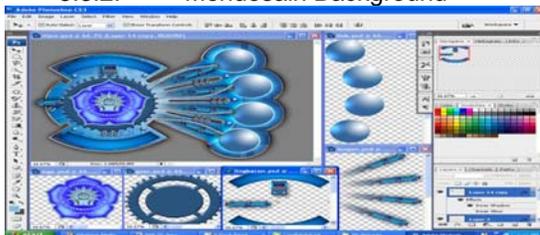


**3.3. Pembuatan Media Pembelajaran**  
Setelah merancang tampilan dengan sedemikian rupa, Dalam pembuatan media pembelajaran sistem operasi ini melalui beberapa tahap dan proses, sebagai berikut :

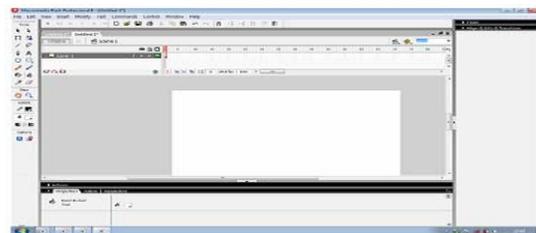
3.3.1. Mendesain Background



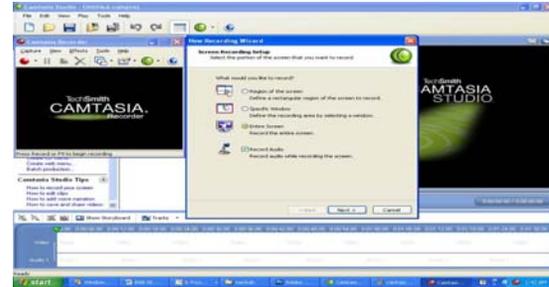
3.3.2. Mendesain Background



3.3.3. Membuat Animasi Teks



3.3.4. Proses Perekaman



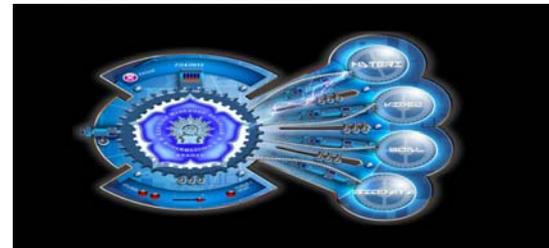
3.3.5. Proses Dubbing suara



3.3.6. Penggabungan Semua File



3.3.7. Hasil Akhir



**4. IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN**  
**4.1. Implementasi**

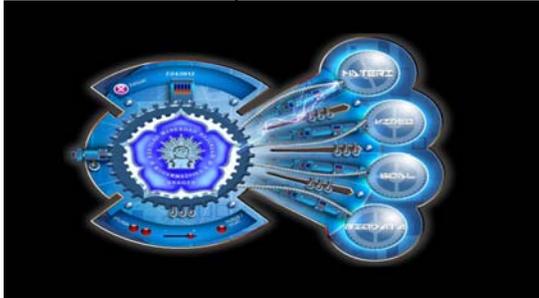
Tahap implementasi merupakan tahap dimana proses-proses yang ada dalam tahap analisis perancangan dan pembuatan media pembelajaran yang diimplementasikan ke dalam perangkat lunak. Setelah Media Pembelajaran melalui beberapa uji coba dan dapat membantu dalam proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran sistem operasi maka media pembelajaran diimplementasi pada SMK Muhammadiyah 4 Sragen.



## 4.2. Tampilan Hasil Pembuatan Media Pembelajaran

Tampilan hasil pembuatan Media Pembelajaran Sistem Operasi Kelas X pada SMK Muhammadiyah 4 Sragen yang dijalankan dengan media komputer, antara lain sebagai berikut :

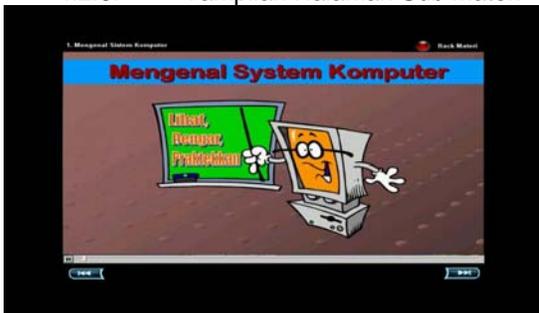
### 4.2.1. Tampilan Halaman Utama



### 4.2.2. Tampilan Halaman Materi



### 4.2.3. Tampilan Halaman Sub Materi



### 4.2.4. Tampilan Halaman Video



### 4.2.5. Tampilan Halaman sub video



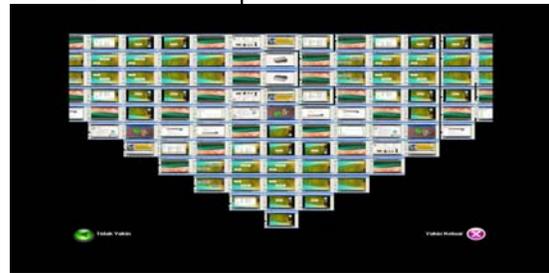
### 4.2.6. Tampilan Halaman Soal



### 4.2.7. Tampilan Halaman Biodata



### 4.2.8. Tampilan Halaman Keluar



## 5.1. Kesimpulan

1. Dihasilkannya media pembelajaran mata pelajaran Sistem Operasi kelas X pada SMK Muhammadiyah 4 Sragen berbasis multimedia.
2. Dengan hasil Uji coba Pasca Penelitian siswa mudah dalam mengoperasikannya, jelas dalam penyampaian materinya, sehingga media pembelajaran sekarang ini bisa meningkatkan minat belajar siswa untuk belajar.

## 5.2. Saran

1. Materi yang disampaikan terbatas hanya beberapa materi dasar saja, diharapkan untuk pengembangan lebih lanjut diperlukan penambahan materi agar yang disampaikan lebih maksimal, karena setiap tahun ada perubahan kurikulum
2. Media pembelajaran ini berbentuk CD yang bisa diputar didalam komputer / laptop, tetapi tidak semua siswa mempunyai komputer / laptop dirumah, diharapkan untuk pengembangan lebih lanjut bisa membuat media pembelajaran yang bisa diputar di VCD / DVD sehingga siswa yang tidak mempunyai komputer / laptop tetap bisa belajar media pembelajaran dirumah menggunakan VCD / DVD player.

## Daftar Pustaka

- [1] **Anggara Yudha Ramadianto**, *Membuat Gambar Vektor dan Animasi Atraktif*, Bandung, 2008
- [2] Dewi Kartikasari, Gesang Kristianto Nugroho, *Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Bahasa Jawa Pokok, Bahasan Aksara Jawa Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Tawang Sari Kabupaten Sukoharjo*, *Jurnal Speed 13 - FTI UNSA Vol 9 No 2 - Agustus 2012*
- [3] Suyatno, Bambang Eka Purnama, **Pembuatan Media Pembelajaran Coreldraw X4**, *Jurnal Speed 12 - FTI UNSA Vol 9 No 1 - Agustus 2012*
- [4] Ernawati, Bambang Eka Purnama, *Media Pembelajaran Shalat Bagi Anak Berbasis Multimedia*, *Jurnal Speed 12 - FTI UNSA Vol 9 No 1 - Agustus 2012*
- [5] Wawan Saputra, Bambang Eka Purnama, Endang Puji Rahayu, *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer*, *Jurnal Speed 12 - FTI UNSA Vol 9 No 1 - Agustus 2012*
- [6] **Neni Yuniati, Bambang Eka Purnama, Gesang Kristianto Nugroho**, *Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam Pada Sekolah Dasar Negeri Kroyo 1 Sragen*, *Jurnal Speed 12 - FTI UNSA Vol 9 No 1 - Agustus 2012*
- [7] Buyung Aji Wijayanto, Estiaro Wahyu Sumirat, *Pembuatan Media Pembelajaran Biologi Sekolah Menengah Tingkat Pertama*, *Jurnal Speed 12 - FTI UNSA Vol 9 No 1 - Agustus 2012*
- [8] Bambang Eka Purnama, Pris Priyanto, *Perancangan Awal Perangkat Lunak Ensiklopedia Wayang Digital Berbasis Multimedia*, *Jurnal Speed TI UNSA 11 Vol 8 No 2 - Agustus 2012, ISSN : 1979-9330*
- [9] Bambang Eka Purnama, *Sistem Informasi Kartuhalo Dari Telkomsel Berbasis Komputer Multimedia Kajian Strategis Praktis Telkomsel Divisi Surakarta*, *Jurnal Speed TI UNSA 11 Vol 8 No 2 - Agustus 2012, ISSN : 1979-9330*
- [10] **A. Taufik Hidayatullah**, *Panduan Lengkap Macromedia Director MX 2004*, MediaKomYogyakarta, 2007
- [11] **Bambang Eka Purnama**, *Pedoman Penulisan Tugas Akhir / Skripsi / Kerja Praktik*. UNSA, Surakarta, 2005
- [12] **Dwi Sarwiko**. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Director MX*, Jurusan Ilmu Sistem Informasi, Ilmu Komputer Universitas Gunadarma, Depok
- [13] **Eppy Yunardi**, *Mahir Adobe Photoshop*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003
- [14] **Hendi Hendratman ST**, *The Magic of Macromedia director*. Informatika, Bandung
- [15] **Irsan Taufik Ali**, *Analisis Hubungan Implementasi Multimedia Pada Learning Management System Terhadap Kemampuan Mahasiswa Dalam Penguasaan Materi Pembelajaran*, *Jurnal Sains dan Teknologi 10 (1), Maret 2011 : 1-7.*
- [16] **Jubilee Enterprise**, *Teknik Membuat Video Tutorial dengan Camtasia Studio 5*. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2008
- [17] **M. Suyanto**, *Multimedia Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Andi, Yogyakarta, 2004
- [18] **Purnomo Andi**, *Information and Communication Technology (ICT)*, Yudistira, Jakarta Timur, 2006
- [19] **Rudy Hendrawansyah, Y. Tyas Catur Pramudi**, *Multimedia Pembelajaran Lithosfer Untuk SMA Kelas X*, Jurusan Pasca Sarjana Teknik Informatika Universitas Udinus, Semarang
- [20] **Sri Anita, dkk.** *Strategi Pembelajaran*, Universitas Terbuka, Jakarta, 2009