

**"PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS MULTIMEDIA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMKN 9 PADANG KELAS X
POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI LENGKUNG"**

TUGAS AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan dari
Politeknik Universitas Andalas Padang*

Oleh :
linandes
06 097 005



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS PADANG
2009**



ABSTRAKSI

Salah satu faktor pendukung berhasil atau tidaknya suatu proses belajar mengajar di sekolah adalah media pembelajaran yang digunakan. Media yaitu alat/perantara, sedangkan media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam proses belajar mengajar yang berfungsi sebagai penyampai pesan/materi pelajaran dari guru ke siswa. Suatu media pembelajaran dikatakan baik apabila media itu dapat menyampaikan informasi dengan tepat, akurat dan sesuai tujuan yang dimaksud. Media pembelajaran yang dipakai selama ini masih bersifat "*konvensional*" dengan hasil belajar belum maksimal. Media pembelajaran ini membuat siswa malas, tidak *interaktif*, tidak *efisien* dan tidak *efektif*. Oleh sebab itu pada penulisan tugas akhir ini dibuat suatu media pembelajaran berbasis multimedia. Tujuan pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia ini agar dapat menciptakan suasana belajar yang *interaktif*, *efektif* dan *efisien*, serta mudah digunakan karena program ini menampilkan media dari segala aspek yaitu *audio*, *visual*, dan *audiovisual* sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Interaktif, Efisien, Efektif, Konvensional Multimedia*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sasaran utama pendidikan adalah sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu : "Mencerdaskan kehidupan bangsa". Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan kerjasama yang baik antara pemerintah, guru, siswa, dan semua pihak yang terhubung dengan dunia pendidikan. Guru adalah faktor penting dalam keseluruhan proses pendidikan, juga merupakan personal yang bertanggung jawab langsung dalam proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan. Guru yang baik akan berusaha semaksimal mungkin agar siswanya berhasil dalam belajar.

Guru sebagai *mediator* dan *fasilitator* selayaknya membuat beragam media pembelajaran baik media pembelajaran tradisional sampai media pembelajaran modern yaitu media pembelajaran berbasis multimedia seperti media pembelajaran menggunakan aplikasi *Macromedia Flash*. Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sangatlah mungkin bagi guru untuk merancang serta membuat media pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa, seperti membuat tampilan-tampilan bergerak, bersuara, berwarna yang disertai dengan permainan sehingga pembelajaran lebih *efektif, interaktif* dan membuat suasana belajar lebih menyenangkan namun ada kaitannya dengan materi pelajaran tertentu seperti matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan menengah. Karena matematika

merupakan ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Suherman (2001 : 60):

Peranan matematika di sekolah antara lain untuk memenuhi kebutuhan praktis siswa dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dapat berhitung, dapat menghitung isi dan berat, dapat mengumpulkan, mengolah, menyajikan dan menafsirkan data, dapat menggunakan kalkulator dan komputer. Selain itu agar siswa mampu mengikuti pelajaran matematika lebih lanjut, untuk membantu memahami bidang studi lain seperti fisika, kimia dan sebagainya. Agar siswa dapat berfikir logis, kritis dan praktis serta bersikap positif dan berjiwa kreatif

Salah satu cara meningkatkan cara berfikir logis, kritis, dan praktis serta bersikap positif dan berjiwa kreatif adalah dengan penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran berbasis multimedia dalam pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang menggunakan salah satu program aplikasi seperti *Macromedia Flash*. Aplikasi ini lebih interaktif dan menarik membuat suasana belajar lebih menyenangkan dibandingkan dengan media pembelajaran yang selama ini dipakai seperti alat peraga, catatan, dan OHP. Aplikasi *Macromedia Flash* ini berisikan tujuan pembelajaran, materi pelajaran, rumus-rumus, contoh soal, rangkuman, soal-soal latihan, tips dan trik menyelesaikan soal serta soal-soal prediksi yang akan diujikan pada UTS dan UAS. Program Aplikasi ini memungkinkan bagi siswa/user untuk menguji kemampuan mereka karena program ini akan langsung menampilkan nilai/score yang diperoleh siswa/usernya setelah waktu yang ditentukan selesai. Dari uraian singkat diatas, penulis tertarik untuk membuat Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia dalam Pembelajaran Matematika Di SMKN 9 Padang Kelas X Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung”**

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Media pembelajaran memberikan kontribusi yang positif terhadap dunia pendidikan dan perkembangan teknologi saat ini.
2. Dari analisa diatas terlihat bahwa media pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan *efektifitas* dan *efisiensi* pembelajaran disekolah namun membutuhkan waktu lama bagi guru untuk membuat aplikasinya.
3. Aplikasi ini dapat meningkatkan kreatifitas berfikir siswa terhadap materi yang ditampilkan.

5.2 Saran

1. Diharapkan dengan berkembangnya media pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan *efektifitas* dan *efisiensi* pembelajaran serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
2. Diharapkan Politeknik Universitas Andalas dapat menciptakan media pembelajaran lain yang menjurus ke multimedia demi meningkatkan kualitas pendidikan.
3. Semoga dengan adanya Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi tingkat bawah untuk kesempurnaan media pembelajaran berbasis multimedia.
4. Diharapkan pada unit PKM untuk dapat mensosialisasikan media pembelajaran berbasis multimedia ke sekolah-sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Enterprise Jubilee, (2006). **6 Aplikasi Ampuh Flash 8**. Elex Media Kompter, Jakarta
- Hamalik Oemar. 2001. **Proses Belajar Mengajar**. Jakarta: Bumi Aksara
- Hidayatullah Priyanto, Amarullah Muhammad Akbar, dan Zaky Rahim. **Making Educational Animation Using Flash**. Informatika. Bandung
- Ladjamuddin, A. 2005. **Analisis Dan Desain System Informasi**. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Padmo, Dewi, dkk. 2003. **Teknologi Pembelajaran**. Jakarta: Pusat Penelitian Universitas Terbuka
- Sadiman, Arief S. 2003. **Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya)**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Ridwan., dan Rosita Herawati. **Membuat Desain Autorun CD dengan Flash MX 2004**. Jakarta : Elex Media Komputindo, 2005.