

# MELATIH SISWA MEMBUAT ANIMASI PEMBELAJARAN MELALUI APLIKASI POWERPOINT GUNA MENINGKATKAN DAYA SERAP BELAJAR SISWA

Asnurul Isroqmi  
Dosen Universitas PGRI Palembang

## Abstrak

*Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi modal utama dalam menghadapi persaingan di era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), dan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kualitas SDM adalah pendidikan. Datangnya era MEA dan teknologi yang terus berkembang terutama dibidang teknologi informasi dunia pendidikan memerlukan pengelolaan yang tepat, salah satunya penerapan penggunaan teknologi informasi dalam dunia pendidikan. Sudah seharusnya para guru untuk mempergunakan perangkat-perangkat teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran di sekolah yang bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran juga sekaligus memperkenalkan kepada siswa berbagai perangkat teknologi informasi baik itu hardware maupun software (aplikasi komputer). Tidak cukup hanya itu sudah seharusnya pula para siswa, terutama siswa di sekolah tingkat menengah untuk diajarkan penguasaan berbagai aplikasi komputer. Salah satunya adalah penguasaan aplikasi komputer PowerPoint untuk membuat animasi pembelajaran yang diintegrasikan dengan berbagai mata pelajaran disekolah, sehingga selain siswa dapat menguasai aplikasi komputer dengan baik sekaligus juga dapat meningkatkan daya serap siswa terhadap berbagai mata pelajaran.*

**Kata Kunci:** *Pembelajaran, Media Pembelajaran, Multimedia, Aplikasi Komputer, Animasi*

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Memasuki era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) maka tantangan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia tidak hanya bersifat internal di dalam negeri tetapi juga dengan negara sesama ASEAN dan negara lain di luar ASEAN seperti China dan India, terutama dalam persaingan kesiapan dari sumber daya manusia (SDM). Kualitas SDM yang dimiliki bangsa Indonesia menjadi persoalan utama yang harus diselesaikan secara bersama, karena jika tidak maka bangsa yang besar ini pun terancam hanya akan menjadi penonton di saat bangsa lain menikmati manfaat dari datangnya era globalisasi.

Ada banyak faktor yang menentukan kualitas SDM suatu bangsa, salah satunya adalah faktor pendidikan. Menghadapi tantangan datangnya era MEA ini, seiring dengan perkembangan di bidang teknologi, bidang industri, dan terutama di bidang informasi yang sering dikenal dengan istilah *Information Communication Technoloh* (ICT) atau Teknologi Informasi Komunikasi, maka dunia pendidikan membutuhkan pengelolaan yang tepat sehingga mampu menghasilkan lulusan pendidikan yang berkualitas.

Kemajuan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) menuntut guru atau dosen untuk dapat menggunakan dan memanfaatkannya, dan tidak hanya itu para peserta didikpun dari sejak dini juga sudah harus diperkenalkan dan menguasai TIK terutama dalam menggunakan aplikasi-aplikasi komputer dalam proses pembelajaran di sekolah-sekolah baik itu di tingkat menengah maupun tingkat dasar. Dengan demikian diharapkan kualitas lulusan pendidikan di Indonesia menjadi jauh lebih baik yang sesuai dengan tuntutan zaman, yang pada akhirnya berujung pada kualitas SDM bangsa Indonesia sendiri.

Namun demikian siswa tidak hanya diperkenalkan dan diajarkan cara menggunakan aplikasi-aplikasi komputer akan tetapi juga diharapkan siswa dapat menggunakannya dalam proses pembelajaran terhadap berbagai mata pelajaran di sekolah. Sehingga selain siswa mampu menguasai aplikasi komputer siswa juga mampu menerapkan aplikasi komputer itu untuk memahami berbagai mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, sehingga pemahaman atau daya serap siswa terhadap mata pelajaran menjadi lebih baik.

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka timbul suatu persoalan yang menjadi rumusan permasalahan yaitu; “Bagaimana cara memperkenalkan dan mengajarkan aplikasi komputer kepada siswa di sekolah sekaligus meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan”.

## **3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah agar guru dapat memperkenalkan dan mengajarkan aplikasi komputer kepada siswa sekaligus meningkatkan daya serap siswa terhadap materi pelajaran di sekolah.

Dan diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi dosen, guru dan mahasiswa antara lain yaitu;

- a. Sebagai referensi untuk dapat memperkenalkan dan mengajarkan aplikasi komputer kepada siswa pada proses pembelajaran di sekolah guna meningkatkan daya serap siswa di sekolah
- b. Memberikan rujukan khususnya di bidang pendidikan sebagai salah cara guna meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.
- c. Menambah wawasan terhadap suatu aplikasi komputer yang dapat digunakan pada saat proses pembelajaran di sekolah untuk membuat media pembelajaran yang interaktif.

## **B. PEMBAHASAN**

“Ada banyak metode pembelajaran yang bisa diterapkan dalam proses belajar mengajar” (Djamarah, 2002: 85). Dan guru dituntut untuk menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa dapat lebih tertarik pada pelajaran yang diajarkan. Pemilihan metode pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran. Dan pemilihan metode pembelajaran hendaknya pula disesuaikan dengan perkembangan zaman.

Saat ini metode pembelajaran sudah mulai bergeser mengikuti perkembangan dari kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Menurut Azhar Arsyad (2014:2) Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaruan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Para guru tidak hanya dituntut untuk mampu menggunakan alat-alat yang telah disediakan di sekolah atau alat-alat yang sesuai dengan perkembangan zaman, tetapi juga dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi menghasilkan berbagai peralatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah antara lain yaitu komputer, multimedia, internet, dan lain sebagainya. Berbagai produk multimedia pembelajaran bahkan aplikasi pembuat media pembelajaran itu sendiri saat ini sudah banyak sekali ditemukan, bahkan produk-produk semacam ini sudah sangat dikenal dan dipahami siswa melalui lingkungannya walaupun

masih ada sebagian siswa yang awam dengan hal tersebut. Menjadi tugas seorang guru untuk mendampingi siswanya bagi yang telah mengenal, dan memperkenalkan bagi yang masih awam terhadap beberapa produk-produk dari teknologi informasi dan komunikasi tersebut, serta bagaimana memanfaatkannya.

## 1. Karakteristik Multimedia Pembelajaran

Saat ini media pembelajaran memiliki posisi sentral dalam proses belajar dan bukan semata-mata sebagai alat bantu. Media pembelajaran memainkan peran yang cukup penting untuk mewujudkan kegiatan belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam posisi seperti ini, penggunaan media pembelajaran dikaitkan dengan apa-apa saja yang dapat dilakukan oleh media, yang mungkin tidak mampu dilakukan oleh guru (atau guru melakukannya kurang efisien). Dengan kehadiran media pembelajaran maka posisi guru bukan lagi sebagai satu-satunya sumber belajar, tetapi sebagai fasilitator. Bahkan pada saat ini media telah diyakini memiliki posisi sebagai sumber belajar yang menyangkut keseluruhan lingkungan di sekitar pembelajar.

### a. Defenisi Multimedia Pembelajaran

Perkembangan teknologi informasi di bidang komputer menjadikan multimedia sangat identik dengan komputer, yang sering dikenal dengan istilah komputer multimedia, yaitu komputer yang memiliki kemampuan olah data, olah kata, olah gambar, dan olah gerak di mana masing-masing unsur tersebut saling melengkapi, menunjang, dan saling membantu.

Pengertian multimedia menurut Mayer (2009: 3) sebagai presentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar.

Sedangkan Phillips (1997: 8) menyatakan;

*“the multimedia component is characterized by the presence of text, pictures, sound, animation, and video, some all of which are organized into some coherent program”.*

Multimedia adalah gabungan dari teks, gambar, suara, animasi dan video, beberapa komponen tersebut atau seluruh komponen tersebut dimasukkan ke dalam program yang koheren.

Hackbart (1996: 228), mendefinisikan media sebagai berikut:

*“Multimedia simply means “multi media” or “a combination media” The media can be still pictures, sound, motion video, animation and/or text items combined in a product whose purpose is to communicate information”.*

Multimedia atau media kombinasi merupakan media yang terdiri dari gambar diam, suara, video gerak, animasi dan yang teks digabungkan dalam suatu produk yang bertujuan untuk memberikan informasi.

Dengan merujuk UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) menyebutkan bahwa, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, maka dapatlah disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran merupakan aplikasi gabungan berbagai hal antara lain yaitu teks, gambar, grafis, animasi, audio dan video, serta cara penyampaian yang interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran dalam menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan belajar sehingga proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali guna meningkatkan kualitas pembelajaran itu sendiri

Dengan demikian multimedia pembelajaran dapat pula dikatakan sebagai media pembelajaran interaktif yang berbasis komputer. Produk dari aplikasi komputer walaupun dengan bentuk desain animasi yang sederhana yang memadukan teks, pola gambar atau foto, baik yang disertai suara ataupun tanpa suara dan terdapat interaksi dengan penggunaannya maka sudah dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran yang interaktif atau multimedia pembelajaran.

#### **b. Model Pembelajaran Pada Multimedia**

Smaldino, Lowther & Russell (2011: 32-47) menjelaskan strategi pembelajaran dalam memadukan teknologi dan media ke dalam jenis demonstrasi, latihan, tutorial, diskusi, simulasi dan penyelesaian masalah.

Schwier & Earl (1993: 20-21) membagi format multimedia pembelajaran menjadi 3 yaitu: *drill and practice*, *tutorial*, *games/simulation*.

Daryanto (2010: 54) mengungkapkan multimedia pembelajaran dapat dikategorikan ke dalam lima kelompok sebagai berikut: 1) *tutorial*, 2) *drill* dan *practice*, 3) simulasi, 4) percobaan atau eksperimen, dan 5) permainan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan ada beberapa bentuk model yang dapat dikembangkan dari multimedia pembelajaran, yaitu.

(1) Model *Tutorial*, merupakan model penyampaian pesan atau informasi berupa suatu konsep disajikan dilayar komputer dengan teks, atau grafik.

- (2) Model *drill and practice*, merupakan suatu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata untuk menguji kemampuan penampilan siswa melalui kecepatan menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan lewat program
- (3) Model penemuan, merupakan kegiatan yang mempergunakan pendekatan induktif dalam pengajaran, misalnya penyajian masalah-masalah yang dipecahkan oleh peserta didik dengan cara mencoba-coba.
- (4) Model Simulasi, merupakan model yang mencoba menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata. Model ini pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana yang sebenarnya.
- (5) Model *Games*, merupakan salah satu bentuk model dalam pembelajaran berbasis komputer, dengan desain tertentu untuk membangkitkan kegembiraan pada siswa untuk memperoleh kesan yang mendalam sehingga konsep, pengetahuan atau keterampilan tersimpan lebih lama. Bentuk permainan yang disajikan di sini tetap mengacu pada proses pembelajaran dengan demikian siswa tidak merasa bahwa mereka sesungguhnya sedang belajar.

### **c. Prinsip-Prinsip Multimedia Pembelajaran**

Beberapa ahli mengemukakan beberapa prinsip multimedia yang sebagian sama dengan prinsip-prinsip yang dikemukakan oleh ahli lain. Menurut Suyanto (2005:21), empat komponen penting multimedia adalah;

- (1) Adanya komputer untuk mengkoordinasikan apa yang dilihat dan didengar untuk berinteraksi
- (2) Multimedia harus menyediakan *link* yang sebagai penghubung
- (3) Multimedia menyediakan tempat untuk mengumpulkan, memproses, dan mengkomunikasikan informasi dan ide sendiri.
- (4) Harus ada alat *navigasi* sebagai pemandu kita, menjelajah jaringan informasi yang saling terhubung

Ariesto Hadi (2003: 7) menjelaskan media presentasi pada umumnya tidak dilengkapi alat untuk mengontrol *user*. Presentasi berjalan sekuensial sebagai garis lurus sehingga disebut multimedia linear, contohnya televisi dan film. Presentasi *linear* sesuai digunakan jika jumlah *audiens* lebih dari satu orang.

Tetapi bila menggunakan satu komputer untuk satu orang, dan diperlukan kontrol dengan *keyboard*, *mouse*, dan alat input lainnya maka disebut interaktif, dan multimedia yang dapat menangani interaktif *user* disebut *interactive multimedia* (multimedia interaktif) atau *disebut juga non-linear multimedia*.

#### **d. Fungsi Multimedia Pembelajaran**

Multimedia dalam proses belajar mengajar digunakan dalam tiga fungsi;

- (1) Multimedia dapat berfungsi sebagai alat bantu instruksional,
- (2) Multimedia dapat berfungsi sebagai tutorial interaktif, misalnya dalam simulasi,
- (3) Multimedia dapat berfungsi sebagai sumber petunjuk belajar, misalnya, multimedia digunakan untuk menyimpan serangkaian slide mikroskop atau radiograf.

Ariesto Hadi (2003: 21) mengungkapkan bahwa sistem multimedia mempunyai beberapa keuntungan, yaitu:

- (1) Mengurangi waktu dan ruang yang digunakan untuk menyimpan dan menampilkan dokumen dalam bentuk elektronik dibanding dalam bentuk kertas,
- (2) Meningkatkan produktivitas dengan menghindari file,
- (3) Memberi akses dokumen dalam waktu yang bersamaan dan ditampilkan dalam layar,
- (4) Memberi informasi multidimensi dalam organisasi,
- (5) Mengurangi waktu dan biaya dalam pembuatan foto,
- (6) Memberikan fasilitas kecepatan informasi yang diperlukan dengan interaksi visual. Selain itu, manfaat multimedia adalah memungkinkan dialog, meningkatkan kreativitas, memfasilitasi kolaborasi, memperkaya pengalaman, dan meningkatkan keterampilan. Multimedia dalam pembelajaran dapat memberikan jawaban atas suatu bentuk pembelajaran yang menggunakan pendekatan secara tradisional dimana pendekatan tersebut cenderung *teacher centered* dan kurang interaktif.

Daryanto (2010: 52) menyatakan manfaat yang diperoleh dari sebuah multimedia pembelajaran yaitu:

- (1) Memperbesar benda yang sangat kecil dan tidak tampak oleh mata,
- (2) Memperkecil benda yang sangat besar,

- (3) Menyajikan benda yang kompleks, rumit dan berlangsungcepat atau lambat,
- (4) Menyajikan benda atau peristiwa yang jauh,
- (5) Menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya,
- (6) Meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa.

Sedangkan menurut Bambang Warsita (2008: 139), keuntungan lain dari penggunaan komputer dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan prestasi hasil belajar dengan biaya yang relatif kecil. Produk multimedia pembelajaran dapat membantu meningkatkan motivasi belajar dan mempermudah mahasiswa dalam menyerap materi.

Selain itu sebagai optimalisasi penggunaan media multimedia dalam pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, kompetensi belajar yang jelas dan terarah, dan situasi kelas yang hidup, sehingga dapat membantu dan mempercepat penguasaan materi dan pencapaian kompetensi yang diharapkan.

#### **e. Teori Belajar Pada Multimedia Pembelajaran**

Menurut Syaiful Sagala (2010: 12), isi dan pesan belajar dalam belajar individu menggunakan kemampuan pada ranah-ranah:

- (1) Kognitif, yang merupakan kemampuan yang berkenaan dengan pengetahuan, penerapan, analysis, sintesis dan evaluasi,
- (2) Afektif, yaitu kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi dan reaksi-reaksi yang berbeda,
- (3) Psikomotorik, kemampuan yang mengutamakan keterampilan jasmani yang terdiri dari persepsi, kesiapan,gerakan-gerakan terbiasa dan kreatifitas.

Terdapat teori belajar yang melandasi pemikiran tentang proses pembelajaran yang termasuk dalam penggunaan multimedia sebagai sumber pembelajaran. Smaldino, Lowther & Russell (2011: 12-14) menyatakan paling tidak ada lima perspektif pada teori pembelajaran,yaitu: Perspektif psikologis, behavioris perspektif, kognitivis perspektif, konstruktivis perspektif, dan perspektif psikologi sosial.

Berdasarkan kutipan dari beberapa ahli, maka teori pembelajaran yang menyertai dalam desain multimedia pembelajaran.

1) Teori Belajar Behavioristik, digunakan sebagai dasar dalam mendesain awal multimedia pembelajaran. Teori belajar behavioristic mengharapkan bahwa aktifitas pembelajaran berbasis komputer dapat

mengubah sikap siswa dengan cara yang dapat di ukur dan dapat dilihat dengan jelas perubahannya. Setelah menyelesaikan suatu pelajaran, peserta didik seharusnya dapat mengerjakan sesuatu yang belum dapat dikerjakan sebelum mengikuti pelajaran tersebut.

2) Teori Belajar Kognitif, menurut Baharudin & Nur Wahyuni (2010: 87), aliran kognitif menyebutkan bahwa belajar merupakan sebuah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat, dan menguatkan pengetahuan. Solso (2008: 10) menyatakan psikologi kognitif adalah ilmu mengenai pemrosesan informasi, psikologi kognitif berkutat dengan cara bagaimana memperoleh informasi mengenai dunia, cara informasi tersebut disimpan dan diproses oleh otak, menyelesaikan masalah, menyusun bahasa serta bagaimana proses tersebut ditampilkan dalam perilaku.

3) Teori Belajar Konstruktivistik, Asri Budiningsih (2005: 58) menyatakan bahwa konstruktivistik mengakibatkan pembelajar kreatif, dan tidak pasif. Dengan pembelajaran konstruktivistik pembelajaran tidak terpusat pada pendidik, konstruktivistik membantu pembelajar menginternalisasi dan mentransformasi informasi baru. Menurut Slavin (2009: 6), pandangan teori konstruktivis mempunyai implikasi yang sangat besar bagi pengajaran, karena siswa berperan aktif dalam pembelajaran di kelas.

Berdasarkan penjelasan tersebut, teori konstruktivistik yang diterapkan pada multimedia pembelajaran yang akan dikembangkan dengan mengacu ciri-ciri, yaitu produk yang dikembangkan adalah produk multimedia pembelajaran berbasis komputer yang "*nonlinear*" dan "*non sequential*" sehingga pembelajar dalam belajarnya, tidak harus mengikuti materi yang disajikan, dia bebas menentukan materi yang dipelajari dan urutannya sendiri, sesuai dengan tingkat kemampuan, kecepatan, dan kebutuhan dalam belajarnya. Multimedia yang dikembangkan menyediakan fasilitas berlatih supaya mahasiswa terbiasa untuk berpikir sendiri, memecahkan masalah yang dihadapinya secara kritis, kreatif dan mandiri.

## **2. Power Point Pembuat Multimedia Pembelajaran Interaktif Sederhana**

Terdapat banyak aplikasi komputer yang beredar saat ini yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran. Untuk dapat menentukan *software* pembuat multimedia pembelajaran interaktif, maka perlu memperhatikan kriteria-kriteria apa saja yang diperlukan dalam pemilihan

*software* tersebut. Kriteria-kriteria inilah yang selanjutnya akan menentukan *software* yang sebaiknya digunakan oleh para guru dalam memperkenalkan siswanya kemajuan dari produk-produk Teknologi Informai dan Komunikasi.

Penelitian berupa kajian pustaka terhadap kriteria dalam menentukan aplikasi komputer pembuat media pembelajaran telah penulis buat melalui makalah yang berjudul “Pemilihan Software Aplikasi Untuk Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif”. Dari kajian ini penulis menyimpulkan bahwa Aplikasi PowerPoint merupakan produk dari Microsoft yang sudah sangat familiar digunakan oleh masyarakat Indonesia pengguna komputer, dan aplikasi ini merupakan aplikasi yang sederhana yang mudah dikuasai.

Meskipun *software/aplikasi* ini mudah dan sederhana namun dapat memberikan manfaat yang besar sebagai media presentasi dan juga sebagai *software* pembuat media pembelajaran yang interaktif. *Software* ini dapat menampilkan teks, gambar, suara, dan video yang diimport dari *software* lainnya, sehingga dapat mengakomodasi semua kegiatan pembelajaran seperti mendengarkan, membaca, menulis bahkan berinteraksi.

Pembuatan media pembelajaran dapat dilakukan dengan memanfaatkan fitur animasi yang sederhana yaitu: *entrace, emphasis, exit dan motion path*. Apabila keempat fitur ini digabungkan satu sama lain maka akan mengasilkan suatu animasi yang hidup dan cukup menarik. Kontrol gerakan animasi bisa diatur melalui keyboard atau dengan mengklik gambar yang terlebih dahulu didesain sebelumnya, sehingga media pembelajaran dapat dibuat menjadi lebih interaktif.

Kelebihan lainya dari *software* MS Power Point adanya fasilitas hyperlink. Dengan fasilitas ini maka suatu slide dapat dihubungkan dengan slide yang lainnya, atau juga dapat menghubungkan dengan *software/file* lain yang akan diakses bahkan dapat pula dihubungkan untuk membuak sebuah alamat website.

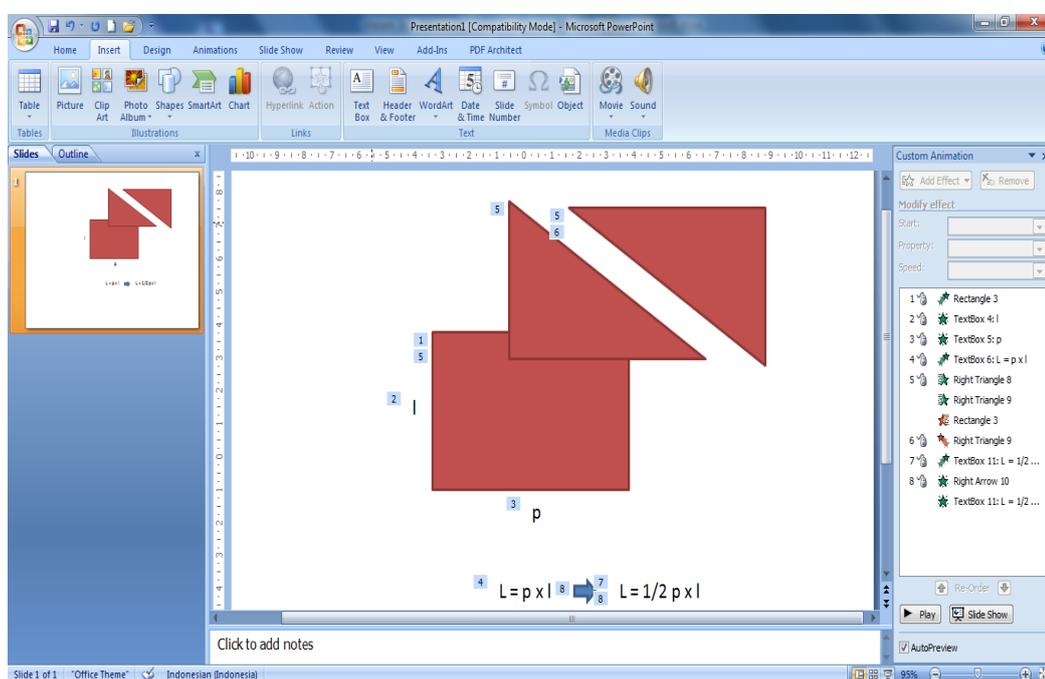
### **3. Melatih Siswa Menggunakan PowerPoint Membuat Animasi Pembelajaran**

Di sekolah tingkat menengah, terutama Sekolah Menengah Atas aplikasi PowerPoint sudah diperkenalkan oleh para guru TIK bersamaan dengan aplikasi dari Microsoft Office lainnya. Dengan demikian para siswa sudah sangat familiar dengan *software/aplikasi* produk dari Microsoft Office. Namun umumnya para

guru memperkenalkan dan mengajarkan aplikasi PowerPoint kepada siswa sebatas sebagai aplikasi yang digunakan untuk melakukan presentasi.

Dengan berbagai fitur yang dimiliki oleh aplikasi ini serta fitur-fitur animasi yang sederhana, maka aplikasi ini juga dapat diperkenalkan dan diajarkan oleh guru kepada siswa sebagai aplikasi untuk membuat media pembelajaran yang sederhana. Fasilitas atau fitur animasi yang ada pada aplikasi PowerPoint dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk membuat animasi pembelajaran.

Sebagai contoh dalam pelajaran matematika untuk membuktikan rumus dari luas segitiga  $L = \frac{1}{2} \times \text{Alas} \times \text{Tinggi}$ , yang diperoleh dari rumus luas segi empat  $L = \text{Panjang} \times \text{Lebar}$  yang dipotong diagonal sehingga menjadi segitiga. Dengan memanfaatkan fitur dari bentuk gambar (shapes) yang diberi efek berbagai animasi yang sederhana, maka pembuktian rumus ini dapat dilakukan dengan mudah.



Seperti yang terlihat pada gambar diatas, maka hal yang perlu dilakukan untuk membuat pembuktian rumus segitiga ini adalah sebagai berikut;

- membuat bentuk segi empat yang diambil dari menu '*shapes*', kemudian diberi efek animasi *entrace* (masuk ke layar),
- ketik huruf p dengan menggunakan '*text box*' pada bagian bawah gambar untuk menyatakan panjang segi empat, kemudian ketik huruf l disisi kiri segi empat untuk menyatakan lebar

- membuat dua bentuk segitiga yang kemudian dibikin berhadapan, sehingga bila kedua segitiga ini disatukan ukurannya sama besar dengan ukuran segi empat yang telah lebih dulu dibuat sebelumnya, kemudian keduanya diberi efek animasi *entrace wipe* bersamaan.
- buat efek animasi *exit* (keluar dari layar) untuk gambar segi empat dimana efek keluarnya bersamaan dengan munculnya kedua segitiga tadi, sehingga saat dijalankan terkesan gambar segi empat ini dipotong diagonal
- kemudian beri efek animasi *exit* untuk satu segi tiga sebelah kanan, sehingga saat dijalankan dilayar hanya tinggal satu segi tiga.
- Dengan demikian dari animasi tersebut dapat digambarkan bagaimana rumus segitiga merupakan separuh dari luas segi empat.

Dari contoh tahapan-tahapan pembuatan animasi diatas tidaklah sulit untuk dilakukan oleh siswa-siswa sekolah terutama siswa tingkat menengah, karena tidak ada semacam bahasa pemrograman yang harus dikuasai disini dan perlakuan animasi begitu mudah dan sederhana.

Apabila latihan pembuatan animasi pembelajaran semacam ini diajarkan dan dikerjakan langsung oleh siswa maka sebetulnya siswa sedang melakukan proses pembelajaran dengan berinteraksi langsung dengan komputer untuk membuat media pembelajaran itu sendiri. Dengan demikian siswa sedang memanfaatkan PowewrPoint sebagai multimedia pembelajaran untuk membuat media pembelajaran yang interaktif itu sendiri. Dan dengan merujuk pada kajian pustaka yang telah dibahas sebelumnya, maka aktivitas siswa yang melakukan tahapan pembuatan media pembelajaran seperti diatas maka akan diperoleh hal-hal berikut;

- ☑ Memberikan wawasan kepada siswa terhadap kemajuan di bidang teknologi informasi, khususnya teknologi komputer.
- ☑ Siswa tidak hanya sedang mendalami penguasaan suatu aplikasi komputer, tapi juga siswa sedang mendalami mata pelajaran yang ditekuni saat siswa membuat animasi pembelajarannya
- ☑ Dengan melatih siswa membuat animasi pembelajaran diperoleh berbagai model pembelajaran antara lain yaitu;
  - *model drill and practice*, membuat animasi pembelajaran merupakan suatu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata untuk menguji kemampuan penampilan siswa;

- *model penemuan*, yaitu kegiatan yang mempergunakan pendekatan induktif dalam pengajaran; misalnya membuat, membentuk gambar dipecahkan dengan cara mencoba-cobanya terlebih dahulu.
  - *model simulasi*, yaitu model yang mencoba menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata, bila di dunia nyata dapat dilakukan dengan cara mengguntin kertas;
  - model *games*, merupakan salah satu bentuk model dalam pembelajaran berbasis komputer, dengan desain tertentu berupa animasi dan tambahan suara membangkitkan kegembiraan pada siswa untuk memperoleh kesan yang mendalam sehingga konsep, pengetahuan atau keterampilan tersimpan lebih lama.
- ☑ Terdapat teori pembelajaran yang menyertai dalam desain animasi pembelajaran semacam ini;
- Teori Belajar Behavioristik, yang mengharapkan bahwa aktifitas pembelajaran berbasis komputer dapat mengubah sikap siswa dengan cara yang dapat di ukur dan dapat dilihat dengan jelas perubahannya.
  - Teori Belajar Kognitif, dengan melakukan tahapan pembuatan animasi diatas maka terdapat sebuah proses mental yang aktif untuk mencapai, mengingat, menguatkan pengetahuan, menyelesaikan masalah, menyusun bahasa serta bagaimana proses tersebut ditampilkan dalam perilaku.
  - Teori Belajar Konstruktivistik, tahapan pengerjaan pembuatan animasi tersebut mengakibatkan pebelajar kreatif dan tidak pasif, sehingga pembelajaran tidak terpusat hanya semata pada guru tapi juga ke siswa.
- ☑ Proses pembelajaran selangkah lebih maju, dimana siswa sudah sejak dini diajarkan berkreativitas melalui aplikasi komputer lebih mendalam untuk membuat media pembelajaran.

Kesemua hal diatas pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah sehingga mampu meningkatkan daya serap belajar siswa baik itu penguasaan teknologi informasi itu sendiri maupun materi dari berbagai mata pelajaran yang diajarkan disekolah.

### C. SIMPULAN

Melatih siswa membuat animasi pembelajaran atau multimedia pembelajaran sederhana tidak hanya membuka wawasan siswa terhadap pemanfaatan kemajuan dari Teknologi Informasi dan Komunikasi, lebih dari itu siswa diajarkan dapat lebih kreatif sehingga tidak terpusat hanya kepada guru. Siswa tidak hanya mampu meningkatkan penguasaan terhadap suatu aplikasi komputer tapi lebih dari itu daya serap siswa terhadap proses pembelajaran juga menjadi lebih baik.

### D. DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Razaq, 2004. *Kupas Tuntas Microsoft Office PowerPoint 2003*. Surabaya :INDAH
- Azhar Arsyad. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Baharudin dan Esa Nur Wahyuni. 2009. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta : Ar-Ruz Media, 2009
- Bambang Warsita. 2008. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta : Rinekacipta
- Daryanto. 2007. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Djamarah Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Eveline Siregar dan Hartini Nara. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Ghalia Indonesia. Bogor:
- Hackbart. 1996. *The Educational Technology Handbook. A comprehensive guide. Process and products for learning*. New Jersey : Educational Technology Publications
- I Nyoman Sudana. 1993 *Media Pendidikan*. Malang: FIP IKIP Malang.
- Mayer, Richard E., *Multimedia Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- M. Suyanto, 2005, *Multimedia Alat untuk Meningkatkan KeunggulanBersaing*, Yogyakarta : Penerbit Andi
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 1990. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru
- Philips, Rob. 1997. *The Developers Handbook to Interactive Multimedia (Practical Guide for Educational Application)* London: Kogan Page

- Rayandra Asyhar. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta : Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Richard A. Schwier, Earl R. Misanchuk. 1993. *Interactive Multimedia Instruction*. New Jersey : Education Technology Publication, Inc.
- Robert E Slavin. 2009. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung Nusa Media.
- Smaldino, Lowther, % Russel. 2011. *Instructional Technology and Media Learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2003. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Syaiful Sagala. 2010. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Zainal Arifin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung