

# THE APPLICATION OF ANIMATION MEDIA AS LEARNING INNOVATION IN ELEMENTARY SCHOOL CILEDUG 2 BANDUNG AT NGAMPRAH SUBDISTRICT, WEST BANDUNG DISTRICT

## PENERAPAN MEDIA ANIMASI SEBAGAI INOVASI DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR CILEDUG 2 KECAMATAN NGAMPRAH KABUPATEN BANDUNG BARAT

**Linda Setiawati**

lindasetiawati@yahoo.com  
Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia

### **ABSTRACT**

*The media of animation becomes something that is interesting when it can make a positive contribution to the learning outcomes because each subject were usually considered as difficult material to be understood becomes very interesting, because it can explain a concept or process that is difficult to be explained with other media, the media of animation has aesthetic appeal so that attractive display and eye-catching will encourage users to engage in learning process. The results showed that the application of animation media in teaching activities of math, science, social studies and English at the class can optimize the motivation of learners.*

**Keywords:** *media of animation, teaching and learning, capacity development, and technology*

### **ABSTRAK**

Media Animasi menjadi sesuatu yang menarik manakala dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap hasil pembelajaran. karena setiap mata pelajaran yang biasa dianggap susah untuk dimengerti menjadi sangat menarik, karena dapat menjelaskan suatu konsep atau proses yang sukar dijelaskan dengan media lain, media animasi juga memiliki daya tarik estetika sehingga tampilan yang menarik dan *eye-catching* akan memotivasi pengguna untuk terlibat di dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media animasi dalam kegiatan menerangkan pelajaran Matematika, IPA, IPS dan Bahasa Inggris di kelas dapat mengoptimalkan motivasi belajar peserta didik.

**Kata kunci:** media animasi, proses belajar mengajar, peningkatan kemampuan, dan teknologi

### **PENDAHULUAN**

Kemajuan zaman dan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat membuat cara berpikir berbeda, khususnya menyangkut dengan teori pembelajaran telah banyak mendorong dan mengilhami terhadap inovasi pembelajaran. Pergeseran dari istilah “mengajar, belajar, proses belajar mengajar” kepada “pembelajaran” semestinya tidak hanya di lihat dari sekedar perubahan, akan tetapi mendalam dan harus difahami landasan filosofi dan pergeseran paradigma yang terkandung didalamnya.

Kondisi ideal yang menyebabkan suatu pembaharuan dalam pembelajaran yakni adanya salah satu faktor penentu keberhasilan proses belajar mengajar di kelas karena adanya

penggunaan penerapan media animasi dalam pembelajaran sebagai inovasi sarana dan prasarana yang tepat, karena penerapan media animasi dalam pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik siswa, materi, dan sarana prasarana yang mendukung. Sehingga apabila penerapan media animasi dalam pembelajaran digunakan dengan tepat, maka tujuan pembelajaran pada ranah kognitif, psikomotor akan dapat tercapai.

Sedangkan fakta di lapangan yang tidak sesuai dengan kondisi ideal tersebut menyebabkan hasil pembelajaran yang dicapai oleh siswa tidak sesuai dengan yang diharapkan. Salah satu faktor penyebabnya adalah penggunaan penerapan media animasi dalam pembelajaran yang kurang/tidak tepat

serta penggunaan penerapan media animasi dalam pembelajaran yang tidak bervariasi. Karena adanya dua hal yang menyebabkan terjadinya fenomena penggunaan model pembelajaran yang tepat dan tidak bervariasi, perlu disajikan pembahasan mengenai berbagai model pembelajaran dengan harapan memberikan tambahan pengetahuan, supaya dapat diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar.

### **Inovasi Pendidikan**

Pendidikan kita dewasa ini menghadapi berbagai tantangan dan persoalan, diantaranya: (1) Bertambahnya jumlah penduduk yang sangat cepat dan sekaligus bertambahnya keinginan masyarakat untuk mendapat pendidikan, yang secara kumulatif menuntut tersedianya sarana pendidikan yang memadai; (2) Berkembangnya ilmu pengetahuan yang modern menghendaki dasar-dasar pendidikan yang kokoh dan penguasaan kemampuan terus-menerus, dan dengan demikian menuntut pendidikan yang lebih lama sesuai dengan konsep pendidikan seumur hidup (*life long education*); (3) Berkembangnya teknologi yang mempermudah manusia dalam menguasai dan memanfaatkan alam dan lingkungannya, tetapi yang sering kali ditangani sebagai suatu ancaman terhadap kelestarian peranan manusiawi.

Tantangan-tantangan tersebut, lebih berat lagi dirasakan karena berbagai persoalan datang, baik dari luar maupun dari dalam sistem pendidikan itu sendiri, di antaranya: (1) Sumber-sumber yang makin terbatas dan belum dimanfaatkannya sumber yang ada secara efektif dan efisien; (2) Sistem pendidikan yang lemah dengan tujuan yang masih belum jelas, kurikulumnya belum serasi, relevan, suasana belum menarik, dan sebagainya; (3) Pengelolaan pendidikan yang belum optimal, serta belum peka terhadap perubahan dan tuntutan keadaan, baik masa kini maupun masa akan datang; (4) dan Masih belum konsisten konsepsi tentang

pendidikan dan interpretasinya dalam praktik di lapangan.

Keseluruhan tantangan dan persoalan tersebut memerlukan pemikiran kembali yang mendalam dan pendekatan baru yang progresif. Pendekatan ini harus selalu didahului dengan penjelajahan yang mendahului percobaan, dan tidak boleh semata-mata atas dasar coba-coba. Gagasan baru sebagai hasil pemikiran kembali haruslah mampu memecahkan persoalan yang tidak terpecahkan hanya dengan cara yang tradisional atau komersial. Gagasan dan pendekatan baru yang memenuhi ketentuan inilah yang dinamakan inovasi pendidikan.

Inovasi pendidikan adalah suatu perubahan yang baru, dan kualitatif berbeda dari hal (yang ada sebelumnya), serta sengaja diusahakan untuk meningkatkan kemampuan guna mencapai tujuan tertentu dalam pendidikan. Dari definisi tersebut dapat dijabarkan beberapa istilah yang menjadi kunci pengertian inovasi pendidikan, sebagai berikut: (1) "Baru" dalam inovasi dapat diartikan apa saja yang belum dipahami, diterima atau dilaksanakan oleh penerima inovasi, meskipun mungkin bukan baru lagi bagi orang lain. Akan tetapi, yang lebih penting dari sifatnya yang baru ialah sifat kualitatif berbeda dari sebelumnya; (2) "Kualitatif" berarti inovasi itu memungkinkan adanya reorganisasi atau pengaturan kembali unsur-unsur dalam pendidikan. Jadi, bukan semata-mata penjumlahan atau penambahan unsur-unsur setiap komponen. Tindakan menambah anggaran belanja supaya lebih banyak mengadakan murid, guru, kelas, dan sebagainya, meskipun perlu dan penting, bukan merupakan tindakan inovasi. Akan tetapi, tindakan mengatur kembali jenis dan pengelompokan pelajaran, waktu, ruang kelas, cara-cara menyampaikan pelajaran, sehingga dengan tenaga, alat, uang, dan waktu yang sama dapat menjangkau sasaran siswa yang lebih banyak dan dicapai kualitas yang lebih tinggi adalah tindakan inovasi; (3) "Hal" yang dimaksud dalam definisi tadi

banyak sekali, meliputi semua komponen dan aspek dalam subsistem pendidikan. Hal-hal yang diperbaharui pada hakikatnya adalah ide atau rangkaian ide. Termasuk hal yang diperbaharui ialah buah pikiran, metode, dan teknik bekerja, mengatur, mendidik, perbuatan, peraturan norma, barang, dan alat; (4) “Kesengajaan” merupakan unsur perkembangan baru dalam pemikiran para pendidik dewasa ini. Pembatasan arti secara fungsional ini lebih banyak mengutarakan harapan kalangan pendidik agar kita kembali pada pembelajaran (learning) dan pengajaran (teaching), dan menghindarkan diri dari pembaharuan perkakas (gadgereeering). Sering digunakannya kata-kata dan dikembangkannya konsepsi-konsepsi inovasi pendidikan dan kebijaksanaan serta strategi untuk melaksanakannya, membuktikan adanya anggapan yang kuat bahwa inovasi dan penyempurnaan pendidikan harus dilakukan secara sengaja dan berencana, dan tidak dapat diserahkan menurut cara-cara kebetulan atau sekedar berdasarkan hobi perseorangan belaka; (5) “Meningkatkan kemampuan” mengandung arti bahwa tujuan utama inovasi ialah kemampuan sumber-sumber tenaga, uang, dan sarana, termasuk struktur dan prosedur organisasi. Pendeknya keseluruhan sistem perlu ditingkatkan agar semua tujuan yang telah direncanakan dapat dicapai dengan sebaik-baiknya; (6) “Tujuan” yang direncanakan harus dirinci dengan jelas tentang sasaran dan hasil-hasil yang ingin dicapai, yang sedapat mungkin dapat diukur untuk mengetahui perbedaan antara keadaan sesudah dan sebelum inovasi dilaksanakan. Sedangkan tujuan dari inovasi itu sendiri adalah efisiensi dan efektivitas, mengenai sasaran jumlah anak didik sebanyak-banyaknya dengan hasil pendidikan yang sebesar-besarnya (menurut kriteria kebutuhan anak didik, masyarakat, dan pembangunan) dengan menggunakan sumber tenaga, uang, alat, dan waktu dalam jumlah sekecil-kecilnya. Hasil inovasi tidak selamanya baik, dapat sebaliknya ataupun

tidak penting. Bilamana demikian, apa yang semula dianggap sebagai inovasi setelah diuji, baik secara teori maupun praktis, tidak lagi dianggap sebagai inovasi seperti disebutkan semula.

Dari uraian tersebut, dapat dikemukakan bahwa yang dimaksud dengan inovasi di bidang pendidikan adalah usaha mengadakan perubahan dengan tujuan untuk memperoleh hal yang lebih baik dalam bidang pendidikan.

Pendidikan adalah suatu sistem, maka inovasi pendidikan mencakup hal-hal yang berhubungan dengan komponen sistem pendidikan, baik sistem dalam arti sekolah, perguruan tinggi atau lembaga pendidikan yang lain, maupun sistem dalam arti yang luas misalnya sistem pendidikan nasional. Matthew B. Miller menjelaskan pengertian inovasi pendidikan sebagai berikut. *“To give more concreteness the universe called “educational innovations” some samples are described billow. They are organized according to the aspect of a social system which they appear to be most clearly associated. In most cases social system involved should be taken to be that of a school or cell although some innovations take place within the context of many larger systems.”*

Berikut ini contoh-contoh inovasi pendidikan dalam setiap komponen pendidikan atau komponen sistem sosial sesuai dengan yang dikemukakan oleh B. Miles, dengan perubahan isi disesuaikan dengan perkembangan pendidikan dewasa ini: (1) Pembinaan personalia. Pendidikan yang merupakan bagian dari sistem sosial tentu menentukan personil (orang) sebagai komponen sistem. Inovasi yang sesuai dengan komponen personil misalnya: peningkatan mutu guru, sistem kenaikan pangkat, aturan tata tertib siswa, dan sebagainya; (2) Banyaknya personil dan wilayah kerja. Sistem sosial tentu menjelaskan tentang berapa jumlah personalia yang terikat dalam sistem serta dimana wilayah kerjanya. Inovasi pendidikan yang relevan dengan aspek ini misalnya: berapa ratio guru siswa

pada satu sekolah dalam sistem PAMONG pernah diperkenalkan ini dengan ratio 1 : 200 artinya satu guru dengan 200 siswa. Sekolah Dasar di Amerika satu guru dengan 27 siswa, perubahan besar wilayah kepenilikan, dan sebagainya; (3) Fasilitas fisik. Sistem sosial termasuk juga sistem pendidikan mendayagunakan berbagai sarana dan hasil teknologi untuk mencapai tujuan. Inovasi pendidikan yang sesuai dengan komponen ini misalnya: perubahan bentuk tempat duduk (satu anak satu kursi dan satu meja), perubahan pengaturan dinding ruangan (dinding batas antar ruang dibuat yang mudah dibuka, sehingga pada diperlukan dua ruangan dapat disatukan), perlengkapan perabot laboratorium bahasa, penggunaan CCTV (TVCT- Televisi Stasiun Terbatas), dan sebagainya; (4) Penggunaan waktu. Suatu sistem pendidikan tentu memiliki perencanaan penggunaan waktu. Inovasi yang relevan dengan komponen ini misalnya: pengaturan waktu belajar (semester, catur wulan, pembuatan jadwal pelajaran yang dapat memberi kesempatan mahasiswa untuk memilih waktu sesuai dengan kebutuhannya, dan sebagainya; (5) Perumusan tujuan. Sistem pendidikan tentu memiliki rumusan tujuan yang jelas. Inovasi yang relevan dengan komponen ini, misalnya: perubahan tujuan tiap jenis sekolah (rumusan tujuan TK, SD disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan tantangan kehidupan), perubahan rumusan tujuan pendidikan nasional dan sebagainya; (6) Prosedur. Sistem pendidikan tentu mempunyai prosedur untuk mencapai tujuan. Inovasi pendidikan yang relevan dengan komponen ini misalnya: penggunaan kurikulum baru, cara membuat persiapan mengajar, pengajaran individual, pengajaran kelompok, dan sebagainya; (7) Peran yang diperlukan. Dalam sistem sosial termasuk sistem pendidikan diperlukan kejelasan peran yang diperlukan untuk melancarkan jalannya pencapaian tujuan inovasi yang relevan dengan komponen ini, misalnya: peran guru sebagai pemakai

media (maka diperlukan keterampilan menggunakan berbagai macam media), peran guru sebagai pengelola kegiatan kelompok, guru sebagai anggota team teaching, dan sebagainya; (8) Wawasan dan perasaan. Dalam interaksi sosial biasanya berkembang suatu wawasan dan perasaan tertentu yang akan menunjang kelancaran pelaksanaan tugas. Kesamaan wawasan dan perasaan dalam melaksanakan tugas untuk mencapai tujuan pendidikan yang sudah ditentukan akan mempercepat tercapainya tujuan. Inovasi yang relevan dengan bidang ini misalnya: wawasan pendidikan seumur hidup, wawasan pendekatan keterampilan proses, perasaan cinta pada pekerjaan guru, kesediaan berkorban, kesabaran sangat diperlukan untuk menunjang pelaksanaan kurikulum SD yang disempurnakan, dan sebagainya; (9) Bentuk hubungan antar bagian (mekanisme kerja). Dalam sistem pendidikan perlu ada kejelasan hubungan antara bagian atau mekanisme kerja antara bagian dalam pelaksanaan kegiatan untuk mencapai tujuan. Inovasi yang relevan dengan komponen ini misalnya: diadakan perubahan pembagian tugas antara seksi di kantor departemen pendidikan dan mekanisme kerja antar seksi, di perguruan tinggi diadakan perubahan hubungan kerja antara jurusan, fakultas, dan biro akademik yang menangani registrasi tentang pengadministrasian nilai mahasiswa, dan sebagainya; (10) Hubungan dengan sistem yang lain. Dalam pelaksanaan kegiatan pendidikan dalam beberapa hal harus berhubungan atau bekerja sama dengan sistem yang lain. Inovasi yang relevan dengan bidang ini misalnya: dalam pelaksanaan usaha kesehatan sekolah bekerjasama atau berhubungan dengan Departemen Kesehatan, data pelaksanaan KKN harus kerjasama dengan Pemerintah Daerah setempat, dan sebagainya; (11) Strategi. Yang dimaksud dengan strategi dalam hal ini ialah tahap-tahap kegiatan yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan inovasi pendidikan. Adapun macam dan pola

strategi yang digunakan sangat sukar untuk diklasifikasikan, tetapi secara kronologis biasanya menggunakan pola urutan sebagai berikut: (a) Desain. Ditemukannya suatu inovasi dengan perencanaan penyebarannya berdasarkan suatu penelitian dan observasi atau hasil penilaian terhadap pelaksanaan sistem pendidikan yang sudah ada; (b) Kesadaran dan perhatian. Suatu potensi yang sangat menunjang berhasilnya inovasi ialah adanya kesadaran dan perhatian sasaran inovasi (baik individu maupun kelompok) akan perlunya inovasi. Berdasarkan kesadaran itu mereka akan berusaha mencari informasi tentang inovasi; (c) Evaluasi. Para sasaran inovasi mengadakan penilaian terhadap inovasi tentang kemampuannya untuk mencapai tujuan, tentang kemungkinan dapat terlaksananya sesuai dengan kondisi situasi, pembiayaan, dan sebagainya; (12) Percobaan. Para sasaran inovasi mencoba menerapkan inovasi untuk membuktikan apakah memang benar inovasi yang dinilai baik itu dapat diterapkan seperti yang diharapkan, jika ternyata berhasil maka inovasi akan diterima dan terlaksana dengan sempurna sesuai strategi inovasi yang telah direncanakan.

### **Inovasi Pembelajaran dalam Pendidikan**

Kamus Besar Bahasa Indonesia memberi batasan, inovasi sebagai pemasukan atau pengenalan hal-hal yang baru, penemuan baru yang berbeda dari yang sudah ada atau yang sudah dikenal sebelumnya baik berupa gagasan, metode atau alat (KBBI, 1990 : 330). Dari pengertian ini nampak bahwa inovasi itu identik dengan sesuatu yang baru, baik berupa alat, gagasan maupun metode. Dari uraian di atas, maka inovasi pembelajaran dapat dimaknai sebagai suatu upaya baru dalam proses pembelajaran, dengan menggunakan berbagai metode, pendekatan, sarana dan suasana yang mendukung untuk tercapainya tujuan pembelajaran.

Alasan Perlunya Inovasi dalam Pembelajaran Masalah pendidikan kita

memang kompleks. Faktor geografis (kondisi alam, penduduk yang sebagian besar tinggal di pedesaan, bahkan terpencil, sehingga sulit dijangkau transportasi) merupakan contoh sebab terjadinya kesenjangan mutu pendidikan antara daerah perkotaan dengan pedesaan/terpencil. Masalah lain diantaranya adalah susah akses komunikasi dan informasi di daerah, rendahnya kesadaran masyarakat untuk menyekolahkan anak (karena masalah kesejahteraan hidup), guru yang kurang memadai, serta sarana dan prasarana sekolah yang sangat minim. Masalah tersebut dapat terbantu teratasi melalui penggunaan teknologi, khususnya ICT. Sudah saatnya kita harus mulai menggunakan ICT untuk mempercepat pemerataan akses dan peningkatan mutu pendidikan. Dalam hal ini dituntut adanya *political will* dari pemerintah, sehingga bisa tercipta suasana yang kondusif. Melalui ICT, kita dapat melaksanakan pendidikan dengan materi/bahan ajar yang di samping memenuhi standar mutu pemerintah juga tersedia merata dan mudah diakses di seluruh wilayah Indonesia. Di sisi lain, peserta didik harus diberikan fasilitas untuk kemudahan akses materi/bahan ajar, tanpa harus dibatasi oleh kendala ruang dan waktu, juga kendala sosial ekonomi. Di daerah terpencil yang tidak dapat menerima siaran radio dan televisi, misalnya, pemerintah dapat menyediakan secara cuma-cuma antena parabola untuk akses pendidikan melalui satelit, sehingga mereka dapat belajar melalui siaran radio, TV pendidikan, internet, dan dari modul dan kaset audio/video (e-Learning). E-Learning perlu untuk digalakkan mengingat dari beberapa survey di internet menunjukkan bahwa e-Learning terbukti mampu meningkatkan mutu pendidikan dibanding cara-cara konvensional. ICT sebagai Inovasi dalam Pembelajaran. Seperti yang telah diuraikan di atas, bahwa inovasi pembelajaran adalah suatu upaya baru dalam pembelajaran yang dilakukan guna menunjang peningkatan mutu pendidikan.

Berbagai contoh inovasi yang ada dalam pembelajaran, seperti pendekatan atau strategi pembelajaran, media pembelajaran, alat peraga pembelajaran, metode pembelajaran, kurikulum, pengelolaan kelas, maupun pembelajaran yang berbasis teknologi atau yang dikenal dengan ICT. Selain itu inovasi pembelajaran juga diarahkan pada model pembinaan guru profesional yaitu *lesson study*, PTK (Penelitian Tindakan Kelas), *micro teaching* sebagai inovasi pembelajaran. Alasan ICT dikatakan sebagai salah satu bentuk inovasi pembelajaran karena adanya kemajuan dibidang teknologi informasi dan komunikasi yang selanjutnya merubah konsep pembelajaran dari konvensional (tradisional) menjadi pembelajaran yang berbasis teknologi, informasi dan komunikasi. Penerapan teknologi informasi ini adalah sebagai sarana untuk mengoptimalkan belajar siswa dengan mengkonstruksi pengetahuan, informasi dan nilai yang dapat dimanfaatkan siswa dalam kehidupan nyata sesuai dengan perkembangan zaman.

### **Macam-Macam Teknologi Pengajaran**

Untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan, **Salisbury** menyebutkan adanya lima teknologi yang berperan dalam perubahan pendidikan, yaitu *system thinking*, *system design*, *quality science*, *change management* dan *instructional technology*.

Kelima teknologi tersebut diterapkan secara paralel agar usaha memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan dapat terlaksana dengan baik dan manfaatnya dapat dirasakan: 1) *system thinking* atau berfikir sistem kita dapat melihat bahwa perubahan atau peningkatan akan memiliki pengaruh yang besar dan menyeluruh. Tanpa berfikir sistem kita sering membuat kesalahan. Untuk meningkatkan mutu pendidikan kita harus melihat masalah pendidikan sebagai suatu sistem. Melalui berfikir sistem kita dapat melihat bagaimana masalah-masalah saling berhubungan dan kadang kala menjadi penyebab bagi

yang lainnya. Berfikir sistem merupakan teknologi untuk melihat keseluruhan sistem dan mempertimbangkan semua faktor yang berkaitan dengan hasil. Untuk melihat keseluruhan sistem, kita dapat melihat faktor internal dan eksternalnya. Faktor internal, meliputi pembelajaran, penilaian, iklim sekolah, dan kurikulum. Faktor eksternal meliputi ekonomi, pasar, pengaruh regulasi, dan birokrasi. Untuk dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan harus dipertimbangkan faktor-faktor internal dan eksternal tersebut sehingga dengan demikian keseluruhan sistem dapat terlihat. 2) *System design* atau merancang sistem merupakan satu set metode dan aktivitas khusus untuk menghasilkan solusi baru terhadap masalah yang besar. *System design* juga meliputi penggunaan model sebagai suatu cara untuk mendeskripsikan sistem baru. Semua barang dan jasa pada saat ini yang dapat membuat kita nyaman dan produktif dapat dikatakan telah berhasil karena diciptakan oleh orang, perusahaan atau pengusaha yang mengerti kebutuhan dan keinginan pelanggan dan menggunakan proses *system design* untuk memenuhi kebutuhan tersebut; 3) *Quality science* merupakan teknologi untuk memantau proses-proses dalam sistem untuk meyakinkan bahwa proses-proses tersebut memproduksi hasil yang diinginkan. *Quality science* menghendaki siswa, guru dan pegawai lain untuk mengidentifikasi apa yang sedang bekerja dan apa yang tidak. *Quality science* juga meliputi proses-proses untuk merencanakan tindakan perbaikan. Untuk memperbaiki beberapa kesalahan dalam proses sehingga proses tersebut dapat berlanjut tepat waktu. *Quality science* merupakan aplikasi dari *system thinking* untuk mengelola dan untuk menghasilkan barang dan jasa yang dapat memenuhi kepuasan pelanggan; 4) *Change management* atau merubah manajemen adalah teknologi yang menghendaki pemimpin menjadi sukses dalam mensponsori, memberi inisiatif dan menerapkan perubahan dalam organisasi.

Agar perubahan terjadi, setiap orang dalam organisasi tersebut harus dapat memahami signifikansi dan tindakan dalam aturannya sebagai sponsor, pengacara, agen ataupun sasaran; (5) *Instructional Technology* atau teknologi instruksional adalah bagian dari revolusi informasi dan komunikasi yang mengantarkan perubahan hampir pada setiap sektor dalam masyarakat kita saat ini. Teknologi instruksional merupakan desain, pengembangan dan pemanfaatan teknologi yang efektif untuk siswa. Peralatan multimedia saat ini lebih efektif dan manusiawi terhadap aspek-aspek pendidikan daripada penggunaan metode yang lama. Teknologi instruksional sangat perlu untuk menghasilkan inovasi dan peningkatan dalam mutu, produktivitas dan kepuasan pelanggan. Salah satu permasalahan pendidikan yang menjadi prioritas untuk segera dicari pemecahannya adalah masalah kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran. Dari berbagai kondisi dan potensi yang ada, upaya yang dapat dilakukan berkenaan dengan peningkatan kualitas pendidikan adalah dengan mengembangkan teknologi pembelajaran yang berorientasi pada interest peserta didik dan memfasilitasi kebutuhan akan pengembangan kognitif, efektif dan psikomotornya.

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan berikut infrastruktur penunjangnya, upaya peningkatan mutu pendidikan di atas antara lain dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi pendidikan tersebut dalam suatu system yang dikenal dengan pembelajaran berbaris multimedia baik berupa CBI maupun *online learning*. CBI dan *online learning* merupakan suatu system yang dapat memfasilitasi pendidik dan peserta didik belajar lebih luas, lebih banyak dan juga bervariasi. Melalui fasilitas yang disediakan oleh system tersebut, siswa dapat belajar mandiri, kapan dan dimana saja tanpa terbatas oleh ruang dan waktu. bahan yang dapat mereka pelajari juga lebih bervariasi, tidak hanya dalam bentuk sajian kata, tetapi dapat lebih kaya dengan variasi

teks, visual, audio dan animasi.

Macam-Macam Media dan Teknologi Pengajaran Media pembelajaran merupakan komponen intruksional yang meliputi pesan, orang, dan peralatan. Menurut Syaifulbahri Djamarah dan Aswan Zain, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau informasi pesan. Dalam perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dikelompokkan kedalam empat kelompok yaitu: Media hasil teknologi cetak Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis. Kelompok media hasil teknologi cetak antara lain: teks, grafik, foto atau representasi fotografik. karakteristik media hasil cetak: (1) Teks dibaca secara linear; (2) Menampilkan komunikasi secara satu arah dan reseptif; (3) Ditampilkan secara statis atau diam; (4) Pengembangannya sangat tergantung kepada prinsip-prinsip pembahasan; (5) Berorientasi atau berpusat pada siswa. Pendekatan yang berorientasi pada siswa adalah pendekatan dalam belajar yang ditekankan pada ciri-ciri dan kebutuhan siswa secara individual. Sedang lembaga pendidikan dan para pengajar berfungsi dan berperan sebagai penunjang saja. Sistem pendekatan yang berorientasi pada siswa ini didesain sedemikian rupa. Sehingga siswa dapat belajar dengan sistem yang luwes yang diarahkan agar siswa dapat membentuk gaya belajarnya masing masing. Dalam hal ini guru dan lembaga berperan sebagai penunjang, fasilitator dan semangat pada siswa yang sedang belajar; (6) Informasi dapat diatur atau ditata ulang oleh pemakai. Media hasil teknologi audio-visual Teknologi audio-visual cara menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronis untuk menyajikan pesan-pesan audio-visual penyajian pengajaran secara audio-visual jelas bercirikan pemakaian

perangkat keras selama proses pembelajaran, seperti , mesin proyektor film, tape rekorder, proyektor visual yang lebar. Karakteristik:

### METODE

Dalam melakukan penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*. Riduwan (2009, hlm. 11) mengungkapkan bahwa “Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Karena tidak semua data dan informasi akan diproses dan tidak semua orang atau benda akan diteliti”. Proses pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus

*Pearson Product Moment*.

Langkah-langkah dalam analisis data untuk penelitian ini yaitu dengan melakukan proses seleksi data, menghitung kecenderungan umum skor responden dari masing-masing variabel berdasarkan perhitungan rata-rata dengan menggunakan rumus *Weight Means Score* (WMS), mengubah skor mentah menjadi skor baku dari masing-masing variabel, uji normalitas,

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan hasil pembelajaran berupa ulangan harian sebelum dan sesudah memakai strategi pembelajaran (penerapan animasi) adalah sebagai berikut:

Tabel  
Hasil penelitian (mean)

No	Mata pelajaran	Kelas A	Kelas B
1	Matematika	5,25	7,92
2	IPA	4,95	7,02
3	IPS	6,32	8,45
4	Bahasa Inggris	4,50	8,04

Kelas A : kelas yang tidak memakai animasi dalam proses pembelajaran

Kelas B : Kelas yang memakai animasi dalam proses pembelajaran

Dengan demikian berdasarkan penelitian ini pemakaian animasi memberikan pengaruh yang sangat tinggi terhadap keberhasilan proses pembelajaran. “Pendekatan yang berorientasi pada guru atau lembaga adalah sistem pendidikan yang konvensional dimana hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan penuh oleh para guru dan staf lembaga pendidikan. Dalam sistem ini guru mengkomunikasikan pengetahuannya kepada siswa dalam bentuk pokok bahasan dalam beberapa macam bentuk silabus. Biasanya pembelajaran berlangsung dan selesai dalam jangka waktu tertentu. Sedangkan metode mengajar yang dipakai tidak beragam bentuknya, biasanya menggunakan metode ceramah dengan pertemuan tatap muka (*face to face*)”. Media hasil teknologi yang berdasarkan

Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis *micro-prosesor*. Berbagai aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pembelajaran umumnya dikenal sebagai *computer assisted instruction*. Aplikasi tersebut apabila dilihat dari cara penyajian dan tujuan yang ingin dicapai meliputi tutorial, penyajian materi secara bertahap, *drills end practice* latihan untuk membantu siswa menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya, permainan dan simulasi (latihan untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari dan basis data (sumber yang dapat membantu siswa menambah informasi dan pengetahuan sesuai dengan keinginan masing-masing) Karakteristik media hasil teknologi yang

berdasarkan computer: 1) Dapat digunakan secara acak, non-sekuensial atau secara linear; 2) Dapat digunakan sesuai keinginan siswa atau perancang ; 3) Gagasan disajikan dalam gaya abstrak dengan simbol dan grafik; 4) Prinsip-prinsip ilmu kognitif untuk mengembangkan media ini; 5) Berorientasi pada siswa dan melibatkan interaktifitas siswa yang tinggi

Media hasil gabungan teknologi cetak dan teknologi computer. Teknologi gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan komputer. Komputer yang memiliki kemampuan yang hebat seperti jumlah random akses memori yang besar, hard disk yang besar, dan monitor yang beresolusi tinggi ditambah dengan paralel (alat-alat tambahan), seperti: video disk player, perangkat keras untuk bergabung dalam suatu jaringan dan sistem audio: (1) Dapat digunakan secara acak, sekuensial, linear; (2) Dapat digunakan sesuai keinginan siswa, bukan saja dengan direncanakan dan diinginkan oleh perancangnya; (3) Gagasan disajikan secara realistik sesuai dengan pengalaman siswa, menurut apa yang relevan dengan siswa dan dibawah pengendalian siswa: (1) Prinsip ilmu kognitif dan konstruktivisme ditetapkan dalam pengembangan dan penggunaan pelajaran; (2) Pembelajaran ditata dan terpusat pada lingkup kognitif sehingga pengetahuan dikuasai jika pengetahuan itu digunakan; (3) Bahan-bahan pelajaran melibatkan interaktif siswa; (4) Bahan-bahan pelajaran memadukan kata dan visual dari berbagai sumber Selain pembagian itu ada lagi pembagian media pembelajaran menurut jenis, daya liput, dan bahannya.

Multimedia telah mengalami perkembangan konsep sejalan dengan berkembangnya teknologi pembelajaran. Ketika teknologi komputer belum dikenal, konsep multimedia sudah dikenal yakni dengan mengintegrasikan berbagai unsur media, seperti: cetak, kaset

audio, video dan slide suara. Unsur-unsur tersebut dikemas dan dikombinasikan untuk menyampaikan suatu topik materi pelajaran tertentu. Pada konsep ini, setiap unsur media dianggap mempunyai kekuatan dan kelemahan. Kekuatan salah satu unsur media dimanfaatkan untuk mengatasi kelemahan media lainnya. Misalnya, penjelasan yang tidak cukup disampaikan dengan teks tertulis seperti cara mengucapkan sesuatu, maka dibantu oleh media audio. Demikian juga materi yang perlu visualisasi dan gerak, maka dibantu dengan video.

Berikut akan kita lihat beberapa kekuatan dan kelemahan dari unsur multimedia tersebut:

**Animasi** adalah salah satu daya tarik utama di dalam suatu program multimedia interaktif. Bukan saja mampu menjelaskan suatu konsep atau proses yang sukar dijelaskan dengan media lain, animasi juga memiliki daya tarik estetika sehingga tampilan yang menarik dan *eye-catching* akan memotivasi pengguna untuk terlibat di dalam proses pembelajaran.

**Manfaat Media animasi:** (1) Menunjukkan obyek dengan ide (misal efek gravitasi pada suatu obyek); (2) Menjelaskan konsep yang sulit (misal penyerapan makanan kedalam aliran darah atau bagaimana elektron bergerak untuk menghasilkan arus listrik); (3) Menjelaskan konsep yang abstrak menjadi konkrit (misal menjelaskan tegangan arus bolak balik dengan bantuan animasi garfik sinus yang bergerak); (4) Menunjukkan dengan jelas suatu langkah prosedural (misal cara melukis suatu segitiga sama sisi dengan bantuan jangka).

## SIMPULAN

Pelaksanaan rancangan yang telah diterapkan di kelas seperti yang telah diuraikan di atas maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia khususnya penggunaan media animasi

dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan mutu proses belajar mengajar dalam kegiatan sehari-hari. Untuk mengetahui hal itu dapat dilihat melalui beberapa indikator seperti; tes hasil belajar, kemampuan psikomotor keterlibatan peserta didik dan kesiapan tenaga pendidik, memperjelas penyajian pesan, baik dalam

bentuk kata-kata tertulis atau lisan, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera serta pemberian materi lebih efektif dan efisien. Dengan menggunakan media animasi dalam pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif, jenuh dan memotivasi belajar pada peserta didik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Purnama, A. Agus. (2012) Inovasi dan Teknologi Pengajaran. [Online] Tersedia: [http://andiagusputra.blogspot.com/2012/11/inovasi-dan-teknologi-pengajaran\\_807.html](http://andiagusputra.blogspot.com/2012/11/inovasi-dan-teknologi-pengajaran_807.html)
- Ariasdi. (2009) Multimedia dalam Dunia Pendidikan. [Online] Tersedia: <https://ariasdimultimedia.wordpress.com/2009/03/16/multimedia-dalam-dunia-pendidikan/>
- Harrington & Salisbury. (2010) *New Technologies, New Pedagogies: Mobile learning in higher education*. New Jersey. Mac Millan Company.
- Erwanto, Heru. (2013) Inovasi Pembelajaran. [Online] Tersedia: <http://traditionalhealth.wordpress.com/2013/06/10/inovasi-pembelajaran-2/>
- Miller, Mattew B, & Epstein (2008). *Globalization of Education* (Onliner). Tersedia <http://education.stateuniversity.com/>.
- Pramono. (2013) Pentingnya Pendidikan Berkarakter dalam Dunia Pendidikan. [Online] Tersedia: <http://pendidikanberkarkersigit.wordpress.com/> [24 Desember 2014].
- Riduan, M (2011) Penelitian Pendidikan, Bandung Alfabeta.
- Sutamto. (2013) Inovasi Pendidikan. [Online] Tersedia: <http://sutamto.wordpress.com/inovasi-pendidikan-3/>