

# PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF GURU PJOK

I Kadek Dwi Diyan Devayana

(Pendidikan Olahraga, Pascasarjana, Universitas Negeri Malang)

devayanadwix@gmail.com

**Abstrak :** Permasalahan yang sering muncul dalam pembelajaran adalah kurangnya penggunaan media dalam kegiatan belajar mengajar. Banyak guru melaksanakan proses belajar mengajar menggunakan metode ceramah yang memberikan kesan monoton. Masuknya teknologi di abad ke-21 ini memberikan kunci kesuksesan bagi guru PJOK untuk lebih bisa bersaing di kalangan guru lainnya. Salah satu pembelajaran berbasis teknologi yang mulai dikenal adalah pembelajaran multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan suatu multimedia yang memiliki unsur audio-visual (termasuk animasi), yang dirancang supaya melibatkan respon pemakai (siswa) secara aktif. Tujuan pembelajaran ini ialah untuk mengembangkan keaktifan siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa, dan meningkatkan konsentrasi siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa mendapatkan hasil belajar yang optimal.

**Kata kunci :** pembelajaran, multimedia interaktif, guru PJOK

## PENDAHULUAN

Pada era sekarang pelaksanaan pendidikan tidak dapat terlepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Salah satu perkembangan IPTEK yang juga merambah ke dunia pendidikan adalah penggunaan komputer. Keberadaan komputer menggantikan penggunaan mesin ketik konvensional. Lewat perangkat lunak (*software*) yang terpasang di dalamnya, komputer dapat melakukan aplikasi untuk berbagai keperluan penggunanya (*user*). Komputer juga memberikan dampak positif dalam pembelajaran. Misalnya penggunaan media serta multimedia untuk pembelajaran).

Media memiliki pengaruh yang sangat besar. Media adalah alat yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan informasi atau pesan agar dapat diterima oleh penerima informasi sepenuhnya (Dwiyogo, 2010:229). Media pembelajaran pada dasarnya digunakan dalam proses pembelajaran yang memiliki tujuan untuk mempermudah tujuan dan proses pembelajaran tersebut berlangsung. Media pembelajaran sangat penting dalam pendidikan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dan dapat mendorong proses pembelajaran lebih efektif dan efisien serta menarik agar pebelajar semangat dalam belajar. Perkembangan teknologi saat ini membuat media pembelajaran berkembang dari waktu ke waktu. Media pembelajaran adalah media, alat, atau teknik yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna

dan berdaya guna (Latuheru, 1988:14). Arsyad (2005:31) mengelompokkan media pembelajaran menjadi empat kelompok, yaitu media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi komputer, dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Multimedia adalah perpaduan beberapa media yaitu media audio (suara), media visual (gambar maupun tulisan), dan animasi. Sutopo (2003:8) memaparkan tentang komponen-komponen yang ada dalam multimedia bahwa, “multimedia terdiri dari beberapa objek, yaitu teks, grafik/image, animasi, audio, video, dan link interaktif”.

Secara umum ada 2 jenis multimedia yaitu multimedia presentasi pembelajaran, dan software pembelajaran mandiri atau multimedia pembelajaran interaktif. Menurut Tay (dalam Sudarma dan Oka, 2005) ketika user/pengguna diijinkan mengontrol apa dan kapan elemen-elemen tersebut dikirimkan, multimedia itu disebut multimedia interaktif. Pengguna dapat melakukan perintah kepada media tersebut kemudian ada respon dari media, seolah-olah ada interaksi antara pengguna dengan media.

Implementasi dalam pelaksanaan pembelajaran yang dikembangkan oleh guru bisa mencakup strategi, metode ataupun media dalam pembelajaran yang digunakan salah satunya adalah pembelajaran dengan menggunakan multi media interaktif, dengan tujuan untuk meningkatkan proses belajar mengajar secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif. Sebagaimana dikemukakan K. Ivor ( dalam Sanjaya : 2011: 24 ) “ Salah satu kecenderungan yang sering dilupakan adalah melupakan bahwa hakekat pembelajaran adalah belajarnya siswa dan bukan mengajarkannya guru “. Dari pendapat di atas, guru seharusnya mampu memanfaatkan perannya sebagai fasilitator yaitu mampu mengembangkan dan menerapkan berbagai teknologi pembelajaran dalam upaya pembelajaran siswa.

Oleh karena itu didalam pembelajaran guru PJOK harus mampu mengembangkan dan menerapkan teknologi dengan memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang untuk kelancaran dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

## **PEMBAHASAN**

Istilah multimedia berasal dari teater, bukan computer. Pertunjukan yang memanfaatkan lebih dari satu medium seringkali disebut pertunjukan multimedia. Pertunjukan multimedia mencakup monitor video, *synthesized band*, dan karya seni manusia sebagai pertunjukan. Sistem multi media dimulai pada akhir 1980 an dengan diperkenalkannya *Hypercard apple* pada tahun 1987, dan pengumuman oleh IDM pada tahun 1989 mengenai perangkat audio visual connection (AVC) dan

video adapter card bagi ps/2. Sejak setiap pemasok perangkat keras dan lunak melompat ke multimedia.

Pada multimedia citra visual dapat dimasukkan ke dalam sistem dari paket perangkat lunak yang menyatukan digital, dan dari kamera video, pita dan piringan video, dan scanner optic. Input audio dapat dimasukan melalui mikrosop, pita kaset, dan compact disk. Output audio dapat disediakan oleh alat autput suara speaker stereo dan headset.

Multimedia memungkinkan memakai computer untuk mendapatkan output dalam bentuk yang jauh lebih kaya dari pada media table dan grafik konvensional. Pemakai dapat melihat gambar tiga dimensi, foto, video bergerak, atau animasi dan mendengar suatu stereo, perekaman suara atau music. Para pendukung multimedia menyatakan bahwa jika media berbagai indera dikombinasikan, efek yang dihasilkan melebihi penjumlahan bagian-bagiannya. Walau sebagai besar perhatian pada multimedia berfokus, berkaitan dengan output computer, input pemakaian dapat juga menjadi bagian dari teknologi. Beberapa sistem multimedia bersifat interaktif, memungkinkan memakai memilih output dengan mouse atau kemampuan layar sentuh mendapatkan dan menajalankan aplikasi itu. Output multimedia ini sekarang kita jumpai dimana-mana, antara lain CD-ROM dan video game.

Pengembangan multimedia interaktif ini telah dikembangkan melalui beberapa tahapan yaitu 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*), dan 5) evaluasi (*evaluation*). Berdasarkan hasil validasi oleh para ahli dan uji coba siswa, dapat diketahui kualitas multimedia interaktif yang dikembangkan termasuk sangat baik. Hasil pengembangan dapat dipaparkan sebagai berikut.

Di dalam proses pembelajaran terkadang guru sulit menjelaskan konsep yang abstrak atau jauh dari kehidupan siswa. Saat itulah guru memerlukan media pembelajaran. Untuk memilih media mana yang tepat untuk menyajikan materi pembelajaran, guru perlu mengetahui karakteristik materi yang akan disajikan. Multimedia Interaktif merupakan media yang akrab di sekitar siswa dan guru. Multimedia Interaktif mempunyai kelebihan dan kekurangan untuk dimanfaatkan di kelas. Untuk membuat multimedia pembelajaran tidak terlalu sulit, yang penting ada kemauan dan semangat untuk berkarya. Bertolak dari pentingnya media dalam dunia pendidikan serta lemahnya sumber daya untuk membuat media pembelajaran, maka solusi efektif yang dapat dilakukan adalah mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif sebagai bagian dari media pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

Santayasa (2007:8) menyatakan bahwa media jika diaplikasikan dalam proses pembelajaran yang memiliki fungsi yang sangat strategis, yaitu sebagai pembawa informasi, pesan, dan materi dari sumber (guru) menuju penerima informasi, pesan, dan materi, yaitu siswa. Atas dasar tersebut guru dituntut untuk

mampu membuat dan memanfaatkan media yang sesuai dengan karakteristik dan perkembangan siswa dalam proses pembelajaran.

Multimedia Interaktif ini, selain memperoleh kualifikasi sangat baik pada aspek isi, juga adanya saran revisi dari ahli isi bidang studi. Multimedia Interaktif ini menurut ahli isi bidang studi memiliki kekurangan atau kelemahan, sehingga harus perlu untuk direvisi. Revisi atau perbaikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas media dari aspek isi bidang studi PJOK, sehingga nantinya layak untuk dipergunakan pada saat proses pembelajaran PJOK.

Multimedia Interaktif ini, selain memperoleh kualifikasi sangat baik pada aspek desain pembelajaran, juga mendapatkan saran revisi dari ahli desain pembelajaran. Multimedia Interaktif ini menurut ahli desain pembelajaran memiliki kekurangan atau kelemahan, sehingga harus perlu untuk direvisi. Revisi atau perbaikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas media dari aspek desain pembelajarannya.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli isi, terungkap bahwa sebagian besar penilaian Dosen jurusan PJOK terhadap komponen-komponen multimedia interaktif tersebar pada skor 5 (sangat baik) dan 4 (baik). Kualitas media ditinjau dari isi materi pembelajaran termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian 95%. Multimedia interaktif ini termasuk kriteria sangat baik karena mempunyai materi konsep yang jelas. Pengumpulan materi pokok dilakukan dengan menggunakan buku BSE yang didapatkan disekolah bersangkutan. Media ini juga mempunyai contoh soal, yang berguna untuk membantu pemahaman materi. Selain itu, adanya latihan soal akan membuat pengguna dapat mengukur kemampuannya setelah mempelajari materi konsep.

Menurut penelitian yang dilakukan Teoh & Neo (2007:28) menyatakan bahwa, *“The students’ perceptions on the use of multimedia and interactivity were very positive. Students agreed that learning with interactivity and multimedia was interesting and engaging; at the same time they found this method of learning useful and favourable.”* yang dalam bahasa Indonesia berarti, Pandangan siswa tentang penggunaan multimedia dan interaktivitas sangat positif. Siswa setuju bahwa pembelajaran dengan interaktivitas dan multimedia adalah menarik dan melibatkan siswa, pada saat yang sama siswa menemukan metode belajar yang berguna dan menguntungkan.

Dari penjelasan diatas dapat dikuatkan dengan jurnal nasiona hasil penelitian Agung Dwi Setiawan, yang membahas mengenai terbatasnya penguasaan materi tentang Bela Diri Pencak Silat. Dari hal tersebut guru pendidikan jasmani memerlukan media pembelajaran yang dapat mengefektifkan kegiatan pembelajaran terutama tentang materi Bela Diri Pencak Silat. Padahal, apabila menggunakan media pembelajaran, proses belajar mengajar akan lebih efektif.

Penelitian yang dilakukan I Made Kirna (2012) menyatakan bahwa pembelajaran dengan berbantuan multimedia interaktif akan memudahkan guru

dalam mengimplementasikan pembelajaran kimia yang merupakan bagian dari IPA. Menurut penelitian Kirna (2012: 94) “Hasil penelitian memperlihatkan bahwa ada perbedaan yang signifikan rerata skor pemahaman konseptual antara pembelajaran sinkronisasi makroskopis, submikroskopis, dan simbolik berbantuan multimedia dengan pembelajaran

Jadi dari pemaparan di atas serta mengenai jurnal yang menguatkan berupa penelitian multimedia interaktif tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran multimedia interaktif sangatlah harus dipahami dan dilaksanakan oleh guru PJOK sebab masuknya teknologi sangatlah membantu proses belajar pembelajaran di kelas maupun luar kelas. Oleh karena itu sebagai guru PJOK harus mampu memberikan metode belajar tidak hanya ceramah saja melainkan memberikan suatu pembelajaran berupa teks, audio, animasi, grafis, animasi, simulasi, video berupa multimedia interaktif yang nantinya siswa dalam pembelajaran tidak bingung dan mengantuk pada saat pelajaran di kelas sebelum memasuki pelajaran di luar kelas (praktik) nantinya.

Bentuk-bentuk pemanfaatan model-model multimedia interaktif berbasis komputer dalam pembelajaran dapat berupa *drill*, *tutorial*, *simulation*, dan *games* (Rusman, 2005). Pada dasarnya salah satu tujuan pembelajaran dengan multimedia interaktif adalah sedapat mungkin menggantikan dan atau melengkapi serta mendukung unsur-unsur: tujuan, materi, metode, dan alat penilaian yang ada dalam proses belajar mengajar dalam system pendidikan konvensional yang biasa kita lakukan. Menurut Nandi, (2006) terdapat model-model multimedia interaktif, yaitu.

Model drills merupakan salah satu bentuk model pembelajaran interaktif berbasis komputer (CBI) yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih kongret melalui penyediaan latihan-latihan soal untuk menguji penampilan siswa melalui kecepatan menyelesaikan latihan soal yang diberikan program. Secara umum tahapan materi model drill adalah sebagai berikut :

- Penyajian masalah-masalah dalam bentuk latihan soal pada tingkat tertentu dari penampilan siswa.
- Siswa mengerjakan latihan soal.
- Program merekam penampilan siswa, mengevaluasi kemudian memberikan umpan balik.
- Jika jawaban yang diberikan benar program menyajikan soal selanjutnya dan jika jawaban salah program menyediakan fasilitas untuk mengulang latihan atau *remediation* , yang dapat diberikan secara parsial atau pada akhir keseluruhan soal.

Model tutorial merupakan program pembelajaran interaktif yang digunakan dalam PBM dengan menggunakan perangkat lunak atau *software* berupa program komputer berisi materi pelajaran. Secara sederhana pola-pola pengoperasian computer sebagai instruktur pada model tutorial ini yaitu: (1). Komputer menyajikan materi. (2). Siswa memberikan respon. (3). Respon siswa dievaluasi oleh komputer dengan orientasi pada arah siswa dalam menempuh prestasi berikutnya. (4). Melanjutkan atau mengulangi tahapan sebelumnya. Tutorial dalam program pembelajaran multimedia interaktif ditujukan sebagai pengganti manusia

sebagai instruktur secara langsung pada kenyataannya, diberiak berupa teks atau grafik pada layar yang telah menyediakan poin-poin pertanyaan atau permasalahan.

Model simulasi pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman secara kongkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya dan berlangsung dalam suasana yang tanpa resiko. Model simulasi terbagi dalam empat kategori, yaitu : fisik, situasi, prosedur, dan proses. Secara umum tahapan materi model simulasi adalah sebagai berikut : pengenalan, penyajian, informasi, (simulasi 1, simulasi 2, dst), pertanyaan dan respon jawaban, penilaian respon, pemberian *feedback* tentang respon, pengulangan, segmen pengaturan pengajaran, dan penutup.

Model *Instructional Games* merupakan salah satu metode dalam pembelajaran dengan multimedia interaktif yang berbasis kompute. Tujuan Model *Instructional Games* adalah untuk menyediakan suasana/lingkungan yang memberikan fasilitas belajar yangb menambah kemampuan siswa. Model *Instructional Games* tidak perlu menirukan realita namundapat memiliki karakter yang menyediakan tantangan yang menyenangkan bagi siswa. Model *Instructional Games* sebagi pembangkit motivasi dengan memunculkan cara berkompetisi untuk mencapai sesuatu.

Mutlimedia interaktif memuat beberapa komponen yaitu, teks, audio, animasi, grafis, animasi, simulasi, video. Komponen-komponen yang terdapat dalam multimedia interaktif tersebut mempunyai kelebihan dan kelemahan. (1) Kelebihan text di dalam penggunaannya di dalam multimedia pembelajaran. (a) Text dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang padat (condensed). (b) Text dapat digunakan untuk materi yang rumit dan komplek seperti rumus rumus matematika atau penjelasan suatu proses yang panjang. (c) Teknologi untuk menampilkan text pada layar komputer relatif lebih sederhana dibandingkan teknologi untuk menampilkan media lain. Konsekuensinya media ini juga lebih murah bila dibandingkan media-media lain. (d) Sangat cocok sebagai media input maupun umpan balik (feedback). (2) Kelemahan media text. (a) Kurang kuat bila digunakan sebagai media untuk memberikan motivasi. (b) Mata cepat lelah ketika harus menyerap materi melalui text yang panjang dan padat pada layar komputer. (3) Kelebihan audio di dalam multimedia pembelajaran. (a) sangat cocok bila digunakan sebagai media untuk memberikan motivasi. (b) Untuk materi- materi tertentu suara sangat cocok karena mendekati keadaan asli dari materi (misal pelajaran mengenai mengenal suara-suara binatang). (c) Membantu pembelajar fokus pada materi yang dipelajari karena pembelajar cukup mendengarkan tanpa melakukan aktivitas lain yang menuntut konsentrasi. (4) Kelemahan audio. (a) memerlukan tempat penyimpanan yang besar di dalam komputer. (b) Memerlukan software dan hardware yang spesifik (dan mungkin mahal) agar suara dapat disampaikan melalui komputer. (5) Kelebihan media gambar. (a) lebih mudah

dalam mengidentifikasi obyek-obyek. (b) Lebih mudah dalam mengklasifikasikan obyek. (c) Mampu menunjukkan hubungan spasial dari suatu obyek. (d) Membantu menjelaskan konsep abstrak menjadi konkret. (6) Manfaat animasi. (a) Menunjukkan obyek dengan idea (misal efek gravitasi pada suatu obyek). (b) Menjelaskan konsep yang sulit (misal penyerapan makanan kedalam aliran darah atau bagaimana elektron bergerak untuk menghasilkan arus listrik). (c) Menjelaskan konsep yang abstrak menjadi konkret (misal menjelaskan tegangan arus bolak balik dengan bantuan animasi grafik sinus yang bergerak). (d) Menunjukkan dengan jelas suatu langkah prosedural (misal cara melukis suatu segitiga sama sisi dengan bantuan jangka). (7) Kelebihan-kelebihan video di dalam multimedia. (a) Memaparkan keadaan riil dari suatu proses, fenomena atau kejadian (b) Sebagai bagian terintegrasi dengan media lain seperti teks atau gambar, video dapat memperkaya pemaparan.

## **KESIMPULAN**

Sebagai guru PJOK tidak hanya dilapangan saja memberikan materi yang baik dan benar melainkan didalam kelas guru PJOK mampu memberikan informasi yang baik bahkan lebih dari guru-guru lainnya, dengan masuknya teknologi di abad ke-21 terutama guru PJOK harus mampu bersaing dan memahami apa itu teknologi berbasis multimedia interaktif dalam proses belajar pembelajarannya yang efektif dan seimbang. Dengan kata lain guru PJOK harus mampu menguasai di bidang teknologi saat ini. Multimedia interaktif memiliki Kelebihan dan kekurangan oleh karena itu guru PJOK harus mampu memberika informasi yang lebih efektif bahkan dengan adanya kelebihan dan kekurangan ini semakin banyak revisi yang akan di berikan oleh para ahli media nantinya.

## **SARAN**

Adapun saran yang disampaikan berkaitan dengan pembelajaran multimedia interaktif ini adalah bagi siswa diharapkan agar dapat memanfaatkan pembelajaran multimedia interaktif secara aktif dan tidak menjadikan media ini sebagai satu-satunya media untuk belajar, akan tetapi menjadikan media ini sebagai motivasi untuk memacu diri agar lebih rajin lagi belajar. Bagi guru PJOK adalah agar pembelajaran multimedia interaktif ini dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran, sehingga memudahkan siswa dalam belajar, namun perlu diingat bahwa multimedia interaktif ini bukan satu-satunya media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, media ini hanya sebagai perantara antara guru dan siswa sehingga dapat memudahkan dalam penyampaian materi.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Achmad Samsudin.2008. *Peran Multimedia Interaktif (Mmi) Dalam Pembelajaran*. Diakses tanggal 10 APRIL 2017. [http:// semangatbelajar.com / peranmultimedia-interaktif-mmi-dalam-pembelajaran](http://semangatbelajar.com/peranmultimedia-interaktif-mmi-dalam-pembelajaran).
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ashfahany Fahmi A Dkk (2017). Bahan Ajar Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Dalam Bentuk Multimedia Interaktif Untuk Siswa Kelas Vii. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* Volume: 2 Nomor: 2 Bulan Februari Tahun 2017.
- Dwiyogo, W.D. 2010. *Dimensi Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Malang: Wineka Media.
- Kirna, I M. 2012. Pemahaman Konseptual Pebelajar Kimia Pemula dalam Pembelajaran Berbantuan Multimedia Interaktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Jilid 18, Nomor 1, Halaman 88-97.
- Latuheru, J.D. 1988. *Media Pembelajaran: Dlaam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta: Departemen P&K Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Maulana G. R Dkk (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Pola Hidup Sehat Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan. *e-Journal PJKR Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol 1 2016.
- Sudarma, Komang dan Arya Oka. 2008. *Multimedia*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sutopo, A. H. 2003. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Teoh, B. S. P. & Neo, T. K. 2007. "Interactive Multimedia Learning: Students' Attitudes And Learning Impact In An Animation Course". *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. Volume 6, Isue 4, Halaman. 28-37.
- Wijaya, I K. W. B., I M. Kirna, dan I N. Suardana. 2012. Model Demonstrasi Interaktif Berbantuan Multimedia dan Hasil Belajar Siswa IPA Aspek Kimia Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, Jilid 45 Nomor 1, Halaman 88-98.