

## A. Pendahuluan

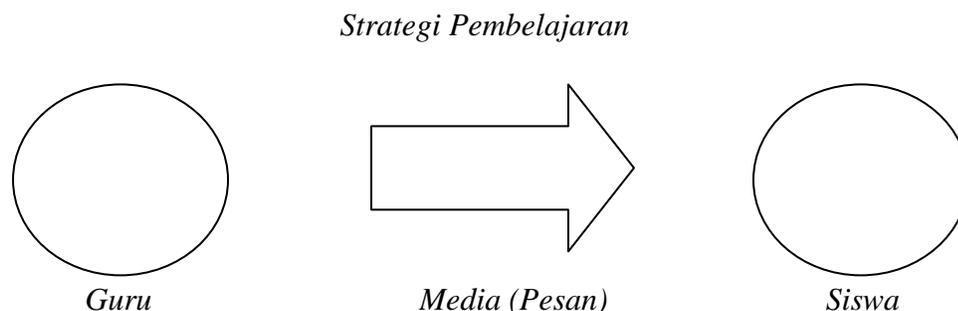
*"Computer-based multimedia as a class of computer-driven interactive communication systems which create, store, transmit, and retrieve textual, graphical, and auditory networks of information"*.

Meskipun materi dan topik-topik matematika cenderung tidak banyak berubah, akan tetapi bagaimana mengajarkan materi atau topik-topik matematika tersebut relatif berkembang mengikuti perkembangan zaman dan kebutuhan. Dinamika perkembangan pembelajaran matematika terus berkembang, salah satunya adalah pemanfaatan multimedia. Hal ini dirasakan antara lain karena pembelajaran matematika secara konvensional dirasakan kurang efektif bagi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika.

Heinich dalam *Instructional Media and Technology for Learning* menyatakan bahwa:

1. Pembelajaran merupakan susunan informasi dan lingkungan untuk memfasilitasi belajar.
2. Proses pembelajaran melibatkan pemilihan penyusunan dan pengiriman informasi dalam suatu lingkungan yang sesuai dengan cara siswa berinteraksi dengan informasi tersebut.
3. Media dan teknologi telah mempengaruhi dunia pendidikan. Alat-alat ini menawarkan kemungkinan untuk menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih baik
4. Media (jamak darim medium, Bahasa Latin "perantara") adalah saluran untuk komunikasi.

Pembelajaran dapat dinyatakan sebagai penyampaian pesan dari pengirim pesan (dalam hal ini guru) kepada penerima pesan (dalam hal ini siswa) dengan bantuan media (termasuk multimedia) dengan menggunakan strategi tertentu. Hal tersebut dapat dibuat dalam skema berikut ini.



Secara umum, media dalam pembelajaran (matematika) dibedakan atas:

1. Media jenis non-projected (foto, diagram, display, model, dsb)
2. Media jenis projected-pandang (slide, filstrip, transparansi, dsb)
3. Media dengar (kaset, CD, radio, MP3, MP4, dsb)

4. Media pandang-dengar (film, video, VCD, DVD, televisi, dsb)
5. Multimedia

## **B. Sejarah Multimedia**

Multimedia berawal dari teater yang memanfaatkan lebih dari satu médium, bukan semata-mata pemanfaatn komputer saja. Sistem multimedia dimulai akhir 1980an (diperkenalkan *Hypercard* oleh Apple-Macintosh 1987 dan perangkat lunak AVC-*Audio Visual Connection* oleh IBM tahun 1989).

Pada tahun 1994 diperkirakan terdapat lebih 700 produk dan sistem multimedia

***LESSON STUDY:***  
**EVALUASI DIRI UNTUK GURU PROFESIONAL**

*Makalah*

*Disajikan dalam The International Conference on Lesson Study*  
*“Lesson Study: A Challenge for Quality Improvement in Education”*

**Oleh:**

**SUHENDRA**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2008**

## A. PENDAHULUAN

Sebagaimana dimaklumi bahwa *Lesson Study* adalah salah satu upaya pembinaan profesi pendidik (guru) sebagai alternatif bagi kepentingan peningkatan kompetensi pendidik. Melalui pengkajian terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang dilakukan secara kolaboratif dan berkesinambungan serta berlandaskan pada prinsip kesejawatan dan saling belajar dalam rangka menciptakan komunitas belajar, *Lesson Study* adalah sebuah keniscayaan yang seyogianya dipilih dan dilakukan oleh kalangan pendidik dan dunia pendidikan, terutama sekolah dan penentu kebijakan dalam bidang pendidikan.

Sebagaimana diketahui pula bahwa kegiatan *Lesson Study* terdiri atas 3 (tiga) tahapan, yaitu *Plan* (Perencanaan), kemudian *Do* (Pelaksanaan), lalu *See* (Refleksi) yang dilakukan secara kolaboratif dan berkesinambungan. Dengan demikian, hasil dari tahapan *See* pada sebuah kegiatan pembelajaran menjadi bekal dan pedoman pada pelaksanaan *Plan-Do-See* pada pembelajaran berikutnya.

Bayangkan, ketika para guru, baik yang sebidang studi tetapi berasal dari sekolah yang berbeda maupun yang berbeda bidang studi tetapi bertugas pada sekolah yang sama, berkumpul dan bertemu secara periodik untuk berdiskusi. Berdiskusi mengenai masalah-masalah dalam pembelajaran, menganalisisnya, baik secara metodik maupun substantif, kemudian bersama-sama mencari pemecahannya dan dilanjutkan dengan merancang pembelajaran yang lebih baik dari sebelumnya. Pembelajaran yang membelajarkan siswa; pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, komunikatif, dan menyenangkan.

Selanjutnya, rencana pembelajaran yang dirancang bersama tersebut diimplementasikan di dalam kelas oleh guru model, yaitu salah seorang guru di antara mereka, sementara guru-guru yang lainnya mengamati kegiatan pembelajaran, khususnya yang berkenaan dengan bagaimana para siswa belajar. Kemudian, diakhiri dengan kegiatan refleksi pasca pembelajaran yang berisi kesan guru model setelah mengimplementasikan pembelajaran dan digenapkan dengan diskusi tentang temuan-temuan yang didapatkan oleh teman sejawat dan para pengamat yang mencermati apa yang terjadi ketika kegiatan pembelajaran berlangsung.

Tampaknya, jika prinsip-prinsip *Lesson Study* ini dimaknai dan diejawantahkan oleh para guru dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam dunia pendidikan secara sistemik, sistematis, dan proporsional, maka peningkatan kualitas para pendidik dari waktu ke waktu adalah sebuah keniscayaan.

## **B. EVALUASI TERHADAP PEMBELAJARAN**

Tidak banyak guru yang melakukan *review* atau evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukannya dan terhadap kinerjanya sebagai guru secara periodik. Jika pun ada guru yang melakukan hal demikian, biasanya dengan hanya melakukan hal-hal yang terbatas dan biasanya hanya menyangkut apa yang dirinya ketahui belaka. Di samping itu, apa yang dievaluasi biasanya bersifat subjektif, karena dipandang menurut persepsinya saja. Oleh karena itu, *review* atau evaluasi terhadap pembelajaran sebaiknya ditinjau juga dari versi orang lain.

Karena tidak ada guru yang sempurna kompetensinya ... (dst)

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Fernandez, C., and Yoshida, M. (2004). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Indonesia. (2005). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*.
- Ivers, Karen, S., Barron, Ann, E., (2002). *Multimedia Projects in Education: Designing, Producing, and Assesing*. Connecticut: A Division of Green Publishing Group, Inc.
- Natal, Dottie, and Reitan, Erik. (1995). *Using Asymetrix: Multimedia Tool Book 4*. Indianapolis: Que Corporation.
- Saito, E., Imansyah, H., Kuboki, I., and Tachibana, H. (2006). Indonesian *Lesson Study* in Practice: Case Study of Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project. *Journal of In-Service Education*. 32 (2): 171-184.
- Suleiman, Amir, H. (1981). *Media Audio-Visual: untuk pengajaran, penerangan, dan penyuluhan*. Jakarta: PT. Gramedia.