

LESSON LEARNED IMPROVING TEACHERS CAPABILITY TO DEVELOPT ICT MEDIA ON SOME SUBYECT AT MUHAMMADIYAH 3 SENIOR HIGH SCHOOL IN BATU CITY EAST JAVA

Nurwidodo, Iin Hindun

Universitas Muhammadiyah Malang

nurwidodo88@yahoo.com

Abstract

Telah dilakukan implementasi program Pengembangan Media Berbasis ICT untuk Guru di SMA Muhammadiyah 3 Batu. Program ini bermaksud untuk membangun pengetahuan, sikap dan keterampilan guru dalam menciptakan dan memanfaatkan media pembelajaran yang berbasis ICT. Didorong oleh tuntutan profesi guru yang inspiratif dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat dan mutakhir maka media pembelajaran berbasis ICT adalah salah satu contoh yang memenuhi kriteria tersebut. Namun, berdasarkan survei awal menemukan sangat sedikit guru yang memiliki kemampuan untuk membuat dan menggunakan media pembelajaran berbasis ICT. Metode untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan melaksanakan pelatihan, lokakarya dan pendampingan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan ketrampilan guru dalam pembuatan media dan publikasi. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa tingkat kesadaran akan peran media dalam pembelajaran menjadi semakin baik, seluruh peserta menyadari bahwa ICT merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Pelatihan, workshop dan pendampingan telah dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT.

Kata kunci: Media pembelajaran ICT, kualitas pembelajaran, pengetahuan, sikap dan ketrampilan mengembangkan ICT.

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang inspiratif akan tercipta dengan memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik akan mampu membangkitkan gairah belajar dan kemandirian belajar siswa. Media pembelajaran berbasis ICT sangat memungkinkan dapat memenuhi harapan tersebut. Penggunaan ICT dalam berbagai bidang kehidupan sudah sangat ekstensif dan intensif, hal mana di dunia media pembelajaran dan diharapkan juga demikian. Kegiatan ini didorong oleh keinginan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah melalui pengembangan media dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis ICT. Rangkaian kegiatan dimulai dengan melakukan perencanaan secara bersama, melaksanakan kegiatan, mewujudkan hasil pengembangan media dan menerapkannya dalam proses belajar mengajar. Metode utama dalam kegiatan ini adalah melaksanakan pelatihan, melakukan kegiatan workshop dan memberikan bantuan pendampingan kepada guru di SMA Muhammadiyah 3 Batu untuk mengembangkan dan memanfaatkan media

pembelajaran. Hasil pengembangan media pembelajaran dievaluasi secara konten maupun secara desain pengembangannya.

Peranan media pembelajaran sangat penting karena dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran di satu pihak dan di lain pihak media akan mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. Bahkan media dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Dengan media siswa dapat belajar sendiri tanpa kehadiran guru, dan hal itu dimungkinkan manakala dimanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. Saat ini semakin kuat kecenderungan pemanfaatan/pendayagunaan media berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT atau information Communication Technology). Media pembelajaran berbasis ICT adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi atau TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

Dorongan untuk mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran berbasis ICT kini semakin meningkat. Hal ini berseiring dengan kemajuan teknologi komunikasi dan persebarannya yang semakin menjangkau berbagai wilayah yang dulunya belum memungkinkan. Perangkat ICT sudah tidak asing di tangan anak-anak kita, tidak hanya di kota namun juga sudah sampai pada pelosok desa. Berdasarkan hal itulah, maka mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT sudah tidak banyak lagi kendalanya. Agar media pembelajaran berbasis ICT dapat dikembangkan dan dimanfaatkan maka dalam pembuatannya perlu dipelajari dan diwujudkan oleh para guru.

Pemanfaatan ICT dalam pembelajaran biasanya menggunakan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) beserta aplikasinya, seperti: perangkat komputer yang tersambung dengan jaringan internet, LCD/proyektor, CD pembelajaran, televisi, bahkan menggunakan web atau situs-situs tertentu dalam internet.

ICT dalam hal ini komputer dengan dukungan multimedia dapat menyajikan sebuah tampilan berupa teks nonsekuensial, nonlinear, dan multidimensional dengan percabangan tautan dan simpul secara interaktif. Tampilan tersebut akan membuat pengguna (user) lebih leluasa memilih, mensintesa, dan mengelaborasi pengetahuan yang ingin dipahaminya. Walhasil komputer dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pelajaran, karena komputer tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi, seperti yang diinginkan. Iklim afektif ini akan melibatkan penggambaran ulang berbagai objek yang ada dalam pikiran siswa. Iklim inilah yang membuat tingkat retensi siswa pengguna komputer multimedia lebih tinggi daripada bukan pengguna.

Dalam pembelajaran berbasis ICT, selain dukungan perangkat keras dan perangkat lunak, dukungan koneksi berbasis web (internet) juga sangat diperlukan. Hal ini memungkinkan para siswa dan guru melaksanakan aktifitas pembelajaran tidak harus selalu bertatap muka secara langsung, akan tetapi bisa dengan cara online yang tekoneksi dengan jaringan internet.

Pengolahan materi yang akan disajikan dalam bentuk multimedia dapat mengikuti tahapan pengolahan materi subyek. Tahapan tersebut adalah seleksi I, strukturisasi, seleksi II, dan reduksi.

Tahap 1. Seleksi buku.

Memilih sebuah buku yang akan menjadi acuan dengan pertimbangan isi materi, tingkat kesulitan, metodologi instruksional, dan integritas keilmuan penulis.

Tahap 2. Strukturisasi

Strukturisasi diawali dengan membuat proposisi dari teks dasar. Setelah menentukan proposisi utama, makro, dan mikro, langkah selanjutnya adalah mengalihkannya ke bentuk outline, sehingga didapatkan sebuah model representasi teks.

Tahap 3. Seleksi materi yang sesuai kebutuhan siswa.

Tidak semua materi yang ada pada topik/materi diperlukan oleh siswa. Oleh karena itu dibutuhkan pemilihan kembali terhadap materi yang sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Tahap 4. Reduksi

Reduksi pada materi yang akan diajarkan dilakukan dengan cara penyederhanaan bahasa, visualisasi, dan penggunaan teknik historis dalam pemaparannya. Penyederhanaan bahasa dilakukan dengan mengabaikan hal-hal kurang relevan dengan kebutuhan siswa. Visualisasi dilakukan dengan memberikan gambar dari suatu proses yang terjadi. Akan lebih mudah dipahami jika disajikan dalam bentuk gambar (visual).

PEMBAHASAN

Setelah pelatihan dilaksanakan, evaluasi terhadap proses dan hasil pelaksanaan pelatihan dilakukan untuk mengetahui efektifitas pelatihan. Evaluasi ini dilakukan dengan wawancara dan penulisan kesan pesan secara bebas oleh peserta pelatihan. Wawancara dilakukan oleh pelaksana kegiatan kepada kepala sekolah sebagai pemangku kepentingan dan kepada guru peserta pelatihan. Pertanyaan wawancara meliputi tiga bagian, bagian pertama adalah tentang identitas dan pengalaman guru dalam mengajar selama ini, bagian kedua berkaitan dengan kesan yang diperoleh dalam mengikuti pelatihan, dan bagian ketiga adalah pesan yang dapat diberikan setelah mendapatkan layanan pelatihan media ICT.

Hasil wawancara pada bagian pertama menunjukkan bahwa hampir semua guru di SMA Muhammadiyah 3 Batu tidak pernah bahkan tidak mempedulikan peranan media dalam proses pembelajaran. Berikut pernyataan Sunarto, guru Fisika, "...memang selama ini kami tidak pernah menggunakan media, karena tidak bisa menyiapkannya". Pernyataan yang sama juga datang dari Karnadi, guru Matematika, sebagai berikut : "sebelumnya kami juga sudah hada informasi tetang petignya media, tetapi belum saya pakai. Dengan pelatihan ini kesadaran saya akan pentingnya media dalam pembelajaran menjadi meningkat....". Pernyataan dari dua orang guru ini dimaklumi oleh kepala sekolah, karena memang begitu adanya. Namun bapak kepala sekolah sangat berharap, dengan pelatihan ini maka kesadaran, pengetahuan dan ketrampilan para guru sasaran

mejadi meningkat dan dapat mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan dengan media yang tepat.

Hasil wawancara untuk pertanyaan bagian kedua dapat dilaporkan sebagai berikut. Kesan yang diperoleh selama mengikuti pelatihan dapat disimak oleh pernyataan Zainal, guru bahasa inggris sebagai berikut : "...sekarang saya menjadi lebih merasa bersalah.....mengapa sebelumnya saya tidak menghiraukan peranan media dalam pembelajaran, dengan pelatihan ini saya seperti dibawa pada pemahaman bahwa media pembelajaran memegang peranan yang penting dalam pembelajaran, membantu mempermudah siswa dalam memahami isi pelajaran....". Pernyataan lain disampaikan oleh Wahida, guru biologi : "Pelatihan ini menyadarkan kembali pada ingatan saya yang sudah lama saya peroleh....tetapi tidak saya hiraukan.....kini saya kembali pada kesadaran akan pentingnya media bagi proses belajar siswa.....". Sementara itu bapak kepala sekolah memberikan komentar sebagai berikut "Pelatihan ini baik dan memberikan manfaat yang besar bagi sekolah, apalagi instruktur nya adalah orang yang pakar dibidangnya bahkan sangat bersedia membantu jika ada kesulitan dalam mewujudkan media".

Hasil evaluasi untuk mengetahui pesan yang dapat disampaikan oleh peserta dan kepala sekolah terhadap pelatihan ini adalah sebagai berikut. Gazali menyatakan "Saya senang pak dengan pelatihan ini dan berharap saya mendapatkan bimbingan dan pendampingan untuk mewujudkan media pembelajaran berbasis ICT". Sementara itu Sumarto guru Fisika menyatakan sebagai berikut : "Saya sudah mencoba membuat media ICT, namun belum begitu sempurna...saya berharap dapat diberikan bantuan lagi untuk menyempurnakan media yang saya siapkan. Selanjutnya saya juga minta bimbingan lanjut untuk menerapkan media ini dalam pembelajaran ". Bapak Karnadi memberikan komentar "Jika nanti semua materi pelajaran sudah disiapkan medianya, guru akan mendapatkan leluasa.... Meskipun sedang ada kegiatan rapat, pembelajaran dapat berlangsung secara mandiri dengan media sebagai acuannya". Bapak Puriadi juga menyampaikan pesan : "Semua guru peserta senang pak dengan kegiatan ini, semoga dapat diteruskan untuk menyempurnakan media dan memanfaatkannya sebagai hasil karya guru ...".

Untuk mendapatkan penilaian tentang kualitas hasil pengembangan media pembelajaran oleh guru maka dilakukan evaluasi terhadap materi yang dikemas dalam media pembelajaran ICT tersebut. Penilaian ini dilakukan oleh ahli media pembelajaran. Hasil penilaian dicantumkan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1.1 Data Hasil Penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Efektivitas Isi/Materi	80,5	Baik
2	Daya Tarik Isi/Materi	86,7	Baik

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi pada tabel 1.1. diperoleh informasi bahwa isi pengetahuan yang terkandung dalam media yang telah dibuat oleh guru sudah cukup baik, sehingga sebagai pengalaman pertama guru menyiapkan materi untuk media ICT ini tidak perlu dilakukan revisi karena data sudah valid, artinya materi yang

ada pada multimedia sudah tepat dan benar. Berikut ini adalah data hasil penilaian dari aspek desain dan teknologi yang diiguakan oleh guru dalam mengembangkan media. Penilaian ini juga dilakukan oleh ahli media dan hasilnya sebagaimana Tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2 Data Hasil Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Efektivitas Teknologi	73,3	Cukup Baik
2	Efektivitas Desain Pesan	77,2	Cukup Baik
3	Efisiensi Teknologi	73,7	Cukup Baik
4	Efisiensi Desain Pesan	73,3	Cukup Baik
5	Daya Tarik	80	Baik

Pemanfaatan media berbasis ICT untuk proses pembelajaran Bahasa Inggris. Telah dimanfaatkan media pembelajaran bahasa inggris berbasis ICT untuk aktivitas pembelajaran. Kompetensi dasar yang dikembangkan dengan media adalah tentang kemampuan berbicara atau speaking. Media ini dapat mendorong siswa unuk belajar secara mandiri. Ada pengenalan tokoh, ada pertanyaan dan ada jawaban lisan dari tokoh dalam media ini. Berikutnya ada anjuran kepada para pemirsa untuk melakukan latihan dengan saling memberikan pertanyaan dan menjawabnya. Dalam media ini diberikan review cara mengembangkan jawaban secara lisan dan didasarkan pada kriteria yang seharusnya dipenuhi untuk menjadi jawaban yang berilai baik. Kriteria tersebut meliputi organisasi jawaban, kelancaran, out of topic atau in a topic, gramatikal dan waktu untuk menjawab yag diperlukan. Dengan media ini maka dapat memberikan pedoman bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan berbicara dalam bahasa inggris (speaking).

Media pembelajaran matematika dikembangkan untuk mempelajari kompetensi dasar 4.11 Merancang dan mengajukan masalah nyata terkait luas segitiga dan menerapkan aturan sinus dan kosinus untuk menyelesaikannya. Media yang dibuat dimaksudkan untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dalam kompetensi dasar tersebut dengan melalui ekspose soal soalnya terlebih dahulu, seperti Sebuah kapal berlayar dari pelabuhan dengan arah 60derajad, Kecepatan rata rata kapal tersebut adalah 45mil/jam. Setelah 4 jam berlayar jarak kapal terhadap arah timur pelabuhan adalah?. Penyusun media memulai interaksi belajar dengan rangsangan pertanyaan, kemudian disajikan skema dan ilustrasi untuk menyelesaikan masalah tersebut sehingga dapat menemukan jawabannya. Pengguna media dapat melanjutkan belajarnya dengan membuka soal berikutnya, dan mencermati cara menyelesaikannya sehingga mendapatkan jawaban yang benar. Media ini dilengkapi dengan pertanyaan yang meminta pebelajar melatih untuk menjawab dengan caranya sendiri. Penerapan media dalam pembelajaran matematika dilaporkan dapat mendorong siswa untuk belajar secara mandiri.

KESIMPULAN

Berdasarkan proses dan hasil pengabdian Ipteks Bagi Masyarakat yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) profesi guru untuk pengembangan media pembelajaran berbasis ICT telah meningkatkan kesadaran guru akan pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran
2. Penerapan Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) profesi guru untuk pengembangan media pembelajaran berbasis ICT telah meningkatkan pengetahuan guru membuat media pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran
3. Penerapan Ipteks Bagi Masyarakat (IbM) profesi guru untuk pengembangan media pembelajaran berbasis ICT telah meningkatkan ketrampilan guru untuk membuat media pembelajaran dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran
4. Penerapan media pembelajaran berbasis ICT yang dikembangkan memberikan kemudahan kepada guru dalam membelajarkan materi sesuai dengan bidang studi yang diampu guru.
5. Penerapan media pembelajaran berbasis ICT yang dikembangkan memberikan peningkatan proses dan hasil pembelajaran pada matapelajaran yang diampu guru yang bersangkutan.
6. Media pembelajaran ICT yang dikembangkan guru dapat dikategorikan cukup layak untuk digunakan dalam pembelajaran, hal ini berdasarkan pada hasil penilaian ahli dan penilaian siswa terhadap substansi isi dan fleksibilitas desain multimedia interaktif telah memenuhi kriteria uji kelayakan. Ditinjau dari beberapa aspek penilaian multimedia interaktif melalui angket, rata-rata memiliki kualifikasi cukup baik.

PUSTAKA ACUAN

- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003)
- Miarso, Yusufhadi, dkk, *Teknologi Komunikasi Pendidikan*, (Jakarta: CV Rajawali, 1984)
- Sadiman, Arif S, *Media Pendidikan*, (Jakarta : CV Rajawali, 1986)
- Warsita, Bambang, *Teknologi Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008)
- Wilkinson, Gene L., *Media dalam Pembelajaran*, Ter. Zulkarimen Nasution, (Jakarta: Rajawali. 1984)
- Yusufhadi Miarso, dkk, *Teknologi Komunikasi Pendidikan*, (Jakarta : CV Rajawali, 1984),