

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS IT DI SDN PAMOTAN II

Siti Nuriyatin

Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo

sitinuriyatin@gmail.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi masalah guru dalam mengajar. Kondisi yang sering terjadi di kelas yaitu kurang tertariknya siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Salah satu penyebabnya karena jarang digunakannya media dalam pembelajaran. Hal ini berpengaruh pada ketidakefektifan siswa dalam memahami konsep yang diberikan. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan dengan semakin berkembangnya teknologi ini yaitu pemanfaatan media berbasis IT. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama, dilakukan observasi untuk menentukan metode penyampaian pelatihan sesuai kondisi dan situasi sasaran, koordinasi dengan kepala sekolah untuk melakukan perizinan, serta persiapan berkaitan dengan kegiatan. Tahap kedua merupakan tahap pelaksanaan, yaitu menyampaikan materi penggunaan media pembelajaran matematika berbasis IT di SDN Pamotan II. Pada tahap terakhir, dilakukan kegiatan lanjutan berupa bimbingan lanjutan bagi guru yang ingin memperdalam wawasan tentang penggunaan media pembelajaran berbasis IT. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis IT meningkat dengan pemberian media ketika kegiatan berlangsung, keterampilan guru dalam menggunakan dan pembuatan media pada tahap perencanaan memperoleh skor rata-rata 7,8; tahap proses 7,3; dan pada tahap hasil 7,5.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, IT, Siswa Sekolah Dasar.

Abstract

This community service program aims to address the problem of teachers. The student do not interested when learning in the classroom. One of the causes of the problem is because the teachers do not use the attractive tools of teaching. The effect of this condition is students can not understand the information optimally. This activity is done in 3 stages. In the first phase, observations are made to the program objectives to determine the method of the training in accordance with conditions and situation of the target. In the second stage of the implementation phase, training on how to make and use the tools of teaching based IT. At the last phase, follow-up is consultation or guidance for teachers make tools of teaching based IT. The result of this activity shown that the teacher use tools of teaching based IT was increase.

Keywords: Tools of teaching, IT, elementary school students.

PENDAHULUAN

Menurut PP No 32 tahun 2013 pasal 19 tentang Standar Nasional Pendidikan disebutkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi anak untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis anak. Hal ini menjelaskan bahwa guru diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga pembelajaran berjalan menyenangkan, inspiratif, interaktif, dan dapat memotivasi siswa secara aktif sehingga diperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Peraturan Pemerintah No. 19 pasal 20 (2005: 17) menyatakan bahwa perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar. Peraturan Pemerintah No. 19 pasal 20

(2005: 17) tersebut juga menyebutkan bahwa diperlukannya sumber belajar dalam perencanaan proses pembelajaran yang merupakan salah satu elemen dalam RPP. Dalam panduan pengembangan bahan ajar (Depdiknas, 2008: 1) dikatakan bahwa salah satu sumber belajar yaitu bahan ajar. Lebih lanjut dijelaskan dalam panduan tersebut (Depdiknas, 2008: 11) bahwa bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat kategori berdasarkan teknologi yang digunakan yaitu bahan cetak (printed) seperti antara lain handout, buku, modul, LKS, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar, model/maket; bahan ajar dengar (audio) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio, bahan ajar pandang dengar (audio visual) seperti video compact disk, film; bahan ajar multimedia interaktif (interactive teaching material) seperti CAI (Computer Assisted Instruction), compact disk (CD) multimedia pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (web based learning materials). Dengan demikian media pembelajaran berbasis IT merupakan bagian dari sumber belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Pamotan II, Porong, Sidoarjo diketahui bahwa sebagian besar guru belum memanfaatkan media berbasis IT secara optimal. Dengan berbagai variasi media pembelajaran yang digunakan guru diharapkan dapat memaksimalkan potensi dan hasil belajar siswa. Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk memaksimalkan hasil pembelajaran yaitu dengan memberikan pelatihan tentang penggunaan media pembelajaran berbasis IT di SDN Pamotan II. Pemberian informasi tentang penggunaan media belajar berbasis IT melalui pelatihan akan efektif apabila dilakukan dengan sistem pelatihan yang berpedoman pada prinsip-prinsip dasar manajemen dan tahapan pelatihan sebagai berikut: 1). Tahap penyusunan perencanaan kebutuhan pelatihan, 2). Tahap pengorganisasian, yaitu penyusunan program pelatihan, 3). Tahap pelaksanaan dari perencanaan program pelatihan dan koordinasi selama tahap pelaksanaan pelatihan, dan 4). Tahap evaluasi pelaksanaan pelatihan.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini terdiri dari beberapa tahap yaitu prakegiatan, pelaksanaan, dan pasca kegiatan. Kegiatan ini diawali dengan observasi dan wawancara terhadap khalayak sasaran untuk mengetahui aspek-aspek yang akan diperbaiki. Kegiatan pelaksanaan pelatihan ini meliputi penyampaian materi media pembelajaran berbasis IT, pentingnya penggunaan media pembelajaran, pembimbingan penggunaan media pembelajaran berbasis IT, pembuatan media pembelajaran berbasis IT, evaluasi terhadap efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis IT dalam pembelajaran. Pelatihan ini dilanjutkan dengan kegiatan bimbingan penggunaan dan pembuatan media pembelajaran. Kegiatan ini dilakukan di SDN Pamotan II pada tanggal 04-05 Maret 2016.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dimulai pukul 08.30 – 12.00 WIB. Kegiatan ini meliputi pembuatan media pembelajaran berbasis IT. Target peserta kegiatan ini adalah seluruh guru di SDN Pamotan II. Namun pada hari pelaksanaan terdapat beberapa guru yang sedang mengikuti kegiatan di luar sekolah, sehingga banyak peserta yang dapat mengikuti kegiatan ini adalah 6 orang guru.

Media pembelajaran berbasis IT yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika meliputi media presentasi powerpoint, macromedia flash, CD/Multimedia Pembelajaran Interaktif, Video Pembelajaran, dan Internet. Namun dari beberapa media pembelajaran tersebut, hanya beberapa media yang sering digunakan oleh guru diantaranya yaitu presentasi powerpoint. Oleh karena itu media pembelajaran matematika yang akan dibuat pada kegiatan ini yaitu media powerpoint yang menarik.

Pada kegiatan pembuatan media pembelajaran matematika, peserta diarahkan pada materi geometri. Hal ini dikarenakan banyak peserta yang belum mengetahui bagaimana pembuatan gambar geometri yang menarik pada pembelajaran matematika. Kegiatan pembuatan media ini meliputi tiga tahap yaitu perencanaan, proses, dan hasil.

Pada kegiatan perencanaan, peserta diberi kesempatan untuk memilih materi geometri yang akan digunakan meliputi bangun datar, bangun ruang sisi datar, dan bangun ruang sisi lengkung. Tahap proses adalah tahapan pembuatan media power point sesuai materi yang sudah dipilih oleh peserta. Tahap terakhir yaitu tahap hasil dilakukan pada pertemuan hari ke dua.

Hasil kegiatan ini dapat dikatakan berhasil dilihat dari presentase kehadiran peserta selama dua hari mencapai 100%, sedangkan berdasarkan perencanaan, proses, dan hasil dapat dilihat dalam table berikut. (Skala penilaian tiap tahap 1-10).

Tabel 4.1 Penilaian Pembuatan Media

No. Peserta	Perencanaan	Proses	Hasil	Total	Rata-rata
1	9	8	7	24	8
2	8	7	8	23	7,7
3	8	7	8	23	7,7
4	7	7	7	21	7
5	8	8	8	24	8
6	7	7	7	21	7
Rata-Rata	7,8	7,3	7,5		

Berdasarkan skor yang diperoleh pada saat kegiatan menunjukkan bahwa ide yang dimiliki oleh bapak ibu guru terhadap media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran matematika sangat baik. Dengan keterampilan menggunakan perangkat IT berupa laptop yang dimiliki sangat membantu perwujudan ide media pembelajaran yang diusulkan. Bantuan-bantuan yang diberikan memperlancar peserta dalam menggunakan dan membuat media pembelajaran walaupun ada beberapa kendala dalam tahap proses. Namun kendala-kendala tersebut tidak menurunkan semangat para peserta sehingga pada tahap hasil diperoleh hasil yang memuaskan. Berdasarkan table tersebut, rata-rata pada tahap perencanaan memperoleh skor tertinggi dibandingkan dengan dua tahap selanjutnya yaitu sebesar 7,8.



Gambar 1. Penyampaian Materi Tentang Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis IT

Teknologi yang semakin berkembang mengakibatkan proses pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja dengan siswa sebagai pusat. Selain itu sumber belajar bias didapat darimana saja. Hal ini diharapkan bahwa dengan memanfaatkan teknologi dapat merangsang daya kreativitas dan motivasi siswa untuk belajar. Berbagai variasi yang digunakan guru dalam menyampaikan materi di kelas seperti penggunaan fasilitas IT yang ada di sekolah merupakan salah satu usaha yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Pada kegiatan tersebut, para peserta juga diberikan beberapa media pembelajaran berbasis IT yang langsung dapat digunakan guru dalam pembelajaran matematika. Pemberian media ini disambut baik oleh para peserta. Media yang diberikan tersebut berupa media berbentuk power point dan macromedia flash. Hal ini akan membekali dan meningkatkan keterampilan guru dalam menggunakan media berbasis IT karena ada beberapa peserta yang biasanya tidak menggunakan media berbasis IT.



Gambar2. Media Pembelajaran Berbasis IT yang Diberikan Kepada Peserta



Gambar3. Hasil Pembuatan Media Pembelajaran oleh Peserta



Gambar4. Hasil Pembuatan Media Pembelajaran oleh Peserta (Slide Show)

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan melalui uraian yang telah dipaparkan, bahwa kegiatan ini mendapat respon yang baik dari peserta yaitu Guru SDN Pamotan II yang

antusias mengikuti kegiatan ini, begitu juga dengan Bapak Kepala Sekolah yang dengan senang hati membantu kegiatan ini. Kerjasama yang proaktif antar peserta memperlancar kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan.

PENUTUP

Berdasarkan uraian pada hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Keterampilan guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis IT meningkat dengan pemberian media ketika kegiatan berlangsung. Keterampilan guru dalam menggunakan dan pembuatan media pada tahap perencanaan memperoleh skor rata-rata 7,8; tahap proses 7,3; dan pada tahap hasil 7,5. Kegiatan ini mendapat respon positif dari para peserta yang ditunjukkan dengan antusias peserta dalam mencoba menggunakan media berbasis IT dan juga pembuatan media berbasis IT. Namun kegiatan pembuatan media tersebut hanya terbatas pada media power point, sehingga kegiatan ini dapat ditindaklanjuti dengan media pembelajaran berbasis IT yang lainnya seperti macromedia flash, CD/Multimedia Pembelajaran Interaktif, Video Pembelajaran, atau Internet.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada bapak kepala Sekolah SDN Pamotan II, kepala LPPM STKIP PGRI Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru

Kurikulum 2013 tentang tujuan pembelajaran matematika