



Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Kelompok MGMP Matematika

Misveria Villa Waru ¹, Andi Irfan²

Keywords :

Pelatihan;
Media Pembelajaran;
Multimedia;
Matematika

Correspondensi Author

STMIK Lamappoleonro

Email:

veriarwaru@gmail.com¹

irfan.andi2211@gmail.com²

History Artikel

Received: 08-07-2019;

Reviewed: 25-07-2019;

Revised: 08-08-2019;

Accepted: 21-08-2019 ;

Published: 29-09-2019

Abstrak. Tujuan dari tim PKM adalah mengadakan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada kelompok Musyawarah guru mata pelajaran (MGMP) Matematika SMP di Kabupaten Soppeng sebagai solusi masalah di atas. Metode yang dilakukan adalah persiapan bahan ajar atau modul pelatihan dan selanjutnya mengundang peserta untuk diberi pelatihan serta praktikum pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia. Adapun hasil yang dicapai dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut: 1) Peserta pelatihan dapat mengetahui jenis multimedia yang dapat digunakan dalam pengembangan media pembelajaran Matematika di SMP; 2) Pengetahuan dan keterampilan guru SMP sebagai peserta latihan meningkat; 3) Peserta pelatihan yakni guru Matematika SMP di Kab. Soppeng mampu membuat sendiri media pembelajaran yang berbasis multimedia

Abstract. The purpose of the PKM team is training in the development of multimedia-based learning media in the Group Mathematics Consultation (MGMP) Junior High School Mathematics in Soppeng Regency as a solution to the problem above. The method used is the training of teaching materials or training modules and then invites participants to be given training and training in making multimedia-based learning media. 1) The trainees can learn the types of multimedia that can be used in the development of Mathematics learning media in junior high schools; 2) The knowledge and skills of junior high school teachers as trainees increases; 3) Participants of the training are junior high school mathematics teachers in Kab. Soppeng is able to make his own multimedia-based learning media

PENDAHULUAN

Melihat kejadian di lapangan dalam pembelajaran Matematika, banyak siswa SMP yang masih mengalami kesulitan dalam menerima konsep-konsep nya yang cukup abstrak, sehingga seringkali siswa mengalami kekeliruan dalam menggunakan konsep. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah motivasi siswa dalam mempelajari Matematika itu sendiri yang disebabkan oleh penggunaan media

pembelajaran (Setyadi dkk,2017). Sama halnya yang terjadi di sekolah-sekolah SMP di kabupaten Soppeng, sebagian besar siswanya masih belum mampu mencapai standar ketuntasan minimal. Untuk itulah media pembelajaran yang interaktif sangat diperlukan dalam pengembangan pembelajaran Matematika.

Salah satu jenis media pembelajaran adalah media pembelajaran berbasis multimedia. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai

aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran (Kartikasari, 2016:63)

Guru-guru pada umumnya hanya menggunakan media berupa gambar, poster ataupun banner yang sifatnya pasif. Maka dari itu mereka dituntut mampu menggunakan media komputer sebagai alat penunjangnya salah satunya dengan bentuk multimedia. Penguasaan teknologi dan informasi seorang didik sangat diperlukan dalam menunjang kompetensi profesional yang lain misalnya dalam proses penelitian tindakan kelas. Terkait dengan kondisi penguasaan TIK di Indonesia, ternyata menurut data statistik *Global Competitiveness Report 2010-2011*, Indonesia masih menduduki ranking ke-91 dunia. Dimana salah satu penyebabnya adalah masih rendahnya pemanfaatan TIK secara Nasional (Sosbud, 2013: 42-55). Padahal sejak awal perkembangannya di tahun 1920-an, teknologi pendidikan selalu dikaitkan dengan peralatan multimedia. Multimedia dapat diartikan sebagai kombinasi grafik, teks, suara, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan, atau isi pelajaran (Arsyad, 2011: 171).

Menurut Fletcher dan Glass (Kariadinata, 2007:59) mengemukakan bahwa potensi teknologi komputer sebagai media pembelajaran matematika begitu besar, komputer dapat dimanfaatkan untuk mengatasi perbedaan individual siswa, mengajarkan konsep, melaksanakan perhitungan, dan menstimulir belajar siswa. Skor rata-rata hasil belajar siswa yang dilibatkan dalam pembelajaran dengan pemanfaatan multimedia lebih tinggi dibandingkan dengan tanpa multimedia (Hanim,dkk, 2016: 756). Begitupun menurut Vonny dan Santoso (2016: 15) menjelaskan bahkan hasil belajar siswa yang mendapatkan media pembelajaran multimedia interaktif lebih baik daripada siswa yang mendapatkan media pembelajaran gambar diam.

Adapun Safitri, dkk (2013: 71) menyebutkan bahwa berdasarkan hasil tes lapangan diketahui bahwa media ajar interaktif berbasis komputer atau multimedia di Sekolah Menengah Pertama memiliki efek potensial terhadap hasil belajar siswa yang terlihat dari pencapaian nilai akhir siswa yaitu kategori baik sekali 50%, kategori baik 35 % sedangkan kategori cukup 12,5 %.

Selanjutnya Novitasari (2016: 17) menjelaskan bahwa pencapaian akhir

kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan Multimedia Interaktif lebih baik daripada pencapaian akhir kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mendapat pembelajaran metode konvensional.

Dari segi guru, hasil riset Sutarno dan Mukhidin (2013: 216) menjelaskan bahwa kemampuan guru yang menggunakan model pembelajaran berbasis multimedia interaktif menuntut guru semakin menguasai materi yang berkembang sehingga kemampuan guru semakin meningkat. Beberapa hasil riset di atas menjelaskan pembelajaran yang berbasis multimedia sangat berperan penting terhadap peningkatan kemampuan belajar siswa. Sebagai Mitra dalam kegiatan PKM ini, Kelompok MGMP Matematika SMP di Kabupaten Soppeng menemukan bahwa kebanyakan guru-guru Matematika belum mampu memanfaatkan teknologi komputer dengan baik dalam metode pembelajaran mereka. Bahkan menurut wawancara pengusul dengan ketua Kelompok Mitra, hampir 80 % dari guru-guru Matematika yang ada di Kabupaten Soppeng hanya menggunakan media gambar dalam penyampaian materinya.

Beberapa permasalahan yang teridentifikasi berkaitan dengan rendahnya kemampuan guru Matematika SMP membuat media pembelajaran berbasis multimedia dapat diuraikan sebagai berikut: (a) Guru-guru Matematika SMP masih kurang memiliki sumber-sumber informasi dalam pengembangan media pembelajaran utamanya yang berbasis multimedia. Kebanyakan dari mereka hanya menggunakan sumber yang ada di buku paket atau buku pegangan guru yang masih berbentuk gambar atau teks saja. Bahkan beberapa dari mereka hanya mendownload media pembelajaran yang sudah ada di website. Padahal sebenarnya yang mereka butuhkan adalah sumber-sumber yang dapat menuntun mereka untuk mengembangkan sendiri media pembelajaran yang mereka butuhkan; (b) Belum adanya sosialisasi maupun pelatihan baik dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah tentang pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dalam hal ini pengaplikasian multimedia. Bahkan pemanfaatan atau penggunaan media komputer pun masih jarang mereka dapatkan. Sementara teknologi yang dibutuhkan dalam mengembangkan perangkat multimedia sepenuhnya membutuhkan teknologi berbasis komputer. Panduan dalam penggunaan

teknik-teknik pengembangan multimedia masih jarang mereka dapatkan. Hal ini pula yang menyebabkan kebanyakan gur-guru kurang termotivasi untuk mengembangkan media pembelajaran mereka.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra yakni kurangnya sumber panduan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia yang ditemukan guru-guru Matematika SMP, dan kurangnya kemampuan Guru Matematika dalam mengembangkan media pembelajarannya sendiri yang berbasis Multimedia. Maka dari itu tim PKM memberikan solusi berupa Pelatihan dan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia. Adapun multimedia yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Microsoft Powerpoint. Pembelajaran dengan menggunakan media powerpoint dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Muharoma, 2014). Guru dapat merancang suatu pembelajaran yang lebih menarik daripada sekedar ceramah melalui *software Powerpoint*.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Adapun tahap persiapan dalam kegiatan PKM ini yang pertama adalah berkoordinasi dengan kelompok MGMP Matematika SMP Kab.Soppeng sebagai mitra. Koordinasi ini dilakukan untuk membicarakan tentang tempat dan waktu pelaksanaan kegiatan pelatihan. Tahap persiapan selanjutnya adalah mempersiapkan pemateri (pengabdi) serta materi kegiatan. Adapun jumlah pemateri pada kegiatan ini sebanyak dua orang yang merupakan dosen tetap di STMIK Lamappapoleonro Soppeng. Selanjutnya persiapan perangkat pelatihan atau materi pelatihan yang terdiri dari pengenalan multimedia, contoh media pembelajaran berbasis multimedia, pengenalan Ms. Powerpoint dengan Visual Basic, cara pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia. Adapun metode penyampaian materi disesuaikan dengan jenis materi pelatihan, yakni model ceramah, demonstrasi dan praktikum serta latihan. Materi pengantar disampaikan dalam bentuk ceramah yang disertai tanya jawab. Selanjutnya dilakukan praktikum pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia yang dirangkai dengan latihan oleh peserta untuk membuat sendiri media

pembelajarannya masing-masing. Metode ini dilakukan agar peserta pelatihan dapat menguasai materi pelatihan dengan waktu yang terbatas. Proses evaluasi pelatihan ini dilihat dari proses pelaksanaan kegiatan, keaktifan dan antusias peserta, kehadiran dan tingkat kreativitas peserta dalam pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelatihan ini diikuti sebanyak 30 orang yang merupakan guru-guru Matematika dari beberapa sekolah SMP yang ada di Kabupaten Soppeng. Peserta ini terpaat dalam sebuah kelompok yang disebut Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika Kab.Soppeng. Adapun model pelaksanaan kegiatan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia ini yakni: (1) penjelasan tentang materi pembuatan media pembelajaran yang berbasis multimedia dalam bentuk ceramah, diskusi atau tanya jawab; (2) pendampingan praktikum pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia; dan (3) latihan penyusunan media pembelajaran yang berbasis multimedia yang dilanjutkan dengan evaluasi di akhir kegiatan yang berupa pemeriksaan hasil atau produk dalam bentuk media pembelajaran yang mampu dibuat oleh peserta pelatihan. Masing-masing kegiatan dilaksanakan selama 3 hari mulai tanggal 28 sampai 30 Juni 2019 di Aula Hotel ADA Watansoppeng.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan selama 3 (tiga) hari yakni dari tanggal 28 – 30 Juni 2019. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam bentuk pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada kelompok MGMP Matematika SMP kabupaten Soppeng, diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Jumlah peserta yang hadir mengikuti kegiatan pelatihan ini sebanyak 30 orang dari 30 orang peserta yang diundang; (2) Telah sukses diberi pelatihan dalam membuat dan mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran Matematika; (3) Peserta yang lebih sering menggunakan metode ceramah dalam mengajar materi Matematika telah termotivasi untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia. (4) Melalui proses praktikum, peserta lebih paham dan sangat aktif dalam menyusun sendiri media pembelajaran mereka masing-masing. Hal ini terlihat dari hasil karya atau produk media pembelajaran yang dihasilkan

peserta. Dari 30 orang peserta yang mengikuti pelatihan ini, hampir 70 % sudah mampu menghasilkan media pembelajaran berbasis multimedia.

Meskipun begitu masih dilakukan pendampingan dalam hal penyempurnaan karya peserta dalam membuat media pembelajaran sendiri. Selain itu hasil dari Pelatihan ini juga terlihat dari tingkat penguasaan peserta dalam menggunakan multimedia untuk pengembangan media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil riset dari Kosasih (2015: 51) yang menjelaskan pembelajaran dengan menggunakan multimedia bertujuan untuk memudahkan proses pembelajaran dan menumbuhkan kreativitas dan inovasi pendidik dalam mendesain pembelajaran yang interaktif. Adapun hasil karya peserta berupa produk media pembelajaran berbasis multimedia dapat langsung dimanfaatkan guru-guru sebagai bahan ajar mereka di kelas masing-masing.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini dapat terlaksana dengan sukses karena adanya

hubungan kerjasama yang baik antara pengabdian dengan mitra yang merupakan kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika SMP se Kab.Soppeng. Begitupun kesiapan peserta dalam menerima pelatihan sangat baik dan sangat aktif melakukan proses diskusi selama proses penyampaian materi maupun praktikum berlangsung.

Adapun kendala yang sempat dihadapi dalam pelaksanaan kegiatan ini yang pertama adalah kendala waktu yakni banyaknya kegiatan lain yang dimiliki oleh para guru-guru yang akan menjadi peserta menyebabkan sulitnya menentukan waktu pelaksanaan kegiatan. Selain daripada itu tingkat penguasaan penggunaan komputer oleh peserta masih kurang, karena masih adanya guru-guru senior yang masih kaku dalam menggunakan komputer yang terlihat pada saat praktikum kegiatan. Adapun dokumentasi pada saat pelaksanaan kegiatan pengabdian ini :



Gambar (1) . Foto bersama pemateri dan peserta (2) Foto Kegiatan Pemberian Materi Pelatihan

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat skema PKM ini didanai oleh Hibah Kemenristekdikti No. T/140/E3/RA.00/2019 Tanggal 25 Februari 2019.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan PKM berupa pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika SMP di Kabupaten Soppeng ini dapat disimpulkan sebagai berikut: (a) Sejumlah Guru Matematika yang tergabung dalam Kelompok MGMP Matematika SMP Kab.Soppeng sudah memahami dan mengetahui cara pengembangan media pembelajaran berbasis

multimedia , (b) Kemampuan guru-guru dikelompok MGMP Matematika SMP dalam membuat dan mengembangkan sendiri media pembelajaran berbasis multimedia menjadi meningkat. Kemampuan tersebut dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah masing-masing dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP di Kabupaten Soppeng. Adapun saran untuk pengabdian masyarakat selanjutnya agar dapat melakukan pengembangan media pembelajaran dalam bentuk lain ataupun mengembangkan multimedia lain yang bisa digunakan dalam penyusunan media pembelajaran di sekolah.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo, p. 170-172.
- Hanim,Fitria,Amiruddin. 2016. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Penginderaan Jauh Terhadap Hasil Belajar Geografi*. Jurnal Pendidikan,Vol.1 No.4, 2016 Hal. 752-757.
- Kariadinata, Rahayu. 2007. *Desain dan Pengembangan Perangkat Lunak (Software) Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.1 No.2, 2007 Hal.56 -73.
- Kartikasari, Galuh. 2016. *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia*. Jurnal Dinamika Penelitian, Vol. 16, Ni.1, Juli 2016, Page 59 - 77).
- Kosasih, Iwan. 2015. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. Jurnal Saintifika Islamica, Vol 2, No.1, 2015, page 43 - 53.
- Muharoma, Yulia,Panca,dkk. 2014. *Penerapan Model Problem Based Learning dengan Media Powerpoint untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA*. Joyful Learning Journal,Vol 3 No.2, Page 62-72.
- Novitasari, Dian. 2016. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, Fibonacci, Vol. 2 No.1, 2016, Page 8 - 18.
- Safitri, Meilani. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Segitiga Menggunakan Macromedia Flash untuk Siswa Kelas VII SMP*. Jurnal Pendidikan, Vol. 14, No. 2, 2013.
- Setyadi D. & Qohar, 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web pada Materi Barisan dan Deret*. Jurnal Kreano, Vol. 8, No 1, 2017, hal. 1-7.
- Sosbud. 2013.*Penguasaan, Pemanfaatan dan Pemajuan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) guna Kejayaan bangsa dalam Rangka Ketahanan Nasional*. Jurnal Kajian LEMHANNAS. 16 ,p. 42 – 55.
- Sutarno, Erwan , Mukhidin. 2013. *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran untuk Meningkatkan Hasil dan Kemandirian Belajar Siswa SMP di kota Bandung*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Vo. 21, No.3, 2013, page 203-218.
- Vonny, Santoso, Sigit, dkk. 2016. *Pengaruh Media Pembelajaran Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar Hakikat Geografi Ditinjau dari Tingkat Motivasi Belajar Geografi Siswa Kelas X IPS SMA Negeri 2 Jayapura Tahun 2014/2015*. Jurnal GeoEco, Vol. 2, No.1, 2016. Hal 11 -17.