



PELATIHAN PEMBUATAN BAHAN AJAR MENGGUNAKAN APLIKASI *MIND MAP* BAGI GURU SMP 5 RAMBANG DANGKU MUARA ENIM

Firmansyah, Rusmin AR, Dian Eka Amrina

Universitas Sriwijaya. e-mail : firman0807@gmail.com

Naskah diterima : 03/12/2019, direvisi : 19/04/2020, disetujui : 27/04/2020

Abstract

The results of a preliminary study conducted by the PPM team with the SMPN 5 Rambang Dangku group through interviews, obtained information that the majority of teachers were not familiar with the Xmind media referred to in the learning activities, this caused the media used by the class teachers were generally only limited to power points. Community service activities carried out to the teachers of Rambang Dangku Middle School 5 aims to provide an understanding of making learning media in the form of mindmaps using Xmind application assistance in class learning. The method and form of community service activities are guidance and training, with techniques: lectures that are varied with discussion and question and answer, assignments and demonstrations. To find out the success of this coaching and training tests and observation sheets were used. Knowledge and understanding of the use of this program can facilitate teachers in delivering learning material in class so that it is more interesting this can be seen from the pre test score of 63.18 and post score of 84.76 or an increase of 33.99%. Teachers can use application-assisted mind map media as an alternative teaching material that will be used in the learning process in class, because it has various features and convenience to provide explanations related to the teaching material being discussed.

Keywords: Teaching materials, Mind Map Application

Abstrak

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh tim PPM lakukan dengan kelompok SMPN 5 Rambang Dangku melalui wawancara, diperoleh informasi bahwa mayoritas guru belum mengenal media *Xmind* yang dimaksud dalam kegiatan pembelajaran, hal tersebut menyebabkan media yang digunakan oleh para guru dikelas umumnya baru sebatas power point saja. Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan kepada guru-guru SMPN 5 Rambang Dangku ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai pembuatan media pembelajaran berupa *mindmap* menggunakan bantuan aplikasi *Xmind* dalam pembelajaran dikelas. Metode dan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pembimbingan dan pelatihan, dengan teknik: ceramah yang divariasikan dengan diskusi dan tanya jawab, penugasan dan demonstrasi. Untuk mengetahui keberhasilan pembinaan dan pelatihan ini digunakan tes dan lembar observasi. Pengetahuan dan pemahaman penggunaan program ini dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dikelas agar lebih menarik hal ini terlihat dari skor pre test sebesar 63,18 dan skor post sebesar 84,76 atau meningkat sebesar 33,99%. Guru dapat menjadikan media mind map berbantuan aplikasi sebagai alternatif bahan ajar yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dikelas ,karna memiliki berbagai fitur dan kemudahan untuk memberikan penjelasan terkait materi ajar yang dibahas.

Kata-kata Kunci : Bahan ajar, Aplikasi Mind Map

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan peran guru sangat vital dalam menentukan luaran yang dihasilkan dalam proses pembelajaran, perkembangan zaman terutama pada bidang teknologi telah mewarnai berbagai bidang dalam kehidupan begitu pun juga dalam aspek pendidikan. Kondisi ini memaksa guru untuk dapat *upgrade* diri untuk menyesuaikan dengan berbagai macam kondisi yang terjadi dilapangan agar materi yang disampaikan relevan dengan kondisi terkini.

Bentuk penyesuaian guru dalam perkembangan teknologi diantaranya adalah pemanfaatan berbagai media atau aplikasi yang ada untuk dimanfaatkan dikelas dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran adalah peta pikiran (*mindmap*), Peta pikiran ini dikembangkan oleh tony buzan pada awalnya dirancang pada media kertas dengan menggunakan warna, garis dan simbol untuk merangkum materi yang disampaikan guru agar lebih mudah dipahami.

Salah satu jenis media pembelajaran adalah *mindmap* (peta pikiran). *Mindmap* merupakan suatu cara untuk mengorganisasikan dan menyajikan konsep, ide, tugas, atau informasi lainnya dalam bentuk diagram (Fathurrohman, 2015:206). *Mindmap* dapat mengubah informasi menjadi pengetahuan, wawasan, maupun tindakan. Informasi yang disajikan fokus pada bagian-bagian penting sehingga dapat mendorong orang untuk mengeksplorasi dan mengelaborasinya.

Mindmap awalnya dibuat secara manual. Namun dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini, *mindmap* dapat dibuat dengan menggunakan aplikasi komputer baik yang *offline* maupun yang *online*. Kegiatan membuat *mindmap* dengan bantuan aplikasi terasa lebih mudah dan menyenangkan. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan dalam membuat *mindmap* adalah XMind. Xmind adalah aplikasi yang sederhana dan mudah digunakan. Dengan aplikasi ini media *mindmap* menjadi lebih menarik karena dilengkapi dengan gambar, warna dan *hyperlink* ke berbagai jenis file.

Hasil observasi dan wawancara singkat dengan beberapa guru dan kepala sekolah serta informasi dari pihak diknas pendidikan bahwa kondisi dilapangan banyak guru khususnya pada tingkatan SMP di Rambang Dangku Muara Enim belum mampu bahkan belum pernah mendengar menggunakan media –mind yang dimaksud sehingga dapat diaplikasikan di kelas sebagai alat bantu media pembelajaran. Sehingga, para guru hanya menggunakan media yang selama ini dikenal luas seperti media powerpoint (*ppt*) saja yang kebanyakan di download langsung dari memedia internet yang tentu saja belum tentu cocok dengan kondisi kelas masing-masing guru sehingga berakibat pada banyak pencapaian hasil belajar yang belum maksimal. Berdasarkan uraian tersebut terkait dengan kendala guru dalam pemahaman dan implementasi multimedia dalam pembelajaran, tim peneliti memiliki perhatian dan minat untuk melakukan "**Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi X-Mind Bagi Guru SMPN 5 Rambang Dangku Muara Enim**".

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh tim PPM lakukan dengan kelompok SMPN 5 Rambang Dangku melalui wawancara, diperoleh informasi bahwa mayoritas guru belum mengenal media Xmind yang dimaksud dalam kegiatan pembelajaran, hal tersebut menyebabkan media yang digunakan oleh para guru dikelas umumnya baru sebatas power point saja. Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan kepada guru-guru SMPN 5 Rambang Dangku ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai pembuatan media pembelajaran berupa *mindmap* menggunakan bantuan aplikasi Xmind dalam pembelajaran dikelas. Sehingga, media pembelajaran yang digunakan para guru dapat lebih bervariasi untuk memanfaatkan berbagai media dalam rangka peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Berdasarkan tujuan diatas, maka manfaat dari pelaksanaan kegiatan ini adalah menambah alternatif media

pembelajaran dan membangun rasa percaya diri dan wawasan bagi guru-guru untuk membuat media pembelajaran alternatif.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan informasi dalam kegiatan pembelajaran. Ada banyak jenis media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Arsyad (2009) mengklasifikasikan media menjadi empat kelompok yaitu: 1) media teknologi cetak, 2) media hasil teknologi audio-visual, 3) media hasil teknologi berdasarkan komputer, dan 4) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Sadiman, dkk (2009) mengemukakan langkah-langkah dalam pengembangan media pembelajaran yaitu: 1) Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa; 2) Merumuskan tujuan intruksional (*Instructional objective*) dengan operasional dan khas; 3) Merumuskan butir-butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya tujuan; 4) Mengembangkan alat pengukur keberhasilan; 5) Menulis naskah media; 6) Mengadakan tes dan revisi.

Media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah media berbasis komputer berbentuk *mindmap* dengan *aplikasi XMind*.

2. MindMap

Konsep *Mindmap* pertama kali diperkenalkan oleh Tony Buzan seorang psikolog dari Inggris. Buzan (2008:68) mengemukakan bahwa *mindmap* merupakan cara meringkas bahan yang akan dipelajari ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah dipahami. Buzan meyakini bahwa penggunaan *mindmap* tidak hanya mampu melejitkan proses memori, tetapi juga meningkatkan kreativitas dan keterampilan menganalisis, dengan mengoptimalkan fungsi belahan otak.

Langkah-langkah membuat media *mindmap* menurut Buzan (2008) yaitu:

- a. Mulailah dari bagian tengah kertas kosong yang sisi panjangnya diletakkan mendatar. Karena memulai dari tengah memberi kebebasan kepada otak untuk menyebar ke segala arah.
- b. Gunakan gambar atau foto untuk ide sentral anda. Hal ini bermakna sebuah gambar bermakna seribu kata dan membantu kita menggunakan imajinasi.
- c. Gunakan warna, karena bagian otak warna sama menariknya dengan gambar.
- d. Hubungkan cabang-cabang utama ke gambar pusat dan hubungkan cabang-cabang tingkat dua dan tiga ketingkat satu dan dua dan seterusnya.
- e. Buatlah garis hubung yang melengkung bukan garis lurus, karena garis lurus akan membosankan otak.
- f. Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis, dengan kata kunci tunggal memberi lebih banyak daya dan fleksibilitas kepada *mindmap*.

Pada prinsipnya media *mindmap* terdiri dari tiga komponen utama yaitu: 1) topik sentral yaitu: fokus pikiran atau isu yang hendak dikembangkan dan di letakkan sebagai pohon; 2) topik utama yaitu level pikiran lapis kedua sebagai bagian dari topik sentral dan diletakkan sebagai cabang yang melingkari pohon; 3) subtopik yaitu: level pikiran lapis ketiga sebagai bagian dari cabang yang diletakkan sebagai ranting (Fathurrohman, 2015:206). Saat ini *mindmap* dapat dibuat secara manual atau dengan menggunakan aplikasi komputer. Salah satu aplikasi yang bisadigunakan untuk membuat *mindmap* yaitu aplikasi *XMind*.

3. X-Mind

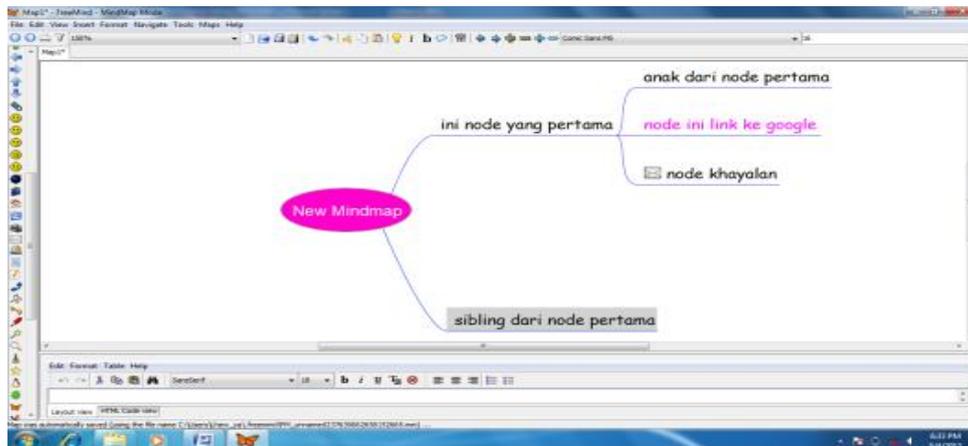
Perkembangan teknologi informasi telah menghasilkan aplikasi yang mempermudah dalam pembuatan *mindmap* yaitu: *aplikasi XMind*. Sementara itu Legowo (2009:21) menyatakan bahwa *Xmind* adalah aplikasi untuk pemetaan pikiran yang dapat berjalan pada semua sistem operasi yang memiliki *Java Runtime Environment (JRE)*, sehingga *Xmind* dapat dijalankan tak hanya di sistem operasi *windows*, tetapi juga *Linux* dan *Mac OS*.

Aplikasi ini sederhana sehingga mudah digunakan dan dipahami. *Xmind* memiliki sekumpulan fitur, diantaranya sebagai berikut:

- a. *Folding*
Folding merupakan kemampuan *Xmind* untuk menyembunyikan atau menampilkan informasi dibawah objek terpilih dengan kontrol yang mudah.
- b. Navigasi dengan sekali klik
Contoh navigasi kebanyakan fiturnya dengan sekali klik saja ,antara lain membuka / menutup lipatan (*fold*) dan membuka lipatan (*unfold*) dan kemudian menghubungkannya (*link*) dengan satu kali klik pada waktu yang sama. Anda juga dapat menggeser peta dengan menyeret (*drag*) latar belakang peta atau dengan menggunakan mouse.
- c. HTML Links
HTML Links dapat disimpan di node, termasuk link ke *World Wide Web* atau *file* lokal saja.
- d. Menggunakan *Undo*
Fitur *undo* digunakan untuk menghilangkan efek menu *option* yang dilakukan sebelumnya.
- e. *Smart Dragging* dan *Dropping*
Misalnya menyalin (*copy*) sebuah node atau style node; men-*drag* dan men-*drop* node yang terpilih, meletakkan teks atau daftar file dari luar.
- f. *Smart Copying* dan *Pasting*
Fitur ini membantu mem-*paste* link-link dari HTML atau menata isi yang di-*paste* di depan atau atas sebuah garis; atau mem-*paste* daftar file-file terpilih.
- g. Ekspor peta sebagai *HTML*
Fitur ini mengkonversi peta pikiran ke sebuah standar struktur teks berhirarki.
- h. Menggunakan Fasilitas *Find*
Fitur ini dapat mencari di dalam peta berdasarkan suatu kata kunci kemudian menampilkan item item yang ditemukan satu persatu dengan memilih pilihan *findnext*. Peta dibuka lipatannya pada item-item yang ditemukan saja.
- i. Menggunakan Ikon-ikon *Built-in*
Ikon-ikon bawaan (*built-in*) *Xmind* dapat digunakan dengan warna-warna dan *font* yang berbeda untuk menghiasi *node*.
- j. Menyimpan peta dalam format XML
Freemind memamerkan biaya rendah dari resiko berpindah keaplikasi *mindmapping* yang lain, karena *Xmind* menyimpan peta (*map*) dalam format XML.
- k. Menggunakan *File Mode*
File Mode dapat digunakan untuk menjelajah (*browse*) berkas-berkas di dalam komputer Anda, melihat struktur folder sebagai sebuah peta pikiran

Aplikasi ini beroperasi dalam mode *mindmap*. Saat membuat *mindmap* yang baru dalam akan membuka *Xmind* anda akan melihat *node* berbentuk oval berwarna abu-abu dengan label *New Mind Map* .Ini adalah *node* akar (*rootnode*). Anda akan membentuk peta anda dengan menambahkan *node-node* pada *rootnode*. *Rootnode* yang terpilih ketika di sorot maka berwarna

abu-abu. Jika pada bagian itu anda klik maka teks untuk editing seperti tampak pada gambar berikut:



Gambar 1. Lembar Kerja dengan Aplikasi XMind

Adapun langkah-langkah membuat *mindmap* dengan aplikasi *Xmind* diuraikan sebagai berikut:

1) Membuat Node

- a) Klik *file* di dalam menu kemudian pilih *new*. Sebuah layar baru dengan sebuah *rootnode* di tengah lembar kerja dengan tulisan *New Mind Map* terbuka.
- b) Klik *rootnode* untuk merubah warna. Hapus *New MindMap* dan masukkan topik peta anda
- c) Tekan tombol insert, dan klik *new childnode .Xmind* menyisipkan node anak baru ke *rootnode*
- d) Klik area abu-abu untuk membuka teks editor. Tulis sebuah nama pada node anak.
- e) Pilih node yang telah di ketik kemudian mengklik di atasnya. Klik *insert* dalam menu dan pilih menu *new sibling node*
- f) Klik area abu-abu untuk membuka teks editor, tulis nama untuk *sibling node*.
- g) Ciptakan 4 node lagi pada *rootnode*
- h) Masukkan informasi mengikuti sub-kategori untuk setiap anak dari *rootnode* yang telah ditentukan

2) Menghapus Node

- a) Tempatkan *mouse* diatas area abu-abu dari sebuah *node*
- b) Tekan *delete*

4. Kerangka Pemecahan Masalah

Adapun kerangka pemecahan masalah untuk menjawab perumusan masalah adalah mengadakan pelatihan bagi guru-guru SMPN 5 Rambang Dangku.

Tabel1. Kerangkapemecahanmasalah

Kondisi saat ini	Perlakuan yang Di berikan	Kondisi yang Diharapkan
Kebanyakan guru belum mengenal dan mengetahui media <i>mindmap</i> dengan bantuan <i>Xmind</i> dalam pembelajaran dikelas	Dilaksanakannya pelatihan pembuatan media mindmap berbantuan aplikasi <i>Xmind</i> dalam pembelajaran dikelas	Para guru memiliki wawasan dan kemampuan membuat media pembelajaran mindmap menggunakan aplikasi <i>Xmind</i> dalam proses pembelajaran

Sumber: Data Tim Penulis diolah Tahun 2019

METODE KEGIATAN

1. Khalayak Sasaran

Ada pun yang menjadi sasaran kegiatan pembinaan dan pelatihan ini adalah guru-guru SMPN 5 Rambang Dangku.

2. Model Dan Metode Kegiatan

Metode dan bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pembimbingan dan pelatihan, dengan teknik: ceramah yang divariasikan dengan diskusi dan tanya jawab, penugasan dan demonstrasi:

- (1) Tahap Pelatihan Terbimbing
- (2) Tahap Pelatihan Mandiri

Sebagaimana telah diuraikan pada bagian analisis situasi dan identifikasi masalah bahwa masalah yang ingin di tanggulangi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah belum pahamnya guru dalam perancangan multimedia dalam pembelajaran. Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi guru-guru tersebut, perlu diadakan pembinaan dan pelatihan mengenai multimedia dalam pembelajaran.

Adapun jenis dan model kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1) Jenis kegiatan

Jenis kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan ini adalah pembinaan dan pelatihan dalam rangka meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan bagi guru-guru khususnya di SMPN 5 Rambang Dangku tentang multimedia dalam pembelajaran.

2) Model kegiatan

Model kegiatan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah berupa penyuluhan. *Penyuluhan* ini diberikan dalam rangka menambah/ memperdalam pengetahuan dan pemahaman para guru.

3) Sifat kegiatan

Kegiatan ini merupakan kegiatan penunjang dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi. Bagi para guru Rambang Dangku dalam merancang multimedia dalam pembelajaran dikelas.

3. Target Luaran

Adapun target yang diinginkan dengan melaksanakan pelatihan multimedia dalam pembelajaran ini adalah guru-guru SMPN 5 Rambang Dangku memiliki kemampuan menyusun media dalam pembelajaran sebagai upaya perbaikan dan peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

4. Rancangan Dan Evaluasi

Untuk mengetahui keberhasilan pembinaan dan pelatihan ini digunakan tes dan lembar observasi.

- 1) Tes diberikan sebelum pelaksanaan penyuluhan (tes awal) dan setelah selesai kegiatan (tes akhir). Tes awal untuk menajagi pengetahuan dan kemampuan awal peserta mengenai PTK. Sedangkan tes akhir untuk mengetahui pemahaman dan kemampuan peserta setelah diberi penyuluhan dan pelatihan. Tes berjumlah 20 soal berbentuk pilihan ganda. Hasil tes akan dihitung, diskor, dan direrata. Kegiatan ini dinyatakan berhasil bila jumlah rata-rata tes akhir lebih besar dari pada tes awal.
- 2) Lembar observasi digunakan untuk mengetahui pelaksanaan pelatihan/praktik yang

dilakukan peserta, lembar observasi yang digunakan adalah format penilaian kemampuan guru merancang multimedia pembelajaran.

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan ini tidak berakhir sampai disini, tapi terus berlanjut, para guru dapat berkonsultasi dengan tim di FKIP Unsri. Kegiatan serupa harus dilakukan terus kepada semua guru, agar mereka mampu melaksanakan tugas profesional sebagai guru, dalam hal ini adalah mampu melaksanakan PTK. Diharapkan setiap guru dapat mengikuti inovasi dalam dunia pendidikan dan kegiatan pembelajaran, dan yang lebih penting lagi adalah akan terjalin komunikasi yang baik antara FKIP Unsri selaku penyedia calon guru dengan sekolah sebagai mitra yang akan menerima lulusan FKIP sebagai guru di masa yang akan datang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Tahap Perencanaan

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan yaitu:

1) Pembentukan satuan tugas pengabdian

Kegiatan ini dimulai dengan melakukan koordinasi oleh ketua pelaksana terkait kegiatan yang akan diadakan dengan khalayak sasaran pengabdian yaitu guru SMPN 03, SMPN 05 dan SMPN 01 Rambang dangku melalui narahubung Kepala sekolah SMPN 01 Rambang dangku Sutasdik, M.Pd, dengan melibatkan 2 orang mahasiswa. Akhirnya tempat pelaksanaan kegiatan disepakati di ruang Lab Komputer SMPN 03 dengan pertimbangan lokasi paling strategis .

2) Pembekalan tim pelaksana

Pembekalan dilakukan oleh ketua pengabdian berkaitan dengan tindakan yang akan dilakukan terhadap para khalayak sasaran. Sehingga berdasarkan hal tersebut, dibuatlah materi khusus mengenai tools mind map yang dipersiapkan untuk diberikan pada khalayak sasaran yaitu guru guru SMP Rambang dangku sejumlah 30 orang . Hal hal yang dipersiapkan anatara lain adalah software pendukung yang telah dicopy dalam flashdisk dan fotocopy materi untuk memudahkan instalasi pada laptop yang dibawa peserta serta penyusunan soal pre test dan post test untuk mengukur kemampuan guru setelah diadakan pelatihan.

b. Tahap pelaksanaan kegiatan

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal pada tanggal 28 Oktober 2019 semula direncanakan akan dilaksanakan pada 07 Oktober di SMPN 03 namun ditunda hari pelaksanaan karna ada permintaan sekolah yang melaksanakan kegiatan lain pada waktu hampir bersamaan. Pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi dua sesi kegiatan yaitu sesi pertama merupakan sesi tatap muka yang diisi dengan kegiatan pembukaan oleh Mahasiswa Pendidikan Ekonomi yang bertugas sebagai MC. Kemudian sambutan dari panitia PPM yang diwakilkan oleh Drs. Rusmin AR, di lanjutkan sambutan Kepala SMP N Rambang Dangku yaitu Bapak Sutasdik, S.Pd., M.Pd. sebelum penyampaian materi, panitia telah membagikan pretes kepada peserta, setelah itu baru dilaksanakan penyampaian materi 1 mengenai konsep dasar media pembelajaran yang dipaparkan oleh Dian Eka Amrina, S.Pd., M.Pd dan materi 2 mengenai Media Mindmap yang disampaikan oleh Bapak Firmansyah, S.Pd., M.Si. kegiatan ditutup dengan pemberian posttest. Sesi kedua kegiatan ini dilaksanakan dengan pelatihan mandiri dan tindak lanjut kegiatan pengabdian. Pelaksanaan kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar perserta dan pelaksana PPM sesuai dengan rencana yang telah disusun berikut dokumentasi kegiatan dimaksud.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

2. Pembahasan

Kegiatan inti dalam pelatihan pembuatan bahan ajar bagi guru dilaksanakan dalam ruang Laboratorium SMPN 3 Rambang Dangku Muara Enim yang telah dipinjam pakai oleh tim pelaksana PPM dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan kepala sekolah tersebut. Secara rinci kegiatan pelatihan ini yaitu:

- a. Peserta dibagikan soal pre test untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan tentang media mind map yang digunakan, hasil test yang diperoleh dari 30 orang peserta diperoleh rata rata skor nilai 63,28 hasil menjawab 13 soal pilihan ganda yang telah dipersiapkan
- b. Dosen pelaksana PPM memberikan pemaparan singkat tentang *mind map* sehingga guru memperoleh gambaran secara teori tentang konsep jenis bahan yang akan dibuat. aktivitas dalam tahapan ini terdokumentasi dalam gambar berikut.



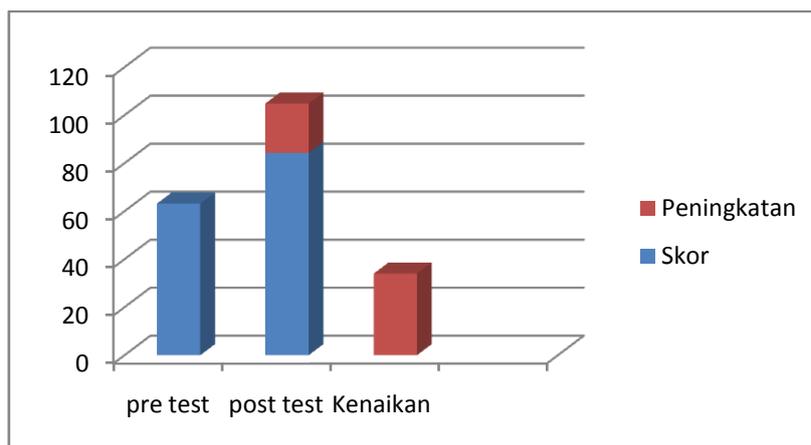
Gambar 3. Pemaparan materi

- c. Peserta pelatihan mind map berbantuan aplikasi dimulai dengan memberikan informasi terkait spesifikasi teknis dan persyaratan yang harus dicukupi oleh laptop yang telah dipersiapkan masing masing oleh peserta kegiatan ini, pendampingan penginstalan program ini tidak memakan waktu yang lama karna program telah disiapkan dalam bentuk flashdik yang dibagikan pada tiap peserta sehingga para peserta tidak mengalami kesulitan dalam melakukan pemasangan *software* ini ke dalam laptop walaupun ditemui kendala pada beberapa peserta namun dapat terselesaikan dengan baik. Mahasiswa dalam tahap ini dilibatkan membantu para guru yang mengalami kesulitan untuk menginstal software yang diperoleh dengan tutorial oleh pemateri melalui LCD.



Gambar 4. Penyampaian Materi

- d. Kegiatan selanjutnya para peserta pelatihan pembuatan bahan ajar , diberikan penjelasan bagaimana mengopersikan program dan penjelasan terkait :
- 1) Membuat *Node,rootnode*
 - 2) Navigasi,memberi warna ,style
 - 3) HTML Links
 - 4) Menggunakan*Undo*
 - 5) *Smart Dragging*dan *Dropping*
 - 6) *Smart Copying*dan*Pasting*
 - 7) Eksporke dalam bentuk lain
 - 8) MenggunakanFasilitas*Find*
 - 9) Menggunakan Ikon-ikon *Built-in*
 - 10) Menyimpanpetadalam format XML
- e. Setelah memperoleh informasi tentang berbagai fitur yang ada dan bagaimana teori penggunaannya ,pemateri mengajak peserta bersama membuat bahan ajar menggunakan bantuan aplikasi sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Peserta dalam tahapan ini diajak berdiskusi dan tanya jawab serta bimbingan terkait berbagai permasalahan dalam pembuatan bahan ajar yang mereka rancang dengan visualisasi dan langkah langkah mengatasi permasalahan yang dibahas.
- f. Peserta pelatihan selanjutnya diberikan kesempatan untuk menyelesaikan rancangan bahan ajar yang telah dibuat . Hal ini dilakukan untuk memberikan kesempatan bagi para peserta berkretivitas mneyusun sendiri rancangan bahan ajar yang diinginkan sampai peserta menyelesaikan rancangan bahan ajar yang dibuat.
- g. Setelah perserta pelatihan memperoleh kesempatan berlatih menyelesaikan bahan ajar yang disusun, dan berdiskusi dalam pemptunya dengan dbantu oleh dosen pelaksana PPM. Kemudian peserta kembali diminta untuk mengisi post test untuk mengukur perubahan kemampuan setelah diberikan pelatihan tentang mind map berbantuan aplikasi .
- h. Hasil pelaksanaan post test (terlampir) yang dilakukan, memperoleh gambaran peningkatan kemampuan dan pemahaman para guru ditunjukan dengan skor rata rata sebesar 84,76. Hasil ini menunjukkan terjadi peningkatan skor cukup signifikan yaitu 21,48 atau 33,99% sehingga pelaksana PPM memperoleh kesimpulan bahwa kegiatan yang dilakukan mempunyai manfaat signifikan terhadap pengetahuan dan pemahaman guru terkait media yang disampaikan secara grafis dapat ditampilkan sbb :



SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Berdasarkan dari hasil pengabdian kepada masyarakat ini diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- Pengetahuan dan pemahaman guru akan bahan ajar yang berbentuk mind map dengan bantuan aplikasi mind map mayoritas belum memadai hal ini karna guru belum pernah mengenal dan memiliki pengetahuan dan pemahaman penggunaan program ini yang dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dikelas agar lebih menarik hal ini terlihat dari skor pre test sebesar 63,18 .
- Pelatihan pembuatan bahan ajar menggunakan aplikasi mind map dapat meningkatkan pemahaman guru tentang terhadap alternatif bahan ajar yang lebih menarik dan bervariasi untuk diterapkan di kelas dengan rata rata skor post sebesar 84,76 atau meningkat sebesar 33,99%.
- Pada akhir kegiatan ini guru menyampaikan keinginan untuk tim pelaksana atau pemateri agar dapat kembali dengan tema berbeda misalnya terkait penyusunan PTK pada kesempatan mendatang.

2. Saran

Dengan adanya pelatihan pembuatan bahan ajar ini dapat disarankan

- Guru dapat menjadikan media mind map berbantuan aplikasi sebagai alternatif bahan ajar yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dikelas ,karna memiliki berbagai fitur dan kemudahan untuk memberikan penjelasan terkait materi ajar yang dibahas.
- Dapat ditindaklanjuti dengan kembali mengadakan berbagai jenis pelatihan pembekalan kemampuan yang lain dan sesuai perkembangan teknologi terkini sehingga dapat mendorong terwujudnya sosok guru yang profesional dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto.2010.*Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: GavaMedia
- Khan,F.M.A.,danMasood,M.2014.*Potential of Interactive Multimedia Learning Courseware Using Three Different Strategies in The learning Of Biology for Matriculation Students in Malaysia*. Procedia-Social and Behavioral Sciences 116(2014)2521-2525.<http://www.sciencedirect.com>. Diakses pada 17 maret 2018
- Munir.2013.*Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

- Miarso, Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Nasution, S. 2007. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, S. Arief, dkk. 2009. *Media Pendidikan Pengertian, (Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: PTRaja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Patri, S. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Untuk Model Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan 3D Pageflip Professional Pada Materi Geometri Kelas X SMAN 5 Kota Jambi*. Artikel Ilmiah Tugas Akhir. Jambi. UNJA
- Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran: Landasandan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta

