



Pelatihan Pembuatan Multimedia Interaktif bagi Guru SMK Negeri 1 Baso, Kabupaten Agam

Efni Cerya^{*)1}, Elvi Rahmi¹, Zuliarni Zuliarni²

¹Jurusan Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Padang

²Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pembelajaran, Universitas Negeri Padang

^{*)}Corresponding author, ✉ efnicerya@fe.unp.ac.id

(Di isi oleh editor)

Revisi 26/12/2021;

Diterima 14/01/2022;

Publish 23/02/2022

Kata kunci:

Multimedia, interaktif,
sparkol video scribe

Abstrak

Hasil diskusi dengan mitra menunjukkan bahwa pada saat ini guru-guru sudah mulai menggunakan IT dalam pembuatan media pembelajaran. Namun, masih terbatas dengan penggunaan power point, dan sebagian kecil sudah menggunakan video. Disisi lain, pembelajaran daring di masa pandemic menuntut kreativitas guru dalam menyediakan sumber belajar siswa. Latar belakang guru yang heterogen baik dari segi usia, pendidikan, dan tingkat kemelekan teknologi menjadi challenge tersendiri oleh sekolah dalam meningkatkan kompetensi pedagogic ini. Oleh karena itu, dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang diberikan pelatihan pembuatan multimedia interaktif bagi guru SMKN 1 Baso. Pelatihan diikuti oleh 47 orang guru. Pelatihan dilaksanakan selama 15 hari dengan metode sosialisasi dan diseminasi, latihan terbimbing, dan praktek. Materi pelatihan yang diberikan yaitu Esensi penggunaan multimedia dalam pembelajaran daring, Teknik dan strategi pembuatan multimedia interaktif dan Praktek pembuatan Multimedia interaktif dengan sparkol video scribe. Hasil pelatihan dianalisis secara kuantitatif berdasarkan angket yang telah disebar dan menunjukkan bahwa semua peserta merasa mendapat pengetahuan dan keterampilan baru yaitu pembuatan multimedia interaktif dengan menggunakan sparkol video scribe dan 85% peserta di akhir pelatihan mampu untuk mengoperasikan aplikasi dan membuat media pembelajaran.

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author (s)



PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Digitalisasi sekolah yang diluncurkan oleh Kemendikbud RI pata tahun lalu merupakan tantangan besar bagi para guru. Tantangan meningkatkan kompetensi dalam menggunakan teknologi dan industry. Hal ini dikarenakan, digitalisasi sekolah merupakan implementasi dari *new learning* yang disiapkan dalam rangka menghadapi revolusi industry 4,0. Guru harus

mampu membelajarkan siswa tidak saja secara tatap muka langsung, namun juga bisa dilakukan secara daring dengan menerapkan karakteristik dari *new learning* itu sendiri yaitu *student centered, multimedia, collaborative work, information exchange, dan critical thinking and informed decision making*.

Keharusan ini didasarkan oleh siswa yang dihadapi guru pada saat ini merupakan *digital native* yaitu individu yang tidak dapat dipisahkan dari dunia digital seperti *computer, handphone* dan internet (Prensky, 2001). Selanjutnya, penggunaan IT oleh guru akan membuat pembelajaran tidak terbatas di dalam ruangan kelas saja dan membuat siswa lebih mandiri dalam belajar. Penggunaan IT akan membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Keuntungan pembelajaran dengan teknologi lainnya adalah dapat menciptakan iklim belajar yang efektif bagi siswa yang lamban dalam pembelajaran, merangsang siswa dalam mengerjakan latihan dan dapat menyesuaikan kecepatan belajar dapat sesuai dengan kemampuan siswa (Muhson, 2010).

Selanjutnya, situasi yang tidak dapat diprediksi bisa saja membuat pembelajaran di kelas menjadi terhambat. Seperti kondisi saat ini, dengan adanya wabah pandemic Covid 19 yang melanda Negara Indonesia membuat pembelajaran dilaksanakan dari rumah (*Learning from Home*). Guru dituntut untuk kreatif mungkin untuk mendesain pembelajaran yang mudah dimengerti oleh siswa dan bukan pemberian tugas semata. Hal ini semakin memperkuat pentingnya peningkatan kompetensi guru dalam menguasai teknologi dan informasi pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran untuk mempermudah baik bagi pengajar maupun peserta didik dalam mengelola, menyampaikan informasi serta menjadikan pengalaman belajar yang berbeda. Beberapa ahli berpendapat bahwa pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada siswa (Azhar, 2008). Media juga akan mampu mengkonkritkan suatu materi yang abstrak (Efni Cerya, 2014).

Pemikiran Edgar Dale dalam bentuk kerucut pengalaman (*cone of experience*) hasil belajar seseorang diperoleh melalui pengalaman langsung (kongkrit), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak) ("Cone of Experience," 2012). Semakin keatas puncak kerucut semakin abstrak media penyampai pesan itu. Proses belajar dan interaksi mengajar tidak harus dari pengalaman langsung, tetapi dimulai dengan jenis pengalaman yang paling sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan kelompok siswa yang dihadapi dengan mempertimbangkan situasi belajar".

Penggunaan multimedia merupakan jawaban dari pemikiran Dale ini dan mampu menjadi solusi terhadap permasalahan pembelajaran jarak jauh yang dihadapi guru pada saat ini. Penelitian terdahulu sudah membuktikan bahwa penggunaan multimedia sebagai perpaduan antara teks, grafik, sound, animasi, dan video untuk menyampaikan pesan akan mampu menjadikan pembelajaran lebih menarik dan materi lebih mudah dimengerti. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan oleh guru dalam membuat multimedia ini adalah kinemaster. Aplikasi ini mampu untuk membantu guru dalam membuat media dengan mengkombinasikan teks, grafis, sound, animasi, video dan sumber ajar lainnya. Kelebihan aplikasi ini adalah dapat digunakan dengan mudah oleh guru bahkan siswa hanya dengan menggunakan android (*smart phone*) saja. Pembelajaran tidak lagi berfokus pada guru, namun lebih kepada siswa atau dengan kolaborasi.

SMKN 1 Baso merupakan salah satu sekolah kejuruan yang juga terbuka dan menerima adanya perkembangan teknologi dan informasi. Hasil wawancara dengan guru SMKN 1 Baso

didapatkan bahwa pada saat ini TA 2020/2021 guru-guru sudah mulai menggunakan IT dalam pembuatan media pembelajaran. Namun, masih terbatas dengan penggunaan power point, dan atau penayangan video. Dengan kondisi pembelajaran online pada saat ini, pembuatan multimedia yang lebih interaktif menjadi tantangan bagi guru SMKN 1 Baso. Mayoritas guru masih kesulitan menemukan dan menggunakan aplikasi dalam pembuatan multimedia. Sehingga, pada saat ini media yang sering digunakan adalah power point, dan sebagian kecil ada yang menggunakan power point bersuara. Tentu saja, latar belakang pendidikan guru yang beragam dan jurusan non TI, usia yang variatif dari 30an sampai 50an, sarana prasarana dan lingkungan sekolah akan menjadi faktor penentu seorang guru mampu dalam menjawab tantangan ini.

Berdasarkan diskusi dan permintaan dari pihak sekolah, mereka mengajukan permintaan untuk diberikannya pelatihan dalam membuat multimedia yang lebih menarik yang mampu mengkombinasikan materi, penjelasan guru dengan menggunakan dubbing suara, penambahan video pendukung dan bahan ajar lainnya. Pelatihan ini dibutuhkan karena lebih dari 60% guru belum mampu membuat media dengan mengintegrasikan teks, grafik, gambar diam dan bergerak, animasi audio, dan media lain. Melalui pelatihan ini, guru akan dibimbing bagaimana membuat sebuah slide presentasi yang baik, video, memilih dan menggabungkan bahan ajar menjadi sebuah media yang menarik dengan menggunakan aplikasi *sparkol video scribe* dan *camtasia*. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan guru mampu dalam membuat multimedia yang menarik dan menggunakannya dalam pembelajaran baik secara online maupun tatap muka.

Berbagai permasalahan yang dihadapi oleh mitra guru SMKN 1 Baso diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar guru SMKN 1 Baso belum familiar dengan berbagai aplikasi yang bisa digunakan dalam mengintegrasikan teks, grafik, gambar diam dan bergerak, animasi audio, dan media lain. Sedangkan, tuntutan pembelajaran online pada saat ini menjadi tantangan bagi guru dalam membuat multimedia yang menarik dan efektif bagi siswa.
2. Belum adanya pelatihan terkait pembuatan multimedia dengan penggunaan aplikasi kinemaster, *camtasia* atau *sparkol video scribe* (aplikasi video maker dan video editing) yang diikuti oleh guru SMKN 1 Baso.

Solusi dan Target

Dilihat dari prioritas permasalahan yang ditetapkan, maka solusi yang direncanakan adalah memberikan pelatihan melalui bimbingan terpadu kepada guru mengenai pembuatan multimedia interaktif dengan menggunakan aplikasi *sparkol video scribe* adalah:

1. Penulisan modul pembuatan multimedia dengan menggunakan aplikasi *video maker dan editing*, yang memuat tentang:
 - a. Langkah-langkah pembuatan video presentasi guru
 - b. Aset suara narrator dan music latar
 - c. Pemilihan asset visual berupa teks dan gambar
 - d. Pemilihan animasi pendukung dalam menjelaskan materi
 - e. Langkah-langkah penggunaan aplikasi.
2. Penyajian materi sesuai dengan isi modul. Penyajian dilakukan dengan metode ceramah dibantu dengan multi media, dilengkapi dengan diskusi dan tanya jawab.
3. Latihan terbimbing, sesuai dengan contoh yang ada, kegiatan ini dipandu oleh instruktur
4. Latihan Mandiri, peserta mengerjakan sendiri merancang video pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ampu
5. Pendampingan, setelah pelatihan berakhir, bagi peserta yang mengalami kendala, peserta bisa berkonsultasi, baik secara langsung atau melalui telepon.

Evaluasi dilaksanakan untuk mengukur apakah solusi yang ditawarkan berupa pelatihan ini sudah mampu dalam menjawab permasalahan mitra, untuk itu dilaksanakan 2 jenis evaluasi yaitu 1) Evaluasi media yang telah dirancang oleh peserta dengan indikator keberhasilan berdasarkan kepada lembar validasi media, 2) Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan.

Target luaran berupa proses adalah terjadinya peningkatan kemampuan guru SMKN 1 Baso dalam:

1. Memahami konsep dan teknik penggunaan berbagai aplikasi yang bisa digunakan untuk perancangan multimedia dan penggunaan aplikasi *sparkol video scribe*. Pada akhir kegiatan dari materi pelatihan diharapkan dapat dikuasai guru.
2. Menyelesaikan contoh multimedia pembelajaran yang ada dengan menggunakan *sparkol video scribe*. Pada akhir latihan diharapkan 80% langkah-langkah perancangan media dikerjakan dengan baik dan benar oleh guru.

Mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan dalam merancang multimedia interaktif sebagai alat bantu pembelajaran. Pada akhir kegiatan diharapkan minimal 75% guru mampu mengaplikasikan dengan benar materi ini dan bisa menghasilkan produk media sesuai dengan bidang ilmu dan mata pelajaran yang mereka ampu.

METODE

Tempat dan Waktu

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 13 Oktober sampai dengan tanggal 24 November 2021 di SMKN 1 Baso.

Khalayak Sasaran

Peserta dalam kegiatan pelatihan ini adalah sejumlah 47 orang yang merupakan keseluruhan guru yang ada di SMKN 1 Baso.

Metode Pengabdian

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah memberikan pelatihan melalui bimbingan terpadu kepada guru SMKN 1 Baso mengenai pembuatan multimedia dengan menggunakan aplikasi *video making and editing*. Pelatihan tersebut dilaksanakan melalui langkah-langkah berikut: a) penulisan modul pembuatan multimedia, b) penyajian materi sesuai dengan isi modul, c) pelatihan dan bimbingan individual.

Kegiatan direncanakan akan dilakukan di aula SMKN 1 Baso dengan peserta kegiatan adalah Guru SMKN 1 Baso. Uraian kegiatan sebagai berikut:

- 1) Persiapan, yang terdiri dari: 1) pengurusan izin pelaksanaan kegiatan pelatihan pada pihak sekolah, 2) Menentukan jumlah guru yang akan diikutsertakan dalam pelatihan, 3) Menyetujui jadwal pelatihan, 4) Menetapkan dan menghubungi instruktur pelatihan untuk dilaksanakannya penulisan modul, 5) persiapan sarana dan prasarana pelatihan.
- 2) Kegiatan inti: Pada pertemuan yang telah disepakati diberikan pelatihan tentang pembuatan multimedia dengan menggunakan aplikasi *video making and editing dan sparkol video scribe*, pelatihan ini akan dilaksanakan melalui langkah-langkah berikut:
 - a) Informasi dan diskusi; Metode informasi digunakan untuk memperkenalkan tentang berbagai, Pemberian informasi ini diselingi dengan diskusi/tanya jawab untuk mendapatkan respon dan umpan balik dari peserta tentang materi yang disampaikan

-
- b) **Demonstrasi:** Metode demonstrasi digunakan untuk memperlihatkan kepada peserta prosedur/teknik menggunakan dan menjalankan aplikasi. Dalam menghasilkan kuis dan video pembelajaran
 - c) **Latihan terbimbing:** Pada tahap ini, peserta melakukan praktek langsung menggunakan dan menjalankan aplikasi pembuatan media dengan menggunakan contoh yang ada. Peserta melakukan kegiatan praktek dibimbing oleh instruktur
 - d) **Tugas Mandiri** Pada tahap ini, peserta melakukan praktek mandiri menggunakan dan menjalankan aplikasi pembuatan video untuk menyelesaikan video pembelajaran sesuai dengan bidang ilmu dan mata pelajaran yang mereka ampu. Peserta diberikan waktu selama 10 hari pada tahap ini.
 - e) **Evaluasi dan Pengumpulan**
Pada tahap ini, peserta mengumpulkan tugas mandiri yang diminta, dan melakukan diskusi dan evaluasi terkait pelaksanaan pengabdian yang dilakukan.

Metode Evaluasi

Untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan, maka digunakan dua alat evaluasi, yaitu lembar observasi, dan kuisisioner. Lembar observasi digunakan untuk menilai aktifitas peserta dalam kegiatan pelatihan. Dan kuisisioner digunakan untuk menjangar persepsi peserta mengenai kegiatan pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan padatanggal 13 Oktober 2021 sampai dengan tanggal 24 November 2021 di SMKN 1 Baso. Peserta dalam kegiatan pelatihan ini adalah sejumlah 47 orang yang merupakakeseluruhan guru yang ada di SMKN 1 Baso. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap awal, tahap pelaksanaan dan tahap monitor dan evaluasi.

1. Tahap awal

Tahap awal dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kegiatan diskusi awal terkait kondisi kemampuan pembuatan media oleh mitra, materi yang akan disampaikan, dan mekanisme pelatihan yang akan diadakan. Diskusi ini dilaksanakandengan menggunakan zoom meeting pada tanggal 13 Oktober 2021. Pada tahapan ini, tim pelaksana dan pihak sekolah menyepakati aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan media adalah *sparkol video scribe* dan dilaksanakan secara daring dan luring.

Keputusan ini diambil dikarenakan *sparkol* merupakan aplikasi multi media yang lebih sederhana untuk dipahami dengan peserta yang heterogen. *Sparkol Videoscribe* merupakan sebuah media pembelajaran video animasi yang terdiri dari rangkain gambar yang disusun menjadi sebuah video utuh. Dengan karakteristik yang unik, *sparkol videoscribe* mampu menyajikan konten pembelajaran dengan memadukan gambar, suara, dan desain yang menarik sehingga siswa mampu menikmati proses pembelajaran. Fitur yang disediakan oleh software ini sangat beragam sehingga mampu menjadi media pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan mata pelajaran yang diinginkan. Selain menggunakan desain yang telah disediakan di dalam software, pengguna dapat membuat desain animasi, grafis, maupun gambar yang sesuai dengan kebutuhan kemudian di- import ke dalam software tersebut. Selain itu, pengguna juga dapatmelakukan dubbing dan memasukkan suara sesuai kebutuhan untuk membuat video.

Pembuatan *videoscribe* juga dapat dilakukan secara offline sehingga tidak tergantung pada layanan internet, hal ini pastinya akan lebih memudahkan guru dalam membuat

media pembelajaran menggunakan sparkol videoscribe. Pengguna hanya perlu men-download software dan di-install pada PC yang dimiliki.



Gambar 1. Tahap Persiapan Pelatihan

2. Tahap pelaksanaan

Pada tahapan ini dilaksanakan dengan menggunakan beberapa pendekatan yaitu pemberian informasi dan diskusi, demonstrasi, latihan terbimbing, dan tugas mandiri. Kegiatan dilaksanakan secara luring dan daring. Narasumber dalam kegiatan ini melibatkan beberapa narasumber yaitu dosen pendidikan ekonomi, dosen kurikulum dan teknologi pembelajaran, serta praktisi multimedia interaktif. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring pada tanggal 18 – 19 Oktober 2021 pada jam 08.00 WIB. Kegiatan ini dibuka oleh Kepala Sekolah SMKN 1 Baso yaitu Bapak Drs. Yefvri Fuadi.



Gambar 2. Kegiatan Pembukaan oleh Kepala Sekolah SMKN 1 Baso

Adapun materi yang diberikan pada pelatihan ini adalah 1) Esensi penggunaan multimedia dalam pembelajaran daring oleh Ibu Efni Cerya, S.Pd.,M.Pd.E 2) Teknik dan strategi pembuatan multimedia interaktif oleh Ibu Dr. Abna Hidayati, M.Pd pada hari pertama dan dilanjutkan dengan 3) Praktek pembuatan Multimedia interaktif dengan *sparkol video scribe* dengan Bapak Andra Saputra, M.Pd pada hari kedua. Dan dilanjutkan dengan pratikum mandiri oleh peserta dengan pemantauan secara daring. Kegiatan pengabdian ini berjalan dengan sangat baik dan diikuti oleh peserta dengan antusias yang sangat tinggi.



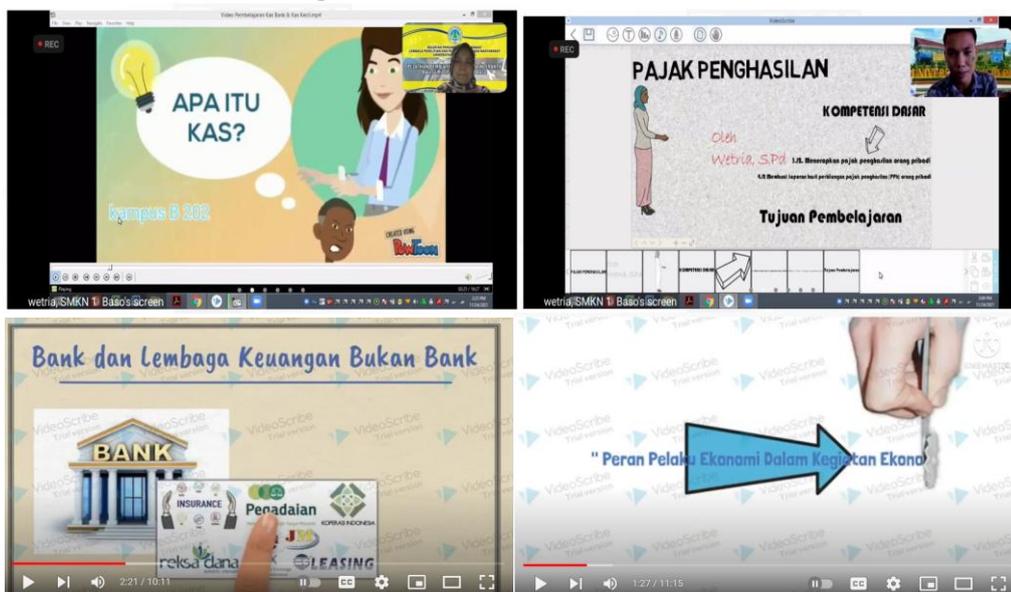
Gambar 3. Pemberian Materi Oleh Narasumber



Gambar 4. Praktek Pembuatan media dalam bentuk latihan terbimbing

3. Tahap monitor dan evaluasi

Tahap akhir kegiatan, tim pelaksana juga melaksanakan evaluasi akhir yaitu evaluasi produk pada media yang telah dirancang oleh peserta, dan memberikan masukan untuk revisi dan evaluasi pelaksanaan pelatihan juga dilaksanakan dengan meminta respon peserta melalui g-form terkait pelaksanaan pelatihan. Kegiatan evaluasi terhadap produk dilaksanakan pada tanggal 24 November 2021 dengan menggunakan zoom meeting. Pada kegiatan ini, peserta menampilkan media yang telah dirancang kemudian didiskusikan dan dievaluasi secara bersama sebagai masukan untuk revisi.



Gambar 5. Kegiatan Evaluasi Media yang Telah dirancang guru

Selanjutnya, evaluasi pelaksanaan kegiatan dilaksanakan dengan menyebarkan kuisioner dalam bentuk g-form kepada peserta. Respon peserta menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat bagi peserta dan terlaksana dengan baik.

sejumlah 85% peserta di akhir pelatihan mampu untuk mengoperasikan aplikasi dan membuat media pembelajaran. Selanjutnya, sejumlah 87% peserta sepakat bahwasanya pelatihan ini relevan dengan kebutuhan peserta dan peserta mengharapkan pelatihan dilaksanakan secara kontinyu dan regular. Hal ini sesuai dengan apa yang telah dibuktikan oleh Arab, Shirzaldi, Sabzvvari, Jahani, Ebran, Ghanzabarzeki dan Badochi (2016) bahwa terdapat pengaruh positif antara pelatihan dengan pengetahuan dan sikap dari para peserta (Cerya & Rahmi, 2019). Hal ini juga sejalan dengan pernyataan (Afiatin, Sonjaya, & Pertiwi, 2013) bahwa pelatihan merupakan salah satu cara pengembangan sumber daya manusia. Pengembangan dilakukan oleh pelatih dengan memberi kesempatan belajar yang bertujuan untuk mengembangkan individu pada saat ini dan masa yang akan datang.

Selain respon peserta kegiatan, hasil penelitian pun juga sudah banyak yang menemukan bahwasanya penggunaan multimedia dengan menggunakan *sparkol video scribe* update dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran, terlebih lagi pembelajaran secara daring. Hal ini sesuai dengan pernyataan Joyce & B. White (2016) dimana *sparkol videoscribe* dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran karena media pembelajaran ini mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan lebih efisien. *Sparkol video scribe* mampu menjadi tools yang menghasilkan sebuah media yang melibatkan banyak sumber, hal ini sesuai dengan tujuan multimedia itu sendiri yaitu menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video (Andresen & van den Brink, 2002; Prasetiawan, 2017; Vaughan, 2004). Dengan demikian, multimedia tidak hanya memiliki makna antara teks dan grafik sederhana saja, namun juga dilengkapi dengan suara, animasi, video, dan interaksi. Sambil mendengarkan penjelasan juga dapat dilihat gambar, animasi maupun membaca penjelasan dalam bentuk teks (Sutopo, 2008).

Melalui pelatihan ini diharapkan guru mampu untuk menerapkan multimedia interaktif yang telah disusun ke dalam pembelajaran secara berkelanjutan baik di pembelajaran secara luring maupun daring. Sehingga, pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan dan bermakna.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan pada bagian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan pembuatan multimedia interaktif ini berjalan dengan sangat baik dan mendapatkan respon positif dari peserta dan juga pihak sekolah. Peserta juga menyatakan bahwa pelatihan ini relevan dengan kebutuhan peserta dan sejumlah 85% peserta di akhir pelatihan mampu untuk mengoperasikan aplikasi dan membuat media pembelajaran. Selanjutnya, peserta juga berharap kegiatan ini dilaksanakan secara regular dan kontinyu.

Mengingat besarnya manfaat kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, maka selanjutnya perlu mengadakan pelatihan serupa dengan menggunakan teknik yang berbeda dengan khalayak sasaran yang berbeda dan wilayah jangkauan lokasi yang lebih luas.

REFERENSI

Afiatin, T., Sonjaya, J. A., & Pertiwi, Y. G. (2013). Mudah dan sukses menyelenggarakan pelatihan:

-
- Melejitkan potensi diri. *Yogyakarta: Kanisius*.
- Andresen, B. B., & van den Brink, K. (2002). Multimedia in education. *Information Technologies at School: Conference Materials*, 5–8.
- Azhar, A. (2008). Media Pembelajaran. *Meedia Pembelajaran*. <https://doi.org/media/pembelajaran>
- Cerya, E., & Rahmi, E. (2019). Peningkatan literasi keuangan pelaku usaha songket di kenagarian halaban kab. Lima puluh kota melalui pelatihan manajemen keuangan usaha dan rumah tangga. *Journal of Community Service*, 1(1), 96–102.
- Cone of Experience. (2012). In *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_3586
- Efni Cerya. (2014). Penggunaan Media Berbasis Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pengantar Akuntansi 1 . *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi* .
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. <https://doi.org/10.21831/jpai.v8i2.949>
- Prasetiawan, H. (2017). Optimalisasi Multimedia Dalam Layanan Bimbingan dan Konseling. *Prosiding Seminar Bimbingan Dan Konseling*, 1(1), 199–204.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Sutopo, H. (2008). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia. *Tersedia: Http://Www.Topazart.Info/Teks_teaching/Mat/Flash/TutorialBahanAjar Multimedia. Pdf*.
- Vaughan, T. (2004). Multimedia: Making it Work (6nd). *Yogyakarta: Andi. Terjemahan Dari Multimedia: Making It Work, Sixth Edition. New York: McCraw-Hill*.