



Pelatihan pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif berbantuan software lumi

Training on Developing Learning Videos and Interactive Quizzes using Lumi Software

Bambang Sumarno Hadi Marwoto, Sri Andayani, Nur Hadi Waryanto, Thesa Adi Saputra Yusri*

Program Studi Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

**email : thesaadisaputrayusri@uny.ac.id*

Abstrak

Pemerintah perlu terus mengoptimalkan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) selama pandemi Covid-19, terutama dalam konteks pendidikan. Penting untuk mendorong penggunaan konten pembelajaran daring atau model hybrid/blended guna memaksimalkan fasilitas TIK sebagai sumber belajar. Saat ini, sebagian besar video pembelajaran masih kurang interaktif karena cenderung hanya menyampaikan materi tanpa memberikan interaksi siswa. Perkembangan kuis untuk materi matematika juga menghadapi tantangan, terutama terkait kurangnya dukungan dari perangkat lunak yang memadai. Software bantu seperti Lumi menawarkan solusi dengan kemampuannya menghasilkan konten pembelajaran yang dapat diakses secara online maupun offline. Lumi juga memudahkan guru dalam pengembangan konten pembelajaran tanpa memerlukan kemampuan pemrograman tinggi. Pelatihan pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif dengan bantuan Lumi diharapkan dapat membuka wawasan guru terhadap potensi dan kemudahan penggunaan software ini. Penggunaan Lumi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan memungkinkan mereka melakukan aktivitas atau interaksi saat menonton video pembelajaran. Kuis yang lebih menarik dan interaktif juga dapat meningkatkan perhatian siswa serta memberikan hasil evaluasi pembelajaran yang lebih bermakna. Kemampuan guru dalam mengembangkan konten pembelajaran dengan Lumi dapat menjadi tambahan berharga dalam kumpulan software bantu pengembangan. Video dan kuis interaktif yang dihasilkan dapat menjadi pengaya dalam pembelajaran offline, online, maupun model blended. Pelatihan ini bertujuan memberi wawasan tambahan kepada guru matematika tentang potensi penggunaan Lumi dalam pengembangan media pembelajaran, dengan fokus pada pembuatan video dan kuis interaktif.

Kata kunci: Video Pembelajaran, Kuis, Interaktif, Lumi

Abstract

The optimization of Information and Communication Technology (ICT) infrastructure by the government remains crucial amidst the Covid-19 pandemic, particularly in education. As such, urging the use of online learning content or hybrid/blended models to leverage ICT facilities as learning resources is vital. Presently, interactive engagement with learning videos remains minimal as they only deliver materials without student interaction. The creation of mathematics quizzes poses numerous difficulties due to the shortage of appropriate software support. However, Lumi software provides an answer, enabling educational content creation that is accessible both online and offline. Lumi's user-friendly interface allows for the development of learning content by teachers without requiring extensive programming expertise. The training on developing educational videos and interactive quizzes using Lumi is anticipated to enhance teachers' comprehension of the software's potential and user-friendliness. Lumi fosters students' engagement in learning by enabling them to carry out activities or interactions during video sessions. Moreover, more captivating and interactive quizzes can boost students' attention and generate more in-depth learning evaluation outcomes. Teachers' capacity to produce educational content with Lumi is a valuable asset to their arsenal of development software. The interactive videos and quizzes that result can enhance all forms of learning, whether online or in a blended environment. The training aims to furnish

mathematics teachers with additional insights into the potential uses of Lumi in producing educational materials, with an emphasis on the creation of interactive videos and quizzes.

Key words: Learning Video, Quiz, Interactive, Lumi

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pembelajaran oleh guru merupakan hal yang krusial di dunia pendidikan di Indonesia. Guru sebagai sosok central di dalam kelas, memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran di semua jenjang pendidikan. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3, yang menyatakan tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan keterampilan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat, untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan menjadi sarana untuk mengembangkan atau meningkatkan potensi manusia melalui proses pembelajaran, agar mampu menghadapi perubahan yang diakibatkan oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pentingnya peranan pendidikan perlu mendapat dukungan dari segenap pihak, terutama dari perguruan tinggi sebagai lembaga formal pendidikan tinggi.

Menurut Hasyim (2014:226), guru sudah sewajarnya memiliki rencana pembelajaran yang cukup matang. Perencanaan pembelajaran mengacu pada berbagai elemen seperti tujuan pembelajaran, bahan pelajaran, metode pengajaran, kegiatan pembelajaran dan penilaian. Unsur tersebut merupakan bagian yang terintegral dalam proses pembelajaran yang menjadi tanggung jawab guru. Pembelajaran yang lebih inovatif selalu diperlukan agar tujuan pendidikan nasional tercapai. Salah satu inovasi yang perlu dilakukan guru adalah memperbaharui kemampuan mengajar dengan memanfaatkan berbagai software bantu untuk mengembangkan bahan ajar dan pembelajarannya.

Berdasarkan hasil komunikasi dan koordinasi, masih cukup banyak dijumpai pembelajaran yang didominasi menggunakan pembelajaran konvensional dan belum

menggunakan media pembelajaran berbantuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Kondisi ini disebabkan guru yang belum mampu mengembangkan media video pendidikan dengan memanfaatkan berbagai software yang ada. Sebagian besar guru masih sebatas menggunakan software yang biasa digunakan, seperti Microsoft Office, khususnya Powerpoint. Kondisi ini menjadikan guru nyaman dan sudah merasakan menggunakan TIK untuk pembelajaran. Rasa nyaman ini juga memunculkan kondisi kurangnya dorongan pada diri guru untuk memanfaatkan software lainnya yang lebih sesuai untuk pembelajaran dengan berbantuan TIK.

Selain kondisi kurangnya wacana software untuk pengembangan media pembelajaran, kemampuan guru mengembangkan video dan kuis interaktif yang menarik dan inovatif belum tumbuh dengan baik. Video yang pernah dikembangkan, sebagian besar belum bersifat interaktif karena masih sebatas merekam secara terns menerus. Hasilnya video cenderung seperti film sehingga siswa terjebak sebatas melihat dan mendengarkan. Di sisi lain, kondisi kuis yang dikembangkan meninggalkan permasalahan kesulitan untuk memfasilitasi konten/materi yang berupa formula dan bangun matematis.

Pelaksanaan pengabdian pada masyarakat, dosen berkegiatan di luar kampus, diharapkan dapat membantu guru matematika peserta pelatihan pengembangan video dan kuis interaktif. Di sisi lain, dosen tim pengabdian dapat berbagi ilmu dan meneruskan penggunaan software Lumi di kalangan guru matematika, khususnya di komunitas Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Matematika SMP di Sleman

SOLUSI/TEKNOLOGI

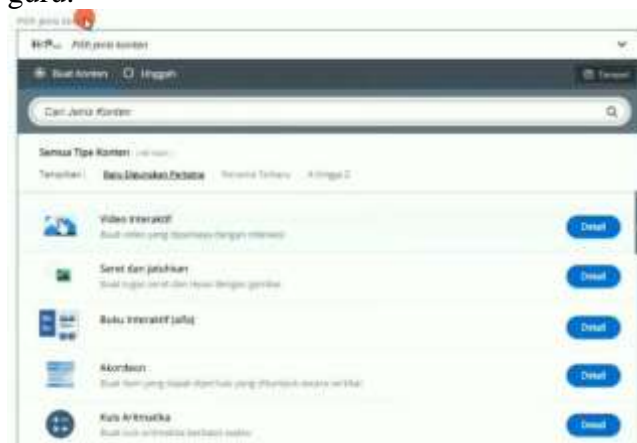
Pandemi Covid-19 masih menyisakan dampak di seluruh aspek kehidupan masyarakat, termasuk dunia pendidikan. Moda proses belajar mengajar daring/online, tidak secara langsung atau tanpa tatap muka, masih perlu dilakukan pada situasi tertentu. Selain dengan pertimbangan keamanan, keberadaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang sudah ada tetap perlu diberdayakan untuk pembelajaran. Untuk itu, kreativitas dan produktivitas guru perlu didukung agar dapat menyediakan materi online yang inovatif dengan pemanfaatan perangkat TIK.

Kemampuan guru merancang media pembelajaran yang inovatif, kreatif, efisien dan efektif dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar melalui penggunaan audio atau video pembelajaran. Siswa dapat melihat atau mendengar gambar dan suara dalam video pembelajaran secara mandiri. Jika diperlukan, siswa dapat mengulang kembali video tersebut jika masih belum mengerti.

Pelatihan pembuatan video pembelajaran interaktif dilakukan untuk menjadi solusi keterbatasan guru dalam membuat video pembelajaran. Pada pelatihan yang sebelumnya, guru telah dilatih dan mampu memproduksi video pembelajaran dengan memanfaatkan software bantu Camtasia. Produk yang dihasilkan dengan menggunakan Camtasia belum ada fitur penambahan interaktif siswa dengan video pembelajaran saat digunakan. Siswa ibarat menonton dan mendengarkan tayangan film, dan hanya sebatas interaksi berhenti sementara (pause), kembali (back), atau memutar ulang (rewind) video pembelajaran.

Untuk menambahkan interaktif siswa agar video pembelajaran dapat mendekati seperti pembelajaran tatap muka, ada jeda waktu siswa melaksanakan permintaan guru, perlu diterapkan adanya kuis/pertanyaan terkait paparan yang ada di video pembelajaran. Lumi merupakan salah satu software yang memiliki fitur untuk menyisipkan pertanyaan pada waktu-waktu tertentu agar siswa melakukan interaksi secara langsung dengan video pembelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan paparan dalam mode video, diberikan juga tips dan cara pengambilan gambar dan perekaman yang memenuhi kaidah fotografi dan sinematografi..

Pengenalan software Lumi disampaikan untuk menambah wacana ketersediaan software bantu pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif. Paparan fitur yang ada di Lumi, khususnya video interaktif dan kuis interaktif yang tepat digunakan untuk materi matematika (Gambar 1), dilatihkan pada guru peserta pelatihan. Peserta didampingi secara langsung untuk membuat video pembelajaran dan kuis interaktif saat berlangsungnya workshop. Bahan yang telah disiapkan masing-masing peserta diwujudkan menjadi video pembelajaran dan kuis interaktif yang dapat langsung digunakan sebagai media di dalam pembelajaran oleh setiap guru.



Gambar 1. Pilihan Video Interaktif di Lumi

HASIL DAN DISKUSI

Pengenalan software Lumi disampaikan untuk menambah wacana ketersediaan software bantu pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif. Paparan fitur yang ada di Lumi, khususnya video interaktif dan kuis interaktif yang tepat digunakan untuk materi matematika (Gambar 1), dilatihkan pada guru peserta pelatihan.

Kegiatan utama pelatihan pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif adalah berupa workshop. Pada saat workshop, guru peserta pelatihan didampingi secara langsung untuk membuat video pembelajaran dan kuis interaktif. Bahan untuk video pembelajaran dan kuis yang telah disiapkan sebelum pelaksanaan workshop oleh setiap peserta. Bahan workshop dapat berupa video yang telah dibuat pada pelatihan tahun sebelumnya, atau diperoleh di

situs yang menyediakan video (pembelajaran). Persiapan dilakukan sejak informasi kerjasama pelaksanaan pelatihan disepakati oleh kedua pihak.

Untuk mencapai tujuan pelatihan ini, pelaksanaan workshop diatur agar dapat memberikan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan bagi guru peserta terkait video pembelajaran dan kuis interaktif. Penyampaian materi pelatihan meliputi: (1) trend pembelajaran berbantuan TIK, (2) kilas balik teknologi web dan fiturnya, (3) dasar-dasar video pembelajaran dan kuisinteraktif, (4) pengenalan dan instalasi software Lurni, serta demonstrasi pemanfaatan fiturnya, dan (5) praktek pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif.

Selain pendampingan saat workshop berlangsung, dosen tim dosen berkegiatan di luar kampus(DLK) juga melaksanakan bimbingan (coaching clinic) selarna waktu pengabdian yang telah disepakati masing-masing pihak. Secara umum, bimbingan dilakukan melalui rnode daring/online; Adapun luring/tatap muka untuk memfasilitasi pendampingan bagi guru peserta yang ingin bertemu langsung di kampus

Kegiatan Pelatihan dilaksanakan secara Luring di Laboratorium Komputer Departemen Pendidikan Matematika Gedung IDB FMIPA UNY. Kegiatan Luring dilaksanakan untuk memberikan tutorial teknis tentang pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif. Selain itu kegiatan luring ini juga di maksudkan untuk menguatkan penguasaan teknik pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif. Kegiatan pelatihan luring dilaksanakan pada Kamis, 31 Agustus 2023 September 2022 di Laboratorium Komputer Departemen Pendidikan Matematika Gedung IDB FMIPA UNY. Kegiatan dihadiri oleh 27 Guru Matematika

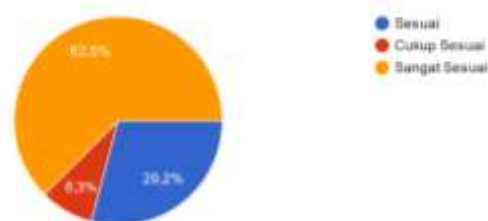
Pelaksanaan kegiatan ini terdapat sedikit perubahan, yaitu dalam hal mitra kegiatan yang awalnya adalah MGMP Matematika SMP Kabupaten Sleman menjadi MGMP Matematika SMA Kabupaten Sleman. Pergantian mitra ini disebabkan MGMP Matematika SMP Kabupaten Sleman agenda kegiatan sudah penuh sampe dengan bulan September. Selain pergantian mitra, pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai rencana yang sudah disiapkan. Peserta guru matematika

yang tergabung dalam MGMP Matematika SMA Kabupaten Sleman antusias dan semangat dalam mengikuti semua agenda kegiatan.

Untuk keperluan evaluasi pelaksanaan Dosen Berkegiatan di Luar Kampus ini, tim memberikan angket kepada peserta kegiatan melalui google form. Dari 27 peserta kegiatan, ada 24 yang memberikan respon/tanggapan. Berikut ini adalah diagram hasil angket evaluasi kegiatan.

Gambar 2 menunjukkan survey kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta. Hasil survei menggambarkan tingkat kepuasan yang tinggi, dengan 62,5% peserta menyatakan bahwa materi pelatihan sangat sesuai dengan kebutuhan mereka. Sebanyak 29,2% menyatakan bahwa materi tersebut sesuai, sementara 8,3% menganggap materi cukup sesuai. Evaluasi ini mencerminkan respons positif secara keseluruhan, menunjukkan bahwa materi pelatihan berhasil memenuhi kebutuhan mayoritas peserta, sekaligus memberikan gambaran yang baik tentang efektivitas dan relevansi materi dalam konteks kegiatan pelatihan ini.

Kesesuaian Materi Pelatihan dengan Kebutuhan Guru
24 jawaban



KESIMPULAN

Pelatihan telah berjalan sesuai rencana. Hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan dari para peserta workshop menyimpulkan bahwa pada umumnya para peserta pelatihan menilai bahwa materi pelatihan sesuai kebutuhan guru, materi cukup baru dengan tingkat kesulitan tergolong sedang, penyampaian nara sumber mudah dipahami dan cukup menarik.

Berdasarkan diskusi yang dilaksanakan pada saat pelatihan, peserta mendapatkan pengetahuan baru tentang pengembangan video pembelajaran dan kuis interaktif. Sebagian besar peserta menjelaskan bahwa selama ini lebih banyak menggunakan pembelajaran konvensional dalam

pembelajaran matematika. Peserta masih jarang menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran dalam pembelajaran di sekolah. Kesimpulan dan perampatan yang meluas, serta pencetusan teori, konsep, prinsip baru secara mapan daripada kesimpulan dangkal dan saran yang menyatakan kegiatan PkM yang perlu dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A., 2006. *Media Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Latip, A. 2020. Peran literasi teknologi informasi dan komunikasi pada pembelajaran jarak jauh di masa pandemi COVID-19. *EduTeach: Jurnal Edukasi dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 108–116.

<https://doi.org/10.37859/eduteach.v1i2.1956>

Petterson, F., Marstrander, T., Jorgensen, P. dan Griff, S. T. (2019). *Activities: interactive content* – H5P.

https://moodle.org/plugins/mod_hvp/

Siti Zubaidah, 2020. *Self Regulated Learning: Pembelajaran dan Tantangan pada Era Revolusi Industri 4.0*. 1. Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek V 2020.

Randi Ramliyanal dan Vickry Ramdhan. 2020. *Pemanfaatan H5p Dalam Pembuatan Tes Bahasa Indonesia*. Proseding Seminar Nasional Riset dan Teknologi (SEMNASRISTEK). Jakarta: 2020. <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/emnasristek/article/viewFile/3723/26>