

PKM PEMANFAATAN E-LEARNING BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH

Jufri¹, Hasrijal²

¹)Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, STKIP Rokania

²)Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Rokania

email: jufrirokan@gmail.com, hasrijalpku@gmail.com

Abstract: Since the 4.0 revolution and the occurrence of the COVID 19 outbreak, the world of education has been urged to be able to transform from a face-to-face learning system to a Far Distance Learning system. To overcome the problems raised, PKM will use multimedia-based e-learning. The point is that Partners are given training, mentoring, giving projects in using e-learning. In addition, the teacher will also be equipped with the skills to make learning videos using screen recording techniques. The application that is used to make the learning video is Bandicam. The resulting learning videos will be synchronized using the available e-learning, so that students can see the video explanation of the subject matter made by the teacher. The results of this PKM are expected to help teachers and students in creating Distance Learning.

Keywords: *E-learning, Multimedia, Distance Learning.*

Abstrak: Sejak revolusi 4.0 dan terjadinya wabah COVID 19 dunia pendidikan sangat dituntut untuk dapat bertransformasi dari sistem pembelajaran tatap muka ke sistem Pembelajaran Jarak Jauh. Untuk mengatasi permasalahan yang dikemukakan maka akan dilakukan PKM pemanfaatan *e-learning* berbasis *multimedia*. Maksudnya adalah Mitra diberikan pelatihan, pendampingan, pemberian proyek dalam menggunakan *e-learning*. Selain itu juga guru akan dibekali keterampilan membuat video pembelajaran dengan teknik rekam layar. Aplikasi yang digunakan untuk membuat video pembelajaran tersebut adalah Bandicam. Video pembelajaran yang dihasilkan akan disinkronisasi menggunakan *e-learning* yang tersedia, sehingga siswa dapat melihat video penjelasan materi pelajaran yang dibuat oleh guru. Hasil dari PKM ini diharapkan dapat membantu guru dan siswa dalam menciptakan Pembelajaran Jarak Jauh.

Kata kunci: *E-learning, Multimedia, Pembelajaran Jarak Jauh.*

PENDAHULUAN

Krisis kesehatan yang diakibatkan oleh wabah COVID-19 telah memelopori pembelajaran online secara serempak. Tsunami pembelajaran online telah terjadi hampir diseluruh dunia selama pandemi COVID-19 (Goldschmidt, 2020). Guru dan pendidik sebagai elemen penting dalam pengajaran diharuskan melakukan migrasi besar-besaran yang belum pernah terjadi

sebelumnya dari pendidikan tatap muka tradisional ke pendidikan online atau pendidikan jarak jauh (Bao, 2020). Ini didukung dengan perkembangan teknologi yang tidak terbatas pada revolusi industry 4.0 saat ini. Pembelajaran online secara efektif untuk melaksanakan pembelajaran meskipun pendidik dan peserta didik berada di tempat yang berbeda (Verawardina, 2020). Ini mampu menyelesaikan

permasalahan keterlambatan peserta didik untuk memperoleh ilmu pengetahuan.

Pandemi COVID-19 secara tiba-tiba mengharuskan elemen pendidikan untuk mempertahankan pembelajaran secara online. Kondisi saat ini mendesak untuk melakukan inovasi dan adaptasi terkait pemanfaatan teknologi yang tersedia untuk mendukung proses pembelajaran (Ahmed, 2020). Praktiknya mengharuskan pendidik maupun peserta didik untuk berinteraksi dan melakukan transfer pengetahuan secara online. Pembelajaran online dapat memanfaatkan platform berupa aplikasi, website, jejaring social maupun learning management system (Gunawan, 2020). Berbagai platform tersebut dapat dimanfaatkan untuk mendukung transfer pengetahuan yang didukung berbagai Teknik diskusi dan lainnya.

Perubahan proses pembelajaran yang dilakukan secara tiba-tiba akibat adanya virus COVID-19 ini tidak jarang membuat guru (pendidik) peserta didik, maupun orangtua menjadi kaget. Adanya perubahan ini mengharuskan guru (pendidik) merespon dengan sikap dan tindakan untuk mau belajar hal-hal baru. Pemanfaatan teknologi harus menjadi acuan bagi guru untuk mampu menghadirkan proses pembelajaran yang memberikan ruang gerak bagi siswa untuk mampu bereksplorasi, memudahkan interaksi serta kolaborasi antar siswa maupun siswa dengan guru. Penyusunan materi serta penggunaan alat peraga atau media pembelajaran dalam proses pembelajaran secara daring yang dilakukan oleh guru dengan siswa harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan intelektual siswa. Hal ini dilakukan agar siswa lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan.

Dalam berbagai pengertian E-learning adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau

komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran (Allen, 2013). Dalam pengertian lain. Proses pembelajaran jarak jauh dengan menggabungkan prinsip-prinsip dalam proses pembelajaran dengan teknologi (Candrawati, 2020), Serta Sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa (Ardiansyah, 2013). Dalam e-learning konten merupakan hal yang paling utama yang mendasari keberhasilan proses pembelajaran pada media internet, selain konten interaksi antar pengguna juga sangat di butuhkan sebagai pengganti proses tatap muka, konten atau bahan ajar yang pada internet dapat berupa *text* serta presentasi, namun konten *text* dirasa masih kurang dalam memenuhi kebutuhan belajar, permasalahan lainnya adalah konten yang banyak di gunakan dalam bentuk text atau slide presentasi sangat minimal interaksi sehingga beberapa pelajaran khususnya beberapa mata pelajaran seperti matematika, biologi dan mata pelajaran yang memerlukan praktikum akan lebih sulit di sampaikan.

Pada PKM ini dilakukan pengembangan *e-learning* berbasis *multimedia* dan mengukur efektivitasnya terhadap Pembelajaran Jarak Jauh. Konsep multimedia adalah penggabungan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi. Keuntungan dan manfaat penyampaian materi dengan konsep multimedia pembelajaran adalah proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. Implementasi multimedia pada pembelajaran jarak jauh akan lebih meningkatkan kualitas e-learning karena permasalahan pada e-learning adalah konten yang kurang dapat menjelaskan

materi pembelajaran karena pada umumnya konten pada e-learning hanya berisi slide dan materi dengan bentuk pdf yang kurang atraktif.

Software multimedia yang digunakan untuk membuat video dengan teknik rekam layar yaitu, *PowerPoint*, *Bandicam*, *Camtasia* dan *Filmora*. Microsoft PowerPoint adalah software yang dipakai untuk merancang bahan presentasi dalam bentuk slide. Menurut Susilana, PowerPoint merupakan program aplikasi presentasi dalam komputer. Dengan bantuan software tersebut, seseorang bisa membuat bentuk presentasi profesional dengan mudah dimana presentasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran. Pada *PowerPoint 2016*, dan versi yang terbaru selain membuat presentasi juga sudah tersedia fasilitas rekam layar sekaligus tampak wajah penyaji.

Bandicam adalah utilitas perekam layar yang dikembangkan oleh perusahaan perangkat lunak Korea Selatan Bandisoft. Selain untuk merekam layar PC dengan ukuran penuh, Bandicam juga digunakan untuk merekam area layar dengan ukuran tertentu. Bandicam banyak digunakan untuk merekam game, video, presentasi, layer komputer dengan kualitas hasil sangat baik. Bandicam terdiri dari 3 mode. Pertama adalah mode Game Recording untuk merekam game dan video player menggunakan DirectX/OpenGL, kedua adalah mode Screen Recording untuk merekam layar desktop dan juga video web dan yang ketiga adalah mode Device Recording untuk merekam webcam dan perangkat perekam HDMI. Hasil video dapat disimpan dalam format AVI atau MP4, sedangkan untuk gambar (screenshot) dapat disimpan dalam format BMP, PNG, JPG - Normal atau JPG High quality.

Mitra PKM yang akan dilaksanakan adalah Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu. Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu adalah salah satu dari 3 kelompok MGMP Madrasah Aliyah di Kabupen Rokan Hulu, Provinsi

Riau. Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu yang terdiri dari 4 kecamatan yaitu Kecamatan Rambah, Kecamatan Rambah Samo, Kecamatan Bangun Purba dan Kecamatan Kepenuhan. Jumlah guru yang tergabung pada Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu berjumlah 60 orang yang berpusat di MAN 1 Rokan Hulu dan diketuai oleh kepala MAN 1 Rokan Hulu yaitu ibu Dewi Sami Wardani, M.Pd. Berdasarkan keterangan yang diperoleh dari ketua Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu dan beberapa guru yang tergabung diperoleh informasi bahwa kendala yang dialami adalah Guru kesulitan mengelola Pembelajaran Jarak Jauh.

Kesulitan ini terjadi karena hampir 80% guru yang tergabung pada Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu belum mampu menggunakan e-learning dan pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia secara maksimal. Media yang sering digunakan guru dalam pembelajaran jarak jauh adalah media sosial WhatsApp. Aplikasi WhatsApp memiliki fungsi yang terbatas untuk digunakan sebagai media belajar online, karena hanya dapat mengirim teks dan foto. Sedangkan untuk video, WhatsApp memiliki kapasitas yang sangat terbatas yakni sekitar maks 16 MB.

Selain menggunakan WhatsApp Group, 20 % guru yang tergabung dalam Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu juga sudah menggunakan e-learning seperti *Google Classroom*, namun belum maksimal. Fasilitas yang sering digunakan hanya sebatas untuk membagikan materi pelajaran dan soal yang berbentuk dokumen teks atau foto. Beberapa guru juga ada yang membagikan video pembelajaran melalui link *you tube* orang lain yang tersedia di internet. Penyajian materi yang tidak menarik dan melulu teks juga menjadi salah satu penyebab pembelajaran menjadi tidak efektif, sehingga tujuan pembelajaran sulit tercapai. Pada akhirnya berimbas pada hasil belajar siswa.

Semua permasalahan yang dihadapi guru yang tergabung dalam Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu belum ada solusi atau penanganan yang serius dari dinas terkait. Hal ini tentu karena terbatasnya dana dan waktu untuk berkumpul yang terbatas karena pandemi COVID 19. Beberapa guru sudah mencoba untuk mengikuti webinarwebinar tentang pembelajaran jarak jauh, namun hasilnya tidak seperti yang diharapkan. Penerapan pembelajaran jarak jauh juga berakibat berkurangnya waktu pembelajaran sehingga beban jam mengajar guru tidak terpenuhi yang tentu saja akan berimbas pada proses kenaikan pangkat fungsional guru.

Pelaksanaan PKM ini untuk mendukung efektifitas pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh baik itu selama masa pandemi COVID 19, New Normal atau Normal. Solusi yang diberikan adalah :

1. Memberikan pelatihan dan bimbingan atau pendampingan menggunakan *e-learning google classroom*. Penggunaan *google classroom* dilakukan, karena aplikasi ini bersifat gratis dan memiliki fasilitas yang lengkap. Selain dapat diakses menggunakan *web, google classroom* juga dapat di *install* perangkat *android*. Pada *google classroom* sudah tersedia semua kebutuhan pembelajaran.
2. Memberikan pelatihan dan pendampingan menyajikan materi pembelajaran dengan Power Point. Power Point juga merupakan aplikasi gratis bawaan dari windows dan lebih banyak digunakan oleh banyak orang di dunia.
3. Memberikan pelatihan dan pendampingan membuat video pembelajara menggunakan teknik rekam layar. Aplikasi yang digunakan adalah *Power Point 2016* atau *2019*. Selanjutnya aplikasi yang digunakan adalah *Bandicam*. *Bandicam* adalah suatu aplikasi rekam layar untuk PC. Kelebihan dari *Bandicam* selain rekam layar adalah dapat memunculkan wajah dan

sebagian tubuh penyaji di layar computer.

4. Memberikan pelatihan dan pendampingan cara mengintegrasikan *e-learning* dengan *Multimedia*.

METODE

Program PKM ini dilaksanakan untuk Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu yangvberpusat di MAN 1 Rokan Hulu. Dengan kegiatan ini diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran jarak jauh yang efektif, kreatif dan menyenangkan. Adapun tahapan atau metode pelaksanaan PKM ini adalah sebagai berikut:

- a. Metode Pendekatan.

Dalam Program Kemitraan Masyarakat ini, metode pendekatan yang digunakan untuk mengatasi berbagai persoalan yang dihadapi Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu adalah dengan cara pendekatan partisipatif aktif secara berkelanjutan antara tim pengusul dengan mitra, sebagai pengendali program Kemitraan Masyarakat berperan aktif melakukan pendampingan dan pembinaan secara berkala kepada mitra.

- b. Program Kerja

Tahap persiapan, koordinasi pelaksanaan program antara tim, mitra pada tahap ini akan dilakukan persiapan-persiapan yang berhubungan dengan pelaksanaan program, sarana laboratorium komputer atau laptop pribadi dan peralatan dan bahan untuk pelatihan penggunaan e-learning berbasis multimedia. Tahap pelaksanaan, pelaksanaan program sesuai dengan kesepakatan bersama antara tim pengusul, Kelompok MGMP MAN 1 Rokan Hulu yaitu berupa:

1. Memberikan angket dan wawancara kepada anggota mitra untuk mengukur kemampuan awal mitra terhadap penggunaan e-learning berbasis multimedia.

2. Berdasarkan hasil analisis data angket maka dilakukan pelatihan/workshop penggunaan e-learning, pembuatan video pembelajaran dengan teknik rekam layar sebagai media dalam pembelajaran jarak jauh. Pelatihan ketrampilan ini meliputi pengetahuan dasar tentang penggunaan fitur-fitur e-learning, *Power Point*, *Bandicam*. Dengan pelatihan ini diharapkan terjadi peningkatan kompetensi dalam menggunakan *e-learning* berbasis multimedia.
3. Penugasan kepada setiap guru untuk mempraktekkan penggunaan *e-learning*, dan membuat video pembelajaran.
4. Pendampingan berkelanjutan kepada para guru, dalam rangka:
 - i. Pemahaman dan aplikasi pengetahuan dalam pembelajaran jarak jauh menggunakan *e-learning* berbasis multimedia.
 - ii. Merancang pembelajaran jarak jauh yang aktif, kreatif,

dan menyenangkan dengan memanfaatkan *e-learning* berbasis Multimedia.

- c. Monitoring dan evaluasi.
Selama pelaksanaan program akan dilakukan monitoring, yaitu pemantauan pelaksanaan PKM serta dampaknya terhadap mitra. Selanjutnya dilakukan evaluasi yaitu dengan mengumpulkan data melalui angket dan wawancara terhadap mitra untuk melihat perkembangan keterampilan mitra dalam menggunakan *e-learning* berbasis multimedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PKM pemanfaatan *e-learning* berbasis *multimedia* untuk efektifitas pembelajaran jarak jauh ini dilaksanakan pada 22 Oktober tahun 2020. Adapun jadwal kegiatannya sebagaimana Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Jadwal kegiatan PKM

Waktu	Materi	Narasumber/ Fasilitator
08.00 - 08.45	Pengenalan Google Classroom secara umum	Hasrijal
08.45 - 09.30	Membuat pengumuman dan membuka diskusi di Google Classroom	Hasrijal
09.30 - 10.00	COFEE BREAK	
10.00 – 10.45	Pembuatan soal PH dan PAS pada Google Form yang Terintegrasi pada Google Classroom	Hasrijal
10.45 - 11.30	Pembuatan soal PH dan PAS pada Google Form yang Terintegrasi pada Google Classroom serta mengoreksi PH dan PAS	Hasrijal
11.30 - 12.15	Pengenalan Media Pembelajaran dengan PPT	Jufri
12.15 - 13.15	ISHOMA	
13.15 - 14.00	Langkah Perencanaan Pembuatan Presentasi dan Langkah Pembuatan Layout PPT	Jufri
14.00 – 15.00	Langkah Pembuatan Gambar dalam Presentasi PPT	Jufri
15.00 - 15.45	Langkah Pembuatan Multimedia dalam Slide PPT serta merubah media PPT menjadi video	Jufri

Para guru dinilai sangat antusias mengikuti rangkaian kegiatan

PKM. Hal ini terlihat dari kegiatan guru dalam mengikuti penjelasan serta praktek langsung dalam menggunakan

aplikasi pembelajaran *online goggle classroom* dan aplikasi rekam layar *bandicam*. Selain itu peserta juga mengajukan sejumlah pertanyaan yang diajukan pada sesi diskusi. Ada beberapa guru yang mengajukan pertanyaan dan menanggapi penjelasan yang diberikan pemateri. Setelah kegiatan penjelasan mengenai media selesai, selanjutnya dilakukan pengenalan fitur-fitur aplikasi rekam layar. Pada kegiatan ini guru dapat melihat secara langsung contoh membuat video pembelajaran dengan *bandicam* dan langsung mempraktekannya sesuai instruksi pemateri. Seperti yang terlihat pada Gambar 1 di bawah ini



Gambar 2. Peserta PKM antusias mendengarkan penjelasan dan praktik membuat video pembelajaran

Setelah kegiatan praktek menggunakan *e-learning* dan membuat video pembelajaran pemateri memberikan stimulus kepada peserta PKM untuk menemukan ide-ide kreatif dalam memanfaatkan *e-learning* dan dalam membuat video pembelajaran. Tujuannya adalah supaya materi yang diberikan kepada siswa dan video pembelajaran yang dihasilkan tidak membosankan bagi

siswa. Sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Kegiatan PKM pemanfaatan *e-learning* berbasis *multimedia* untuk efektifitas pembelajaran jarak jauh ini sangat bermanfaat bagi guru-guru MAN 1 Rokan Hulu terutama saat terjadinya pandemi *Covid 19* yang memaksa guru melakukan pembelajaran secara *online*. Hal ini tentu menuntut semua kalangan bahu-membahu untuk menciptakan inovasi-inovasi baru khususnya guru untuk tetap bisa mengajar walaupun dari rumah.

Pemanfaatan *e-learning* seperti *google classroom* dan pembuatan video pembelajaran merupakan salah satu solusi untuk menjawab tantangan pembelajaran jarak jauh yang dapat dilakukan kapan dan dimana saja. Hal ini tentu sesuai dengan konsep merdeka belajar.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan PKM terjadi peningkatan kompetensi guru dalam menggunakan *e-learning* dan guru mampu membuat video pembelajaran dengan Teknik rekam layar. Guru juga mampu berkreasi dalam menyampaikan materi pelajaran melalui video pembelajaran yang mereka buat secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada segenap keluarga besar MAN 1 Rokan Hulu yang telah memfasilitasi kegiatan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, S., Shehata, M., & Hassanien, M. (2020). Emerging Faculty Needs for Enhancing Student Engagement on a Virtual Platform. *MedEdPublish*, 1–5.
- Allen, Michael. (2013). *Michael Allen's Guide to E-learning*. Canada : John Wiley & Sons.
- Ardiansyah, Ivan. (2013). Eksplorasi Pola Komunikasi dalam Diskusi Menggunakan Moodle pada Perkuliahan Simulasi Pembelajaran Kimia, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung-Indonesia.
- Bao, W. (2020) COVID-19 and online teaching in higher education : A case study of Peking University. *March*, 113–115.
- Chandrawati, Sri Rahayu. (2010). Pemanafaatan Elearning dalam Pembelajaran. *Jurnal Untan*. No 2 Vol. 8.
- Goldschmidt, K., & Msn, P. D. (2020) support the wellbeing of children. *Journal of Pediatric Nursing*, xxx, 3–5.
- Gunawan, Suranti, N. M. Y., & Fathoroni. (2020). Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 1(2), 61-71.
- <https://www.nesabamedia.com/pengertian-microsoft-powerpoint/>
- <https://www.termasmedia.com/lainnya/software/689-bandicam-software-terbaik-untuk-hasilrekam-layar-berkualitas.htm>
- Verawardina, U., Asnur, L., Lubis, A. L., & Hendriyani, Y. (2020). *Reviewing Online Learning Facing the Covid-19 Outbreak*. 12(3), 385–392.