



PELATIHAN PENGGUNAAN EDMODO UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN GURU SMP YAPIS MERAUKE

A Reski¹, I D Palittin²

^{1,2}Universitas Musamus/Jl. Kamizaun Mopah Lama Merauke

Pos-el : andireski_fkip@unmus.ac.id

Received 20 Juli 2021; Received in revised form 10 August 2021; Accepted 17 August 2021

Abstrak

Perubahan pola pembelajaran dari tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh secara tidak langsung membuat para guru harus mampu beradaptasi dengan cepat dalam penggunaan teknologi sebagai sarana utama dalam pembelajaran. Pengetahuan teknologi yang dimiliki oleh para guru tentu saja menjadi faktor utama dalam keberhasilan dan keefektifan pembelajaran online. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan di SMP Yapis Merauke bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi yang dilaksanakan dalam 3 bentuk kegiatan yakni sosialisasi, pelatihan dan pendampingan yang dilengkapi dengan praktek dan simulasi pembelajaran menggunakan Edmodo. Adapun tahapan kegiatan berupa sosialisasi mengenai Edmodo sebagai *platform e-learning*, pelatihan pembuatan akun dan kelas di Edmodo hingga pendampingan penggunaan Edmodo dalam kegiatan pembelajaran serta evaluasi kegiatan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan teknologi guru SMP Yapis Merauke. Indikator dari peningkatan pengetahuan teknologi ditandai dengan lebih dari 75% guru SMP Yapis mampu menggunakan Edmodo sebagai sarana pembelajaran online.

Kata kunci: Edmodo; E-Learning; Pengetahuan; Teknologi

Abstract

Changes in learning patterns from face-to-face to distance learning indirectly make teachers have to be able to adapt quickly to the use of technology as the main means of learning. The technological knowledge possessed by teachers is of course a major factor in the success and effectiveness of online learning. Community Service Activities carried out at the Yapis Merauke Junior High School aim to improve the ability of teachers to manage technology-based learning which is carried out in 3 forms of activity, namely socialization, training, and mentoring equipped with practice and learning simulations using Edmodo. The stages of activity include socializing about Edmodo as an e-learning platform, training on account creation and classes in Edmodo to assisting the use of Edmodo in learning activities, and evaluating activities to determine the increase in technological knowledge of Yapis Merauke Middle School teachers. The indicator of increasing technological knowledge is indicated by more than 75% of Yapis Junior High School teachers being able to use Edmodo as an online learning tool.

Keywords: Edmodo; E-Learning; Knowledge; Technology

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 mengharuskan guru untuk menguasai berbagai kompetensi (Trilling, B., & Fadel, 2010). Salah satu kompetensi yang harus dimiliki

oleh seorang guru yang berkaitan dengan tugas profesional sebagai pendidik adalah kompetensi profesional. Kompetensi profesional itu sendiri mencakup tentang kemampuan seorang guru dalam menguasai materi pembelajaran dan juga kecakapan dalam penggunaan teknologi. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran bukan lagi hal baru dalam dunia pendidikan. Hal ini ditandai dengan laju perkembangan teknologi yang telah membawa perubahan besar pada paradigma pembelajaran. Ditambah situasi pandemi Covid-19 saat ini yang juga turut memberikan gambaran mengenai kelangsungan pembelajaran. Pola pembelajaran yang tidak akan terlepas dengan bantuan teknologi. Proses belajar mengajar yang semula dilaksanakan secara tatap muka di ruang kelas, kini harus memaksimalkan ketersediaan teknologi dan berbagai aplikasi dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh secara *online*.

Perkembangan teknologi juga telah membawa perubahan paradigma pembelajaran yang berbasis kelas menjadi *online*. Guru juga dituntut untuk merespon situasi ini sebagai peningkatan kompetensi (Kurniawan & Purnomo, 2020). Namun, fakta dilapangan menunjukkan bahwa satuan-satuan pendidikan di Indonesia belum memiliki standar baku dalam memilih sistem aplikasi dan sarana teknologi apa yang dapat digunakan untuk menunjang pendidikan. Sehingga para guru dituntut untuk memilah dan memilih sendiri aplikasi dan sarana teknologi yang sesuai dan cocok dengan model pembelajaran *online* yang digunakan.

Memahami dan mempelajari perkembangan teknologi juga merupakan salah satu kewajiban guru. Hal ini karena teknologi berperan penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran, tidak hanya sebagai sumber belajar dan media pembelajaran melainkan sebagai penunjang guru untuk merencanakan dan memberikan evaluasi kepada siswa (Ummah, 2018). Oleh karena itu, sistem pembelajaran yang baik harus dilakukan dengan dukungan sistem dan sarana pembelajaran yang sangat baik agar output yang dihasilkan sesuai dengan harapan, dengan kata lain keberhasilan pembelajaran dipengaruhi oleh pengajar dan sarana yang mendukung (Puspita, 2020). Namun, berdasarkan hasil observasi dan identifikasi masalah pada guru SMP Yapis Merauke ditemukan beberapa permasalahan yaitu: 1) para guru yang mengajar di SMP Yapis sebagian besar hanya menggunakan aplikasi berupa grup belajar dengan model pembelajaran satu arah sehingga yang terjadi adalah para peserta didik cenderung bersifat pasif dalam mengikuti pembelajaran; dan (2) sebagian besar guru belum maksimal dalam menyelenggarakan pembelajaran berbasis TIK. Hal ini disebabkan karena pengetahuan teknologi yang dimiliki para guru untuk mengelola pembelajaran berbasis online masih tergolong rendah. Oleh karena itu, ada dua solusi yang ditawarkan dari tim PKM yaitu: (1) pelatihan penggunaan *platform e-learning* berbasis web dan sosial media; dan (2) pelatihan pembuatan bahan ajar *online*. Kedua solusi yang ditawarkan kepada mitra diharapkan dapat membantu proses pembelajaran berlangsung efektif dan efisien serta dapat meminimalisir hambatan

dalam pembelajaran. Namun, berdasarkan permintaan mitra yang kemudian disepakati oleh tim PKM, maka fokus kegiatan PKM kali ini adalah pelatihan penggunaan *platform e-learning* berbasis web dan sosial media. Alasan dipilih *platform e-learning* berbasis web untuk kemudahan dalam mengakses baik dari *smartphone* maupun dari perangkat komputer. Sedangkan alasan dipilih *platform e-learning* berbasis sosial media dikarenakan para guru sudah familiar dalam penggunaan sosial media dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu *platform e-learning* yang dapat membantu permasalahan tersebut yaitu aplikasi Edmodo. Media pembelajaran seperti ini merupakan salah satu media pembelajaran inovatif berbasis *e-learning* yang dapat mendukung efisiensi waktu dan juga kampanye pembelajaran tanpa kertas.

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membantu para guru mengetahui dan memahami tentang *platform e-learning* sehingga dapat meningkatkan pengetahuan teknologi para guru SMP Yapis Merauke. Selain itu, diharapkan juga guru mampu mengoperasikan serta mampu membuat akun dan grup kelas pada Edmodo. Pelatihan penggunaan aplikasi Edmodo sebagai sarana pembelajaran bagi tenaga pendidik merupakan salah satu solusi dari terbatasnya pemahaman dan pengetahuan guru terhadap alternatif sarana pembelajaran yang dapat digunakan dalam model pembelajaran daring (Arvianto, Lein, & Nahak, 2021). Manfaat Edmodo adalah membuat sederhana pengelolaan tugas, meningkatkan kolaborasi, dan meningkatkan komunikasi yang lebih baik, sehingga dalam proses pembelajaran akan menjadi lebih bernilai dan bermanfaat. Edmodo sebagai *platform e-learning* berbasis web dan sosial media memungkinkan pembelajaran berlangsung dua arah sehingga para peserta didik turut berperan aktif. Menurut (Hidayati & Setyawan, 2020), kelebihan dari media website ini adalah tidak hanya dapat diakses melalui media laptop saja, namun Edmodo ini juga sudah tersedia dan dapat diakses dalam bentuk aplikasi android. Hal ini bisa mempermudah guru dalam memantau kinerja dan interaksi antara guru dan siswa melalui *smartphone* maupun *gadget*. Hal ini juga didukung oleh hasil evaluasi kegiatan pelatihan yang dilakukan oleh (Pradnyana, Santyadiputra, & Darmawiguna, 2020) yang menunjukkan bahwa 89,3% siswa setuju apabila guru menggunakan Edmodo dalam proses pembelajaran dengan dominasi alasan yaitu 50% karena memungkinkan siswa bisa belajar dimana saja dan kapan saja (fleksibel).

BAHAN DAN METODE

Adapun tahapan dalam pelaksanaan kegiatan ini dapat dijabarkan sebagai berikut: 1) tahap menganalisis kebutuhan mitra dengan melakukan wawancara sekaligus memberikan solusi terkait permasalahan mitra dimana mitra dalam kegiatan PKM ini adalah SMP Yapis Merauke. 2) tahap perancangan dimulai dengan koordinasi bersama mitra untuk menentukan waktu dan tempat

pelaksanaan serta jumlah peserta. Setelah itu, dilanjutkan dengan pengajuan proposal kegiatan oleh tim PKM. 3) tahap persiapan materi yang meliputi pembuatan modul untuk pelatihan dan juga modul panduan penggunaan Edmodo. Modul dan panduan penggunaan Edmodo yang telah selesai dibuat kemudian diujicoba dan direvisi sesuai kebutuhan guru SMP Yapis Merauke. 4) tahap pelaksanaan dengan melakukan pelatihan dan pendampingan penggunaan Edmodo dalam pembelajaran dikelas. 5) tahap evaluasi dengan membagikan kuesioner kepada para peserta pelatihan dan monitoring untuk keberlanjutan penggunaan Edmodo dalam pembelajaran. Setelah semua kegiatan telah selesai dilaksanakan, selanjutnya Tim PKM menyusun laporan hasil pengabdian.

Selanjutnya, metode pelaksanaan dalam kegiatan pengabdian ini dibedakan atas 3 kegiatan utama, yaitu: sosialisasi, pelatihan dan pendampingan, serta evaluasi.

1. Sosialisasi

Pada kegiatan ini, dilakukan sosialisasi kepada para guru SMP Yapis yang memuat pembahasan tentang pembelajaran berbasis teknologi dan penggunaan *platform* pembelajaran berbasis web dan social media. Kegiatan sosialisasi ini juga bertujuan untuk memperkenalkan aplikasi Edmodo sebagai *platform e-learning* dengan segala fitur dan kelebihan yang dimiliki serta kemudahan dalam mengakses.

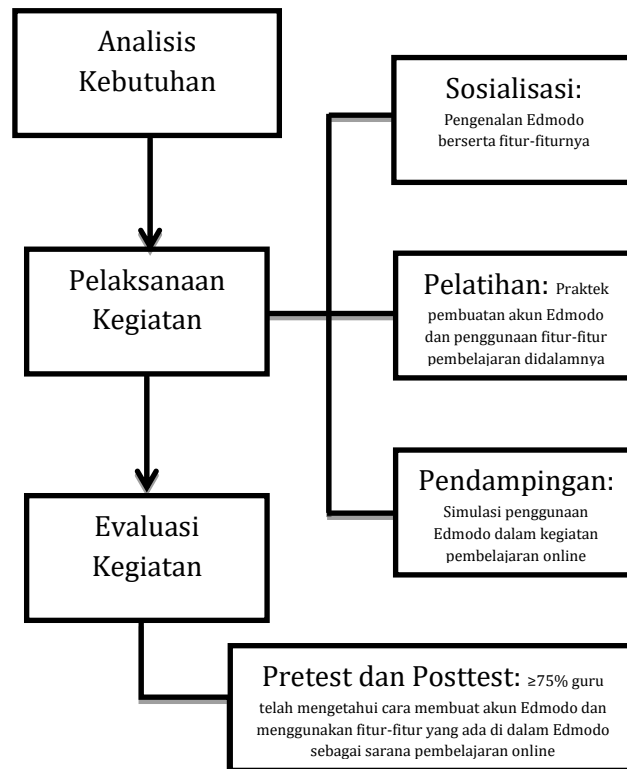
2. Pelatihan dan pendampingan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan di laboratorium Komputer SMP Yapis Merauke sebab metode pelatihan yang digunakan adalah metode praktikum. Pemateri menjelaskan materi serta tahapan dalam menggunakan Edmodo, pemateri yang lain akan mempraktikannya. Sehingga, mempermudah guru dalam memahami materi yang diberikan. Sedangkan kegiatan pendampingan dilaksanakan untuk membantu guru dalam mempersiapkan Edmodo untuk pembelajaran di kelas. Kegiatan ini dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan guru yang bersedia untuk didampingi dalam mempersiapkan penggunaan Edmodo sesuai modul yang disediakan. Saat semua materi telah selesai disampaikan, guru diberikan tugas untuk mempraktikkan secara langsung semua materi yang telah diberikan dan didampingi untuk melihat sejauh mana pemahaman para guru terhadap semua materi dan pelatihan yang diberikan.

3. Evaluasi dan monitoring

Selanjutnya, guru mengisi kuesioner evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan, agar tim PKM mengetahui sejauh mana pemahaman guru. Kegiatan monitoring dilakukan berupa keberlanjutan guru dalam menggunakan Edmodo tanpa pendampingan. Selain itu, guru juga diminta testimoni terkait penggunaan Edmodo di dalam kelas. Selanjutnya, dilakukan analisis terhadap hasil kuesioner evaluasi awal dan akhir.

Adapun tahapan dan metode dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Tahapan dan Metode Pelaksanaan Kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM dengan Mitra SMP Yapis Merauke telah dilaksanakan pada bulan Maret tahun 2021 di ruang laboratorium komputer dengan jumlah peserta pelatihan sebanyak 15 orang. Secara umum, guru SMP Yapis Merauke yang mengikuti kegiatan sosialisasi tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran online berupa *platform e-learning* berbasis web dan sosial media merupakan hal yang baru dan belum pernah melihat apalagi menggunakan dalam proses pembelajaran yang berlangsung secara *daring*. Sebab, dari hasil evaluasi kuesioner sebelum dilakukan pelatihan (*pretest*) menunjukkan bahwa hampir seluruh guru yang mengajar di SMP Yapis Merauke menggunakan aplikasi *Whatsapp* dengan cara membuat grup kelas dan mengirim materi serta tugas-tugas yang akan dikerjakan oleh para peserta didik. Sementara untuk evaluasi dilakukan secara manual dengan mengirimkan hasil pekerjaan siswa dalam bentuk gambar. Hasil *pretest* juga menunjukkan bahwa para guru menyadari pembelajaran online yang dilakukan selama ini belum maksimal akan tetapi, para guru juga menghadapi berbagai kendala salah satunya adalah pengetahuan teknologi yang dimiliki masih tergolong sangat minim. Sehingga, melalui kegiatan sosialisasi ini tim PKM berupaya memperkenalkan berbagai *platform e-learning* salah satunya adalah aplikasi

Edmodo. Mengapa tim PKM menggunakan aplikasi Edmodo dalam kegiatan ini dikarenakan fitur dan tampilan dari *platform* ini menyerupai aplikasi sosial media *Facebook*. dimana hampir seluruh lapisan masyarakat saat ini sangat familiar dengan aplikasi tersebut termasuk juga para guru dan peserta didik. Sehingga harapannya adalah para guru bisa lebih mudah beradaptasi dalam mengakses dan menggunakan Edmodo dalam pembelajaran online. Sebagaimana yang diungkapkan oleh (Septian, Syaripudin, & Pungkastyo, 2020) bahwa pelatihan penggunaan media sosial Edmodo kepada guru sebagai media pembelajaran untuk mengasah keterampilan guru yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Edmodo itu sendiri dilengkapi dengan banyak fitur seperti perpustakaan (ruang untuk menyimpan materi pembelajaran), pesan (ruang untuk berkomunikasi secara pribadi baik antara guru dengan siswa, guru dengan orang tua siswa maupun antara siswa dengan siswa), forum diskusi (ruang untuk mengulas materi), penugasan dan juga quis (ruang untuk mengevaluasi pembelajaran). Fitur perpustakaan dan juga quis yang ada dalam Edmodo inilah yang menjadi magnet bagi para guru SMP Yapis untuk bersemangat mengikuti pelatihan. Menurut para guru aplikasi ini sangat fleksibel dan juga lengkap. Edmodo merupakan sebuah situs atau website yang diperuntukkan bagi pendidik untuk membuat kelas virtual. Situs tersebut gratis dan mudah diakses serta digunakan selama seorang guru dan murid bisa terhubung dengan internet (Okmayura, Effendi, & Jefiza, 2018). Adapun dokumentasi kegiatan sosialisasi penggunaan Edmodo dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi Aplikasi Edmodo

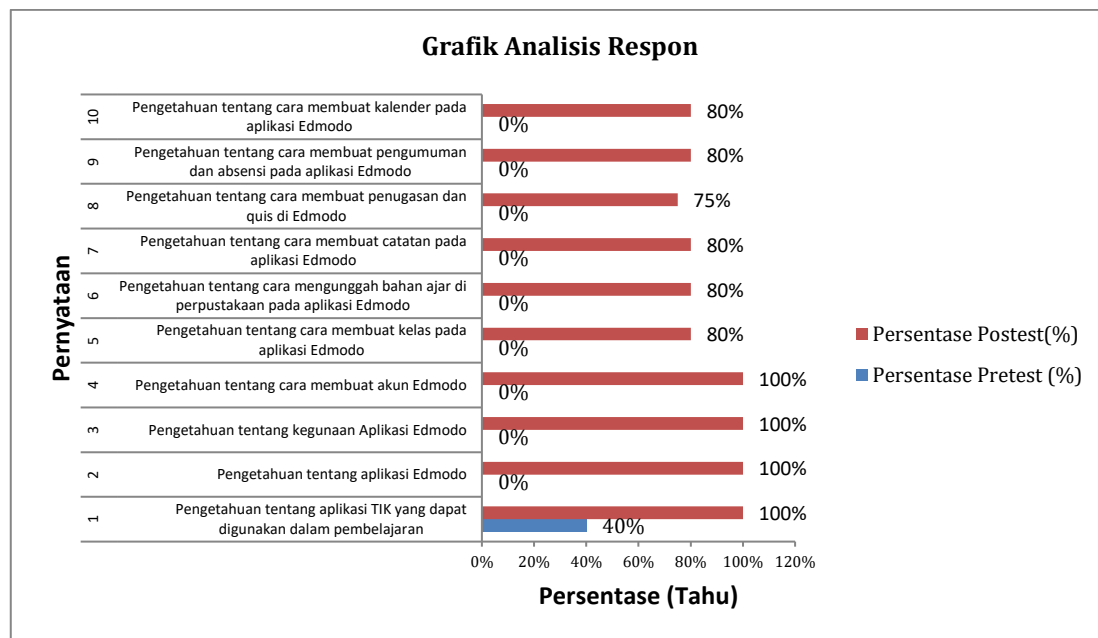
Kegiatan pelatihan dan pendampingan menggunakan metode praktek langsung menggunakan *smartphone* ataupun computer yang terhubung dengan jaringan internet. Kegiatan ini dimulai dengan latihan cara membuat akun Edmodo melalui laman web dengan cara memilih fitur daftar akun sebagai guru kemudian dilanjutkan dengan mengisi alamat email aktif serta membuat password sesuai yang diinginkan. Setelah selesai mendaftar, kemudian dilanjutkan dengan memilih fitur masuk (*sign in*) maka akun Edmodo untuk guru siap untuk dibuat kelas-kelas

sesuai dengan mata pelajaran yang diampuh. Selanjutnya, latihan mengunggah bahan ajar di perpustakaan dan juga cara membuat catatan, pengumuman, penugasan, quiz, serta membuat kalender Edmodo. Pada akhir kegiatan, semua peserta sudah memiliki akun Edmodo yang sudah siap digunakan untuk simulasi mengajar online. Pada kegiatan pelatihan dan pendampingan ini para guru terlihat antusias dan semangat mengikuti setiap tahapan-tahapan dalam pembuatan akun Edmodo. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini juga sangat berpengaruh. Dimana tim PKM yang hadir sudah diberikan tugas masing-masing. Ada yang bertugas sebagai pemateri untuk memandu dan membimbing para guru dalam mengikuti pelatihan. Setiap langkah-langkah yang ada didalam modul ditampilkan pada layar proyektor dan dijelaskan satu persatu secara runut dan teratur sehingga semua peserta berhasil membuat akun Edmodo. Sementara anggota tim PKM yang lain bertugas mendampingi para guru jika menemui kesulitan dan membimbing mulai dari pembuatan sampai akun Edmodo siap untuk digunakan. Pada kegiatan pendampingan, para guru dibantu untuk mempersiapkan penggunaan Edmodo. Setiap guru diberikan kesempatan untuk mempraktikan dan simulasi secara langsung semua materi yang telah diberikan dan didampingi untuk melihat sejauh mana pemahaman para guru terhadap semua materi dan pelatihan yang diberikan. Rangkaian kegiatan pelatihan dan pendampingan dapat dilihat pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan

Selanjutnya, pada kegiatan evaluasi para guru yang mengikuti pelatihan (sebanyak 15 orang) diberikan kesempatan untuk mengisi kuesioner yang berisi 10 pernyataan dengan 2 skala yaitu tahu dan tidak tahu. Kuesioner tersebut digunakan sebagai cara untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan para guru terhadap penggunaan aplikasi Edmodo. Evaluasi ini sendiri dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan sesudah pelaksanaan pelatihan atau biasa disebut *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil analisis data *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Evaluasi Kegiatan

Berdasarkan hasil *pretest* di atas dari 15 guru yang mengisi kuesioner diketahui bahwa hanya 40% peserta yang mengetahui tentang aplikasi TIK yang dapat digunakan dalam pembelajaran dan 60% tidak tahu. Sementara hasil *pretest* tentang pengetahuan guru terkait aplikasi Edmodo dan berbagai fitur pembelajaran di dalamnya diperoleh data bahwa sama sekali tidak ada guru yang mengetahui (0%). Para guru sama sekali tidak pernah melihat dan menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini dikeranakan pada umumnya guru hanya menggunakan *WhatsApp* Grup sebagai fasilitas pembelajaran online. Dari hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa para guru tidak memiliki pengetahuan awal mengenai cara menggunakan Edmodo dan berbagai fitur pembelajaran di dalamnya, sehingga kegiatan pengabdian ini memang diperlukan oleh guru-guru di SMP Yapis Merauke. Sedangkan hasil *posttest* menunjukkan bahwa lebih dari 75% guru sudah mengetahui tentang aplikasi TIK yang dapat digunakan dalam pembelajaran termasuk aplikasi Edmodo lengkap dengan cara penggunaan fitur-fitur di dalamnya. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa para guru telah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelatihan dengan baik sehingga terdapat peningkatan pengetahuan akhir.

Adapun untuk kegiatan monitoring dilakukan untuk melihat keberlanjutan guru dalam menggunakan Edmodo tanpa pendampingan. Selain itu, guru juga diminta testimoni terkait penggunaan Edmodo di dalam kelas termasuk tentang bagaimana guru melakukan interaksi dan kolaborasi dengan peserta didik. Tentang cara guru dalam mengoreksi dan mengirim tugas dan kuis untuk peserta didik pada kelas Edmodo. Apakah peserta didik dapat mengajukan pertanyaan dan meminta suatu tugas yang bisa dikerjakan sebagai pekerjaan rumah dan melihat nilai secara transparan serta menanggapi apabila guru telah memposting suatu

tugas atau materi pelajaran. Sehingga, guru juga dapat melakukan diskusi dengan topik yang telah diposting untuk didiskusikan bersama peserta didik. Se jauh ini hasil monitoring menunjukkan bahwa pembelajaran online yang dilakukan oleh guru dan peserta didik SMP Yapis menggunakan aplikasi Edmodo berjalan dengan baik serta cukup efektif dan efisien.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelatihan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di SMP Yapis Merauke ini telah berhasil meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini ditandai dengan lebih dari 75% guru telah mengetahui cara membuat akun Edmodo dan menggunakan fitur-fitur yang ada di dalam Edmodo sebagai sarana pembelajaran online.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada LP2M Universitas Musamus Merauke dan juga SMP Yapis Merauke yang telah berperan serta dalam terlaksananya kegiatan PKM ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Arvianto, F., Lein, A. L., & Nahak, K. B. (2021). *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Edmodo sebagai Sarana Pembelajaran Daring bagi Guru di SMP N 1 Kefamenanu*. 5, 38–46.
- Hidayati, NA ., & Setyawan, F. (2020). Pelatihan Edmodo Bagi Guru SMP/MTs Muhammadiyah di Kota Yogyakarta. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, (November), 485–494.
- Kurniawan, B., & Purnomo, A. (2020). *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Google Classroom Sebagai Upaya Peningkatan Pembelajaran Online Bagi Guru Matapelajaran IPS*. 4(1), 1–9.
- Okmayura, F., Effendi, N., & Jefiza, A. (2018). Peningkatan Profesionalisme Guru Melalui Pelatihan Pembelajaran Berbasis Lms-Edmodo. *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, 2(2).
- Pradnyana, I. M. A., Santyadiputra, G. S., & Darmawiguna, I. G. M. (2020). Pelatihan Penggunaan E-Learning Edmodo Bagi Guru di SMP Negeri 2 Nusa Penida. *Jurnal Widya Laksana*, 9(1), 889–897. Retrieved from <https://lppm.undiksha.ac.id/senadimas2019/>.
- Puspita, D. (2020). Pelatihan Pembuatan Aplikasi E-Learning (Edmodo) Pada Guru SMPN 1 Pagar Alam. *Ngabdimas-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 21–26. <https://doi.org/10.36050/ngabdimas.v3i1.238>.
- Septian, F., Syaripudin, A., & Punkastyo, D. A. (2020). Pelatihan Pendidikan Jarak

Jauh Berbantuan Media Sosial Edmodo Bagi Guru SMP Terbuka Sawangan Depok. *Jurnal Abdi Masyarakat Program*, 1(2), 60–68.

Trilling, B., & Fadel, C. (2010). 21St Century Skills: Learning for Life in Our Times. *Choice Reviews Online*, 47(10), 47–5788. <https://doi.org/https://doi.org/10.5860/choice.47-5788>.

Ummah, S. K. (2018). Evaluasi Pembelajaran Matematika Di SMA Muhammadiyah 1 Jombang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 117–127. <https://doi.org/https://doi.org/10.31604/jpm.v1i3.117-1271>, 117–127.