

Pendampingan Guru Madrasah dalam Pendayagunaan *Learning Management System Moodle*

Maisyaroh Maisyaroh^{1*}, Nurul Ulfatin², Juharyanto Juharyanto³, Dedi Prestiadi⁴, Nova Syafira Ariyanti⁵, Bagus Rachmad Saputra⁶, Maulana Amirul Adha⁷, Farid Wadjdi Sjaifullah⁸

¹⁻⁶Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

⁷Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur, Indonesia

⁸MTS Sunan Kalijogo, Malang, Indonesia

*Corresponding author: maisyaroh.fip@um.ac.id

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan bertujuan untuk memberikan sumbangsih pada sekolah mitra yakni MTs Sunan Kalijogo Kota Malang berupa pendampingan keterampilan guru melalui pemanfaatan *Learning Management System (LMS) Moodle* sebagai sarana pembelajaran jarak jauh di masa pandemi. Metode pelaksanaan berupa pendampingan, pelatihan dan workshop. Tahapan yang dilaksanakan yakni: (1) persiapan, (2) pelatihan dan workshop, (3) kegiatan pelaksanaan hasil, dan (4) evaluasi. Hasil pengabdian yakni, (1) Sebanyak 90% peserta sangat setuju bahwa penggunaan program Moodle dapat membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran online di madrasah; (2) Sebanyak 80% peserta sangat mampu dalam memanfaatkan program Moodle dalam pembelajaran jarak jauh; dan (3) Berdasarkan refleksi yang telah dilaksanakan, peserta mendapatkan pemahaman yang kuat tentang penggunaan Moodle dalam konteks pembelajaran online selama pandemi. Hal ini tergambar melalui tingginya minat dan semangat yang ditunjukkan oleh peserta.

Kata kunci: Pemanfaatan LMS, Moodle, pembelajaran jarak jauh, madrasah

Abstract

The community service conducted aims to contribute to our partner school, MTs Sunan Kalijogo in Malang City, by providing support for teachers' skills through the utilization of the Learning Management System (LMS) Moodle as a tool for remote learning during the pandemic. The implementation methods include mentoring, training, and workshops. The stages carried out are: (1) preparation, (2) training and workshops, (3) implementation of the results, and (4) evaluation. The results of the community service are as follows: (1) 90% of the participants strongly agree that the use of the Moodle program can assist teachers in conducting online education in the madrasah; (2) 80% of the participants are highly proficient in utilizing the Moodle program for distance learning; and (3) Based on the reflections conducted, participants have gained a strong understanding of using Moodle in the context of online education during the pandemic. This is evident in the high level of interest and enthusiasm displayed by the participants.

Keywords: Utilization of LMS, moodle, distance learning, Madrasah.

Maisyaroh, M., Ulfatin, N., Juharyanto, J., Prestiadi, D., Ariyanti, N. S., Saputra, B. R., Adha, M. A., Sjaifullah, S. W. (2023). Pendampingan Guru Madrasah dalam Pendayagunaan Learning Management System Moodle. *Rahmatan Lil'alamin Journal of Community Services*, 3 (2).

Pendahuluan

Pada awal tahun 2020 lalu Indonesia dihebohkan dengan kejadian yang meresahkan masyarakat. Kejadian tersebut yakni pandemi Coronavirus Disease 2019 atau lebih akrab dengan pandemi Covid 19. Munculnya pandemi ini banyak merubah pola kebiasaan masyarakat. Khususnya pada dunia pendidikan, hampir seluruh kegiatan pembelajaran maupun aktivitas lain yang ada di sekolah terpaksa dilaksanakan di rumah bahkan sampai dilakukan penutupan sementara. Artinya, kegiatan di sekolah ditiadakan, dan dilaksanakan secara online. Hal ini dilakukan pihak sekolah untuk menahan penyebaran Covid 19. Tentunya dalam kondisi seperti ini banyak kendala yang dihadapi, hambatan tersebut bukan semata-mata ada pada pihak guru, tetapi juga siswa. Beberapa hasil penelitian menjelaskan bahwa gangguan dalam pembelajaran menjadi dampak yang terlihat langsung, sehingga banyak siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan oleh pengajar (Dewi, 2020; Siahaan, 2020; Syah, 2020). Hal ini menjadikan proses pembelajaran kurang maksimal.

Kurang maksimalnya proses pembelajaran bisa juga dikarenakan kurang memadainya sarana pembelajaran. Sarana pembelajaran merupakan faktor pendukung dalam proses pembelajaran (Adha dkk., 2019; Jannah & Sontani, 2018; Summak dkk., 2010). Sama halnya dengan pendapat Buss dan Begorgis (2015) menjelaskan bahwa untuk mencapai tujuan pendidikan penting adanya sarana pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran. Melihat masa pandemi Covid 19 yang notabeneanya pembelajaran dilaksanakan secara jarak jauh, maka untuk sarana pembelajaran yang dahulu digunakan seperti papan tulis, meja, kursi dan lainnya yang ada di sekolah tidak digunakan, tetapi sarana pembelajaran lain seperti teknologi dengan memanfaatkan penggunaan gawai atau smartphone bahkan laptop yang digunakan.

Adanya pandemi Covid 19 ini banyak pihak yang harus merubah pola aktivitas yang ada dalam suatu organisasi. Khususnya pada sekolah yang notabeneanya menjadi tempat menempuh pendidikan bagi masyarakat. Jika hal ini tidak diantisipasi dengan melakukan penutupan sementara, dikhawatirkan akan menjadi tempat penularan Covid 19 secara cepat. Banyak inovasi-inovasi dari sekolah telah dilakukan untuk proses pembelajaran (Blândul, 2015; Mahardhika dkk., 2022; Sobri dkk., 2021). Tidak jarang terdapat sekolah yang melakukan pembelajaran melalui aplikasi yang sudah tersedia di internet. Aplikasi tersebut terdapat yang berbayar hingga gratis. Seperti portal *e-learning* "Moodle" ini dapat digunakan oleh pihak sekolah untuk menyampaikan pembelajaran (Edelhauser & Dima, 2020; Fahmi dkk., 2018). Menurut Surjono (2010) moodle merupakan *e-learning* yang bisa digunakan untuk pemula. Hal ini dikarenakan mudahnya pengoperasian portal *e-learning* ini, karena setelah mendaftar pada portal tersebut akan secara langsung mendapat website yang sudah di instal moodle. Dengan begitu, pengoperasian *e-learning* ini bisa dapat digunakan.

Perkembangan teknologi secara pesat menjadi dampak positif bagi pendidikan, khususnya pada masa pandemi Covid 19 ini. Dukungan dalam kegiatan pembelajaran secara optimal di manivestasikan melalui

pengembangan sistem pembelajaran berbasis TIK yang terintegrasi (Lestari, 2014; Nurabadi dkk., 2022). Pemanfaatan portal *e-learning* moodle ini menjadi salah satu solusi untuk melaksanakan pembelajaran jarak jauh. Hal yang sama disampaikan oleh (Kumar dkk., 2011; Setiyorini dkk., 2017) moodle merupakan portal *e-learning* yang layak digunakan untuk proses pembelajaran, karena tampilan yang menarik sehingga dapat menarik minat belajar peserta didik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Bremer & Bryant, 2005; Dogoriti dkk., 2014) menjelaskan bahwa banyak aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk sarana pembelajaran salah satunya moodle, hal ini digunakan karena mudah dalam penggunaan portal *e-learning* ini.

Pembelajaran di era disrupsi seperti saat ini dapat diterjemahkan ke dalam media virtual, dan antarmuka yang dapat memenuhi prinsip konstruktivistik sambil memberikan kesempatan belajar yang relevan (Wood, 2010). Sebuah *Learning Management System* (LMS) diperlukan untuk menjembatani teori konstruktivis dengan pembelajaran di sekolah. Moodle dapat memberikan kesempatan unik bagi siswa untuk terlibat dalam pembelajaran dalam bentuk teknologi asinkron dan sinkron (Suppasetsee & Dennis, 2010). Pembelajaran secara online ini memungkinkan terjadinya pembelajaran walaupun dibatasi waktu maupun jarak. Selain itu, umpan balik formatif dapat diberikan kepada siswa oleh sesama siswa dan guru. Umpan balik dalam pembelajaran dapat mendorong siswa untuk lebih terlibat dan lebih gigih dalam mengikuti pembelajaran (Maisyaroh dkk., 2021; Ulfatin dkk., 2019). Selain itu, pembelajaran menggunakan moodle mendorong guru untuk mengambil peran memfasilitasi dan mendorong penggunaan sumber daya yang beragam dalam mengoptimalkan keberhasilan pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran juga terdapat kendala. Salah satunya yakni kurangnya pengetahuan untuk mengoperasikan teknologi tersebut. Selain itu, keterbatasan kuota serta kepemilikan gawai dalam satu keluarga yang digunakan untuk banyak orang di dalamnya, hal ini juga menjadikan kendala dalam proses pembelajaran jarak jauh atau online (Arifin dkk., 2022). Termasuk kondisi geografis di Indonesia juga menjadi permasalahan. Untuk lokasi sekolah yang berada di daerah perkotaan pun, kendala yang dihadapi biasanya terkait dengan minimnya kuota internet dan cara mengoperasikan gawai. Dengan begitu pemerintah memberikan solusi dengan memberikan kuota internet khusus untuk akses belajar secara gratis. MTs Sunan Kalijogo Kota Malang yang terletak di daerah perkotaan pun belum terlalu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran jarak jauh.

MTs Sunan Kalijogo Kota Malang merupakan sekolah berbasis islam, sekolah ini berada di bawah naungan Yayasan. Sebagai sekolah yang berada di bawah naungan Yayasan segala bentuk kebijakan terlebih dahulu harus lewat Yayasan. Sekolah ini sudah banyak menghasilkan lulusan karena berdiri cukup lama. Tetapi, masih terdapat keterbatasan dalam proses pembelajarannya. Sekalipun ada guru junior atau guru muda untuk pemanfaatan teknologi masih terbatas. Khususnya pada masa pandemi Covid 19 ini hampir semua mata pelajaran memanfaatkan teknologi.

Berdasarkan analisis situasi dan sekilas permasalahan mitra yang tengah dihadapi. Untuk meningkatkan kemampuan guru dalam pembelajaran jarak jauh ini nantinya para peserta diberikan bekal tentang *e-learning moodle*. Hal ini dilakukan karena terdapat kecocokan antara permasalahan yang dihadapi mitra dan model keterampilan yang akan dilatihkan. Tidak hanya demikian, keterampilan ini nantinya akan menjadi nilai tambah bagi guru-guru yang ada di MTs Sunan Kalijogo Kota Malang. Diharapkan bahwa model keterampilan guru dalam penggunaan Program Moodle sebagai alat pembelajaran online selama pandemi dan pasca pandemi di MTs Sunan Kalijogo Kota Malang akan membawa inovasi dalam pendidikan jarak jauh, sehingga para siswa akan merasa lebih bersemangat selama proses belajar-mengajar.

Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan bertujuan untuk memberikan sumbangsih pada sekolah mitra yakni MTs Sunan Kalijogo Kota Malang berupa pendampingan keterampilan guru melalui pemanfaatan *Learning Management System (LMS) Moodle* sebagai sarana pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid 19. Hal ini dilakukan karena melihat kondisi sekolah mitra yang belum memanfaatkan sarana pembelajaran berupa teknologi secara maksimal. Dilakukannya pengabdian ini juga untuk meningkatkan keterampilan serta kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran jarak jauh. Harapannya, dalam proses pembelajaran jarak jauh membuat peserta didik merasa senang dan semangat. Begitu pula untuk guru akan semangat dalam menyajikan dan menyampaikan materi pembelajaran.

Pendekatan pendampingan, pelatihan serta workshop digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Pendampingan dilaksanakan sebab dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdapat praktik menggunakan *Learning Management System (LMS) Moodle*. Tahapan pelaksanaan kegiatan yang dilaksanakan yakni: (a) persiapan, (b) pelatihan dan workshop, (c) kegiatan pelaksanaan hasil, dan (d) evaluasi. Kegiatan pengabdian dilakukan selama dua kali pertemuan yakni pada hari Senin, 21 Juni 2021 dan Kamis, 24 Juni 2021 bertempat di ruang laboratorium komputer MTs Sunan Kalijogo Kota Malang. Kegiatan pelatihan diikuti sebanyak 20 orang yang terdiri dari 19 orang guru dan 1 Kepala Madrasah. Tim Dosen dari Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Malang (UM) merupakan narasumber dalam kegiatan ini, dibantu satu tenaga ahli dari Pusat TIK Universitas Negeri Malang dan tiga alumni Magister Manajemen Pendidikan FIP UM.

Pada tahap persiapan, kegiatan dimulai dengan mengenalkan program, menganalisis kebutuhan, dan menyusun panduan serta agenda pelatihan. Pihak madrasah yakni Kepala Madrasah dan guru dari MTs Sunan Kalijogo Kota Malang, ketua tim pengabdian, anggota tim pengabdian dengan dibantu dua mahasiswa dan satu tenaga pembantu lapangan dilibatkan pada tahap persiapan. Tahap kedua melibatkan penyelenggaraan pelatihan tatap muka dengan penerapan yang sangat ketat terhadap

protokol kesehatan Covid-19. Pada tahap pelatihan, diantaranya dilaksanakan; (1) Pemberian materi tentang teknologi pembelajaran pada era disrupsi; (2) Pemberian materi tentang perancangan pembelajaran dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK); (3) Praktik simulasi penggunaan Moodle sebagai sarana pembelajaran online (simulasi pengenalan program, dan pembuatan akun); dan (4) Penugasan peserta pelatihan untuk menyiapkan media pembelajaran, bahan ajar dan instrumen evaluasi pembelajaran guna pengisian portal *e-learning* Moodle. Setelah dilaksanakan tahap 2 berikutnya untuk tahap 3 dilakukan simulasi dalam penerapan portal *e-learning* moodle dalam pembelajaran. Berikut secara rinci kegiatan yang dilakukan, (1) Praktik penggunaan Moodle sebagai sarana pembelajaran online, (pemanfaatan fitur-fitur yang ada pada moodle); dan (2) Praktik simulasi penggunaan Moodle bagi siswa. Pada fase akhir, evaluasi atau pemberian umpan balik dilakukan, dan penilaian ini berdasarkan pada proses serta hasil pendampingan yang telah terealisasi.

Pembahasan

Sejalan dengan tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan beberapa pendekatan agar dapat mengoptimalkan keberhasilan kegiatan pengabdian, pendekatan tersebut antara lain, pengenalan, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi serta pemberian umpan balik. Hal ini dilakukan guna membantu guru dalam proses pembelajaran jarak jauh di masa Covid 19, serta meningkatkan kompetensi guru dalam pembelajaran. Pemberian pelatihan dan pendampingan pemanfaatan LMS Moodle kepada guru dan kepala madrasah, dimaksudkan agar para guru dapat menggunakan Moodle dengan baik selama proses pembelajaran jarak jauh, serta bagi kepala madrasah menjadi penting agar dapat memantau dan membina jalannya proses pembelajaran selama masa pandemi Covid 19 di madrasah.

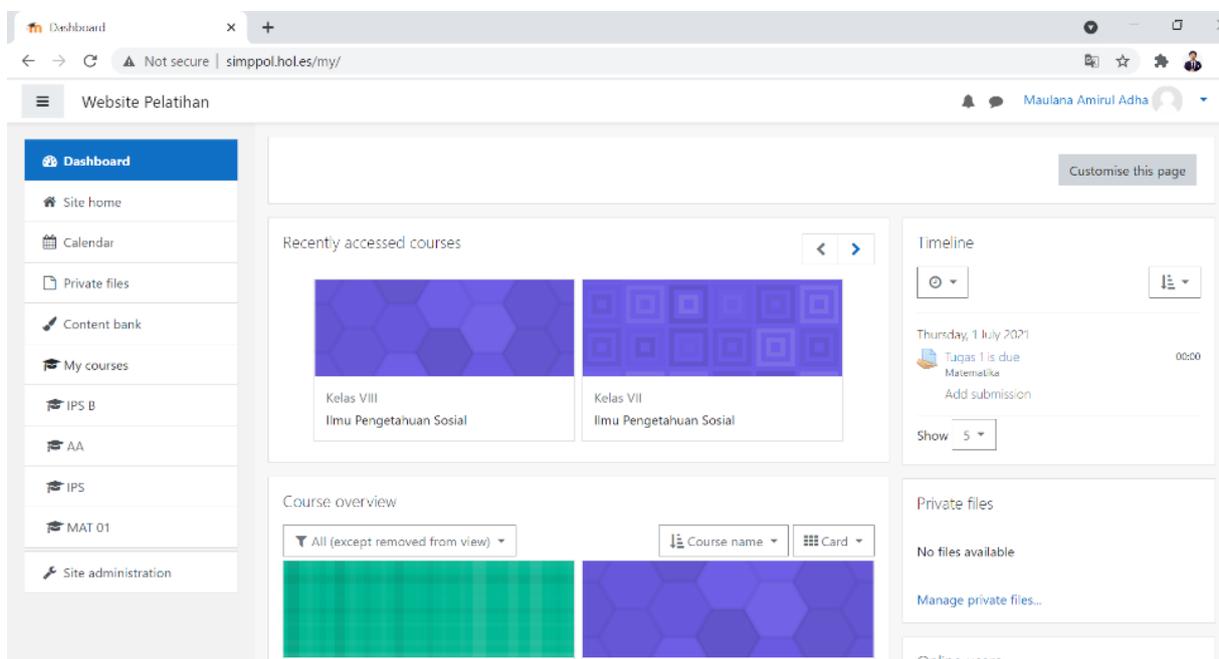


Gambar 1. Penyampaian Materi oleh Narasumber

Tahapan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yang pertama diawali dengan pengenalan berupa pemberian materi tentang teknologi

pembelajaran pada era dirupsi dan pemberian materi tentang perancangan pembelajaran dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), yang selanjutnya diikuti dengan materi secara sekilas untuk pengenalan kegunaan Moodle dalam pembelajaran. Pemaparan narasumber dapat dilihat pada Gambar 1. Tujuan dari tahap ini yakni untuk memberikan penguatan kepada guru terkait dengan pembaharuan teknologi dalam pembelajaran sekaligus bagaimana merancang pembelajaran dengan bantuan pemanfaatan TIK.

Tahapan kedua yakni pelatihan praktik penggunaan Moodle sebagai sarana pembelajaran online. Pelaksanaan praktik diawali dengan pembuatan akun oleh guru pada website <http://simppol.hol.es/> (Gambar 2), dan bagaimana memanfaatkan fitur-fitur yang ada pada Moodle. Guru diminta untuk membuka akun baru yang selanjutnya diikuti dengan praktik memanfaatkan fitur seperti membuka ruang kelas, membuat pengumuman, membuat ruang diskusi, memasukkan media pembelajaran/bahan ajar, membuat tugas, membuat atau memasukkan instrumen penilaian pembelajaran maupun kuis, dan fitur yang lainnya. Selanjutnya guru diminta untuk menyesuaikan isi Moodle dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah guru buat, yang selanjutnya diberikan penugasan untuk menyiapkan media pembelajaran, bahan ajar dan instrumen evaluasi pembelajaran guna pembimbingan oleh narasumber dalam pengisian portal *e-learning* Moodle. Setelah Moodle masing-masing guru terisi penuh selanjutnya dilakukan tahap berikutnya.



Gambar 2. Tampilan Website Moodle yang dilatihkan

Tahap selanjutnya yakni pendampingan penggunaan Moodle sebagai sarana pembelajaran online bagi Guru dan Siswa. Tahap ini diawali dengan memasukkan siswa ke dalam kelas yang telah dibuat oleh guru. Akun moodle yang telah dibuat selanjutnya di ujicobakan dalam pembelajaran masing-masing guru kelas sesuai dengan mata pelajaran.

Pelaksanaan tahap pendampingan dapat dilihat pada Gambar 3. Tahap terakhir yakni Evaluasi dan pemberian umpan balik guru diminta untuk mengisi angket guna mengukur keberhasilan pelaksanaan pengabdian yang dilakukan, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4. Berdasarkan analisis proses yang dilakukan dan angket yang diisi oleh 19 guru dan 1 Kepala Madrasah, didapatkan hasil sebagai berikut, (1) Sebanyak 90% atau 18 orang peserta menyatakan sangat setuju bahwa penggunaan program Moodle dapat membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran online di madrasah, sementara 10% atau 2 orang peserta menyatakan cukup setuju; (2) Sebanyak 80% atau 16 orang peserta menyatakan sangat mampu dalam memanfaatkan program Moodle dalam pembelajaran jarak jauh, sementara 15% atau 3 orang peserta menyatakan cukup mampu, dan sebanyak 5% atau 1 orang peserta menyatakan tidak mampu; dan (3) Melalui refleksi yang telah dilakukan, peserta berhasil mendapatkan pemahaman yang kuat tentang cara memanfaatkan program Moodle dalam konteks pembelajaran online. Hal ini terlihat dari semangat peserta dalam mengajukan pertanyaan, berpartisipasi dalam diskusi, dan aktif berlatih dalam menggunakan program Moodle.



Gambar 3. Kegiatan Pendampingan Peserta

Berdasarkan hasil yang diperoleh 90% peserta menyatakan sangat setuju bahwa LMS Moodle dapat membantu guru dalam PJJ, hal ini dikarenakan program Moodle mudah dipahami, guru dimudahkan dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran, meningkatkan efektivitas waktu, serta program Moodle yang memiliki banyak fitur yang menunjang guru dalam proses pembelajaran. Maisyaroh dkk (2023) menyatakan di tengah situasi wabah Covid 19 yang mengharuskan siswa harus belajar dari rumah, seluruh komponen pendidikan terutama guru harus mampu mendayagunakan TIK yang ada demi kelancaran proses pembelajaran. Sejalan dengan hasil penelitian Turrahma, Satyariza, dan Ibrahim (2018)

yang menyatakan menggunakan LMS Moodle penyampaian materi pembelajaran bisa ditingkatkan sesuai dengan preferensi siswa untuk lebih memenuhi kebutuhan mereka.



Gambar 4. Kegiatan Pengisian Instrumen Evaluasi Kegiatan

Analisis kemampuan peserta dalam menggunakan LMS Moodle didapatkan sebanyak 80% peserta sangat mampu. Hal ini menunjukkan LMS Moodle mudah digunakan guru dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Penggunaan LMS seperti Moodle untuk pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa sehingga mendukung kegiatan pembelajaran yang bukan hanya transfer konten pengetahuan namun ada nilai yang terkandung di dalamnya. Dalam konteks ini, LMS dapat berfungsi sebagai sarana yang memfasilitasi aktivitas di mana pembelajaran terjadi, serta membentuk pemikiran dan karakter yang diinginkan bagi siswa. Kondisi saat ini mengharuskan guru agar dapat memanfaatkan TIK dalam pembelajaran. Inovasi dan penerapan LMS bukan hanya menjadi tren, namun kini diterapkan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas (Praherdhiono dkk., 2018). Ini bertujuan untuk memenuhi tuntutan pembelajaran yang kompleks dan berlangsung dengan cepat.

Keterlibatan peserta yang cukup baik dilihat dari antusiasme para peserta dalam bertanya, berdiskusi, serta praktik penggunaan program Moodle yang sangat mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Keberhasilan kegiatan pelatihan dapat didukung oleh ketepatan penggunaan strategi dan teknik yang diterapkan oleh narasumber atau instruktur pelatihan (Arifin dkk., 2020). Kedekatan dengan peserta yang diupayakan oleh instruktur sangat menentukan partisipasi peserta selama proses pelatihan berlangsung. Semakin tingginya interaksi antara instruktur dan peserta maka semakin tinggi pula kualitas keberhasilan dari pelatihan yang dilaksanakan.

Kesimpulan

Keberhasilan kegiatan pengabdian yang dilakukan di MTS Sunan Kalijogo Kota Malang dapat dengan baik dilaksanakan dengan pendekatan kegiatan pelatihan, pendampingan dan evaluasi. Pemberian pelatihan dan pendampingan pemanfaatan LMS Moodle kepada Guru dan Kepala Madrasah Tsanawiyah Kalijogo Kota Malang, membantu para guru dapat menggunakan Moodle dengan baik selama proses pembelajaran jarak jauh, serta bagi kepala madrasah dapat memantau dan membina jalannya proses pembelajaran selama dan pasca pandemi di madrasah. Berdasarkan analisis angket dan refleksi yang dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut, (1) Sebanyak 90% atau 18 orang peserta menyatakan sangat setuju bahwa penggunaan program Moodle dapat membantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran online di madrasah; (2) Sebanyak 80% atau 16 orang peserta menyatakan sangat mampu dalam memanfaatkan program Moodle dalam pembelajaran jarak jauh; dan (3) Melalui refleksi yang telah dilakukan, peserta berhasil mendapatkan pemahaman yang kuat tentang cara memanfaatkan program Moodle dalam konteks pembelajaran online. Hal ini terlihat dari semangat peserta dalam mengajukan pertanyaan, berpartisipasi dalam diskusi, dan aktif berlatih dalam menggunakan program Moodle. Kondisi saat ini mengharuskan guru agar dapat memanfaatkan TIK dalam pembelajaran. Inovasi dan penerapan LMS bukan hanya menjadi tren, namun kini diterapkan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas. Ini bertujuan untuk memenuhi tuntutan pembelajaran yang kompleks dan berlangsung dengan cepat.

Referensi

- Adha, M. A., Gordisona, S., Ulfatin, N., & Supriyanto, A. (2019). Analisis Komparasi Sistem Pendidikan Indonesia dan Finlandia. *Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 3(2), 145–160. <https://doi.org/10.29240/jsmp.v3i2.110>
- Arifin, I., Juharyanto, Adha, M. A., Shofa, A. M. A., Rahmania, L. A., & Mokhtar, M. (2022). Antecedents of leadership strength toward teacher self-efficacy for online learning quality based on covid-19 pandemic. *2022 2nd International Conference on Information Technology and Education (ICIT&E)*, 5–11. <https://doi.org/10.1109/ICITE54466.2022.9759896>
- Arifin, I., Juharyanto, J., Sultoni, S., Saputra, B. R., & Adha, M. A. (2020). Pendampingan Penulisan Artikel Ilmiah Layak Jurnal Nasional Ber-ISBN Berbasis Sitasi Online Bagi Tenaga Pendidik Se-Kabupaten Bondowoso. *Jurnal KARINOV*, 3(1), 16. <https://doi.org/10.17977/um045v3i1p16-21>
- Blândul, V. C. (2015). Inovation in Education – Fundamental Request of Knowledge Society. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180, 484–488. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.148>
- Bremer, D., & Bryant, R. (2005). A Comparison of Two Learning Management Systems: Moodle vs Blackboard. *18th Annual Conference of the National Advisory Committee on Computing Qualifications*, 135–140.
- Buss, O., & Begorgis, G. (2015). The Impact of Social Media as a Customer

- Relationship Management Tool. *Karlstad Business School*, 1–84.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Dogoriti, E., Pange, J., & Anderson, G. S. (2014). Campus-Wide Information Systems. *Research Paper*, 9(2001), 460–466.
- Edelhauser, E., & Dima, L. L. (2020). Is Romania prepared for e-learning during the covid-19 pandemic? *Sustainability (Switzerland)*, 12(13), 1–29. <https://doi.org/10.3390/su12135438>
- Fahmi, S., Priwanto, S. W., & Nugroho, B. A. N. (2018). Pelatihan Kemampuan E-Learning Guru Matematika Dengan Menggunakan Moodle. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 71. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v2i1.124>
- Jannah, S. N., & Sontani, U. T. (2018). Sarana Dan Prasarana Pembelajaran Sebagai Faktor Determinan Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9457>
- Kumar, S., Gankotiya, A. K., & Dutta, K. (2011). A Comparative Study of Moodle with Other E-learning Systems. *3rd International Conference on Electronics Computer Technology (ICECT)*, 414–418. <https://doi.org/10.1109/ICECTECH.2011.5942032>
- Lestari, A. S. (2014). *Aplikasi Moodle dalam e-Learning*. Orbit.
- Mahardhika, G. P., Huda, S. N., & Rani, S. (2022). Pengenalan Teknologi Multimedia Melalui Pelatihan Pembuatan Gim Edukasi Storytelling. *Rahmatan Lil 'Alamin Journal of Community Services*, 2(1), 15–23. <https://doi.org/10.20885/rla.vol2.iss1.art2>
- Maisyaroh, Juharyanto, Bafadal, I., Wiyono, B. B., Adha, M. A., & Surif, J. (2023). Drivers of Primary School Students' Achievement in Indonesia During Pandemic. *European Journal of Educational Research*, 12(3), 1393–1405. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.3.1393>
- Maisyaroh, Mustiningsih, Juharyanto, Sa'id, M., Ariyanti, N. S., Adha, M. A., Saputra, B. R., & Shoifah. (2021). Pendampingan guru madrasah dalam evaluasi pembelajaran melalui aplikasi quizizz. *JPPNu (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara)*, 3(2), 51–60. <http://journal.unublitar.ac.id/jppnu/index.php/jppnu/article/view/53/55>
- Nurabadi, A., Suhariadi, F., Mardiyanta, A., Triwiyanto, T., & Adha, M. A. (2022). Digital principal instructional leadership in new normal era. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(3), 1090–1098. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i3.22483>
- Praherdhiono, H., Adi, E. P., & Prihatmoko, Y. (2018). Strengthening Performance for Teachers in Early Childhood Education with

- Heutagogy on the Utilization of Digital Learning Media and Sources. *1st International Conference on Early Childhood and Primary Education (ECPE 2018)*, 244(ECPE), 74–79. <https://doi.org/10.2991/ecpe-18.2018.16>
- Setiyorini, S., Patonah, S., & Murniati, N. A. N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Moodle. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 7(2). <https://doi.org/10.26877/jp2f.v7i2.1311>
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 73–80. <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.265>
- Sobri, A. Y., Juharyanto, Sultoni, Adha, M. A., Maisyaroh, & Saputra, R. B. (2021). Leading from Home: Leadership Skills in Developing School Programs in the Digital Age and Covid 19 in Indonesia. *Proceedings of the International Conference on Information Technology and Education (ICITE 2021)*, 6–11. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211210.002>
- Summak, M. S., Samancioğlu, M., & Bağlibel, M. (2010). Technology integration and assesment in educational settings. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1725–1729. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.973>
- Suppasetserree, S., & Dennis, N. (2010). The Use of Moodle for Teaching and learning English at Tertiary Level in Thailand. *International Journal of the Humanities*, 8(6), 29–46. <https://doi.org/10.18848/1447-9508/CGP/v08i06/42964>
- Surjono, H. D. (2010). *Membangun Course E-Learning Berbasis Moodle* (1st ed.). UNY Press.
- Syah, R. H. (2020). Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(5). <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i5.15314>
- Turrahma, A., Satyariza, E. N., & Ibrahim, A. (2018). Pemanfaatan E-Learning Berbasis LCMS Moodle Dalam Peningkatan Efisiensi Dan Efektivitas Serta Kualitas Media Pembelajaran Siswa Di Man Sakatiga. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 6(3), 327. <https://doi.org/10.23887/janapati.v6i3.12672>
- Ulfatin, N., Mukhadis, A., Maisyaroh, & Benty, D.-D. N. (2019). *Integrated Learning Berbasis Sainifik Religius Untuk Penerapan Kurikulum Inti dan Muatan Lokal di Madrasah Tsanawiyah*. Universitas Negeri Malang.
- Wood, S. L. (2010). Technology for Teaching and Learning: Moodle as a Tool for Higher Education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 22(3), 299–307. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ938565.pdf>