

Pelatihan Manajemen Konten Pembelajaran Berbasis Moodle Sebagai Sistem Pengawasan Ketuntasan Belajar pada SMK Negeri Jateng di Semarang

Training Moodle-Based Learning Content Management as a Monitoring System for Complete Learning for SMK Negeri Jateng in Semarang

¹Muhammad Syaeful Fajar, ¹Susilo Veri Yulianto, ¹Gus Nanang Syaifuddiin, ¹Ikhwan Baidlowi Sumafta, ¹Sigit Kariagil Bimonugroho

¹Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun

Korespondensi: MS. Fajar, syaefulfajar@pnm.ac.id

Naskah Diterima: 13 September 2022. Disetujui: 19 Maret 2023. Disetujui Publikasi: 5 Nopember 2023

Abstract. The development of learning technology is growing rapidly in line with restrictions on human movement due to the COVID-19 pandemic. The Moodle-based Learning Management System (LMS) is a learning technology that can be used to access learning content in electronic form and can be accessed using student devices using the internet. The Moodle LMS can support teaching and learning activities (TLA) to continue amid the COVID-19 pandemic. Mastery of learning content management at LMS Moodle is essential for teachers to achieve learning objectives by utilizing various learning media and evaluation processes. This training aims to assist teachers at Central Java State Vocational Schools in Semarang in using the multiple features available in the Moodle LMS to support online teaching and learning as a complement to offline education. The training was divided into two stages by utilizing Zoom Meetings for as many as three meetings for the IT team and one LMS Moodle training offline, which the teacher attended. The training results from the questionnaire analysis showed that the participants were satisfied with the PkM implementation conducted by the PNM IT Team. In addition, participants can create various models of learning content and evaluation of learning by utilizing various features in the Moodle LMS.

Keywords: Moodle, content management, learning management system.

Abstrak. Perkembangan teknologi pembelajaran berkembang pesat seiring dengan pembatasan pergerakan manusia akibat pandemi covid-19. *Learning Management System* (LMS) berbasis Moodle merupakan salah satu teknologi pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengakses konten pembelajaran dalam bentuk elektronik serta dapat diakses menggunakan gawai peserta didik dengan memanfaatkan internet. Pemanfaatan LMS Moodle dapat mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) tetap terlaksana ditengah pandemi covid-19. Penguasaan manajemen konten pembelajaran pada LMS Moodle menjadi penting dikuasai guru sebagai salah satu upaya mencapai tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media pembelajaran dan proses evaluasi pembelajaran. Pelatihan ini bertujuan untuk membantu guru di SMK Negeri Jateng di Semarang dalam memanfaatkan berbagai fitur yang ada pada LMS Moodle untuk mendukung KBM secara daring ataupun sebagai pelengkap KBM secara luring. Pelatihan terbagi menjadi dua tahap dengan memanfaatkan *Zoom Meeting* sebanyak 3 kali pertemuan untuk tim IT dan satu kali pelatihan LMS Moodle secara luring yang dihadiri oleh guru. Hasil pelatihan dari analisa kuisioner, peserta menunjukkan kepuasan penyelenggaraan PkM yang dilakukan oleh Tim TI PNM. Selain itu peserta dapat membuat berbagai model konten pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai fitur pada LMS Moodle.

Kata Kunci: Moodle, content management, learning management system.

Pendahuluan

Coronavirus (Covid-19) merupakan pandemi yang sedang menjangkit diseluruh dunia. Secara global, selama minggu 3 – 9 Januari 2022, kasus baru COVID-19 mingguan meningkat tajam sebesar 55%, sementara kematian mingguan baru tetap sama dengan yang dilaporkan selama minggu sebelumnya. Ini sesuai dengan lebih dari 15 juta kasus baru dan lebih dari 43.000 kematian baru. Pada 9 Januari, lebih dari 304 juta kasus yang dikonfirmasi dan lebih dari 5,4 juta kematian telah dilaporkan (WHO, 2021).

Pandemi Covid-19 yang dialami dunia memiliki dampak yang sangat luas, tidak terkecuali pada dunia Pendidikan. Situasi pandemi mengharuskan penyelenggara pendidikan untuk dapat beradaptasi dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Herliandry dkk., 2020). Penutupan sementara lembaga pendidikan sebagai upaya mengurangi penyebaran virus covid-19 mempengaruhi proses interaksi belajar mengajar antara peserta didik dan guru. Hal ini berpengaruh pada menurunnya kualitas keterserapan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Beban itu merupakan tanggung jawab bersama bagi elemen pendidikan terutama negara dalam melakukan pembelajaran jarak jauh (Syah, 2020).

Pandemi mengakibatkan terganggunya proses belajar mengajar. Pandemi memaksa proses pembelajaran dilakukan secara dalam jaringan (daring) sebagai satu-satunya solusi. Pembelajaran daring tidak menutup kemungkinan akan timbulnya masalah baru yang akan dihadapi peserta didik, guru, ataupun orang tua (Wahyuni dkk., 2021).

Model pembelajaran *blended, flipped, and hybrid* (BFH) menawarkan pendekatan baru kepada penyelenggara pendidikan dan pendidik terhadap model pendidikan tradisional. Ketika penyelenggara pendidikan menavigasi melalui "Era COVID-19" dan seterusnya, model BFH tetap penting untuk pengajaran dalam pendidikan kontemporer. Penyelenggara pendidikan dituntut mampu menerapkan BFH untuk menjaga kontinuitas pengajaran (Hodges dkk., 2020).

Pengembangan pendidikan adalah kolaborator utama bagi pendidik yang mengajar di lingkungan BFH. Pusat pengajaran, perancang instruksional, dan unit teknologi pendidikan disiapkan untuk membantu pendidik memilih strategi pedagogis yang tepat dan kegiatan pengalaman yang memungkinkan peserta didik untuk mengarahkan diri (Saichaie, 2020). Kompetensi dan keterampilan guru harus terus diperkaya, didukung oleh kebijakan sekolah yang mendorong guru terus belajar (Wahyono dkk., 2020).

Learning Management System (LMS) adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi komputer yang dilengkapi dengan fasilitas telekomunikasi internet dan multimedia (grafik, audio, video) dalam penyampaian materi dan interaksi antara pengajar dan peserta didik (Tubagus dkk., 2020). LMS standar mendukung lingkungan belajar inklusif untuk kemajuan akademik dengan struktur perantara yang mempromosikan pengelompokan kolaboratif *online*, pelatihan, diskusi, dan komunikasi di antara pengguna LMS lainnya (Bradley, 2020).

Moodle merupakan salah satu aplikasi LMS yang paling populer dan sangat cocok untuk pembelajaran belajar *online*. Moodle memiliki berbagai fitur yang mampu mendukung aktivitas peserta didik secara *online* (Simanullang dkk., 2020). Sistem Moodle menyediakan proses pendidikan yang komprehensif melalui konten pendidikan yang luas, sistem untuk mengontrol, memantau dan mengevaluasi kualitas pengetahuan (Zabolotniaia dkk., 2020). Pemanfaatan teknologi dan penguasaan literasi digital menjadi penting bagi guru karena banyak bahan pembelajaran yang saat ini diperoleh dan diakses melalui internet (Palupi dkk., 2022).

SMK Negeri Jateng di Semarang merupakan sekolah kejuruan berasrama yang menekankan pada pendidikan karakter (Gubernur Jawa Tengah, 2014). Peserta didik pada sekolah ini telah mengukir berbagai prestasi akademik dan non akademik. Menurut data LTMPT pada tahun 2020, SMK Negeri Jateng di Semarang menduduki peringkat 2 nasional nilai UTBK tertinggi pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan. Namun pada tahun 2021 sekolah ini tidak lagi menduduki 5 besar nilai UTBK tertinggi tingkat nasional tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (LTMPT, 2021).

Pemangku kebijakan sekolah khususnya pada bidang kurikulum memandang penurunan prestasi ini harus disikapi dengan langkah strategis dalam memperbaiki proses pembelajaran. Terutama pada era pandemi dimana proses pembelajaran dan evaluasi pembelajaran menunjukkan penurunan capaian pembelajaran yang didapatkan dari peserta didik.

Langkah uji coba perbaikan dengan pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) berbasis moodle. LMS ini diharapkan dapat membantu pendidik, peserta didik, maupun pemangku kebijakan untuk menyusun konten pembelajaran yang lebih terstruktur dan memudahkan dalam pengawasan penyelesaian ketuntasan belajar berdasarkan capaian kompetensi inti dan kompetensi dasar mata pelajaran tertentu.

Pelatihan dilakukan menggunakan pendekatan metode *prototyping* dengan tujuan menentukan kebutuhan sistem antara pengembang perangkat lunak dan pengguna untuk menentukan tujuan pengembangan serta mengidentifikasi *roadmap* pengembangan sistem yang akan dibangun (Ogedebe dkk., 2012). LMS Moodle dapat menjadi alternatif pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi. Bahkan ketika pandemi usai dapat menjadi penunjang pembelajaran berbasis asrama untuk memfasilitasi peserta didik dalam melakukan eksplorasi pengetahuan dan keterampilan diluar kelas. Bagi guru LMS Moodle dapat dijadikan media dalam memantau ketuntasan belajar bagi peserta didik serta dapat memberikan alternatif dalam melakukan evaluasi hasil belajar peserta didik.

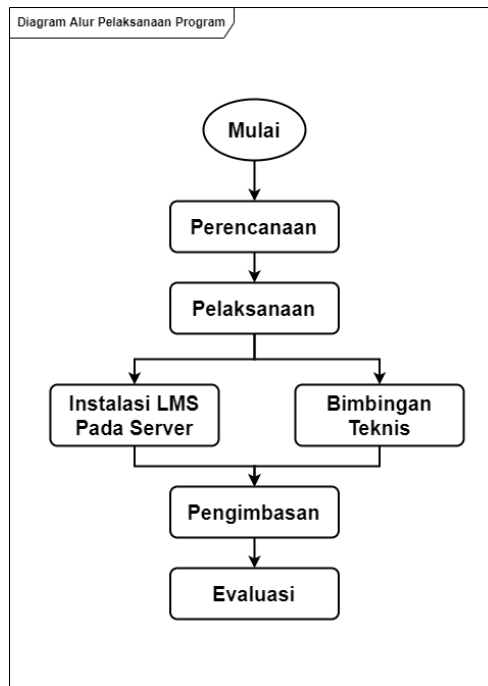
Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari kamis, 12 Juli 2022 pada pukul 08.00 – 15.30 WIB di SMK Negeri Jateng di Semarang berlokasi di Kota Semarang, Jawa Tengah.

Khalayak Sasaran. Sasaran dari kegiatan ini adalah Guru Normatif-Adaptif, Guru Produktif, dan Staf *Information and Communication Technology* (ICT) SMK Negeri Jateng di Semarang. Kegiatan ini dihadiri oleh 24 Peserta.

Metode Pengabdian. Pengabdian Masyarakat yang dilakukan menggunakan metode hybrid yaitu pelatihan secara daring dan luring. Pelatihan dilakukan dalam beberapa tahap dengan peserta yang berbeda. Proses perencanaan bertujuan untuk memperoleh informasi terkait dengan permasalahan yang dihadapi oleh Mitra yaitu Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum SMK Negeri Jateng di Semarang, dan berkaitan dengan output dan kemudahan implementasi solusi yang ditawarkan. Selain itu pengembangan dapat dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan dari mitra. Pelatihan instalasi dilakukan secara daring dengan Tim ICT SMK Negeri Jateng di Semarang untuk LMS Moodle pada server. Tahap kedua yaitu pelatihan penggunaan LMS Moodle pada Guru yang dimulai dari pembuatan akun hingga membuat konten pembelajaran. Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan seperti pada Gambar 1.

Indikator Keberhasilan. Tolak ukur dalam keberhasilan pelatihan ini berupa peningkatan pemahaman guru dalam manajemen pengelolaan konten pembelajaran dalam melakukan pengawasan ketuntasan belajar. Peningkatan pemahaman instalasi dan konfigurasi bagi pengelola LMS Moodle menunjukkan keberhasilan



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan program

jika memenuhi presentase minimal 80%, peningkatan pemahaman pengelolaan konten pembelajaran pada LMS Moodle menunjukkan keberhasilan jika memenuhi presentase minimal 85%. Keberhasilan pelatihan ini juga dikur dari kepuasan dan kebermanfaatannya dengan minimal 80% bagi guru dan pengelola LMS Moodle.

Metode Evaluasi. Metode evaluasi dilakukan dengan mengukur keberhasilan dan pemahaman peserta pelatihan dalam membuat konten pembelajaran pada LMS Moodle. Pendekatan evaluasi pelatihan dengan memberikan *pre test* sebelum pelatihan dan memberikan *post test* dengan soal yang sama setelah pelatihan berakhir. Selain itu kuisioner diberikan kepada peserta untuk mengukur kepuasan dan kebermanfaatannya pelatihan yang telah dilakukan. Pelaporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan membuat laporan kegiatan dan publikasi pada jurnal nasional agar berdampak bagi masyarakat luas.

Hasil dan Pembahasan

A. Pelatihan Instalasi Moodle

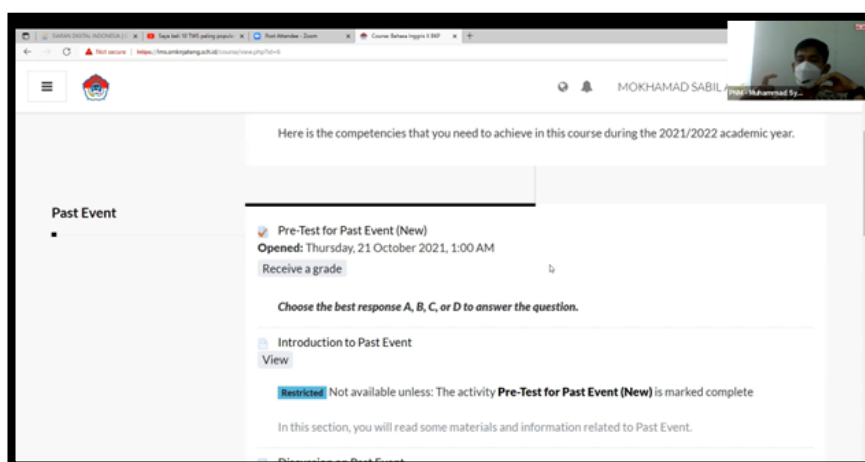
Pelatihan manajemen konten pada LMS Moodle diawali dengan pembentukan tim teknis dalam melakukan konfigurasi LMS Moodle pada server yang dimiliki oleh sekolah. Kegiatan ini sebagai tahap awal dalam implementasi LMS Moodle dalam proses pembelajaran dimana pada pelatihan ini dihadiri oleh Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum dan tim ICT SMK Negeri Jateng di Semarang. Pelatihan ini dibagi dalam beberapa tahap, tahap pertama adalah instalasi moodle ke *server hosting*, melakukan konfigurasi sub-domain, dan administrasi level akun. Pada tahap kedua dilakukan pengaturan akun admin, guru, dan peserta didik. Tahap terakhir adalah membuat seluruh mata pelajaran yang ada kemudian dilakukan *enroll* pada mata pelajaran yang telah dibuat dengan menentukan guru dan peserta yang terlibat dalam mata pelajaran tersebut. Pelatihan teknis ini dilakukan menggunakan media daring dengan memanfaatkan platform *meeting* jarak jauh Zoom. Berikut ini merupakan dokumentasi kegiatan tersebut.

Pengembangan LMS Moodle pada tahap ini menghasilkan kesimpulan yang disampaikan oleh Drs. Trubus, M.M. selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum bahwa dalam menyusun konten pembelajaran harus memiliki standar



Gambar 2. Pelatihan teknis instalasi LMS Moodle

yang sama bagi setiap guru. Sebagai contoh penyusunan konten pembelajaran dalam LMS Moodle bisa berkaca dari penyusunan materi belajar pada saat penggunaan LMS Moodle saat melakukan perkuliahan Pendidikan Profesi Guru (PPG) dalam jabatan. Pada LMS tersebut dapat memaksimalkan penggunaan fitur yang ada pada LMS Moodle. Sebagai contoh ada pengenalan tujuan dan indikator pembelajaran, pre-test, post-test, aktifitas diskusi, dan pemanfaatan aktifitas dalam penyelenggaraan evaluasi pembelajaran. Gambar berikut memperlihatkan penyusunan konten pembelajaran.



Gambar 3. Susunan konten pada LMS Moodle

B. Pelatihan Penyusunan Konten Pembelajaran Pada LMS Moodle

Pelatihan penyusunan konten pembelajaran diikuti oleh perwakilan guru produktif dan guru normatif-adaptif. Kegiatan ini dibuka oleh Kepala SMK Negeri Jateng di Semarang, Drs. Sriyono, M.Pd. memaparkan bahwa guru harus mampu memanfaatkan teknologi pembelajaran dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan. Pembelajaran *Hybrid* merupakan sebuah solusi pemanfaatan teknologi ditengah kondisi pandemi saat ini.

Tahap awal pelatihan adalah guru mengakses laman LMS telah diinstal sebelumnya. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuka laman tersebut dapat menggunakan browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge. Selanjutnya guru dapat memasukkan alamat LMS pada browser yaitu

<https://lms.smknjateng.sch.id/> dan masuk menggunakan akun yang didapatkan dari tim ICT.

Moodle akan mengarahkan ke laman beranda ketika guru telah berhasil masuk ke dalam sistem. Laman beranda berisi seluruh informasi yang ada pada sistem ini. Pada bagian navigation bar akan muncul beberapa kelas yang diampu oleh guru mata pelajaran. Dalam pelatihan ini guru dilatih untuk melakukan manajemen konten dalam satu kelas yang dipilih.

Laman ini merupakan laman awal yang akan diakses oleh peserta didik ketika masuk ke dalam Moodle. Guru diarahkan untuk membuat konten berdasarkan hasil riset maupun pengalaman guru dalam menggunakan LMS serupa pada pelatihan tentang konten pembelajaran. Ada beberapa pilihan untuk membuat konten atau aktifitas pembelajaran di Moodle seperti mengunggah dokumen, membuat folder, kuis, dan mengunggah buku elektronik.

Susunan konten dapat dibagi menjadi beberapa topik dalam penyusunannya agar sistematis dan terstruktur. Susunan topik pada moodle telah ditentukan oleh Bidang kurikulum agar seluruh guru memiliki standar yang sama dalam menyusun konten pembelajaran. Topik akan disusun sesuai dengan capaian pembelajaran pada mata pelajaran masing-masing. Selain itu evaluasi proses pembelajaran dapat dilakukan menggunakan aktifitas kuis yang memiliki beberapa jenis kuis didalamnya seperti pilihan ganda, mencocokkan gambar, benar salah, dsb. Evaluasi pembelajaran dapat dilakukan dalam setiap pertemuan atau evaluasi pembelajaran terjadwal seperti penilaian tengah semester (PTS) dan penilaian akhir semester (PAS).

Topik pertama dapat digunakan untuk pengenalan mata pelajaran dengan mengunggah silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Topik selanjutnya dapat disusun berdasarkan capaian pembelajaran masing-masing mapel. Guru diharapkan dapat memaksimalkan fitur yang ada pada moodle seperti menambahkan audio, video, gambar, maupun tautan artikel yang dapat menjadi suplemen pembelajaran tambahan bagi peserta didik. Pertimbangan lain yang digunakan adalah guru wajib menyesuaikan topik yang dibuat pada moodle dengan kalender akademik yang telah ditetapkan sebelumnya.



Gambar 4. Pelatihan konten pembelajaran bagi guru

C. Keberhasilan Pelatihan

Keberhasilan kegiatan pelatihan dapat diukur dari hasil pre test dan post test. Hasil pretest menunjukkan bahwa 35% menyatakan bahwa sudah mengetahui

instalasi dan konfigurasi bagi pengelola LMS Moodle, 52% pengelolaan konten pembelajaran pada LMS Moodle. Setelah pelatihan selesai dilaksanakan dapat terlihat terjadi peningkatan pemahaman dan indikator keberhasilan telah tercapai dari hasil post test. Dari hasil post test menunjukkan peningkatan 94% menyatakan bahwa sudah mengetahui instalasi dan konfigurasi bagi pengelola LMS Moodle, 88% pengelolaan konten pembelajaran pada LMS Moodle.

Selain itu keberhasilan pelatihan diukur dengan penggunaan kuisioner yang berisi tentang kepuasan dan kebermanfaatan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan yang dilakukan oleh Tim PkM Teknologi Informasi Politeknik Negeri Madiun.

No	Pertanyaan Kuisioner	Presentase Respon			
		1	2	3	4
1	Bagaimana kepuasan saudara mengenai metode atau cara penyampaian narasumber dalam kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan?	0%	11,8%	35,3%	52,9%
2	Bagaimana kepuasan saudara mengenai pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan oleh tim Prodi TI Jurusan Teknik PNM?	0%	11,8%	29,4%	58,8%
3	Bagaimana pendapat saudara mengenai kebermanfaatan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan?	0%	0%	5,9%	94,1%
4	Apakah kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan dapat dilanjutkan oleh mitra pengabdian ?	0%	0%	29,4%	70,6%

*Data diambil dari 34 responden yang merupakan peserta pelatihan

Skor	Keterangan
1	Tidak Setuju
2	Cukup Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Kuisioner diisi oleh 34 responden yang merupakan jumlah peserta pada pelatihan tersebut. Dari hasil kuisioner tersebut dapat disimpulkan bahwa 52,9% (18 orang) menyatakan sangat puas pada pemaparan materi yang dilakukan narasumber. Hal ini didukung dari kompetensi narasumber yang berasal dari bidang Sistem Informasi. Sebanyak 58,8% (20 orang) setuju dengan kepuasan pelaksanaan kegiatan. Capaian ini didukung dari koordinasi pra kegiatan yang dilakukan secara berkala dengan bidang kurikulum. Aspek kebermanfaatan kegiatan mendapatkan nilai 70,6% (32 orang) yang menjadi indikator bahwa pelatihan ini menyelesaikan masalah yang dialami guru dan sebanyak 70,6% (24 orang) melakukan pelatihan lanjutan oleh Tim PkM TI PNM. Maka dapat disimpulkan bahwa peserta sudah memahami pengetahuan maupun keterampilan yang telah diberikan dan mengaplikasikan LMS Moodle dalam kegiatan belajar mengajar pada SMK Negeri Jateng di Semarang.

Kesimpulan

Pelatihan manajemen konten pembelajaran menggunakan LMS Moodle dapat membantu guru dalam menyelesaikan masalah yang dialami dalam menyusun aktivitas pembelajaran menggunakan LMS berbasis Moodle pada proses pembelajaran jarak jauh dalam masa pandemi covid-19 atau menunjang KBM

secara luring untuk kegiatan belajar peserta didik berbasis asrama. Guru dapat memanfaatkan fitur yang dimiliki Moodle dalam menyusun aktivitas pembelajaran seperti mengunggah berkas, membuat kuis, dan memberikan tautan bermanfaat sebagai sumber belajar peserta didik serta melakukan evaluasi hasil belajar. LMS Moodle dapat membantu guru dalam melakukan pengawasan ketuntasan belajar peserta didik dengan menggunakan fitur ketuntasan aktivitas yang ada pada Moodle. Sistem ini digunakan sebagai alternatif dalam meningkatkan kualitas pendidikan dengan penyusunan aktifitas belajar secara terstruktur dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat Pelatihan Manajemen Konten Pembelajaran Berbasis Moodle Sebagai Sistem Pengawasan Ketuntasan Belajar Pada SMK Negeri Jateng di Semarang mengucapkan terimakasih pada Jurusan Teknik serta Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Madiun yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik. Tim pengabdian juga mengucapkan terimakasih kepada civitas akademika SMK Negeri Jawa Tengah di Semarang yang telah bekerjasama dan membantu kegiatan ini hingga terlaksana dengan baik.

Referensi

- Bradley, V. M. (2020). Learning Management System (LMS) Use with Online Instruction. *International Journal of Technology in Education*, 4(1), 68. doi: 10.46328/ijte.36
- Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 420/28 Tahun 2014 Tentang Pendirian Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Jawa Tengah, (2014).
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19 (Lessons Learned During the Covid-19 Pandemic). *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*.
- LTMPPT. (2021). *Top 1000 Sekolah Tahun 2021 Berdasarkan Nilai UTBK*. Lembaga Tes Masuk Perguruan Tinggi. Retrieved from <https://top-1000-sekolah.lttmppt.ac.id/>
- Mustikaning Palupi, T., Tamela, E., & Diterima, N. (2022). *Pelatihan Google Workspace for Education melalui Pembelajaran Berbasis Proyek bagi Guru SMP Google Workspace for Education Training for Junior High School Teachers using Project-based Learning* (Vol. 6). Retrieved from <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Ogedebe, P. M., & Jacob, B. P. (2012). *ARNP Journal of Systems and Software Software Prototyping: A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience*. 2(6). Retrieved from <http://www.scientific-journals.org>
- Saichaie, K. (2020). Blended, Flipped, and Hybrid Learning: Definitions, Developments, and Directions. *New Directions for Teaching and Learning*, 2020(164), 95–104. doi: <https://doi.org/10.1002/tl.20428>
- Simanullang, N. H. S., & Rajagukguk, J. (2020). Learning Management System (LMS) Based On Moodle To Improve Students Learning Activity. *Journal of Physics: Conference Series*, 1462(1), 12067. doi: 10.1088/1742-6596/1462/1/012067
- 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). doi: 10.15408/sjsbs.v7i5.15314

- Tubagus, M., Muslim, S., & Suriani, S. (2020). *Development of Learning Management System-Based Blended Learning Model using Claroline in Higher Education*.
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. (2020). Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51–65.
- Wahyuni, A., Bayti, C. S., Purnama, A. R., & Wahyundari, L. (2021). Dampak Implementasi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Biogenesis*, 17(2), 88. doi: 10.31258/biogenesis.17.2.88-93
- WHO. (2021). COVID-19 weekly epidemiological update. *World Health Organization*, 58, 1–23. Retrieved from <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-weekly-epidemiological-update>
- Zabolotniaia, M., Cheng, Z., Dorozhkin, E., & Lyzhin, A. (2020). Use of the LMS Moodle for an Effective Implementation of an Innovative Policy in Higher Educational Institutions. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(13), 172–189.

Penulis:

Muhammad Syaeful Fajar, Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun. E-mail: syaefulfajar@pnm.ac.id

Susilo Veri Yulianto, Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun. E-mail: susilo@pnm.ac.id

Gus Nanang Syaifuddiin, Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun. E-mail: gus.nanang@pnm.ac.id

Ikhwan Baidlowi Sumafta, Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun. E-mail: ibsumafta@pnm.ac.id

Sigit Kariagil Bimonugroho, Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Madiun. E-mail: sigit@pnm.ac.id

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Fajar, M.S., Yulianto, S.V., Syaifuddiin, G.N., Sumafta, I.B., & Bimonugroho. (2024). Pelatihan Manajemen Konten Pembelajaran Berbasis Moodle Sebagai Sistem Pengawasan Ketuntasan Belajar Pada SMK Negeri Jateng Di Semarang. *Jurnal Panrita Abdi*, 8(1), 10-18.