



<https://ojs.umrah.ac.id/index.php/anugerah>

Pelatihan Pengoperasian *Canvas Instructure* sebagai *Learning Management System* beserta Potensinya

Ely Susanti, Weni Dwi Pratiwi, Scristia, Jeri Araiku*

Universitas Sriwijaya, Palembang, 30139, Palembang

*e-mail korespondensi: jeriaraiku@fkip.unsri.ac.id

Pengiriman: 23/November/2021; Diterima: 21/Agustus/2022; Publikasi: 29/Agustus/2022

DOI: <https://doi.org/10.31629/anugerah.v4i1.3918>

Abstrak

Tujuan dari kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) ini adalah untuk melatih guru matematika dalam pengoperasian *Canvas Instructure* sebagai alternatif *Learning Management System* (LMS) dalam pembelajaran di kelas, mengetahui respon guru peserta terhadap pelatihan, dan menjelaskan potensi yang dimiliki oleh *Canvas Instructure* selain dalam pengelolaan kelas. Model pelaksanaan kegiatan PPM ini adalah model pendampingan untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam mempersiapkan kegiatan belajar mengajar melalui pendekatan *hybrid* (*synchronous* dan *asynchronous*) yang dibagi dalam 4 tahap, yaitu sesi pelatihan, tahap pendampingan pembuatan LMS, review hasil kerja peserta dan tahap evaluasi hasil kegiatan. Dari 72 peserta pelatihan, diperoleh 23 produk berupa LMS berbasis *Canvas Instructure*. Berdasarkan respon peserta, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini sangat baik. *Canvas Instructure* juga dinilai memiliki potensi untuk menjadi *platform* kegiatan lomba daring dan alat bantu analisis hasil penelitian melalui fitur *Quizzes*. Kendala sinyal dan ketidakbiasaan guru dalam memanfaatkan LMS ini dapat menjadi perhatian untuk dilakukan pendampingan secara berkelanjutan, terutama dalam mengeksplorasi fitur lain.

Kata kunci: canvas instructure; quizzes; pengabdian pada masyarakat; learning management system

Abstract

The purpose of this Community Service (PPM) activity is to train mathematics teachers in operating Canvas Instructure as an alternative to the Learning Management System (LMS) in classroom learning, to find out the response of participating teachers to the training, and to explain the potential possessed by the Canvas Instructure apart from managing class. The model for implementing this PPM activity is a mentoring model to improve teacher professionalism in preparing teaching and learning activities through a hybrid approach (synchronous and asynchronous) which is divided into 4 stages, namely training sessions, mentoring stages for making LMS, reviewing the work of participants and evaluating activity results. From 72 training participants, 23 products were obtained in the form of LMS based on Canvas Instructure. Based on the participants responses, it can be concluded that this activity is excellent. Canvas Instructure is also considered to have the potential to become a platform for online competition activities and a tool for analyzing research results through the Quizzes feature. Signal constraints and teachers' unfamiliarity in using this LMS can be a concern for ongoing assistance, especially in exploring other features.

Keywords: canvas instructure; quizzes; community service; learning management system

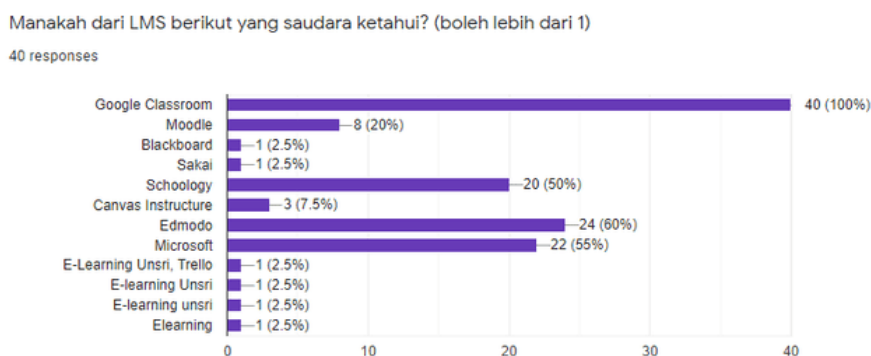
Pendahuluan

Teknologi memiliki pengaruh besar terhadap bagaimana matematika diajarkan, meningkatkan proses belajar siswa, memberikan motivasi belajar bagi siswa dan meningkatkan kualitas pemikiran matematika (NCTM,

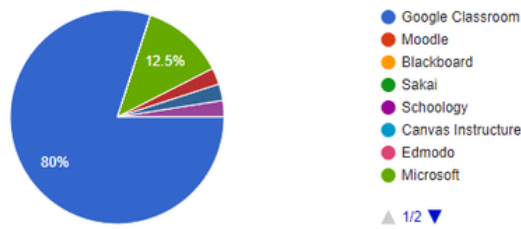
2000; Heugl, 2004; Olive, 2010). Integrasi Teknologi, Komunikasi dan Informasi (ICT) dalam pembelajaran menjadi tantangan pendidikan abad ke-21 sehingga integrasi ICT dalam proses pembelajaran sangat dibutuhkan (Mayes, 2015; Mukminan, 2014). Manfaat ICT dalam proses belajar dan pembelajaran antara lain meningkatkan kualitas belajar dan pembelajaran, menghilangkan kendala jarak dan waktu, meningkatkan level kompetensi guru dan siswa, meningkatkan keterlibatan siswa di dalam kelas, meningkatkan komunikasi dan interaksi secara efektif, serta memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri (Sarmah, 2020).

Di sisi lain, dengan adanya pandemi *covid-19* yang menyebabkan proses pembelajaran harus dilaksanakan secara daring, sehingga kebutuhan bahan ajar yang berbasis ICT semakin meningkat (Indaryanti, 2020; Zuaku, 2020). Selain kebutuhan akan bahan ajar berbasis ICT, *Learning Manajemen System* (LMS) satuan pendidikan juga harus beralih dari bentuk tradisional menjadi bentuk digital (Nishitha, 2021). LMS adalah alat digital yang memungkinkan guru dan pelajar untuk mengakses sumber daya, mengunggah dan melampirkan tugas dan terhubung dengan pengguna lain (Lonn, 2009). LMS memungkinkan guru untuk menjadwalkan, mengembangkan, dan memantau proses pendidikan tertentu (Oliveira, 2016). Di Indonesia, salah satu *LMS online* yang sering digunakan adalah *Google Classroom* (Kamil, 2020). Berdasarkan hasil survey awal pada calon peserta, dari 40 responden, 100% mengetahui *Google Classroom* di mana 80% nya menjadikan *Google Classroom* sebagai LMS yang paling sering digunakan (Gambar 1). Hal ini dikarenakan *Google Classroom* memiliki beberapa kelebihan, antara lain mudah digunakan (Mafa, 2018), gratis (Iftakhar, 2016), berbasis *cloud* (Iftakhar, 2016), dan memiliki support berbagai layanan *Google* dan *Learning Tool Interoperability* (LTI) (EdTechTeam, 2020; Reddivari, 2021); Namun demikian, *Google Classroom* memiliki keterbatasan, antara lain *Google Classroom* tidak mengizinkan pengeditan teks dan gambar untuk disematkan pada video (Zakaria, 2021). Lebih lagi, *Google Classroom* tidak mendukung penulisan persamaan (*equations*) secara langsung pada form yang disediakan, sehingga hal ini cukup menyulitkan bagi guru matematika.

Salah satu alternatif LMS untuk mengatasi kekurangan yang terdapat pada *Google Classroom* adalah *Canvas Instructure*. *Canvas Instructure* merupakan *platform* pembelajaran *online* yang memberi pengalaman kepada guru dan siswa untuk memberikan konten dan berinteraksi selama pembelajaran (Pujasari, 2021). *Canvas Instructure* memberikan pengalaman yang lebih kompleks bagi desainer, instruktur, dan pelajar (Joaquin, 2021). *Canvas Instructure* juga dapat meningkatkan penggunaan fitur *GSuite*, seperti kolaborasi di *Google Doc* di mana pada *Canvas Instructure*, siswa memiliki akses ke diskusi kelas *online* yang sebenarnya, bukan hanya umpan balik dari komentar (Nishitha, 2021). Salah satu hal terpenting adalah, *Canvas Instructure* memiliki fitur *Quizzes* di mana guru dapat langsung memberikan tugas dengan mengetik *equations*, dengan sistem pengolahan nilai otomatis.

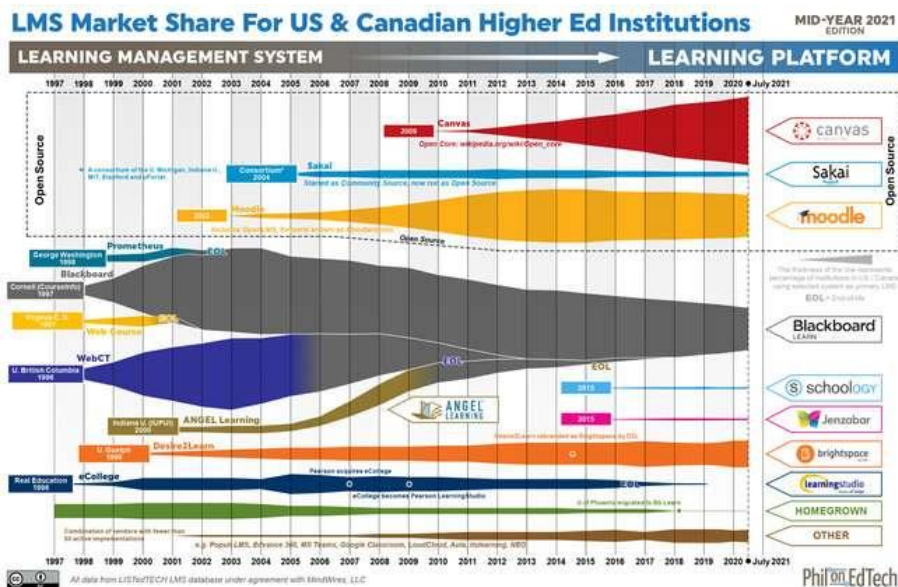


Manakah LMS yang paling sering Saudara gunakan?
 40 responses



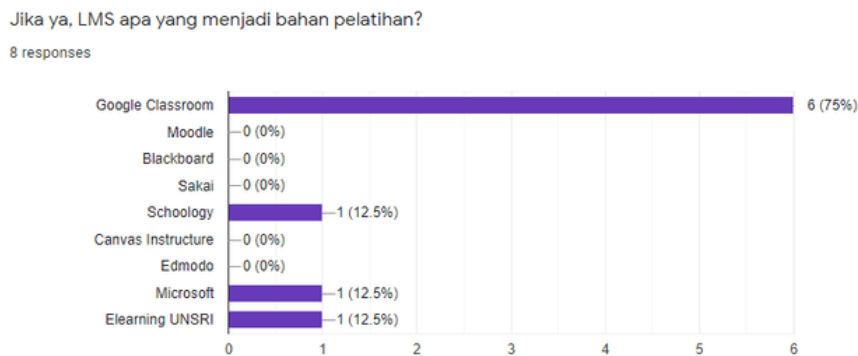
Gambar 1. Hasil survey awal

Di Negara maju, salah satunya Amerika, penggunaan *Canvas Instructure* meningkat setiap tahun sejak peluncurannya (Gambar 2). Di mana pada pertengahan Juli 2021, *Canvas Instructure* menjadi LMS yang paling banyak digunakan, melewati *Blackboard* dan *Moodle* (Hill, 2021).



Gambar 2. Penggunaan LMS di Amerika (Hill, 2021)

Di Indonesia, terdapat beberapa penelitian mengenai pemanfaatan *Canvas Instructure* dalam pembelajaran (Nishitha, 2021; Pujasari, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Canvas Instructure* sangat baik dalam membantu guru dalam mengatur kelas daring yang dilakukannya, terutama karena ketersediaan fitur lengkap seperti video conference. hal ini juga membuat persepsi siswa terhadap teknologi semakin baik (Pujasari, 2021). Namun demikian, belum banyak pelatihan LMS berbasis *Canvas Instructure* di Indonesia. Survey awal juga menunjukkan bahwa dari 8 responden yang pernah mengikuti pelatihan LMS, belum ada yang pernah mengikuti pelatihan LMS berbasis *Canvas Instructure* (Gambar 3), sehingga kegiatan pelatihan ini dapat dikatakan relatif baru.



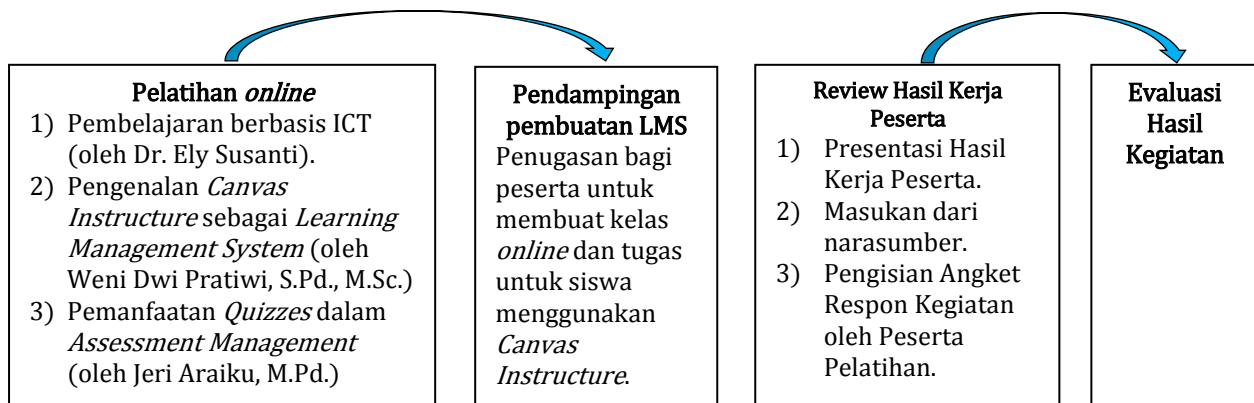
Gambar 3. Hasil survey penggunaan LMS

Berdasarkan analisis pentingnya integrasi ICT dalam pembelajaran, alternatif LMS yang dapat memfasilitasi kebutuhan guru terhadap pembelajaran jarak jauh terutama guru matematika, dan kebutuhan akan pelatihan LMS bagi guru, maka tim program studi pendidikan matematika Universitas Sriwijaya melakukan kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) dengan judul “Pelatihan Pengoperasian *Canvas Instructure* sebagai *Learning Management System* beserta Potensinya”. Oleh sebab itu, tujuan dari kegiatan PPM ini adalah untuk melatih guru matematika dalam mengembangkan LMS berbasis ICT *online* menggunakan *Canvas Instructure*, mengetahui respon guru terhadap pelatihan yang diberikan, serta mengetahui potensi yang dimiliki oleh *Canvas Instructure* selain penggunaan dalam pembelajaran kelas. Manfaat utama dari kegiatan PPM ini adalah meningkatkan kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran secara *online*, mengungkap potensi pemanfaatan *Canvas Instructure* sebagai dasar dalam penelitian maupun pengabdian lanjutan, serta respon guru dalam kegiatan pelatihan sehingga dapat menjadi bahan perbaikan untuk kegiatan serupa.

Metode

Seperti yang telah dijabarkan sebelumnya, tujuan dari kegiatan PPM ini adalah untuk melatih guru matematika dalam mengembangkan LMS menggunakan *Canvas Instructure*, mengetahui respon guru terhadap pelatihan, serta mengetahui potensi yang dimiliki *Canvas Instructure*. Jumlah peserta yang ditargetkan dalam pelatihan ini adalah sebanyak 30 peserta yang terdiri atas guru matematika di Indonesia. Dari 30 peserta ini, diharapkan dapat diperoleh minimal 10 LMS baru karya guru-guru tersebut.

Kegiatan PPM ini dilakukan secara *hybrid*, yaitu secara tatap maya melalui *zoom conference meeting* (*synchronous*) dan secara *asynchronous* melalui *whatsapp*. Model pelaksanaan kegiatan PPM ini adalah model pendampingan untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam mempersiapkan kegiatan belajar mengajar, yaitu dalam mengembangkan LMS berbasis *Canvas Instructure*. Pendampingan ini menggunakan metode pembagian bahan (teori mengenai pembelajaran berbasis ICT dan LMS menggunakan *Canvas Instructure*), metode ceramah, dan metode peragaan yaitu pendampingan secara mandiri kepada peserta. Kegiatan dilakukan dalam 4 tahap, yaitu sesi pelatihan secara *synchronous*, tahap pendampingan pembuatan LMS secara *asynchronous*, *review* hasil kerja peserta dan tahap evaluasi hasil kegiatan. Secara rinci, kegiatan PPM ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tahapan kegiatan PPM

Respon yang diharapkan dari peserta pendampingan terdiri atas tiga kategori, yaitu mengenai pelaksanaan kegiatan pendampingan, kegunaan *Canvas Instructure* dalam *management* kelas mereka, serta kendala yang dialami peserta selama menerapkan *Canvas Instructure*. Skor yang diberikan mengikuti skala Likert 5 poin, dengan skor 1 menyatakan sangat tidak setuju dan 5 menyatakan sangat setuju (Preedy, 2010). Skor dari respon seluruh peserta kemudian dihitung reratanya dan dikategorikan sesuai dengan Tabel 1 yang mengadopsi dari (Susanti, 2020).

Tabel 1

Kategori Respon Peserta Pelatihan

\bar{x}	Kategori
$1 \leq \bar{x} < 1,8$	Sangat kurang
$1,8 \leq \bar{x} < 2,6$	Kurang
$2,6 \leq \bar{x} < 3,4$	Cukup
$3,4 \leq \bar{x} < 4,2$	Baik
$4,2 \leq \bar{x} \leq 5$	Sangat baik

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan PPM

Pelaksanaan PPM ini dilakukan dalam beberapa tahap yang secara garis besar dapat dilihat pada Tabel 2. Kegiatan PPM ini dimulai dari tahap persiapan. Tim PPM menganalisis kebutuhan LMS dengan membandingkan beberapa LMS yang tersedia secara gratis berdasarkan hasil studi literatur dan survey awal mengenai pemanfaatan LMS selama pembelajaran jarak jauh (Pujasari, 2021; Hill, 2021; Nishitha, 2021). Berdasarkan hasil survey akan pentingnya kebaruan (*novelty*) dan alternatif LMS yang jarang dimanfaatkan oleh guru dan berdasarkan studi literatur, maka tim PPM memutuskan LMS yang digunakan adalah *Canvas Instructure* dengan beberapa alasan utama yaitu gratis (Marachi & Quill, 2020), interaktif (Baldwin & Ching, 2019), aman (Reddivari, 2021), dan memiliki fitur cukup lengkap untuk diaplikasikan oleh guru matematika dibandingkan LMS yang telah diaplikasikan guru (Nathan Friend, 2019). Selanjutnya, tim PPM menyiapkan bahan pelatihan, antara lain *power point presentation* dan contoh LMS berbasis *Canvas Instructure*. Tim PPM melakukan penjadwalan kegiatan agar proses pelaksanaan dan produk yang dihasilkan memiliki

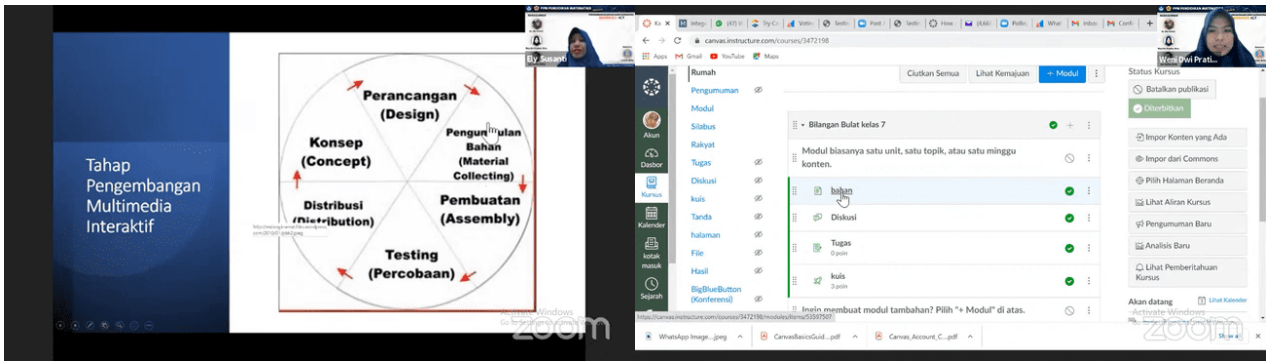
kualitas yang baik. Lebih lanjut, PPM ini merupakan PPM terintegrasi, sehingga pada tahap persiapan, tim PPM menyusun kegiatan agar pendampingan *asynchronous* dapat dilaksanakan. Berdasarkan hasil diskusi, tim PPM memilih guru dari Palembang dan Kabupaten Musi Rawas sebagai peserta yang akan dibimbing secara luring melalui integrasi dengan kegiatan Magang Kependidikan Mahasiswa. Pemilihan kedua tempat ini juga didasarkan pada keberlanjutan program PPM yang telah dilaksanakan sebelumnya (Susanti, 2020; Hartono, 2019). Sedangkan untuk pendaftar dari daerah lain, pendampingan *asynshronous* tetap dilaksanakan secara daring melalui *whatsaap group*, *email*, dan *zoom conference meeting*. Setelah persiapan selesai, tim PPM membuka pendaftaran secara *online* melalui *google form*.

Tabel 2

Jadwal Pelaksanaan Kegiatan PPM

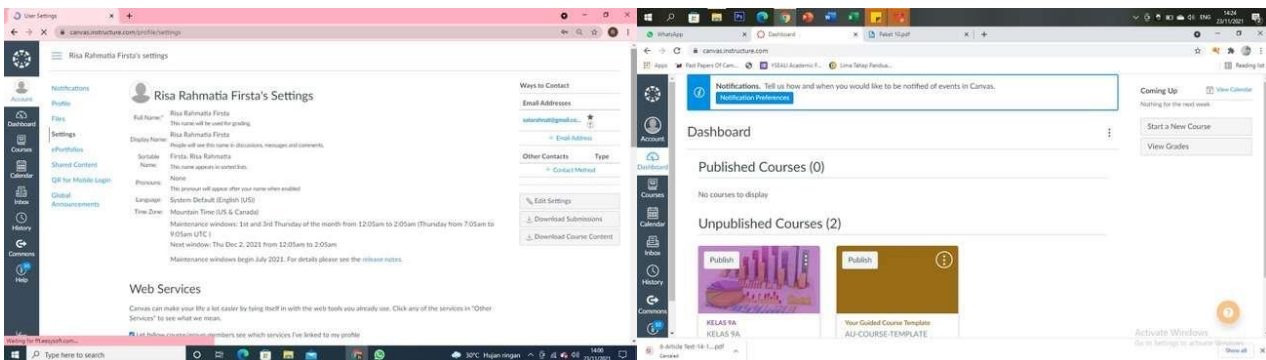
No	Tanggal	Agenda Kegiatan	Modal
1	Juli – September 2021	Persiapan PPM	<i>Zoom Conference Meeting</i> dan Pertemuan Luring
2	7 – 15 September 2021	Pendaftaran Calon Peserta PPM	<i>Google form</i>
3	18 September 2021	Sesi pelatihan secara <i>synchronous</i>	<i>Zoom Conference Meeting</i> dan <i>Youtube</i>
4	18 September – 8 Oktober 2021	Pendampingan pembuatan LMS secara <i>asynchronous</i>	<i>Whatsapp Group, Email, Zoom Conference Meeting</i> dan Pertemuan Luring
5	9 Oktober 2021	Review hasil kerja peserta	<i>Zoom Conference Meeting</i> dan <i>Youtube</i>
6	10 – 16 Oktober 2021	Evaluasi hasil kegiatan	<i>Zoom Conference Meeting</i> dan Pertemuan Luring

Kegiatan PPM dilanjutkan dengan pelaksanaan secara *synchronous* melalui *zoom conference meeting* dan *Youtube*. Sesi ini dilaksanakan pada tanggal 18 September 2021 dan diikuti oleh 72 peserta dari seluruh Indonesia. Sesi ini menghadirkan tiga narasumber. Materi pertama berjudul “Pembelajaran berbasis Komputer” disampaikan oleh Dr. Ely Susanti, M.Pd. dari Universitas Sriwijaya. Beliau menyampaikan prinsip-prinsip pembelajaran berbasis komputer, beberapa model pembelajaran berbasis komputer, dan pembuatan bahan ajar berbasis komputer berserta medianya. Materi kedua mengangkat tema “Pengenalan LMS *Canvas Instructure*” oleh Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc. Beliau menjelaskan cara mendaftar dan memperkenalkan fitur-fitur yang ada pada *Canvas Instructure*. Beliau juga menjelaskan bagaimana cara menyematkan *platform* lain pada *Canvas Instructure*, seperti video *Youtube*. Materi terakhir disampaikan oleh Jeri Araiku, M.Pd. Beliau menyampaikan cara memanfaatkan fitur *Quizzes* yang ada di dalam *Canvas Instructure* untuk memudahkan guru matematika dalam mengevaluasi hasil belajar siswa. Beliau menyatakan bahwa keunggulan dari fitur tersebut, terutama bagi guru matematika, adalah terdapat fitur *equations* yang memudahkan guru untuk menuliskan persamaan maupun simbol matematis. Selain itu, dalam fitur *Quizzes*, guru sangat mudah untuk menyematkan gambar atau video baik dalam soal maupun pilihan jawaban.



Gambar 5. Penyampaian materi oleh narasumber PPM

Tahap selanjutnya adalah pendampingan pembuatan LMS berbasis *Canvas Instructure* oleh guru secara luring maupun daring. Pendampingan ini dilakukan pada 18 September 2021 hingga 8 Oktober 2021, baik secara luring bagi peserta dari Kabupaten Musi Rawas dan Kota Palembang, serta secara daring bagi peserta dari wilayah lain. Dari proses pendampingan ini, diperoleh 23 LMS baru hasil pengembangan peserta pelatihan, di mana hasil ini melebihi target yang diharapkan. Berdasarkan hasil review yang dilakukan pada 9 Oktober 2021 oleh tim PPM, dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta pelatihan telah mampu membuat akun *Canvas Instructure*, membuat kelas, mengarahkan siswa untuk membuat akun dan mengundang siswa ke dalam kelas, memanfaatkan fitur *Assignments*, dan mengunduh tugas dari mahasiswa (Gambar 6). Namun demikian, masih terdapat beberapa fitur lain yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam mendukung proses pembelajaran, seperti fitur daftar hadir dan *video conference*. Adanya kedua fitur ini memungkinkan siswa untuk tetap mengikuti pembelajaran secara optimal meskipun tidak ada kehadiran guru secara fisik (Darr, 2019). Bahkan, adanya fitur daftar hadir *online* berpotensi untuk membuat siswa secara lebih aktif hadir di pertemuan kelas, sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan (Anahideh, et al., 2020)



Gambar 6. Contoh LMS karya peserta pelatihan

Selanjutnya, tim PPM mengumpulkan respon peserta pelatihan terhadap keseluruhan rangkaian kegiatan. Hasil respon peserta kegiatan PPM dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan nilai rerata respon peserta, seluruh pernyataan terhadap pelaksanaan pelatihan (1 – 6) masuk ke dalam kategori sangat baik ($\geq 4,2$). Sedangkan pada indikator kegunaan *Canvas Instructure* dalam *management* kelas (5 – 11) mendapatkan respon baik dan cukup. Nilai rerata terendah diperoleh pada pernyataan Kepraktisan penerapan LMS berbasis *Canvas Instructure*. Hal ini mungkin disebabkan oleh fitur-fitur yang masih sangat baru bagi sebagian besar peserta dan juga siswa mereka, sehingga perlu penyesuaian dalam penerapannya (Baran, 2019). Pada indikator kendala yang dialami oleh peserta pelatihan, tim PPM memberikan pertanyaan

terbuka agar peserta dapat mengungkapkan kendalanya dalam menerapkan *Canvas Instructure*. Berdasarkan hasil respon, diperoleh beberapa kendala utama yang sering muncul, antara lain masih belum terbiasa menggunakan *Canvas Instructure*. Hal ini dapat menjadi masukan untuk pelaksanaan pendampingan *Canvas Instructure* pada kegiatan PPM selanjutnya, guna keberlangsungan pemanfaatan LMS tersebut, dan eksplorasi fitur lebih lanjut (Wong, 2013). Selain itu, kendala sinyal bagi siswa di beberapa wilayah, sehingga siswa datang ke sekolah untuk mendapatkan sinyal *wifi*. Akibatnya manfaat manajemen kelas secara *online* tidak terasa secara signifikan. Hal ini tentunya dapat diatasi dengan memberi pengertian bahwa meskipun pembelajaran dilakukan secara luring, manajemen kelas secara daring penting untuk dilakukan guna menyimpan semua data dengan lebih rapi dan aman.

Tabel 3

Hasil Angket Respon Peserta Pelatihan

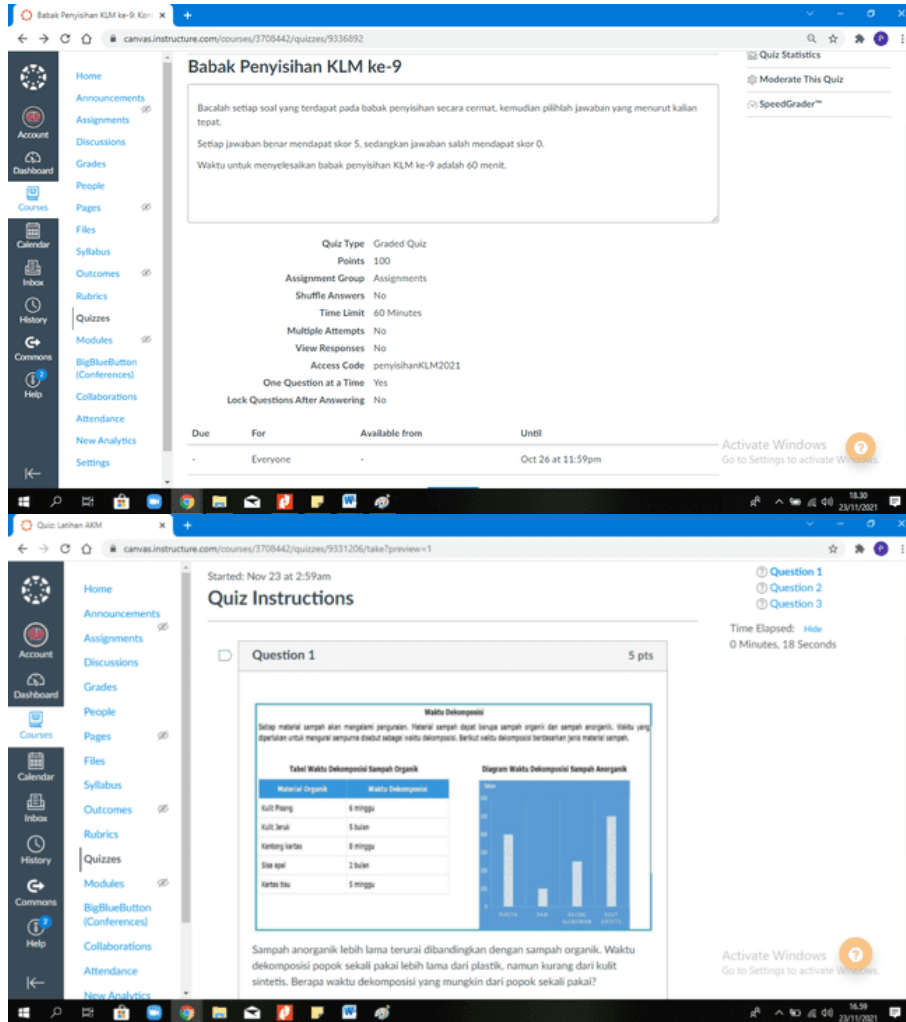
No	Pernyataan	Nilai rerata	Kategori
1	Efisiensi pelaksanaan	4,23	sangat baik
2	Penguasaan materi oleh narasumber	4,57	sangat baik
3	Pelayanan yang diberikan panitia	4,51	sangat baik
4	Konten Materi yang disampaikan	4,79	sangat baik
5	Relevansi tema pelatihan dengan profesi saya	4,21	sangat baik
6	Kegunaan pelatihan terhadap bidang pekerjaan saya	4,77	sangat baik
7	Pemahaman terhadap LMS berbasis <i>Canvas Instructure</i>	4,18	baik
8	Pengetahuan dalam mengembangkan LMS berbasis <i>Canvas Instructure</i>	4,07	baik
9	Keterampilan dalam mengintegrasikan LMS berbasis <i>Canvas Instructure</i> dengan sumber belajar yang saya miliki	3,86	baik
10	Kepraktisan penerapan LMS berbasis <i>Canvas Instructure</i> .	3,12	cukup
11	Kelengkapan fitur LMS berbasis <i>Canvas Instructure</i> untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran.	4,18	baik

Potensi Pemanfaatan *Canvas Instructure* pada Bidang Lain

Pada pembahasan sebelumnya, pemanfaatan *Canvas Instructure* berfokus pada manajemen proses pembelajaran pada kelas daring. Namun demikian, *Canvas Instructure* juga memiliki potensi yang sangat baik sebagai *platform* untuk melaksanakan lomba berbasis daring dengan memanfaatkan fitur *Quizzes*. Hal ini telah dilakukan oleh Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya pada pelaksanaan Kontes Literasi Matematika Nasional ke-9 yang dilaksanakan pada 25 Oktober 2021. Beberapa keunggulan dari fitur *Quizzes* ini adalah:

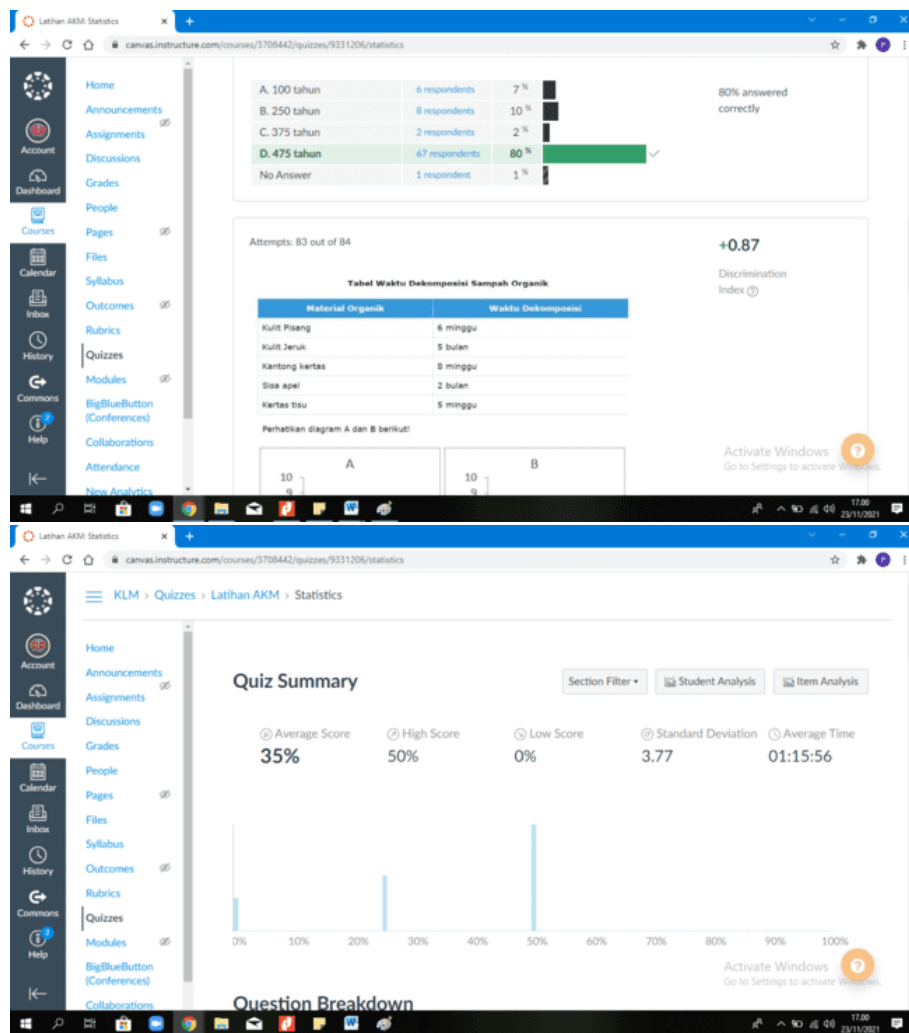
- 1) Pada soal pilihan ganda, nilai yang diperoleh dari peserta langsung muncul sehingga memudahkan panitia menentukan peserta yang lolos babak selanjutnya.
- 2) Waktu dalam pengerjaan soal juga dapat dihitung secara otomatis, sehingga memudahkan panitia untuk menganalisis hasil seleksi berdasarkan waktu.
- 3) Pengaturan *Access Code* membantu sistem keamanan dari kebocoran soal.
- 4) Pengaturan *Multiple Attempt* membantu sistem keamanan dari *remote access*.
- 5) Pengaturan *Time Limit* membantu dalam hal manajemen waktu pelaksanaan lomba.
- 6) Pengaturan *One Question at a Time* memudahkan peserta lomba untuk fokus pada satu pertanyaan pada satu waktu.

- 7) Pengaturan *Lock Question after Answering* memudahkan peserta untuk kembali pada pertanyaan yang dilewatkan sebelumnya.
- 8) Pengaturan *Assign* memudahkan panitian untuk mengunci soal jika soal belum ingin dipublikasi setelah pelaksanaan lomba.



Gambar 7. Pemanfaatan *Canvas Instructure* pada pelaksanaan KLM

Selain sebagai manajemen lomba daring, *Quizzes* pada *Canvas Instructure* juga sangat baik sebagai alat bantu menganalisis data penelitian atau dalam pembuatan laporan, di mana fitur ini mengedikan analisis terhadap daya beda dan grafik sebaran nilai yang dapat menjadi dasar dalam uji normalitas (Gambar 8). Hal ini tentu saja perlu untuk diterapkan lebih lanjut dalam penelitian yang sebenarnya.



Gambar 8. Analisis otomatis fitur *Quizzes*

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelatihan dan pendampingan secara *asynchronous* dan *synchronous*, dihasilkan 23 LMS berbasis *Canvas Instructure* baru yang dibuat oleh guru matematika di Indonesia. Hasil analisis angket respon peserta pelatihan menyatakan bahwa seluruh indikator keterlaksanaan masuk ke dalam kategori sangat baik. Sedangkan untuk indikator penggunaan *Canvas Instructure*, respon yang diperoleh tim PPM beragam, di mana respon terendah terdapat pada pernyataan “Kepraktisan penerapan LMS berbasis *Canvas Instructure*” dengan nilai rerata 3,12 (kategori cukup). Selain itu, secara umum kendala yang dihadapi oleh peserta pelatihan dalam penerapan *Canvas Instructure* adalah peserta belum terbiasa dalam menggunakan LMS tersebut, serta sinyal yang tidak memadai terutama untuk siswa. Meskipun demikian, potensi lain yang dimiliki oleh *Canvas Instructure* selain dari manajemen kelas adalah fitur *Quizzes* yang memungkinkan pengguna untuk memanfaatkannya sebagai platform pelaksanaan lomba daring dan sebagai alat bantu dalam menganalisis hasil penelitian/laporan secara otomatis.

Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil yang diperoleh antara lain pendampingan secara berkala untuk membiasakan guru dalam menggunakan *Canvas Instructure*. Hal ini juga dapat menjadi masukan untuk keberlanjutan program pendampingan dengan focus fitur lain dari LMS ini. Selain itu, pemanfaatan fitur *Quizzes* dapat dimaksimalkan untuk pengelolaan lomba dan juga alat bantu analisis data penelitian yang lebih efisien.

Ucapan Terima Kasih

Tim PPM mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh panitia dan peserta yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini, sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan lancar. Tim juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya yang telah mendanai program pelatihan ini melalui skema Pengabdian Terintegrasi nomor 0039.43/UN9/SB3.LP2M.PM/2021, tanggal 18 Agustus 2021.

Referensi

- Anahideh, H., Iqbal, G. M., Rosenberger, J. M., Cantu, J., Barron, M., Zwick, H., Kan, C. (2020). On-line attendance intervention to improve student learning outcomes. *Proceedings of the 2020 IIE Annual Conference* (pp. 1033-1037). New Orleans: IIE Annual Conference. Proceedings .
- Baldwin, S. J., & Ching, Y.-H. (2019). Online course design: a review of the canvas course evaluation checklist. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(3), 267-282.
- Baran, E. (2019). *Canvas: an evaluation*. di akses melalui https://redvervemedi.com/wp-content/uploads/2019/11/CanvasLMS_FinalReport.pdf.
- Darr, A. Y., Erickson, S., Devine, T., & Tran, T. (2019). Design and students' perceptions of a virtually facilitated outpatient pharmacy practice laboratory course. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11(7), 729-735. doi:10.1016/j.cptl.2019.03.012
- EdTechTeam. (2020, 07 30). *How to choose your lms: canvas vs google classroom*. Retrieved 11 20, 2021, from EdTechTeam Professional Learning: <https://www.edtechteam.com/blog/2020/07/how-to-choose-your-lms-canvas-vs-google-classroom/>
- Hartono, Y., Somakim, S., Dwi Pratiwi, W., Araiku, J., & Nuraeni, Z. (2019). Pendampingan penggunaan latex untuk penulisan artikel ilmiah bagi dosen universitas pgri palembang. *Jurnal Anugerah*, 1(1), 51-57.
- Heugl, H. (2004). The influence of technology in several roles of mathematics. *Austrian Cent. Didact. Comput. Algebr.*, 1-35.
- Hill, P. (2021, 07 27). *State of higher ed lms market for us and canada: mid-year 2021 edition*. Retrieved 11 19, 2021, from Phil on Ed Tech: <https://philonedtech.com/state-of-higher-ed-lms-market-for-us-and-canada-mid-year-2021-edition/>
- Iftakhar, S. (2016). Google classroom: what works and how? *Journal of Education and Social Sciences*, 3, 12-18.
- Indaryanti, d. (2020). *Rencana pelaksanaan pembelajaran berbasis blended berbasis learning dengan model flipped classroom*. Palembang: CV. Bening Media Publishing.
- Joaquin, M. (2021,). *A teacher's take: canvas vs. google classroom*. Retrieved 11 20, 2021, from Instructure: <https://www.instructure.com/canvas/resources/articles/a-teachers-take-canvas-vs-google-classroom>
- Kamil, I. (2020, 10 16). *Survei: google classroom jadi platform belajar paling sering digunakan saat pjj*. Retrieved 11 20, 2021, from kompas.com: <https://nasional.kompas.com/read/2020/10/16/18264341/survei-google-classroom-jadi-platform-belajar-paling-sering-digunakan-saat?page=all>
- Lonn, S., & Teasley, S. (2009). Saving Time or innovating practice: investigating perceptions and uses of learning management systems. *Computers & Education*, 53, 686-694.
- Mafa, K. R. (2018). Capabilities of google classroom as a teaching and learning tool in higher education. *IJSTE - International Journal of Science Technology & Engineering*, 5(5), 30-34.
- Marachi, R., & Quill, L. (2020). The case of Canvas: Longitudinal datafication through learning management systems. *Teaching in Higher Education*, 25(4), 418-434.
- Mayes, R., Natividad, G., & Spector, J. (2015). Challenges for educational technologists in the 21st Century. *Educ. Sci.*, 5(3), 221-237.
- Mukminan. (2014). Tantangan pendidikan di abad 21. *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*, 1-10.
- Nathan Friend, E. H. (2019). *Canvas: an evaluation*. Las Vegas: Red Verve Media.
- NCTM. (2000). Principles and sandards for school mathematics. *Sch. Sci. Math.*, 47(8), 868-879.

Susanti, Pratiwi, Scristia, Araiku: Pelatihan Pengoperasian Canvas Instructure... (3)

- Nishitha, P., & Pandey, D. (2021). A study on student perception towards online education during covid-19 crisis. *Augmented Human Research*, 6(16), 1-7.
- Olive, J., Makar, K., Hoyos, V., Kor, L. K., Koshelva, O., & Straber, R. (2010). Mathematical knowledge and practices resulting from access to digital technologies. *Mathematics Education and Technology Rethinking theTerrain*, 133-177.
- Oliveira, P. C., Cunha, C. J., & Nakayama, M. K. (2016). Learning management systems (LMS) and e-learning management: an integrative review and research agenda. *JISTEM - Journal of Information Systems and Technology Management*, 13(2), 157-180.
- Preedy, V., & Watson, R. (2010). *Handbook of disease burdens and quality of life measures*. New York: Springer.
- Pujasari, R. S. (2021). Video conferencing on canvas for distance learning during covid-19 in Indonesian context. *UNNES-TEFLIN National Seminar* (pp. 9-16). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Reddivari, A., & Gattupalli, M. (2021). *Comparative study of Canvas and Google Classroom Learning Management Systems using usability heuristics*. Karlskrona: Faculty of Computing, Blekinge Institute of Technology.
- Sarmah, D., Das, G. C., & Kashyap, M. P. (2020). Role of ICT in teaching and learning mathematics – an overview. *Journal of Critical Reviews*, 7(11), 4500-4506.
- Susanti, E., Yusuf, M., Araiku, J., Scristia, S., Kurniadi, E., & Simarmata, R. H. (2020). Pendampingan penyusunan bahan ajar berbasis multimedia bagi kelompok guru sekolah dasar di desa petunang kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Anugerah*, 2(1), 1-11.
- Wong, L. (2013). *Instructure canvas pilot project spring 2013 final report*. Wisconsin: University of Wisconsin System.
- Zakaria, M., Ahmad, J. H., Bahari, R., Hasan, S. J., & Zolkafli, S. (2021). Benefits and challenges of adopting Google Classroom in Malaysian university: educators' perspectives. *Elementary Education Online*, 20(1), 1296-1304.
- Zuaku, A., Murtezaj, I., & Grabovci, V. (2020). The role of ICT during the COVID-19 pandemic in the advisory service in Kosovo. *Knowledge Society and 21st Century Humanism* (pp. 816-825). Sofia: Academic Publishing House.