Pelatihan Online Model *Blended Learning* dan *Learning Management System* untuk Pembelajaran di SMA

Bambang Hariadi*[1], M. J. Dewiyani Sunarto[2], Tan Amelia[3], Tri Sagirani[4] Julianto Lemantara[5]

[1]Produksi Film dan Televisi, Fakultas Desain dan Industri Kreatif, Universitas Dinamika, Indonesia
[2,3,4,5]Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informatika, Universitas Dinamika, Indonesia
*e-mail: bambang@dinamika.ac.id[1], dewi@dinamika.ac.id[2], tri@dinamika.ac.id[3], meli@dinamika.ac.id[4], julianto@dinamika.ac.id[5]

Abstrak

Teknologi informasi dalam dunia Pendidikan dapat dimanfaatkan untuk percepatan distribusi materi ajar dan kenyamanan dalam belajar. Untuk itu perlu dibagun Learning Manajemen System (LMS) yang dapat mewadahi kebutuhan mengajar guru dan kebutuhan belajar siswa. Agar pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan dapat mencapai tujuan, maka para guru perlu mengenal model Blended Learning dan LMS. Webinar ini bertujuan untuk mengenalkan model Blended Learning dan LMS dalam pembelajaran di SMA. Kegiatan ini dikemas dalam pekan Webinar bagi guru-guru SMA di Indonesia. Webinar dihadiri 111 peserta dari seluruh Indonesia. Webinar diikuti oleh 111 peserta dengan 1 peserta dari luar negeri (Den Haag) dan 110 peserta dari 33 kota di Indonesia. Di akhir acara webinar disebarkan angket terdiri atas 7 item pertanyaan dengan rating scale 1 – 4 untuk mengetahui kepuasan dan efektifitas pelaksanan webinar. Hasil angket menunjukkan bahwa nilai tertinggi didapat pada item pertanyaan (1) kategori materi yang disampaikan narasumber webinar dapat menambah peningkatan wawasan, dan (2) kategori kualitas narasumber dalam menyampaikan materi dengan rata-rata nilai 3.8. Kemudian untuk nilai terendah didapat pada item pertanyaan kategori efisiensi waktu penyelenggaraan event sesuai harapan (hari, tanggal, dan waktu event) dengan rata-rata nilai 3.5.

***Kata kunci**: Learning Manajemem System, Model Blended Learning, Pembelajaran di SMA*

Abstract

Information technology in the world of education can be used to accelerate the distribution of teaching materials and convenience in learning. For this reason, it is necessary to build a Learning Management System (LMS) that can accommodate the teaching needs of teachers and students' learning needs. In order for learning to run well and achieve goals, teachers need to be familiar with the Blended Learning models and LMS. This webinar aims to introduce Blended Learning models and LMS in high school learning. This activity was packaged in a Webinar week for high school teachers in Indonesia. The webinar was attended by 111 participants from all over Indonesia. The webinar was attended by 111 participants with 1 participant from abroad (Den Haag) and 110 participants from 33 cities in Indonesia. At the end of the webinar, a questionnaire was distributed consisting of 7 question items with a rating scale of 1 – 4 to find out the satisfaction and effectiveness of the webinar implementation. The results of the questionnaire showed that the highest scores were obtained in the question items (1) the category of material presented by webinar resource persons could increase insight, and (2) the quality category of resource persons in presenting material with the average value is 3.8. Then for the lowest score obtained in the question item category of time efficiency for organizing the event as expected (day, date and time of the event) with an average value of 3.5.

***Keywords:** Blended Learning Model, Learning in High School, Learning Manajemem System*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi begitu cepat merambah kesemua sektor kehidupan, tidak terkecuali bidang Pendidikan. Teknologi informasi dalam dunia Pendidikan dapat dimanfaatkan untu percepatan distribusi materi ajar dan kenyamanan dalam belajar (Hariadi, et al., 2021). Untuk itu perlu dibangun *Learning Manajemen System* (LMS) yang dapat mewadahi kebutuhan mengajar guru dan kebutuhan belajar siswa. Dengan LMS yang dibangun diharapkan terjadi pembelajaran yang bukan hanya dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja tetapi juga terwujud pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa. Meski demikian, dirasakan ada nilai-nilai

yang tidak dapat sepenuhnya disampaikan melaui LMS. Masih diperlukan adanya sentuhan pendidik secara langsung dalam proses pembelajaran untuk dapat menanamkan nilai-nlai tertentu khususnya yang ada pada ranah afeknif pada taksonomi Bloom. Untuk itulah diperlukan adanya penggabungan pembelajaran menggnakan LMS dengan pembelajaran secara tatap muka yang disebut dengan *blended learning* (Hariadi, 2015) (Hariadi, Sunarto, Sudarmaningtyas, & Jatmiko, 2019) (Hariadi, et al., 2022).

Dalam pembelajara secara online, banyak beredar LMS dengan berbagai platform, ada yang tidak berbayar dan ada pula yang berbayar. LMS pada dasarnya merupakan sebuah perangkat lunak yang khusus dirancang guna untuk melakukan distribusi, membuat, dan melakukan pengaturan terhadap konten pembelajaran. Ellis (2009) menyebutkan LMS merupakan sebuah perangkat lunak yang khusus dirancang guna untuk melakukan distribusi, membuat, dan melakukan pengaturan terhadap konten pembelajaran. Sejalan, dengan Ellis, Riyadi (2010) lebih sederhana menyebut LMS sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk membuat materi perkuliahan *on-line* berbasis web dan mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya (Raharja, Prasojo, & Nugroho, 2010).

Dalam perkembangannya LMS mulai dihubungkan dengan situs-situs informasi, multimedia dan *video streaming*, bahkan LMS berbasis mobile. Berbagai perusahaan teknologi yang bergerak dibidang Pendidikan (EduTech) juga turut berkembang seiring berkembangnya minat masyarakat pada penggunaan LMS (Zulviana, Pen, Murhananto, & Wadi, 2021). Perkembangan ini memicu pendidik untuk selalu mengikuti trend teknologi pembelajaran agar tidak ketinggalan dalam memanfaatkan teknologi pada kegiatan belajar mengajar yang dikelolanya.

Penggunaan LMS yang optimal dinilai dapat meningkatkan mutu pembelajaran dengan memberikan kegiatan belajar mengajar bermakna yang dapat meningkatkan capaian belajar siswa (Zulviana, Pen, Murhananto, & Wadi, 2021). Hal ini sangat beralasan, karena pada LMS terdapat beberapa manfaat yang diperoleh dalam proses belajar mengajar, diantaranya adalah: (1) penjelasan materi dilakukan secara virtual (2) memberikan bahan ajar dengan bermacam-macam format, (3) memberikan tugas dengan bermacam alternatif pilihan, (4) melakukan analisis terhadap perkembangan belajar siswa, (5) melakukan kegiatan diskusi bersama siswa.

Memang banyak kelebihan LMS, namun perlu adanya penggabungan pembelajaran secara *on-line* menggunakan LMS ini dengan pembelajaran tatap muka untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Sebagaimana temuan penelitian yang dilakukan Wibowo, Akhlis, & Nugroho (2014) terkait LMS untuk mengukur pemahaman konsep dan karakter siswa. Dalam kesimpulannya, Wibowo, Akhlis, & Nugroho (2014) menyebutkan bahwa hasil uji gain pemahaman konsep sebesar 0,56 dengan kategori sedang, artinya efektif meningkatkan pemahaman konsep siswa. Sedangkan uji gain karakter 0,16 kategori rendah, artinya LMS belum efektif mengembangkan karakter siswa. Hal ini juga dikuatkan oleh beberapa peneliti yang menyebutkan agar pembelajaran dengan *e-learning* lebih sempurna, maka pembelajaran hendaknya tidak meniadakan pengajar, namun tetap memberi peran pengajar dengan menggunakan *blended learning* (Poon, 2013) (Jeffrey, 2014) (Vaughan, 2014).

Delialioğlu (2012) mendefinisikan *blended learning* sebagai penggabungan dari berbagai model pembelajaran dengan memasukkan teknologi sebagai salah satu unsurnya. Disisi lain, para ahli mendefinisikan *Blended learning* sebagai pembelajaran untuk menyediakan isi model pembelajaran dalam berbagai media (termasuk, namun tidak terbatas pada tradisional, berbasis *web*, berbasis komputer dan *video teletraining*) untuk mengikuti dengan kebutuhan belajar saat ini (Watson, 2008) (Hariadi, Sunarto, Sudarmaningtyas, & Jatmiko, 2019). Atas dasar beberapa definisi *blended learning* di atas, pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini *blended learning* didefinsikan sebagai sebuah model pembelajaran yang memadukan model pembelajaran tatap muka (*face to face learning*) dengan pembelajaran *on-line* (*e-learning*) (Hariadi, Sunarto, & Sudarmaningtyas, 2016).

Hasil kajian literatur tentang model *blended learning* dan Model PBL telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA berbasis *High Order Thinking Skills* (HOTs) dalam menyongsong era revolusi industri 4.0. Model *blended learning* dan Model PBL mampu memotivasi siswa untuk melakukan investigasi dan pemecahan masalah pada situasi kehidupan

nyata serta merangsang siswa untuk menghasilkan sebuah produk dalam meningkatkan hasil belajar berbasis HOTs (Hariadi, et al., 2021). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan model *Blended Learning* dan LMS pada pembelajaran di SMA. Untuk mencapai tujuan tersebut, kegiatan yang dilakukan adalah pengenalan LMS dan model *Blended Learning* kepada praktisi pembelajaran khususnya adalah bagi guru-guru SMA melalui webinar menggunakan platform zoom.

2. METODE

Metode pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diartikan sebagai cara dan tahapan untuk mencapai tujuan. Pendekatan yang diterapkan dalam pelatihan adalah seminar online (webinar) dengan metode ceramah dan diskusi. Hal ini juga dilakukan oleh Agustina, Setyawati dan Agasy (2021) serta Rani, Wedyowati dan Jalih (2022) yang telah melakukan pelatihan secara online (webinar). Ceramah untuk meningkatkan pemahaman peserta webinar, sedang diskusi untuk menggali lebih dalam kebutuhan dan pemahaman peserta. Langkah-langkah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah:

a. Mendesain poster kegiatan.
b. Menjaring peserta melalui penyebaran poster secara online melali web, grup WA, dan cannel sosial media lainnya.
c. Mengirim alamat link zoom kepada peserta yang telah mendaftar. Link zoom yang digunakan adalah https://zoom.us/j/97630007087?pwd=ZG1GalhJcVlhbFVTaGNQRVordUp5Zz09
d. Pelaksaan pelatihan online (webinar).
e. Menyebarkan angket kepada peserta sebagai feedback terhadap pelaksanaan webinar sekaligus mengisi daftar hadir secara online.
f. Mencetak dan mengirimkan sertifikat kepesertaan webinar sesuai daftar hadir.
g. Menyusun laporan pelaksanaan webinar.

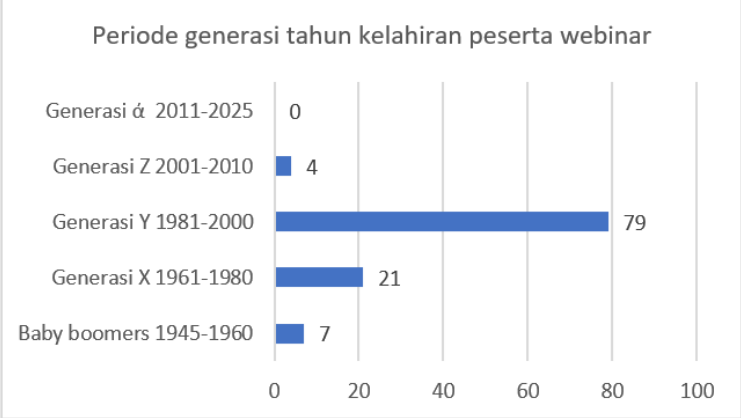
Metode yang digunakan dalam webinar ini adalah ceramah dan diskusi. Di awal paparannya, nara sumber memunculkan tes ringan dalam bentuk game menggunakan Quizizz untuk memperoleh data awal usia dan pengalaman mengajar peserta. Pada saat ceramah, nara sumber menjelaskan secara detail materi yang disampaikan dengan diperkuat paparan presentasi yang menampilkan gambar, teks dan ilusrasi. Selama proses ceramah, nara sumber senantiasa menyapa peserta agar tetap terjadi interaksi serta membuka kesempatan untuk berdiskusi. Agar pelaksanaan diskusi dapat tertib dan terpantau setiap peserta yang hendak bertanya, kegiatan ini dipandu oleh moderator. Salah satu tugas moderator adalah menyela penyaji jika ada peserta yang hendak melakukan pertanyaan (raise hand) agar pelaksanaan kegiatan tetap tertib dan terkendali. Selanjutnya, setelah selesai paparan materi, moderator kembali membuka diskusi untuk lebih meyakinkan bahwa peserta webinar telah memahami materi yang telah disampaikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

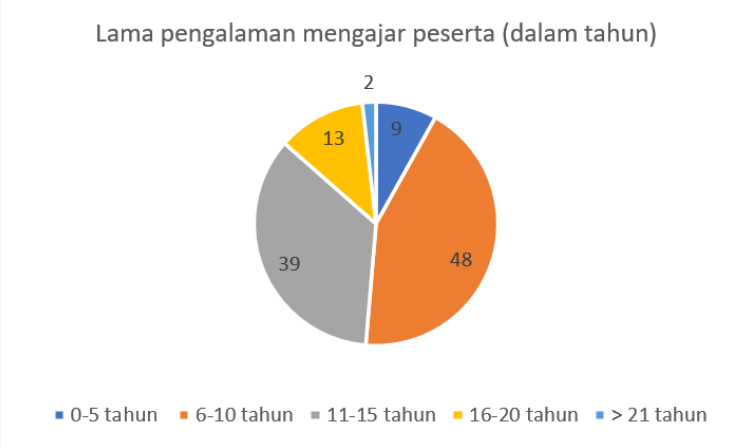
3.1. Paparan Materi

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan pendekatan webinar ini dibuka dengan pembacaan *Curiculum Vitae* (CV) nara sumber dan pengenalan oleh moderator yang dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh nara sumber. Pemaparan diawali dengan menggali data peserta mengunakan Quizizz. Seluruh peserta diminta untuk mengaktifkan gatgetnya dan join Quizizz dengan memasukkan kode yang telah ditampilkan di layer zoom. Setelah semua peserta berhasil masuk, permainan dimulai dan peserta diminta menjawab 2 soal yang telah disiapkan. Soal-soal itu terkait tahun kelahiran peserta dan berapa tahun mengabdi sebagai guru. Dari game Quizizz ini, tampak dominasi peserta pada usia kelahiran tahun 1981–2000 sebagaimana Gambar 1 dengan pengalaman mengajar selama 6 th s.d. 10 th sebagaimana Gambar 2.

Vol. 3, No. 5, September 2023, Hal. 1311-1320
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.847



Gambar 1. Usia peserta sesuai data permainan Quizizz



Gambar 2. Pengalaman mengajar peserta sesuai data permainan Quizizz

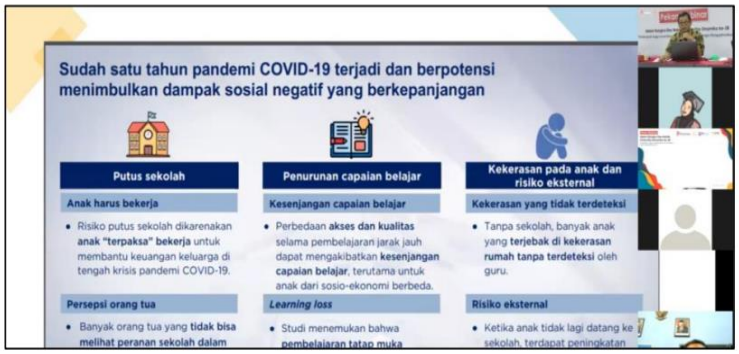
Usai membahas hasil permainan Quizizz dilanjutkan dengan penjelasan terkait periodesasi generasi mulai generasi *baby boomer* sampai generasi *alpha*. Untuk menarik minat peserta, kembali nara sumber meminta peserta masuk Quizizz lagi dan menjawab 2 soal yang telah disediakan yaitu pemanfaatan LMS sebelum pandemi dan strategi pembelajaran mana yang dirasakan dapat mencapai hasil lebih baik (daring/tatap muka).

Kegiatan pelatihan online (Webinar) ini selain diikuti peserta melalui zoom meeting juga disiarkan secara langsung melalui *video streaming*. Untuk itu tempat pelaksanaan webinar bagi moderator dan nara sumber didesain dalam satu ruang yang memudahkan kameramen untuk meliput seluruh rangkaian acara. Gambar 3 berikut adalah suasana di ruang pelaksanaan webinar.

Gambar 3. Nara sumber dan moderator dalam ruang kegiatan webinar

Vol. 3, No. 5, September 2023, Hal. 1311-1320
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.847

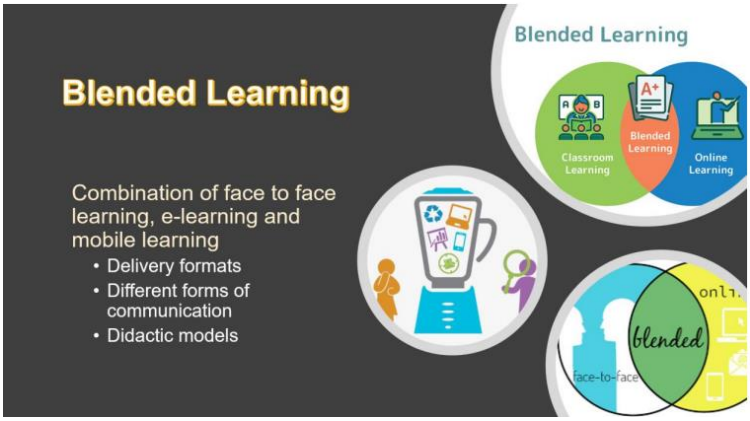
Sementara itu di dalam aplikasi zoom, nara sumber dapat melihat paparan materi yang sedang di *share* ke peserta sekaligus melihat peserta webinar melalui layar monitor laptopnya sebagaimana pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan pada layar monitor saat paparan materi

Dalam paparannya, nara sumber menyampaikan kondisi pembelajaran peserta didik satu tahun terakhir kemudian dilanjutkan dengan alternatif solusi yang dapat dilakukan pendidik yaitu melakukan pembelajaran bauran (*blended learning*) agar siswa tidak jenuh dengan pembelajaran online sepenuhnya. *Blended learning* menjadi solusi pembelajaran yang diharapkan baik bagi peserta didik maupun pendidik. Dari sisi peserta didik, kerinduan para peserta didik untuk dapat ketemu gurunya dapat terobati meski dalam pertemuan yang sangat terbatas dan singkat. Dari sisi para pendidik, mereka dapat mengontrol perilaku belajar siswa siswinya terlebih untuk capaian belajar yang mengarah pada keterampilan dan sikap.

Selanjutnya, nara sumber menyampaikan beberapa model pembelajaran mulai dari *class room learning, e-learning, blended learning* dan juga *mobile learning*. Keempat model pembelajaran tersebut diurakan secara rinci untuk menggarisbawahi dan mengerucutkan pembahasan pada model *blended learning.* Hal ini penting, karena arah dan tujuan webinar adalah menguatkan pemahaman kepada peserta webinar bahwa *blended learning* adalah pilihan yang tepat untuk pembelajaran masa kini agar dapat meningkatkan capaian hasil belajar pada ketiga ranah taksonomi Bloom yaitu *kognitif, prikomotorik* dan *afektif.*



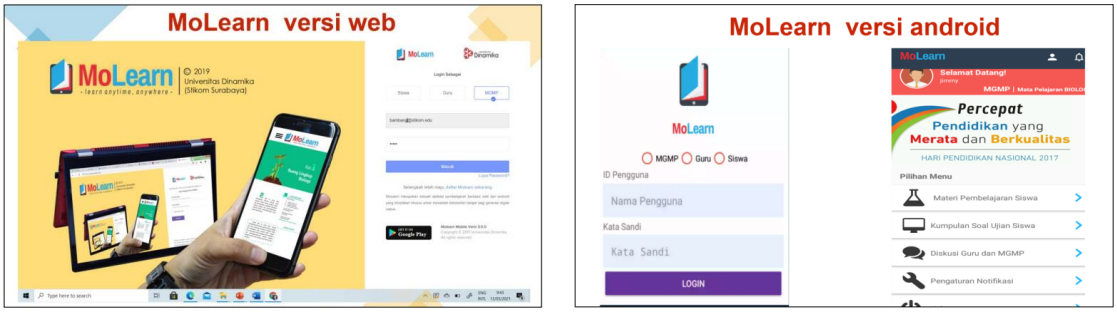
Gambar 5. Paparan nara sumber mengerucut pada *blended learning*

Agar implementasi *blended learning* ini bisa dioptimalkan oleh para guru, nara sumber menguatkan dengan uraian filosofis pembelajaran pada implementasinya di kelas. Uraian diawali dengan pendekatan teori ***behaviorisme***, dimana pembelajaran dapat dilakukan dengan latihan dan tes secara *online* kemudian diikuti dengan keterampilan secara *offline* di laboratorium. Pada pendekatan teori ***kognitivisme***, materi dipresentasikan dengan multimedia, peta konsep dan *hyperlink* kemudian diikuti dengan simulasi kasus di kelas. Selanjutnya pada pendekatan teori ***konstrutivisme***, komunikasi pada pembelajaran dilakukan melalui LMS, *web blog* dan *social*

Vol. 3, No. 5, September 2023, Hal. 1311-1320
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.847

media (fb, ig, twiter, WA, dll), kemudian siswa mengkonstruksi pengetahuannya. Terakhir, pada pendekatan ***koneksivisme***, pembelajaran menggunakan internet, LMS, wiki dan *social media* (fb, ig, twiter, WA, dll), kemudian siswa menciptakan koneksi dan mengembangkan jaringan (berjejaring).

Pada paparan selanjutnya, nara sumber masuk pada materi terkait LMS sebagai *tools* yang dapat digunakan untuk implementasi *blended learning.* Uraian diawali dengan beberapa contoh LMS yang telah dibangun untuk pembelajaran, selanjutnya mengerucut pada satu LMS yaitu MoLearn. MoLearn yang awalnya merupakan akronim dari *mobile learning* ini adalah LMS yang dibangun oleh nara sumber dan tim untuk pembelajaran di SMA. Sekarang nama MoLearn menjadi brand dan memiliki dua versi *platform* pembelajaran yaitu melalui *web* dan melalui *android*. Gambar 6 berikut ini merupakan tampilan awal MoLearn.



Gambar 6. Tampilan depan LMS MoLearn

Dari paparan terakhir terait LMS MoLearn ini, ada beberapa peserta yang ingin mengenal lebih jauh tentang MoLearn dan berharap ada pelatihan khusus untuk implementasi MoLearn di sekolah. Hal ini terlihat dari beberapa email dan *chat* yang masuk ke panitia. Bahkan ada peserta yang ingin menindaklanjuti dengan melakukan kerja sama dengan sekolahnya.

3.2. Peserta

Target peserta pelatian *on-line* (webinar) ini adalah para guru SMA/MA/SMK sederajat di seluruh Indonesia, namun pada akhirnya ada juga guru SMP yang ikut dalam kegiatan ini. Hasil dari publikasi melalui web dan media sosial dapat menjaring 111 peserta yang tersebar pada 34 kota, dengan 1 peserta dari luar negeri yaitu Sekolah Indonesia di Den Haag. Selebihnya 110 peserta dari Indonesia, dengan peserta terbanyak berasal dari kota Surabaya yaitu 34 peserta. Sebaran peserta terjauh adalah berasal dari kota Fakfak yaitu guru SMP Negeri 1 Fakfak. Dalam pelaksanaan diskusi dan tanya jawab ada 1 peserta yang sangat aktif dan menindaklanjuti untuk kegiatan pembelajaranya di sekolah yaitu guru SMA di Bantul - Yogyakarta. Tabel 1 berikut gambaran sebaran asal kota peserta webinar.

Tabel 1. Sebaran kota asal peserta webinar

No	Kota Asal Peserta	Jumlah Peserta
1	Balikpapan	6
2	Bangkalan	2
3	Banyuwangi	2
4	Bengkayang	1
5	Bima	1
6	Bojonegoro	1
7	Brebes	1
8	Cirebon	1
9	Den Haag	1
10	Fakfak	1
11	Gresik	1
12	Indragiri Hulu	2
13	Indramayu	1
14	Jambi	4

Vol. 3, No. 5, September 2023, Hal. 1311-1320
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.847

No	Kota Asal Peserta	Jumlah Peserta
15	Jember	2
16	Jombang	2
17	Karawang	1
18	Kediri	2
19	Lamongan	3
20	Madiun	4
21	Mojokerto	2
22	Pasuruan	2
23	Pontianak	1
24	Serang	1
25	Sidoarjo	14
26	Sigi	1
27	Situbondo	1
28	Sleman	1
29	Surabaya	34
30	Tuban	5
31	Tulungagung	2
32	Waikabubak	1
33	Wonosari	4
34	Yogyakarta	3
Total		**111**

3.3. Evaluasi

Pada sesi akhir setelah paparan dan diskusi, kegiatan webinar ditutup dengan memberikan angket kepada peserta webinar. Penyebaran angket dilakukan secara *on-line* dengan mencantumkan *link google form* pada kolom *chat* aplikasi zoom. Setiap peserta diminta mengisi angket dan dijadikan syarat untuk mendapatkan sertifikat harian. Angket yang dikirim terdiri atas 7 item pertanyaan dengan 4 *option* pilihan jawaban, yaitu: (a) sangat baik/sangat setuju, (b) baik/setuju (c) kurang baik/kurang setuju, (d) tidak baik/tidak setuju. Selanjutnya angket tersebut diberi bobot nilai menggunakan skala 1 – 4. Dengan demikian, pilihan jawaban responden akan diberikan nilai dengan pembobotan nilai sebagai berikut: sangat baik/sangat setuju = 4, baik/setuju = 3, kurang baik/kurang setuju = 2, tidak baik/tidak setuju = 1. Setelah angket terkumpul dilakukan tabulasi dan dihitung nilai rata-rata dari setiap item pertanyaan. Hasil dari perhitungan nilai rata-rata sebagaimana pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Nilai rata-rata hasil angket kegiatan webinar

No	Item Pertanyaan	Nilai rata-rata Jawaban responden
1	Apakah webinar yang disampaikan narasumber dapat meningkatkan wawasan?	3.8
2	Bagaimana kualitas materi secara keseluruhan?	3.7
3	Bagaimana kualitas materi secara keseluruhan?	3.8
4	Apakah sesi tanya jawab pada webinar berjalan efektif dan dapat menjawab pertanyaan peserta?	3.6
5	Bagaimana kemudahan sistem event dan keramahan panitia dalam penyelenggaraan event?	3.7
6	Apakah efesiensi waktu penyelenggaraan event sesuai harapan (hari, tanggal, dan waktu)?	3.5
7	Bagaimana kualitas audio dan visual saat webinar?	3.6

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebesar 3.8 pada pertanyaan peningkatan wawasan oleh pemateri. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa melalui webinar yang dilakukan, peserta mendapatkan peningkatan wawasan mengenai model *blended learning* dan LMS. Selain itu peserta juga memberikan nilai rata-rata sebesar 3.8 untuk kualitas materi, hal ini dapat diartikan bahwa materi yang diberikan telah memenuhi harapan peserta. Secara

keseluruhan, nilai rata-rata adalah 3.67 hal ini menunjukkan bahwa peserta webinar mendapatkan penambahan wawasan seperti yang diharapkan, sehingga peserta menyarankan untuk diadakannya workshop lanjutan implementasi *blended learning* dengan LMS MoLearn.

4. KESIMPULAN

Secara keseluruhan rangkaian kegiatan pelatihan *on-line* (webinar) model *blended learning* dan *learning management system* (LMS) untuk pembelajaran di SMA melalui media Zoom pada link https://zoom.us/j/97630007087?pwd=ZG1GalhJcVlhbFVTaGNQRVordUp5Zz09 telah berhasil dilaksanakan dengan baik dan dapat mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Peserta tampak antusias dan menyambut baik terhadap materi yang telah dipaparkan. Hal ini juga diperkuat dengan hasil angket peserta yang menunjukkan nilai rata-rata 3.67 dari range nilai 1-4. Namun demikian, untuk penyempurnaan kegiatan yang akan datang terdapat beberapa saran penyempurnaan, diantaranya adalah: (1) waktu untuk diskusi perlu ditambah, karena dirasa masih kurang panjang, (2) karena kendala waktu yang terbatas, ada beberapa pertanyaan yang belum bisa dijawab, (3) kegiatan dilaksanakan setelah jam 12.00 (siang hari) agar pendidik dapat mengikuti lebih konsentrasi dan tidak perlu meninggalkan tugas mengajar.

REKOMENDASI

Saran rekomendasi untuk kegiatan yang akan datang adalah diadakannya *workshop* agar lebih mendapatkan bimbingan dalam menerapkan model *blended learning* dengan menggunakan LMS.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada P3kM Universitas Dinamika dan para pendidik di seluruh tanah air yang telah ikut mendukung kegiatan PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

Augustina, E. F., Setyawati, E. M., & Aghasy, A. Z. (2021). Webinar dan Workshop Kesehatan Periodontal secara Digital di Era Pandemi COVID-19 di Sidoarjo. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI), 1*(2), 407-412.

Delialioğlu. (2012). Student Engagement in Blended Learning Environments with Lecture-Based and Problem-Based Instructional Approaches. *Educational Technology & Society*, 310-322.

Ellis, R. K. (2009). *Field Guide to Learning Management Systems,.* ASTD: Learning Circuits.

Hariadi, B. (2015). Web-Based Cooperative Learning, Learning Styles and Student's Learning Outcomes. *Cakrawala Pendidikan, 34*(2), 160-169.

Hariadi, B., Jatmiko, B., Sunarto, M. D., Prahani, B. K., Amelia, T., Sagirani, T., & Lemantara, J. (2022). Higher Order Thinking Skills Based Learning Outcomes Improvement with Blended Web Mobile Learning Model. *International Journal of Instruction, 15*(2), 565-678.

Hariadi, B., Sunarto, M. D., & Sudarmaningtyas, P. (2016). Development of Web-Based Learning Application for Generation Z. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 60-68.

Hariadi, B., Sunarto, M. D., Amelia, T., Sagirani, T., Lemantara, J., Jatmiko, B., & Prahani, B. K. (2021). Pengembangan Model Blended Web Mobile Learning dengan Aplikasi MoLearn untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMA. *Empiricism Journal, 2*(2), 63-72.

Hariadi, B., Sunarto, M. D., Amelia, T., Sagirani, T., Lemantara, J., Prahani, B. K., & Jatmiko, B. (2021). Higher Order Thinking Skills for Improved Learning Outcomes Among Indonesian Students:

Vol. 3, No. 5, September 2023, Hal. 1311-1320
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.847

A Blended Web Mobile Learning (BWML) Model. *International Journal of Interactive Mobile Technologies, 15*(7), 4-16.

Hariadi, B., Sunarto, M. D., Sudarmaningtyas, P., & Jatmiko, B. (2019). Hybrid Learning by Using Brilian Applications as One of the Learning Alternatives to Improve Learning Outcomes in College. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 14*(10), 34-45.

Jeffrey, L. (2014). Blended Learning: How Teachers Balance the Blend of Online and Classroom Components. *Journal of Information Technology Education: Research*, 121-140.

Poon, J. (2013). Blended Learning: An Institutional Approach for Enhancing Students' Learning Experiences. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 271-289.

Raharja, S., Prasojo, L. D., & Nugroho, A. A. (2010). *Model Pembelajaran Berbasis LMS (Learning Management System) dengan Pengembangan Software Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) di SMAN Kota Yogyakarta Daerah Istimewa Yogyakarta.* Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Rani, I. H., Widyowati, L. A., & Jalih, J. H. (2022). Pembekalan Mahasiswa ITB-Ahmad Dahlan Karawaci Melalui Webinar "Berani Memulai Bisnis Di Era Digital". *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI), 2*(1), 125-132.

Vaughan, N. (2014). Student Engagement and Blended Learning: Making the Assessment Connection. *Education Sciences*, 247-264.

Watson, J. (2008). *Blended Learning: The Converegence of Online and Face-to-face Education.* Florida: NACOL.

Wibowo, A. T., Akhlis, I., & Nugroho, S. E. (2014). Pengembangan LMS (Learning Management System) Berbasis Web untuk Mengukur Pemahaman Konsep dan Karakter Siswa. *Scientific Journal of Informatics, 1*(2), 127-137.

Zulviana, T., Pen, J. B., Murhananto, & Wadi, S. (2021). *Optimalisasi Penggunaan Learning Management System (LMS) dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran.* Jakarta: Direktorat SMA Kemendikbud Ristek.

Vol. 3, No. 5, September 2023, Hal. 1311-1320
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.847

Halaman Ini Dikosongkan