

DISEMINASI *DIGITAL LEARNING PLATFORM* DI SMPN 2 ARJASA DESA KEMUNING LOR UNTUK Mendukung Peningkatan Pembelajaran DITENGAH PANDEMI COVID-19

Khafidurrohman Agustianto¹⁾, Agus Purwadi²⁾, dan Lalitya Nindita Sahenda³⁾

^{1,2,3}Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember,
Jl. Mastrip PO BOX 164, Jember, 68101
Email: agustianto.khafid@gmail.com

Abstract

Kemuning Lor Village is an area that is rich in types of natural and processed products. In general, the educational institutions in Kemuning Lor village are 8 PAUD and TK, 5 SD/MI, 1 SMP, 1 SMK and 1 Pondok Pesantren (Ponpes) in Kemuning Lor village. The emergence of this pandemic forced the world of education, especially in the village of Kemuning Lor, to adapt. This change is in the form of a change from the old paradigm of learning which is still limited to the classroom, where the teacher is the main source of knowledge. Switching to the paradigm of using digital technology in the learning system makes students not shackled, this is in line with the program of the Director General of Vocational Education, namely independent learning. The implementation of digital technology in the learning process is in the form of a Digital Learning Platform (DLP) in which there is a Learning Management System (LMS). Digital learning platforms can support all types of learning, namely online learning, classroom learning, and blended learning. This service aims to disseminate the Digital Learning Platform (DLP) at SMPN 2 Arjasa Kemuning Lor Village, which is shown as a learning media solution during the pandemic for SMPN 2 Arjasa Kemuning Lor Village.

Keywords: *lms, kemuning lor, dlp, SMPN 2 Arjasa*

Abstrak

Desa Kemuning Lor merupakan daerah yang kaya akan jenis hasil alam dan olahannya. Secara umum lembaga pendidikan yang ada di desa Kemuning Lor adalah PAUD dan TK berjumlah 8, SD/MI berjumlah 5, SMP berjumlah 1, SMK berjumlah 1 dan Pondok Pesantren (Ponpes) berjumlah 1. Kondisi pendidikan di desa Kemuning Lor dipaksa beradaptasi dengan munculnya pandemi 2019-nCov. Munculnya pandemi ini memaksa dunia pendidikan khususnya di desa Kemuning Lor harus beradaptasi. Perubahan ini berupa perubahan dari paradigma lama pembelajaran yang masih terbatas pada ruang kelas, dimana guru menjadi sumber utama pengetahuan. Beralih pada paradigma pemanfaatan teknologi digital dalam sistem pembelajaran menjadikan peserta didik tidak terbelenggu hal ini selaras dengan program Dirjen Pendidikan Vokasi yaitu merdeka belajar. Implementasi teknologi digital dalam proses pembelajaran berupa *Digital Learning Platform* (DLP) dimana didalamnya terdapat *Learning Management System* (LMS). *Platform* pembelajaran digital dapat mendukung semua jenis pembelajaran, yaitu pembelajaran online, pembelajaran di kelas, dan *blended learning*. Pengabdian ini bertujuan mendesiminasikan *Digital Learning Platform* (DLP) di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor, yang ditunjukkan sebagai solusi media belajar pada masa pandemi bagi di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor.

Kata Kunci: *lms, kemuning lor, dlp, SMPN 2 Arjasa*

PENDAHULUAN

Desa Kemuning Lor merupakan daerah yang kaya akan jenis hasil alam dan olahannya. Secara geografis Desa Kemuning Lor terletak pada posisi $8^{\circ} 5' 20''$ Lintang Selatan dan $113^{\circ} 44' 40''$ Bujur Timur. Secara umum lembaga pendidikan yang ada di desa Kemuning Lor adalah PAUD dan TK berjumlah 8, SD/MI berjumlah 5, SMP berjumlah 1, SMK berjumlah 1 dan Pondok Pesantren (Ponpes) berjumlah 1. Kondisi pendidikan di desa Kemuning Lor dipaksa beradaptasi dengan munculnya pandemi 2019-nCov (Wang et al., 2020). Munculnya pandemi ini memaksa dunia pendidikan khususnya di desa Kemuning Lor harus beradaptasi. Perubahan ini berupa perubahan dari paradigma lama pembelajaran yang masih terbatas pada ruang kelas, dimana guru menjadi sumber utama pengetahuan. Beralih pada paradigma pemanfaatan teknologi digital dalam sistem pembelajaran menjadikan peserta didik tidak terbelenggu hal ini selaras dengan program Dirjen Pendidikan Vokasi yaitu **merdeka belajar**. Implementasi teknologi digital dalam proses pembelajaran berupa *Digital Learning Platform (DLP)* dimana didalamnya terdapat *Learning Management System (LMS)*. Platform pembelajaran digital dapat mendukung semua jenis pembelajaran, yaitu pembelajaran online, pembelajaran di kelas, dan *blended learning* (Suprijono, 2012)(Zhao & Lu, 2016).

Permasalahan yang ditemukan pada mitra adalah, fasilitas media pembelajaran yang masih terbatas. Hal ini dikarenakan belum ada anggaran untuk fasilitas pembelajaran pada masa pandemi. Indikatornya ditemukan pada mitra, laboratorium yang dimiliki belum disetting dengan baik sehingga dapat mendukung pembelajaran daring. Indikator kedua proses pembelajaran belum menggunakan e-learning, padahal kebutuhan e-learning pada masa pandemi ini menjadi hal yang penting. Hal ini beracu pada keunggulan DLP : (a) Kemudahan dalam mengakses informasi dari mana saja dan kapan saja bahkan selama 24 jam, (b) Memungkinkan lembaga pendidikan memperbarui konten kursus secara cepat dan hemat, (c) Memungkinkan pendidik untuk membuat, mengelola, dan mengunduh hasil belajar (penilaian) peserta didik dengan mudah serta cepat, (d) Dapat menggunakan berbagai media pembelajaran yang lebih menarik (multimedia), (e) Mendorong semangat belajar mandiri bagi peserta didik (Suprijono, 2012)(Zhao & Lu, 2016)

Pengabdian ini bertujuan mendesiminasikan *Digital Learning Platform (DLP)* di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor. Pengabdian ini akan mengembangkan platform DLP yang ditunjukkan sebagai media belajar pada masa pandemi dan sekaligus sebagai

sebagai platform untuk *blended-learning* (Hoic-bozic et al., 2009), dimana menurut penelitian (Prof & Meejaleum, 2010) *blended-learning* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat pada SMPN 2 Arjasa ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan mitra antara lain: a) meningkatkan pengetahuan mitra mengenai teknologi informasi untuk media pembelajaran, b) meningkatkan keterampilan mitra didalam memanfaatkan *digital learning platform*, c) memudahkan tata kelola aktivitas pembelajaran terutama untuk menyampaikan materi dan evaluasi belajar, serta d) meningkatkan pelayanan pendidikan di lingkungan mitra. Sehingga tujuan dari pengabdian untuk memperluas pemanfaatan DLP diberbagai tingkat pendidikan yang ada di Kab. Jember dapat terwujud.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Adapun metode kegiatan yang akan dilaksanakan melalui kegiatan pengabdian masyarakat PNBPN ini sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Pengabdian yang Akan Dilaksanakan (*Metode Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat, 2017*)

Tahapan awal dari penerapan teknologi tepat guna ini adalah pembentukan tim, perumusan tujuan, persiapan dan penentuan prioritas solusi masalah. Penentuan prioritas solusi malah ini dilakukan dengan studi literatur dan perencanaan awal sistem. Sistem didesain sesuai kebutuhan pengguna, hal ini masuk dalam tahapan penentuan dan analisis kebutuhan mitra. Selanjutnya, dilakukan desiminasi perangkat keras sesuai dengan desain

yang telah dibuat. Alat *Digital Learning Platform* (DLP) yang telah dibuat dan dipasang di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor akan di uji coba untuk memastikan bahwa bahwa alat bekerja dengan baik dan benar, hal ini penting agar tujuan dari pengabdian tercapai.

Langkah selanjutnya adalah implementasi akhir, pelatihan dan pendampingan diseminasi DLP. Pada tahapan ini pihak SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor akan dilibatkan secara aktif dalam prosesnya, harapannya diseminasinya dapat benar-benar dipahami dan diimplementasikan pasca pengabdian. Hal ini terkait dengan tugas SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor dan khalayak sasaran berkewajiban untuk merawat dan memelihara peralatan yang dikenalkan melalui program pengabdian PNBPN. Tahapan pengabdian selanjutnya adalah melakukan review dan evaluasi terhadap pelaksanaan, kemudian dilanjutkan dengan menentukan kebutuhan dan sasaran baru.

Tahapan terakhir dari pengabdian adalah SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor Jember menindaklanjuti program dengan melakukan pendampingan dan peningkatan keberdayaan bagi anggotanya, baik yang telah menjadi khalayak sasaran pengabdian, maupun anggota yang belum memanfaatkan teknologi yang telah didiseminasikan. Setelah selesai implementasi akhir, maka pengabdian ditutup dengan hibah *Digital Learning Platform* kepada mitra.

PEMBAHASAN LUARAN DAN TARGET CAPAIN

Permasalahan yang dihadapi secara umum adalah SMPN 2 Arjasa belum mampu beradaptasi dengan model pembelajaran pada masa pandemi, sehingga penting untuk meningkatkan proses pembelajaran melalui implementasi *Digital Learning Platform* (DLP). Adapun rincian permasalahan mitra adalah pengetahuan tentang pemanfaatan teknologi media pembelajaran perlu ditingkatkan.

Keterampilan dalam pemanfaatan media pembelajaran perlu ditingkatkan. Khalayak di SMPN 2 Arjasa belum banyak yang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Kemudian tata kelola aktivitas pembelajaran terutama untuk menyampaikan materi dan evaluasi belajar perlu ditingkatkan. Khalayak selama ini masih menggunakan pendekatan tatakelola dan evaluasi konvensional, sehingga terbatas oleh ruang dan waktu. Selain itu pelayanan pendidikan perlu ditingkatkan, dikarenakan khalayak masih menggunakan pendekatan pelayanan pembelajaran konvensional.



Gambar 2. Ruang Laboratorium Mitra SMPN 2 Arjasa

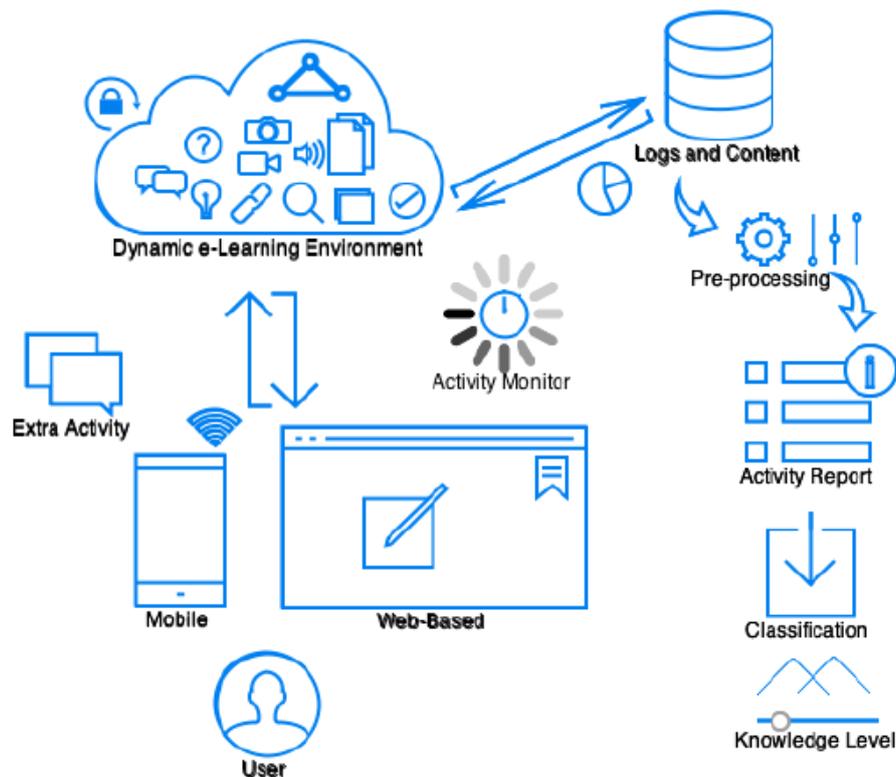
Justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan:

1. Pihak Politeknik Negeri Jember Melalui Tim Pengabdian PNBPA
 - a. Menyediakan peralatan teknologi *Digital Learning Platform*
 - b. Melakukan diseminasi teknologi, pelatihan dan pendampingan penggunaan *Digital Learning Platform* di SMPN 2 Arjasa
2. Pihak SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor Jember dan Khalayak Sasaran
 - a. SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor dan khalayak sasaran berkewajiban untuk merawat dan memelihara peralatan yang dikenalkan melalui program pengabdian PNBPA
 - b. SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor menindaklanjuti program dengan melakukan pendampingan dan peningkatan keberdayaan bagi anggotanya, baik yang telah menjadi khalayak sasaran pengabdian, maupun anggota yang belum memanfaatkan teknologi yang telah didiseminasikan.

SOLUSI PERMASALAHAN

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat pada SMPN 2 Arjasa ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan mitra antara dengan a) Meningkatkan pemanfaatan

teknologi media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi hal penting yang harus ditingkatkan di SMPN 2 Arjasa, dikarenakan pemanfaatan media teknologi yang tepat akan menghasilkan pembelajaran dan hasil belajar yang baik (Mumbai & Support, 2010); b) Meningkatkan keterampilan dalam pemanfaatan media pembelajaran. Pemanfaat media pembelajaran salah satunya dapat dilakukan menggunakan *digital learning platform* yang membantu proses pembelajaran secara multi-modal. Sehingga materi dapat disampaikan dengan optimal, dilain sisi guru juga dapat melihat perkembangan peserta didik secara *real-time*.; c) Meningkatkan tata kelola aktivitas pembelajaran terutama untuk menyampaikan materi dan evaluasi belajar (Irmalia & Anggraini, 2016); dan d) Meningkatkan pelayanan pendidikan dengan menerapkan DLP. Peningkatan yang akan dirasakan oleh siswa dan guru antara lain meningkatnya akses komunikasi aktif anantara siswa dan guru, terciptanya ruang kelas digital yang akan membantu guru menyampaikan materi pembelajaran, selain itu melalui DLP dapat dilakukan evaluasi secara *real-time*. Tentu dari dua aspek ini penggunaan DLP akan meningkatkan pelayanan pendidikan di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor. Gambaran teknologi yang digunakan oleg DLP ditunjukkan oleh Gambar 3.



Gambar 3. Gambaran Impelementasi *Digital Learning Platform* (DLP) (Ghatasheh, 2015)

Diseminasi pengabdian akan mengaplikasikan DLP di SMPN 2 Arjasa, perangkat ini diinstal pada server SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor ditunjukkan oleh Gambar 4. Pemilihan ruangan ini sebagai tempat diseminasi mempertimbangkan kemudahan akses, luasnya ruangan, dan tersedianya sumber daya listrik yang mencukupi. Sehingga diharapkan diseminasi ini dapat membawa dampak besar untuk peningkatan proses pembelajaran di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor.



Gambar 4. Ruang Desiminasi DLP

SIMPULAN

Pengabdian ini telah mendesiminasikan *Digital Learning Platform* (DLP) di SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor. Pengabdian ini akan mengembangkan platform DLP yang ditujukan sebagai media belajar pada masa pandemi dan sekaligus sebagai platform untuk *blended-learning* (Hoic-bozic et al., 2009), dimana menurut penelitian (Prof & Meejaleum, 2010) *blended-learning* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh pihak Politeknik Negeri Jember melalui tim pengabdian PNBPN telah a) Menyediakan peralatan teknologi *Digital Learning Platform* dan b) Melakukan diseminasi teknologi, pelatihan dan pendampingan penggunaan *Digital Learning Platform* di SMPN 2 Arjasa. Sedangkan pihak SMPN 2 Arjasa Desa Kemuning Lor Jember dan khalayak sasaran berkewajiban untuk merawat dan memelihara peralatan yang dikenalkan melalui program pengabdian PNBPN dan menindaklanjuti program dengan melakukan pendampingan dan peningkatan keberdayaan bagi anggotanya, baik yang telah menjadi khalayak sasaran pengabdian, maupun anggota yang belum memanfaatkan teknologi yang telah didiseminasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghatasheh, N. (2015). *Knowledge Level Assessment in e-Learning Systems Using Machine Learning and User Activity Analysis*. April.
<https://doi.org/10.14569/IJACSA.2015.060415>
- Hoic-bozic, N., Mornar, V., Boticki, I., & Member, S. (2009). *A Blended Learning Approach to Course Design and Implementation*. 52(1), 19–30.
- Irmalia, S., & Anggraini. (2016). Motivasi Belajar dan Faktor-Faktor yang Berpengaruh: Sebuah Kajian Pada Interaksi Pembelajaran Mahasiswa. *Premiere Educandum*, 1(02), 100–109.
- Metode Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat*. (2017).
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/R3EV2>
- Mumbai, N., & Support, O. (2010). *Future Trends in E-Learning*. 170–173.
- Prof, A., & Meejaleum, S. (2010). *The Construction of the online-learning in a group activity using blended learning on the information communication and network system at Grade 9. Icctd*, 389–392.
- Suprijono. (2012). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM* (Vol. 36). Pustaka Pelajar.
- Wang, W., Tang, J., & Wei, F. (2020). Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *Journal of Medical Virology*, 92(4), 441–447. <https://doi.org/10.1002/jmv.25689>
- Zhao, Y., & Lu, Z. (2016). Study on the Application of Multimedia Network Teaching Platform in College Physical Education Teaching. *International Journal of Signal Processing, Image Processing and Pattern Recognition*, 9(4), 193–202.
<https://doi.org/10.14257/ijsp.2016.9.4.18>