



# Optimasi Optimasi Pengelolaan Learning Management System (LMS) untuk Perguruan Tinggi Aptikom Provinsi Jawa Barat

Hasmawati<sup>1</sup>, Donni Richasdy<sup>2</sup>, Ade Romadhony<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi S1 Informatika, Fakultas Informatika, Telkom University

<sup>2</sup> Program Studi S1 Informatika, Fakultas Informatika, Telkom University

<sup>3</sup> Program Studi S1 Informatika, Fakultas Informatika, Telkom University

\* [hasmawati@telkomuniversity.ac.id](mailto:hasmawati@telkomuniversity.ac.id), [donnirichasdy@telkomuniversity.ac.id](mailto:donnirichasdy@telkomuniversity.ac.id), [aderomadhony@telkomuniversity.ac.id](mailto:aderomadhony@telkomuniversity.ac.id)

## INFO ARTIKEL

Diterima 31 Agustus 2023

Direvisi 4 September 2023

Disetujui 6 November 2024

Tersedia Online 13 November 2024

## ABSTRAK

Besarnya manfaat penerapan teknologi dalam pembelajaran jarak jauh membuat Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Ilmu Komputer (APTİKOM) Provinsi Jawa Barat terus berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh bagi perguruan tinggi khususnya anggota Aptikom provinsi Jawa Barat. Saat ini masih banyak institusi pendidikan anggota Aptikom provinsi Jawa Barat yang masih tertinggal dalam penggunaan teknologi dalam pembelajaran jarak jauh. Oleh karena itu, Aptikom provinsi Jawa Barat berupaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia di bidang teknologi informasi, terutama di perguruan tinggi yang berada di daerah-daerah yang masih tertinggal. Sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh, Aptikom Provinsi Jawa Barat bersama Telkom University mengusulkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema **“Optimasi Pengelolaan Learning Management System (LMS) untuk Perguruan Tinggi Aptikom Provinsi Jawa Barat”**. Kegiatan ini diharapkan dapat membantu anggota Aptikom Jawa Barat memahami konsep dan praktek pembelajaran jarak jauh yang efektif, sehingga mereka dapat memperbaiki dan meningkatkan pengalaman pembelajaran jarak jauh di institusi pendidikan mereka. Dengan demikian, kegiatan ini berpotensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh di seluruh perguruan tinggi di Jawa Barat.

**Keyword:** LMS, APTİKOM, PJJ, Optimasi

Korespondensi:

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu, Bandung, 40257

Indonesia.

E-mail : [hasmawati@telkomuniversity.ac.id](mailto:hasmawati@telkomuniversity.ac.id)

Penulis Pertama: Hasmawati

Doi: [doi.org/10.25124/charity.v7i2](https://doi.org/10.25124/charity.v7i2).

## 1. Pendahuluan

Teknologi telah membawa dampak besar bagi budaya belajar di era modern. Salah satu manfaat teknologi dalam pendidikan adalah kemampuan untuk mengakses dan mengeksplorasi informasi melalui pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh memungkinkan pelajar untuk belajar tanpa harus berada di kelas. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengakses materi pelajaran dan belajar dengan cara yang lebih fleksibel. Selain itu, pembelajaran jarak jauh juga memungkinkan pelajar untuk mengatur jadwal belajar mereka sendiri, yang sangat berguna bagi mereka yang memiliki jadwal yang padat.

Demikian besarnya manfaat penerapan teknologi dalam pembelajaran jarak jauh membuat Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Ilmu Komputer (APTIKOM) Provinsi Jawa Barat terus berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh bagi perguruan tinggi khususnya anggota Aptikom provinsi Jawa Barat.

Aptikom Provinsi Jawa Barat adalah organisasi profesi yang didirikan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia di bidang teknologi informasi. Organisasi ini beranggotakan banyak lembaga pendidikan tinggi di Jawa Barat yang menyediakan program studi di bidang teknologi informasi. Sebagai organisasi profesi di bidang pendidikan, Aptikom Provinsi Jawa Barat sangat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran jarak jauh.

Pada tahun 2021, Universitas Telkom yang juga merupakan anggota dan pengurus Aptikom Provinsi Jawa Barat meraih tiga penghargaan Sistem Pembelajaran Daring (SPADA), Penghargaan SPADA ini diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) untuk kategori (1) Dukungan Institusi terhadap Pembelajaran Daring, (2) Perguruan Tinggi Terbaik dalam Pelaksanaan Pembelajaran Daring dan (3) Tenaga Pengajar atau Dosen dengan Learning Design Terbaik. Melalui pengabdian masyarakat ini, Universitas Telkom akan memanfaatkan teknologi tepat guna Learning Management System (LMS) hasil penelitian yang akan diterapkan langsung dan dimanfaatkan dalam rangka meningkatkan kompetensi Anggota APTIKOM Jawa Barat lainnya dalam pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh.

Anggota Aptikom Jabar terdiri dari berbagai institusi pendidikan, baik yang berada di kota-kota besar maupun di daerah. Salah satu permasalahan yang dihadapi Aptikom Jabar saat ini adalah masih banyaknya institusi pendidikan anggota Aptikom provinsi Jawa Barat yang masih belum mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran jarak jauh. Oleh karena itu, Aptikom provinsi Jabar berupaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia di bidang teknologi informasi, terutama di perguruan tinggi yang berada di daerah-daerah yang masih tertinggal.

## 2. Solusi Pengabdian kepada Masyarakat

Sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang diuraikan pada pendahuluan diatas, terdapat beberapa program yang diusulkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, yaitu:

1. Membangun aplikasi Learning Management System (LMS) Aptikom provinsi Jawa Barat
2. Webinar pengelolaan pembelajaran jarak jauh untuk anggota dan pengurus Aptikom provinsi Jawa Barat.

Dengan program-program tersebut diharapkan dapat meningkatkan kompetensi dan pengetahuan anggota aptikom provinsi jawa barat dalam mengoptimalkan pembelajaran jarak jauh.

### **3. Metode Pelaksanaan**

Pada bab sebelumnya telah disampaikan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari dua kegiatan yaitu : a). Pembangunan LMS Aptikom Provinsi Jawa Barat, b). Webinar pengelolaan pembelajaran jarak jauh (PJJ).

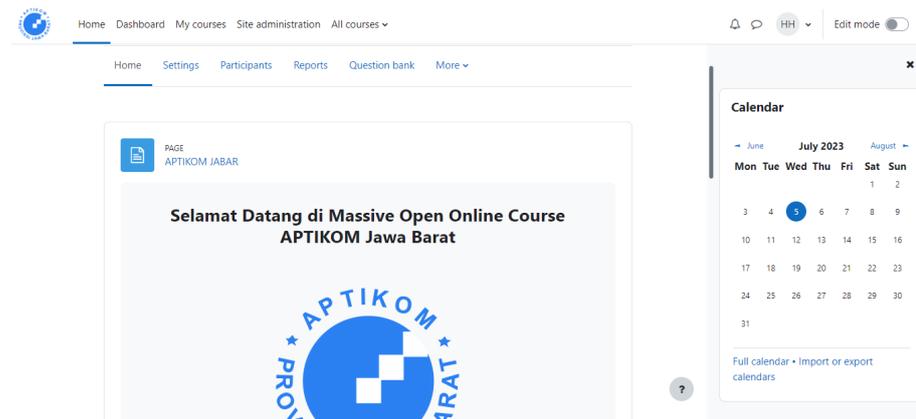
Tahap awal dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah pembangunan LMS Aptikom Provinsi Jawa Barat sebagai wadah untuk saling kolaborasi pembelajaran di lingkungan Aptikom Jabar. Setelah peluncuran LMS, tahapan berikutnya adalah pelaksanaan webinar mengenai bagaimana mengoptimalkan pengelolaan pembelajaran jarak jauh agar perguruan tinggi anggota Aptikom Jabar mendapatkan pengetahuan dan kompetensi yang dapat diimplementasikan pada proses pembelajaran jarak jauh di perguruan tinggi masing-masing.

## 4. Hasil Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

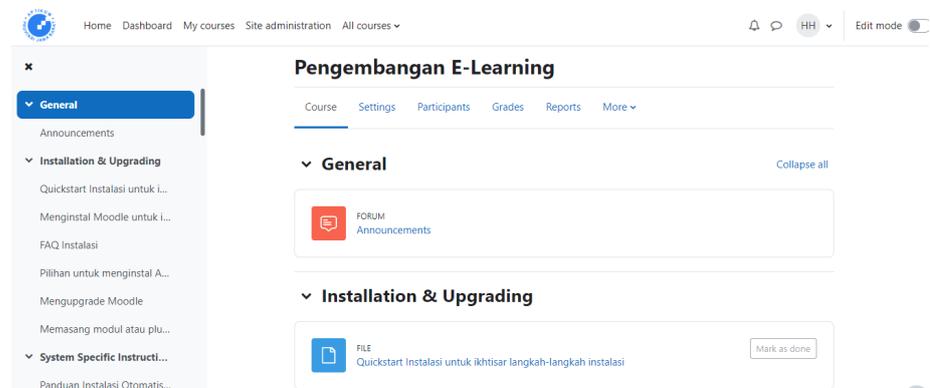
### 4.1. Pembangunan Learning Management System (LMS)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam 2 bentuk. Yang pertama adalah pembangunan Learning Management System (LMS) Aptikom Provinsi Jawa Barat yang digunakan sebagai wadah untuk saling kolaborasi pembelajaran di lingkungan Aptikom Provinsi Jawa Barat. LMS Aptikom Provinsi Jawa Barat dapat diakses pada url berikut : <https://mooc.aptikomjabar.org/>.

Berikut adalah tampilan LMS yang dibangun.



Gambar 1. Halaman home LMS Aptikom Jabar



Gambar 2. Tampilan Halaman Course

### 4.2. Seminar Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)

Kegiatan yang kedua adalah pelaksanaan seminar mengenai pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan peningkatan publikasi ilmiah. Seminar ini dilaksanakan pada Kamis, 6 Juli 2023 secara online melalui zoom meeting.

Seminar ini dilaksanakan dalam 2 sesi. Sesi yang pertama membahas topik mengenai pengelolaan PJJ dengan narasumber Ibu Anisa Herdiani yang juga merupakan pengurus Aptikom Provinsi Jawa Barat. Sesi yang ke 2 dengan tema peningkatan publikasi ilmiah dengan narasumber Bapak Aji Gautama Putrada. Peserta cukup antusias dalam kegiatan ini, yang ditandai dengan tanya jawab yang aktif selama seminar berlangsung.

Kedua tema yang dibahas dalam seminar ini merupakan hasil survey yang kami lakukan sebelumnya terhadap responden Perguruan Tinggi Anggota Aptikom Provinsi Jawa Barat dan juga pengurus Aptikom Provinsi Jawa Barat.

Survey ini kami lakukan pada bulan Mei 2023. Adapun cuplikan hasil survey tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Survey Kegiatan Pengabdian Masyarakat

NO	Nama Responden	Materi apa yang Bapak/Ibu harapkan untuk dibahas di webinar tersebut?	Selain topik pengelolaan PJJ, mohon dituliskan usulan topik lain yang Bapak/Ibu inginkan untuk dibahas di webinar	Apakah Bapak/Ibu akan hadir onsite atau online?
1	Yanto Hermawan	-	Akreditasi	Online
2	Widi Linggih Jaelani	Memahami psikologi peserta didik melalui media online untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara online	Peran dan tantangan mahasiswa serta dosen di masa kini	Online
3	Dr. Lila Setiyani, S.T, M.Kom	-	Pengembangan kepakaran dosen	Onsite
4	Muhammad Ibnu Choldun Rachmatullah	-	Penyusunan Kurikulum Vokasi	Online
5	Castaka Agus S.	Tips trik tembus jurnal internasional yang free	Tips trik tembus jurnal internasional yang free atau peningkatan kompetensi dosen topik yang lagi hangat	Online
6	Vandariena Yoenita	Diharapkan dalam pelaksanaan webinar ini dapat menyampaikan cara yang paling efektif dalam melakukan perkuliahan dengan menerapkan pola PJJ. Supaya interaksi antara mahasiswa dan dosen dapat berjalan dengan lancar serta materi yang disampaikan dapat diterima dan dimengerti oleh mahasiswa.	implementasi terhadap Pembelajaran jarak jauh	Onsite
7	Dr. Ir. Nur Widiyasono , M.Kom.	-	Cyber Security , Digital Forensics , Data Science , Internet of Things , AI 4 IoT , AI 4 Intelligence Digital Forensics	Online
8	Tri Ferga Prasetyo	Pelatihan Pembuatan Disertasi dengan Menggunakan Beberapa Metode Terbaru	Tentang S3	Online

9	Said Al Faraby	-	membangun aplikasi AI sederhana memanfaatkan open-source model/api yang mungkin diterapkan untuk kepentingan institusi pendidikan, termasuk untuk PJJ. Misal AI sebagai teaching assistant, grader, pembuat quiz, dll.	Onsite
10	Freddy Wicaksono	Teknologi Artificial Intelligent	Penerapan teknologi AI dalam Layanan Akademik	Onsite
11	sy.yuliani	"1.Implementing distance learning in Indonesia 2.The role of teachers in developing distance learning 3. Applications to support teachers in implementing distance learning during the new normal era 4. Becoming a digital educator during the pandemic 5. Preparing libraries for distance learning 6. Strategies for online learning in the digital literacy era 7. Challenges and innovations in distance learning 8. Strengthening character education during the new normal era "	cybersecurity framework for education	Online
12	Dony Susandi	IoT	"_"	Onsite
13	Dadan Zaliluddin	Efektivitas pembelajaran PJJ	Pembelajaran modern yang lebih efektif dari pembelajaran daring dan luring	Onsite
14	ASEP DENIH	Optimalisasi peserta	Metode teknis supaya peserta aktif	Online
15	Eddy Prasetyo Nugroho	PJJ yang mendukung materi ketrampilan untuk sertifikasi keahlian	IoT, Blockchain, AI	Online
16	Amroni	AI	AI untuk Akuntansi	Onsite
17	Dr. Dede Kurniadi, S.Kom.,M.Kom.	-	Webinar Trip dan Trik menjadi Guru Besar bidang Infokom	Online
18	Ade Bastian	-	-	Online
19	Ade Romadhony	-	Bagaimana membuat materi pengajaran dalam bentuk video dengan tools yang mudah/sederhana, namun menarik bagi mahasiswa.	Onsite
20	Nova Agustina	Cara mahasiswa aktif dalam perkuliahan PJJ	Mengevaluasi Tenaga Pengajar dalam	Onsite

			memberikan materi secara PJJ	
21	Iwan Rizal . S	Optimalisasi penggunaan fitur serta feedback untuk semua user	Kontrol Kurikulum	Online
22	Oman Komarudin	Memulai dan mengelola MOOC	Kerjasama lintas lembaga di bidang MOOC	Online
23	Inne Gartina Husein	-	mengelola sumber materi pengajaran secara online	Online

Dari survey tersebut mayoritas membutuhkan materi seputar pengelolaan PJJ dan peningkatan publikasi ilmiah. Sehingga kedua topik ini kami pilih untuk dibahas pada seminar tersebut.

Jumlah peserta yang berpartisipasi dalam seminar ini berjumlah 70 orang yang berasal dari 29 perguruan tinggi. Tabel berikut adalah daftar peserta dan perguruan tinggi yang berpartisipasi dalam kegiatan ini.

Tabel 2. List peserta seminar

NO	Nama Perguruan Tinggi	Jumlah peserta yang berpartisipasi
1	Universitas Telkom	5
2	Universitas Kebangsaan Republik Indonesia (UKRI)	4
3	STMIK Mardira Indonesia	1
4	Universitas Islam Nusantara	4
5	STMIK Mardira Indonesia	4
6	Universitas Bale Bandung	4
7	Universitas Pakuan	2
8	Universitas Pendidikan Indonesia	3
9	Universitas Langlangbuana	3
10	Universitas Kebangsaan Republik Indonesia (UKRI)	4
11	Universitas Langlangbuana	4
12	POLITEKNIK PIKSI GANESHA	2
13	Politeknik Praktisi	2
14	STMIK AL MUSLIM BEKASI	2
15	Universitas Indonesia Mandiri	1
16	Politeknik Piksi Ganesha	1
17	Universitas Telkom	1
18	Universitas Singaperbangsa Karawang	4
19	Politeknik Piksi Ganesha	1
20	Sekolah Tinggi Teknologi Duta Bangsa	1
21	Universitas Ibn Khaldun Bogor	4
22	Universitas Kebangsaan Republik Indonesia	1

23	Universitas Jenderal Achmad Yani	3
24	Universitas Pakuan	4
25	ITB STIKOM Bali	1
26	Universitas Pasundan	1
27	Universitas Subang	1
28	Politeknik Praktisi Bandung	1
29	ITB STIKOM Bali	1

Setelah seminar selesai dilaksanakan, peserta memberikan umpan balik terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan. Tabel 3 menunjukkan hasil umpan balik dari para peserta.

Tabel 3. Feedback Peserta Terhadap Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

		STS (%)	TS (%)	N (%)	S (%)	SS (%)
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan mitra/peserta	0	0	0	0	100
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup	0	0	0	0	100
3	Materi/kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami	0	0	0	0	100
4	Panitia memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan	0	0	0	0	100
5	Masyarakat menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang	0	0	0	0	100

Berdasarkan tabel 3, jumlah peserta yang setuju bahwa kegiatan ini sudah sesuai dengan kebutuhan mereka sebanyak 100%. Ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat sudah memenuhi kebutuhan mitra.

## 5. Kesimpulan

Telah dilaksanakan program pengabdian kepada masyarakat oleh dosen-dosen di lingkungan Telkom University dengan mitra Aptikom Provinsi Jawa Barat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas Pendidikan jarak jauh di Indonesia khususnya di perguruan tinggi anggota Aptikom. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam dua bentuk yaitu 1) pembangunan dan pengelolaan learning management system (LMS) Aptikom Provinsi Jawa Barat yang dapat digunakan sebagai wadah untuk saling kolaborasi pembelajaran di lingkungan Aptikom Provinsi Jawa Barat. Kegiatan yang kedua adalah menyelenggarakan seminar mengenai pengelolaan pembelajaran jarak jauh (PJJ) untuk membekali para peserta seminar dalam mengelola dan meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh di lingkungan universitas. Topik lain yang dibahas dalam seminar ini adalah bagaimana melakukan peningkatan kualitas publikasi ilmiah.

Berdasarkan feedback kegiatan yang diberikan oleh peserta dan mitra kegiatan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini sesuai dengan kebutuhan mitra dan memberikan banyak manfaat bagi peningkatan kualitas Pendidikan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Almendingen, K., Skotheim, T., & Magnus, E. M. (2023). Transformation from Blended to Online Learning: A Four-year Longitudinal Cross-sectional Interprofessional Study. *Education Sciences*, 13(2), 116.
- [2]. M. R. Ferianda, A. Herdiani and I. L. Sardi, "Increasing Students Interaction in Distance Education Using Gamification," 2018 6th International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT), Bandung, Indonesia, 2018, pp. 125-129, doi: 10.1109/ICoICT.2018.8528765.
- [3]. A. P. Septiani, D. D. J. Suwawi and A. Herdiani, "Interactive and collaborative platform implementation on learning management system," 2017 5th International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT7), Melaka, Malaysia, 2017, pp. 1-6, doi: 10.1109/ICoICT.2017.8074714.
- [4]. Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Komputer (APTİKOM). <https://aptikom.org/>.
- [5]. Asosiasi Perguruan Tinggi Informatika dan Komputer (APTİKOM) Provinsi Jawa Barat. <https://www.aptikomjabar.org/>