

Pengimplementasian LMS Moodle Berbasis Gamifikasi pada AL Lathif Islamic School

Indra Lukmana Sardi*, Shinta Yulia P, Nungki Selviandro

Universitas Telkom, Bandung, Indonesia

*e-mail korespondensi: indraluk@telkomuniversity.ac.id

Abstract

Al Lathif School, as an educational institution committed to enhancing the quality of education, has a need to prepare its students to compete in various competitions. Effective training and competition preparation require a systematic and integrated approach, including relevant training materials, continuous evaluation, and constructive feedback. In this community service activity, a Learning Management System (LMS) equipped with gamification will be developed, which is expected to serve as a solution to help the school provide structured, effective, enjoyable, and challenging training. To maximize the role of this LMS, a Telegram chatbot will be utilized as a digital assistant to help students by providing information, answering questions, and delivering real-time feedback, thereby facilitating communication between students, teachers, and coaches. In addition to LMS development, the community service activity will also include socialization, training, mentoring, monitoring, and evaluation processes. With the implementation of this initiative, it is hoped that a positive impact can be achieved in assisting the school in fulfilling its needs.

Keywords: e-learning; moodle; gamification

Abstrak

Al Lathif School sebagai salah satu lembaga pendidikan yang berkomitmen terhadap pengembangan kualitas Pendidikan, memiliki kebutuhan dalam mempersiapkan siswa/siswinya untuk dapat bersaing pada kompetisi. Pelatihan dan persiapan kompetisi yang efektif memerlukan pendekatan yang sistematis dan terintegrasi, termasuk materi pelatihan yang relevan, evaluasi berkelanjutan, dan umpan balik yang konstruktif. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, akan dikembangkan sebuah Learning Management System (LMS) yang dilengkapi dengan gamifikasi yang diharapkan dapat menjadi salah satu solusi yang dapat membantu sekolah dalam menyediakan pelatihan yang terstruktur, efektif, menyenangkan dan menantang. Untuk memaksimalkan peran LMS ini, chatbot Telegram akan digunakan sebagai media asisten digital yang membantu siswa dengan memberikan informasi, menjawab pertanyaan, dan memberikan umpan balik secara real-time, sehingga memudahkan komunikasi antara siswa, guru, dan pelatih. Selain pengembangan LMS, kegiatan pengabdian masyarakat juga akan mencakup proses sosialisasi, pelatihan, pendampingan dan monitoring, serta evaluasi. Sehingga, dengan diselenggarakannya kegiatan ini, diharapkan dapat memberikan dampak yang positif dalam membantu pihak sekolah dalam mewujudkan kebutuhannya.

Kata Kunci: e-learning; moodle; gamifikasi

Accepted: 2025-01-21

Published: 2025-07-02

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, pendidikan menghadapi tantangan baru dalam menyiapkan siswa untuk bersaing di tingkat kompetisi yang semakin tinggi. Sekolah-sekolah di Indonesia, baik di tingkat dasar maupun menengah, semakin aktif dalam mengikuti berbagai kompetisi akademik, keterampilan, dan olahraga yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan keterampilan siswa. Namun, banyak sekolah yang masih mengalami kesulitan dalam menyediakan pelatihan yang efektif dan terstruktur untuk mempersiapkan siswa menghadapi kompetisi tersebut.

Pelatihan kompetisi yang efektif memerlukan pendekatan yang sistematis dan terintegrasi, termasuk materi pelatihan yang relevan, evaluasi berkelanjutan, dan umpan balik yang konstruktif. Dalam hal ini, teknologi digital dapat memainkan peran penting dengan menyediakan alat dan

sumber daya yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, serta menawarkan metode pelatihan yang inovatif dan menarik. Learning Management System (LMS) merupakan salah satu solusi teknologi yang dapat membantu sekolah dalam menyediakan pelatihan yang terstruktur dan efektif. LMS memungkinkan pengelolaan materi pelatihan, tugas, dan ujian secara terintegrasi. Namun, untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, LMS perlu dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan seperti gamifikasi dan dukungan interaktif.

Gamifikasi, yaitu penerapan elemen permainan dalam konteks non-permainan, dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dengan cara yang menyenangkan dan menantang.[1] Fitur-fitur seperti poin, level, dan tantangan dapat merangsang minat siswa dan mendorong mereka untuk berlatih lebih giat. Fitur gamifikasi dapat meningkatkan motivasi dan *engagement* siswa terhadap LMS, sehingga LMS dapat berperan secara efektif dalam mendukung kompetisi yang akan dipersiapkan sekolah. Untuk itu, chatbot Telegram dapat berfungsi sebagai asisten digital yang membantu siswa dengan memberikan informasi, berkaitan dengan fitur gamifikasi dan memberikan umpan balik secara real-time, sehingga memudahkan komunikasi antara LMS dengan siswa, guru, dan pelatih. Berdasarkan hal tersebut, kami mengusulkan pembuatan LMS yang disertai dengan fitur gamifikasi dan chatbot Telegram sebagai upaya untuk mendukung sekolah dalam mempersiapkan siswa menghadapi berbagai kompetisi. Inisiatif ini bertujuan untuk menyediakan platform yang inovatif dan efektif, yang tidak hanya menyederhanakan proses pelatihan tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Penerapan LMS yang dilengkapi dengan gamifikasi dan chatbot Telegram diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi sekolah-sekolah di seluruh Indonesia, dengan cara: (1) Meningkatkan akses dan kualitas pelatihan dengan menyediakan materi pelatihan yang terstruktur dan mudah diakses secara online; (2) Meningkatkan motivasi siswa dengan memanfaatkan konsep gamifikasi dimana siswa akan lebih termotivasi untuk belajar dan berlatih; (3) Mempermudah komunikasi dengan fitur Chatbot Telegram yang akan membantu memfasilitasi komunikasi yang lebih cepat dan efektif antara LMS dengan siswa, guru, dan pelatih; (4) Memberikan umpan balik Real-Time dengan menggunakan chatbot untuk memberikan informasi langsung mengenai fitur gamifikasi dan dukungan umpan balik selama proses belajar sesuai kebutuhan siswa. Melalui pendekatan ini, diharapkan sekolah-sekolah dapat lebih efektif dalam mempersiapkan siswa untuk kompetisi, serta mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pendidikan.

METODE

Metode yang diterapkan pada kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam konteks Pembangunan LMS di Al Lathif Islamic School adalah sebagai berikut (ilustrasi tahapan pada Gambar 1.):



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

1. Pendekatan Partisipatif

- Deskripsi: Melibatkan pihak-pihak terkait dari Al Lathif Islamic School dalam perencanaan dan pengumpulan problem. Pendekatan ini memastikan bahwa produk yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan nyata dan tantangan yang dihadapi sekolah.
- Kegiatan: Diskusi awal dengan pengurus sekolah untuk memahami kebutuhan dan tantangan spesifik mereka.

2. Pembuatan Produk

- Pembangunan LMS oleh tim. LMS dibangun disertai fitur Gamifikasi dan bantuan Chat BOT Telegram sebagai penghubung.

3. Sosialisasi, Pelatihan, Pendampingan dan Monitoring

- Deskripsi: Mengombinasikan pelatihan teoritis dengan praktik langsung. Ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam serta keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan. Menyediakan dukungan berkelanjutan setelah pelatihan untuk memastikan implementasi yang efektif dan mengatasi masalah yang mungkin timbul.
- Kegiatan: Sesi follow-up, bimbingan, dan konsultasi teknis secara berkala.

4. Evaluasi dan Umpan Balik

- Deskripsi: Melakukan evaluasi terhadap hasil pemanfaatan produk untuk mengukur keberhasilan dan mengidentifikasi area yang perlu perbaikan.
- Kegiatan: Pengumpulan umpan balik dari peserta, analisis hasil implementasi, dan penyusunan laporan evaluasi.

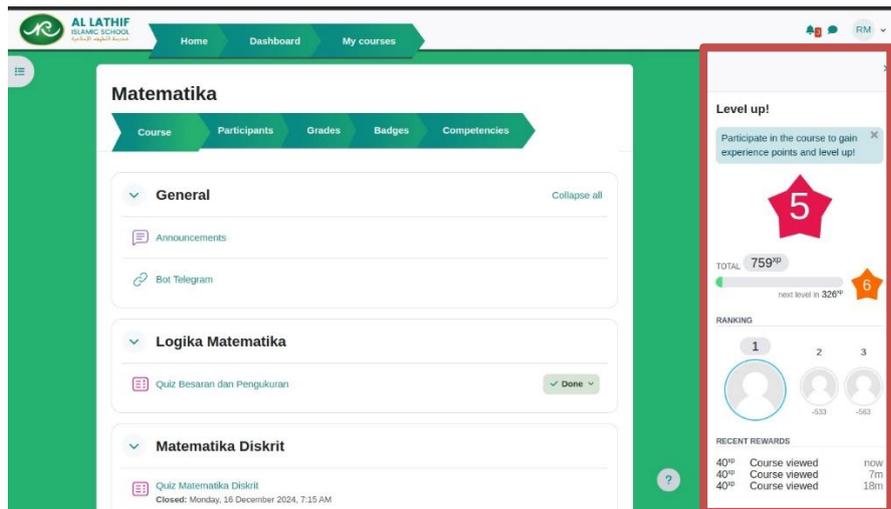
Dengan metode ini, pelatihan pengimplementasian dan pengoperasian LMS di Al Lathif Islamic School dapat berjalan efektif dan memberikan manfaat yang signifikan bagi kegiatan pembinaan kompetisi di sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan, secara signifikan memberikan dampak perubahan positif terhadap Masyarakat sasaran, dalam hal ini pihak guru, siswa, maupun institusi sekolah secara umum. Kegiatan pelatihan untuk persiapan kompetisi yang selama ini dilakukan secara terbatas di sekolah setelah kegiatan pembelajaran berakhir oleh siswa dan guru, dapat dilakukan tanpa batas ruang dan waktu. Lebih jauh lagi, dalam jangka Panjang, pihak institusi sangat mungkin untuk membuat kebijakan penggunaan LMS yang telah dikembangkan ini, tidak terbatas untuk kegiatan persiapan pelatihan kompetisi siswa saja, namun untuk kegiatan belajar mengajar secara umum untuk semua mata Pelajaran, agar proses belajar mengajar lebih efektif, fleksibel, dan juga menyenangkan. Luaran dari kegiatan ini terbagi menjadi dua, yaitu produk website LMS dan juga pelatihan penggunaan LMS. Berikut uraian dari hasil masing-masing luaran:

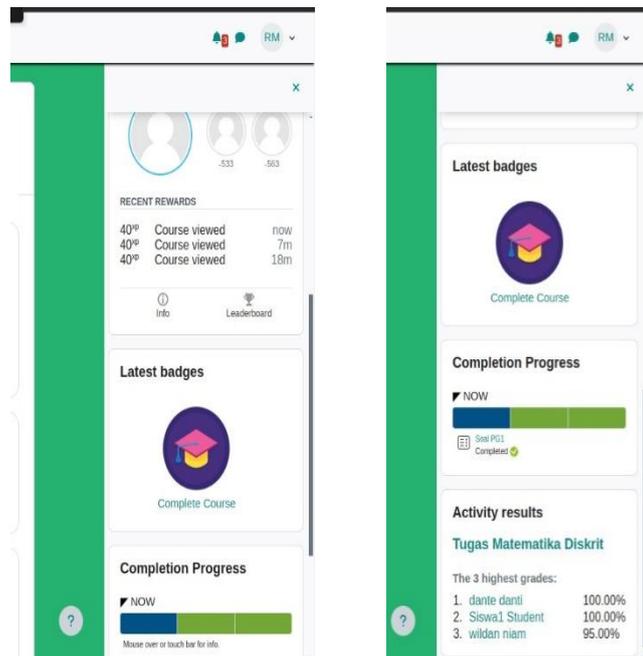
1. Produk LMS yang dilengkapi dengan fitur gamifikasi.

LMS yang telah dikembangkan oleh tim, sudah dapat diakses oleh peserta pada link [Home | al-lathif](#). Berikut cuplikan tampilan yang ada pada halaman LMS yang dilengkapi dengan fitur gamifikasi.

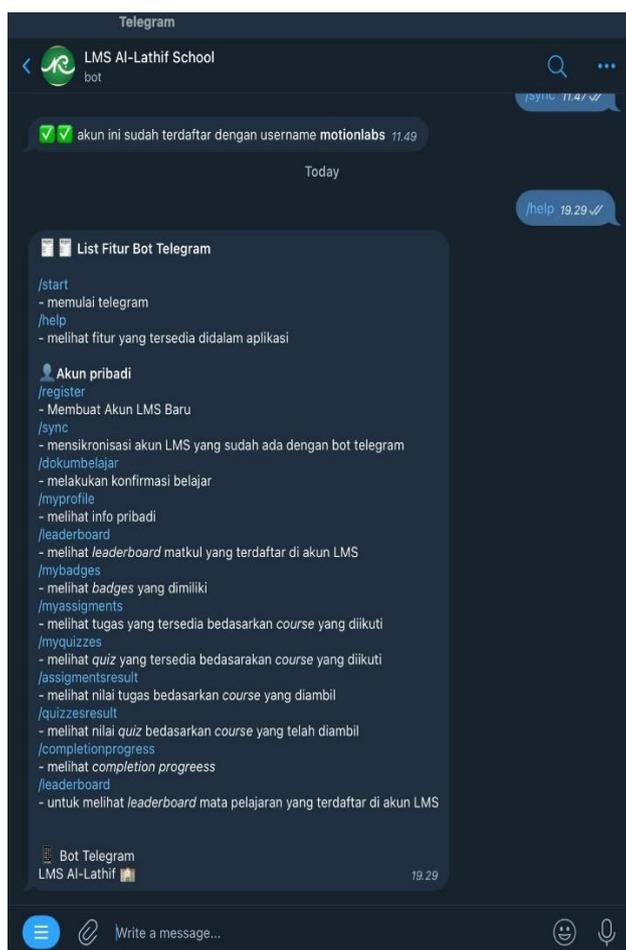


Gambar 2 Tampilan halaman LMS Siswa

Pada halaman LMS siswa, fitur gamifikasi (terdapat pada bagian kanan Gambar 2) yang diberikan berupa: (1) Experience atau yang lebih dikenal dengan sebutan Xp, ranking antar siswa, badges (lencana/pangkat), serta susunan nilai capaian terurut untuk beberapa siswa yang mendapat nilai tertinggi. Semua fitur gamifikasi tersebut untuk memperlihatkan kepada siswa maupun guru mengenai Tingkat keaktifan pembelajaran, *activity completion*, dan partisipasi siswa dalam mengikuti dan mengerjakan seluruh learning material yang disediakan. Selain itu, fitur ini juga bisa meningkatkan dan mendorong semangat belajar siswa sehingga dapat lebih kompetitif dengan rekan kelasnya.



Gambar 3 Gambar Lanjutan Fitur Gamifikasi



Gambar 4 Chatbot Telegram

Selain LMS, produk yang dihasilkan juga berupa *engine chatbot* dengan aplikasi telegram yang berfungsi sebagai digital assisten bagi para siswa untuk bisa lebih mudah dalam memantau perkembangan belajar mereka masing-masing dan juga activity apa saja yang sudah dan juga belum mereka selesaikan. Pada Gambar 4 adalah contoh cuplikan halaman chatbot telegram yang telah berhasil dikembangkan. Dengan adanya fitur chatbot ini, siswa lebih dimudahkan lagi dengan tidak harus selalu membuka atau mengakses LMS untuk dapat mengetahui, apakah ada tugas/quiz/materi baru? Maupun, memantau pergerakan ranking, badges, dan juga Xp masing-masing relatif terhadap capaian rekan 1 kelasnya.

2. Sosialisasi, Pelatihan, Pendampingan dan Monitoring.

Pada tanggal 14 Desember 2024 pukul 08.00 – 15.00, telah dilaksanakan kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan bagi para guru maupun siswa dalam memakai produk LMS yang telah dikembangkan. Kegiatan dilaksanakan dengan membagi dua grup peserta (siswa dan guru). Berikut dokumentasi kegiatannya:



Gambar 5 Kegiatan Pembukaan



Gambar 6 Sesi pelatihan Guru dan Siswa

Dalam rangka mewujudkan kebutuhan sekolah dalam menyediakan pelatihan yang efektif dan terstruktur untuk mempersiapkan siswa menghadapi kompetisi, tim telah berhasil membangun LMS

yang disertai fitur gamifikasi dan bantuan chatbot telegram sebagai pendukung. Dengan adanya produk ini, pihak sekolah sangat terbantu dalam menyusun rencana pelatihan yang akan diberikan kepada para siswa, serta material pelatihan juga dapat tersimpan dan terstruktur dengan baik. Hal ini disampaikan langsung oleh ibu Dr. Hj. Sri Tubillah Noor, S.Pd., M.Si selaku kepala sekolah Al-Lathif School, pada akhir sesi pelatihan. Siswa-siswa dapat terbantu dalam kegiatan berlatih dan dapat berdiskusi kapanpun dengan para guru menggunakan media LMS tersebut. Serta siswa dapat juga melihat progres pencapaian pembelajaran dan persiapan kompetisi mereka melalui fitur yang ada pada LMS maupun Telegram. Diakhir sesi pelatihan, para peserta diminta mengisikan *feedback* (umpan balik) untuk kegiatan yang telah diselenggarakan. Berikut adalah hasil dari umpan balik kegiatan Pengabdian Masyarakat yang telah dilakukan.

Table 1 Umpan balik kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Pertanyaan	STS (%)	TS (%)	N (%)	S (%)	SS (%)
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan mitra/peserta	0	0	3.85%	38.46 %	57.69 %
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup	0	0	3.85%	53.85 %	42.31 %
3	Materi/kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami	0	0	19.23 %	30.77 %	50.00 %
4	Panitia memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan	0	0	0	11.54 %	88.46 %
5	Masyarakat menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang	0	0	0	19.23 %	80.77 %

SS = Sangat Setuju; S = Setuju; N = Netral; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan hasil pada Table 1, rata-rata 94,616% peserta menyatakan setuju kegiatan yang telah dilaksanakan telah sesuai dengan target luaran yang diharapkan. Namun, pada poin pertanyaan 1, 2, dan 3 masih terdapat jawaban netral dari pihak peserta. Dari tim penyelenggara, menyadari bahwa kendala waktu dan durasi menjadi tantangan tersendiri dalam melaksanakan kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan ini. Waktu 1 hari tentunya terasa kurang cukup untuk bisa membuat peserta mahir dan terampil menggunakan tools LMS ini. Kegiatan monitoring penggunaan LMS juga perlu untuk dimonitor lebih lanjut, guna memastikan penggunaan dari tools yang sudah mereka pelajari dari sesi pelatihannya. Sehingga pasca kegiatan onsite, tim membekali para peserta dengan guideline penggunaan LMS sehingga peserta dapat berlatih lagi. Dan juga, tentunya, kompetensi bisa menggunakan saja masih kurang cukup, khususnya bagi para guru. Ke depannya, setelah memberikan pelatihan bagaimana menggunakan LMS, tim telah memiliki rencana untuk melanjutkan kegiatan pengabdian masyarakat di Al-Lathif School dengan tema besar "menyusun konten LMS pembelajaran yang baik dan terstandar".

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk membantu Al Lathif Islamic School dalam meningkatkan kualitas pelatihan siswa untuk kompetisi melalui pengembangan Learning Management System (LMS) berbasis gamifikasi dan dilengkapi dengan chatbot Telegram. Tujuan ini mencakup penyediaan platform pelatihan yang terstruktur, menyenangkan, dan efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Pelaksanaan kegiatan mencakup beberapa tahapan, yaitu:

1. Pengumpulan kebutuhan, melibatkan identifikasi tantangan yang dihadapi sekolah.
2. Pengembangan LMS, termasuk implementasi gamifikasi dan chatbot Telegram.
3. Sosialisasi dan pelatihan, bertujuan untuk memberikan pemahaman teknis kepada guru, staf, dan siswa.
4. Monitoring dan evaluasi, untuk memastikan keberlanjutan program serta memberikan pendampingan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa LMS yang dikembangkan diterima dengan baik oleh mitra, terbukti dari umpan balik positif peserta. Sebagian besar peserta setuju bahwa materi kegiatan sesuai kebutuhan dan metode pelaksanaannya memadai. Adanya gamifikasi dan chatbot Telegram meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Selain itu, pelatihan ini memberikan kemandirian kepada sekolah dalam pengelolaan LMS, yang berdampak pada peningkatan reputasi sekolah.

Melalui kegiatan ini, diharapkan LMS dapat terus digunakan dan dikembangkan oleh Al Lathif Islamic School sebagai solusi inovatif dalam mendukung persiapan kompetisi siswa di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ferianda, Rizky dkk. 2018. Increasing Students Interaction in Distance Education Using Gamification. 6th International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT).
- [2] A. Stott and C. Neustaedter, "Analysis of Gamification in Education," Connection Lab, Simon Fraser University, Surrey, 2014
- [3] Xinyu Zhang et al. "An Effective Learning Management System for Revealing Student Performance Attributes". (2024).