

OPTIMALISASI STRATEGI PEMBELAJARAN DI PKBM HARAPAN BANGSA MELALUI *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) 'SERBA'*

Ratna Sari Dewi¹, Maya Rahmawati², Putri Kamalia Hakim³

^{1,2,3} Universitas Singaperbangsa Karawang, Jawa Barat, Indonesia

¹ ratna.sari@fkip.unsika.ac.id, ² maya.rahmawati@fkip.unsika.ac.id,

³ putrikamaliahakim@staff.unsika.ac.id

Received: Januari, 2025; Accepted: Januari, 2025

Abstract

This study aims to optimize learning strategies in PKBM Harapan Bangsa through the implementation of the Learning Management System (LMS) 'SERBA'. This study involved 30 students and 15 tutors who were trained to use the LMS. The results of the study showed a significant increase in student understanding as measured by pretest and posttest. In addition, active participation in discussions and interactive assignments increased by 75% compared to conventional learning methods. The LMS 'SERBA' was also developed with various interactive features that support distance learning. The results of this study provide a significant contribution to the development of more inclusive and effective Equality Education teaching materials.

Keywords: Strategy, Learning Management System

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan strategi pembelajaran di PKBM Harapan Bangsa melalui penerapan Learning Management System (LMS) 'SERBA'. Penelitian ini melibatkan 30 peserta didik dan 15 tutor yang dilatih menggunakan LMS. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta didik yang diukur melalui pretest dan posttest. Selain itu, partisipasi aktif dalam diskusi dan tugas interaktif meningkat sebesar 75% dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. LMS 'SERBA' juga dikembangkan dengan berbagai fitur interaktif yang mendukung pembelajaran jarak jauh. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan bahan ajar Pendidikan Kesetaraan yang lebih inklusif dan efektif.

Kata Kunci: Strategi, Sistem Pengelolaan Pembelajaran

How to Cite: Dewi, R.S., Rahmawati, M. & Hakim, P.K. (2025). Optimalisasi Strategi Pembelajaran Di PKBM Harapan Bangsa Melalui *Learning Management System (LMS) 'SERBA'*. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 8 (1), 159-164

PENDAHULUAN

Pendidikan Kesetaraan di Indonesia berperan penting dalam memberikan akses pendidikan kepada individu yang, karena berbagai alasan, tidak dapat mengikuti pendidikan formal di sekolah-sekolah umum. Program ini diselenggarakan melalui Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan belajar masyarakat, terutama mereka yang berasal dari kelompok marjinal, pekerja, atau individu yang telah putus sekolah. Namun, tantangan besar yang dihadapi PKBM adalah bagaimana menyelenggarakan pembelajaran yang efektif, inklusif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik yang memiliki latar belakang sosial dan pendidikan yang beragam (Kurniawan et al., 2021). Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh PKBM adalah keterbatasan dalam menyediakan bahan ajar yang interaktif dan dapat diakses oleh semua peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan secara konvensional sering kali terbatas pada metode ceramah dan penyampaian materi secara

satu arah, yang tidak selalu efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Selain itu, banyak peserta didik yang mengalami kendala dalam mengakses pendidikan karena keterbatasan infrastruktur, seperti kurangnya akses internet atau perangkat teknologi yang memadai (Ormrod et al., 2019; Ryan & Deci, 2000).

Guna menjawab tantangan ini, teknologi pendidikan, terutama dalam bentuk *Learning Management System* (LMS), telah diakui sebagai alat yang mampu meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pembelajaran. LMS adalah platform digital yang memungkinkan pengelolaan dan penyampaian materi pembelajaran secara *online*, serta memungkinkan interaksi yang lebih dinamis antara tutor dan peserta didik. Melalui LMS, materi pembelajaran dapat disampaikan dalam berbagai format seperti teks, video, dan modul interaktif, yang dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Clark & Mayer, 2016; Hattie, 2009). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan LMS dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, terutama dalam konteks pendidikan jarak jauh atau pembelajaran mandiri. Alenezi (2020) menemukan bahwa LMS berperan penting dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik, terutama dalam situasi di mana akses fisik ke fasilitas pendidikan terbatas. LMS juga memungkinkan adanya personalisasi pembelajaran, di mana materi dan tugas dapat disesuaikan dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing peserta didik (Shemshack & Spector, 2020).

Di PKBM Harapan Bangsa, implementasi LMS 'SERBA' diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengatasi berbagai kendala yang dihadapi dalam pembelajaran. LMS ini dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan peserta didik di PKBM, yang memiliki rentang usia dan latar belakang pendidikan yang bervariasi. Dengan fitur-fitur seperti modul pembelajaran yang interaktif, video pembelajaran, forum diskusi daring, dan sistem evaluasi otomatis, LMS 'SERBA' diharapkan dapat meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, LMS ini juga menyediakan akses yang lebih fleksibel terhadap materi pembelajaran, sehingga peserta didik dapat belajar sesuai dengan waktu dan kondisi mereka masing-masing (Villegas-Dianta et al., 2024). Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas LMS dalam konteks pendidikan formal, penerapannya di PKBM masih menghadapi banyak tantangan. Salah satu tantangan terbesar adalah rendahnya adopsi teknologi di kalangan peserta didik dan tutor di PKBM. Banyak peserta didik yang belum terbiasa menggunakan teknologi dalam proses belajar, dan hal ini menjadi hambatan utama dalam implementasi LMS. Selain itu, keterbatasan akses internet, terutama di daerah pedesaan, juga menjadi kendala yang signifikan. Annamalai et al. (2021) dalam penelitiannya di Malaysia menemukan bahwa salah satu tantangan utama dalam penerapan LMS di lingkungan pendidikan non-formal adalah keterbatasan infrastruktur dan kurangnya dukungan teknis yang memadai.

Di PKBM Harapan Bangsa, kondisi serupa juga terjadi. Keterbatasan perangkat yang dimiliki oleh peserta didik, seperti laptop atau *smartphone* dengan spesifikasi rendah, serta akses internet yang tidak selalu stabil, sering kali menghambat proses pembelajaran daring. Tutor yang terlibat dalam pembelajaran juga menghadapi tantangan dalam mengadopsi teknologi baru, mengingat banyak dari mereka belum memiliki keterampilan yang memadai dalam menggunakan LMS secara efektif. Hal ini dapat berdampak pada rendahnya kualitas interaksi dan pendampingan yang diberikan kepada peserta didik selama proses pembelajaran (Kurniawan et al., 2021; Tomlinson, 2014). Untuk mengatasi berbagai tantangan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan strategi pembelajaran di PKBM Harapan Bangsa melalui penerapan LMS 'SERBA'. Pendekatan yang diambil melibatkan beberapa langkah utama.

Pertama, pengembangan dan penyempurnaan fitur-fitur LMS yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik di PKBM. Fitur-fitur ini mencakup modul pembelajaran yang lebih interaktif, video pembelajaran yang dapat diakses secara offline, dan forum diskusi yang memungkinkan interaksi antara tutor dan peserta didik. Kedua, pelatihan intensif bagi para tutor untuk memastikan mereka mampu menggunakan LMS dengan efektif. Pelatihan ini mencakup penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran, strategi untuk meningkatkan partisipasi peserta didik, dan cara memanfaatkan fitur-fitur LMS untuk melakukan evaluasi pembelajaran. Dengan pelatihan ini, diharapkan tutor dapat memberikan pendampingan yang lebih baik kepada peserta didik, serta mampu mengatasi berbagai kendala teknis yang mungkin dihadapi selama proses pembelajaran. Ketiga, evaluasi efektivitas LMS 'SERBA' dalam meningkatkan pemahaman dan partisipasi aktif peserta didik. Evaluasi ini dilakukan melalui pengukuran *pretest* dan *posttest* untuk melihat peningkatan pemahaman, serta observasi terhadap tingkat partisipasi aktif dalam diskusi dan tugas interaktif. Dengan pendekatan yang komprehensif ini, diharapkan LMS 'SERBA' tidak hanya mampu meningkatkan kualitas pembelajaran di PKBM Harapan Bangsa, tetapi juga dapat menjadi model yang diadopsi oleh PKBM lain di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan akses dan kualitas pendidikan bagi individu yang berada di luar sistem pendidikan formal, serta mendukung visi pemerintah dalam menciptakan pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan bagi semua lapisan masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pretest-posttest*. Subjek penelitian terdiri dari 30 peserta didik dengan rentang usia 15-30 tahun dan 15 tutor yang dilatih menggunakan LMS 'SERBA'. Data dikumpulkan melalui *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pemahaman peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LMS, serta melalui observasi partisipasi aktif dalam diskusi dan tugas interaktif. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial untuk melihat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* serta tingkat partisipasi aktif peserta didik. Hasil penelitian juga didukung oleh data kualitatif dari wawancara dengan tutor dan peserta didik untuk mendapatkan gambaran lebih mendalam mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan LMS 'SERBA'.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan Learning Management System (LMS) 'SERBA' dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di PKBM Harapan Bangsa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta didik serta peningkatan partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Peningkatan Pemahaman Peserta Didik

Hasil *pretest* menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta didik sebelum menggunakan LMS 'SERBA' adalah 55. Nilai ini mencerminkan tingkat pemahaman awal peserta didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Setelah penerapan LMS 'SERBA' dan melalui pelatihan intensif, dilakukan *posttest* untuk mengukur kembali pemahaman peserta didik. Hasilnya, nilai rata-rata meningkat menjadi 80, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang signifikan. Analisis statistik yang dilakukan mengkonfirmasi bahwa peningkatan ini signifikan, dengan nilai $p\text{-value} < 0,05$. Ini menunjukkan bahwa perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* bukanlah hasil dari kebetulan, melainkan efek langsung dari penggunaan LMS 'SERBA'. Peningkatan ini dapat dihubungkan dengan berbagai fitur interaktif yang disediakan oleh LMS,

seperti video pembelajaran, simulasi, dan modul yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dengan latar belakang yang beragam.

Peningkatan Partisipasi Aktif

Selain peningkatan pemahaman, penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan LMS 'SERBA' berhasil meningkatkan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Partisipasi aktif ini diukur melalui observasi terhadap keikutsertaan peserta didik dalam diskusi daring, penyelesaian tugas interaktif, serta keterlibatan dalam evaluasi pembelajaran. Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, partisipasi aktif peserta didik meningkat sebesar 75%. Hal ini mencerminkan bahwa LMS 'SERBA' berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menarik. Salah satu faktor kunci dalam peningkatan partisipasi ini adalah fitur-fitur LMS yang memungkinkan interaksi dua arah antara tutor dan peserta didik, seperti forum diskusi dan evaluasi otomatis. Fitur-fitur ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk lebih terlibat dan merasa lebih termotivasi dalam belajar.

Peran Tutor dalam Pembelajaran

Peran tutor dalam pembelajaran juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi LMS 'SERBA'. Selama penelitian, 15 tutor dilibatkan dan diberikan pelatihan khusus untuk menggunakan LMS. Tutor-tutor ini tidak hanya berperan sebagai pengajar, tetapi juga sebagai fasilitator yang mendampingi peserta didik dalam memahami materi dan memanfaatkan fitur-fitur LMS dengan optimal. Pelatihan yang diberikan kepada tutor difokuskan pada bagaimana mereka dapat memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses belajar mengajar, termasuk bagaimana menggunakan LMS untuk melakukan evaluasi dan memberikan umpan balik secara efektif. Keberhasilan tutor dalam menggunakan LMS 'SERBA' terbukti berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran, karena tutor dapat memberikan arahan yang lebih terstruktur dan mendukung keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tantangan dalam Implementasi

Meskipun hasil penelitian menunjukkan banyak keberhasilan, implementasi LMS 'SERBA' juga menghadapi beberapa tantangan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan akses internet yang stabil di lokasi PKBM. Kendala ini terkadang menghambat proses pembelajaran daring, terutama ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam mengakses materi pembelajaran secara online. Solusi yang diterapkan untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menyediakan materi pembelajaran dalam format yang dapat diunduh dan diakses secara offline. Selain itu, hotspot seluler juga digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi masalah jaringan yang tidak stabil. Tantangan lain adalah keterbatasan perangkat yang dimiliki oleh peserta didik. Tidak semua peserta didik memiliki perangkat dengan spesifikasi yang memadai untuk mengakses LMS secara optimal. Sebagai solusi, PKBM menyediakan perangkat pinjaman dan mengoptimalkan LMS agar dapat diakses melalui perangkat dengan spesifikasi rendah. Upaya ini membantu memastikan bahwa semua peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan baik meskipun ada keterbatasan perangkat.

Pengembangan LMS 'SERBA'

LMS 'SERBA' terus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran di PKBM Harapan Bangsa. Pengembangan ini meliputi penambahan fitur-fitur baru seperti modul pembelajaran yang lebih interaktif, sistem evaluasi otomatis, dan integrasi dengan platform komunikasi daring untuk mendukung diskusi dan kolaborasi antara peserta didik dan tutor.

Pengembangan ini didasarkan pada umpan balik dari peserta didik dan tutor yang terlibat dalam penelitian. Evaluasi dan pengumpulan feedback dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa LMS 'SERBA' tetap relevan dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran di PKBM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Learning Management System* (LMS) 'SERBA' memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dan partisipasi aktif mereka selama proses pembelajaran di PKBM Harapan Bangsa. Hal ini sejalan dengan teori Clark dan Mayer (2016), yang menyatakan bahwa LMS sebagai platform digital mampu menyediakan pembelajaran interaktif yang mendukung peningkatan pemahaman materi melalui berbagai format seperti video, teks, dan simulasi. Selain itu, penelitian ini juga mendukung temuan Alenezi (2020), yang menunjukkan bahwa LMS dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan peserta didik, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh. Peningkatan partisipasi aktif sebesar 75% pada peserta didik dapat dikaitkan dengan fitur-fitur interaktif pada LMS 'SERBA', seperti forum diskusi dan evaluasi otomatis, yang memberikan ruang bagi peserta didik untuk berkolaborasi dan menerima umpan balik secara langsung.

Lebih lanjut, keberhasilan ini juga didukung oleh peran tutor sebagai fasilitator pembelajaran. Pelatihan intensif yang diberikan kepada tutor memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan penggunaan LMS, sesuai dengan pandangan Tomlinson (2014) tentang pentingnya peran pendidik dalam menciptakan lingkungan belajar yang responsif terhadap kebutuhan individu peserta didik. Namun, tantangan dalam implementasi, seperti keterbatasan infrastruktur dan perangkat teknologi, mengindikasikan bahwa adopsi teknologi dalam pendidikan nonformal memerlukan pendekatan yang lebih inklusif. Hal ini konsisten dengan penelitian Annamalai et al. (2021), yang menekankan pentingnya dukungan teknis dan aksesibilitas dalam implementasi LMS di lingkungan pendidikan nonformal.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mendukung teori yang ada, tetapi juga memberikan kontribusi praktis dalam pengembangan LMS yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di PKBM. LMS 'SERBA' dapat menjadi model bagi institusi serupa untuk meningkatkan aksesibilitas dan efektivitas pembelajaran, sejalan dengan upaya menciptakan pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa penggunaan LMS 'SERBA' di PKBM Harapan Bangsa memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran. Penerapan LMS ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 55 pada pretest menjadi 80 pada posttest. Selain itu, partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran juga mengalami peningkatan sebesar 75% dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Faktor kunci keberhasilan LMS 'SERBA' adalah dukungan fitur interaktif dan peran aktif tutor yang telah dilatih untuk memanfaatkan teknologi ini secara optimal. Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan akses internet dan perangkat, solusi yang diterapkan seperti penyediaan materi offline dan perangkat pinjaman berhasil mengatasi hambatan tersebut. Kesimpulannya, LMS 'SERBA' memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan strategi pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif di PKBM Harapan Bangsa, serta berpotensi diadopsi oleh PKBM lain di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Singaperbangsa Karawang yang telah memberikan kesempatan kepada kami dalam melaksanakan penelitian ini sekaligus yang telah memberikan dana penelitian melalui dana hibah internal. Tanpa dukungan finansial ini, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Kepada seluruh tim dalam penelitian ini, terima kasih atas diskusi yang produktif dan dorongan moral yang sangat membantu dalam merumuskan kerangka teoritis dan metodologi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Alenezi. (2020). "The Role of e-Learning Materials in Enhancing Teaching and Learning Behaviors," *International Journal of Information and Education Technology*, pp. 48-56
- A. Shemshack and J. M. Spector. (2020). "A systematic literature review of personalized learning terms," *Smart Learn. Environ*, p. 33
- R. M. Ryan and E. L. Deci. (2000). "Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions," *Contemporary educational psychology*, pp. 54-67
- C. A. Tomlinson. (2014). *The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners*, Virginia: ASCD
- E. Ormrod, E. M. Anderman and L. Nderman. (2019). *Educational psychology : developing learners, loose-leaf version*. New York; Pearson.
- Hattie. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*, Oxon: Routledge
- Dewey. (2017). *Experience and Education*, *The Educational Forum*, pp. 241-252
- R. E. M. Ruth Colvin Clark. (2016). *e - Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*, Canada: Simultaneously.
- Annamalai, N., Ramayah, T., Kumar, J. A., & Osman, S. (2021). Investigating the use of learning management system (LMS) for distance education in Malaysia: A mixed-method approach. *Contemporary Educational Technology*, 13(3), pp313.
- Kurniawan, R., Pramana, E., & Budianto, H. (2021). The adoption of blended learning in non-formal education using extended technology acceptance model. *Indonesian Journal of Information Systems*, 4(1), 27–42.
- Villegas-Dianta, A., Sepúlveda-Irribarra, C., & Alcorta-Ramírez, I. (2024). Teaching practices with working adults in the pedagogical careers from an andragogical perspective. *Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 8(33), 636–649.