MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 9 | Nomor 4 | November | 2026
e-ISSN: 2614-6673 dan p-ISSN: 2615-5273
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



Pendampingan Guru Mengembangkan Digital Learning Berbasis Self-Regulated melalui LMS di Yayasan Persahabatan Bakti Amanah

Abdul Malik Ramli[1], Fauzan Hidayatullah[2], Ahlun Ansar[3], Nurhikmah H[4], Baso Asrul N. Bena[5]

Keywords:
Digital Learning;
Self-Regulated Learning;
Learning Management System;
Guru PAUD

Corespondensi Author
Pendidikan Masyarakat, Universitas Negeri Makassar, Jl Tamalate Tidung Makassar
Email:
Fauzan.hidayatullah@unm.ac.id

History Artikel
Received: 01-10-2026
Reviewed: 06-10-2026
Revised: 06-10-2026
Accepted: 17-10-2026
Published: 21-11-2026

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas guru Yayasan Persahabatan Bakti Amanah, Kota Makassar, dalam mengembangkan model pembelajaran digital berbasis self-regulated learning *menggunakan* learning management system*. Kegiatan menggunakan pendekatan* service-learning *yang partisipatif melalui koordinasi dan sosialisasi, identifikasi kebutuhan, pelatihan tahap awal, serta pengembangan* learning management system*, yang dilanjutkan dengan pendampingan perangkat ajar, implementasi terbatas, dan evaluasi. Sasaran riil tahap awal adalah guru pendidikan anak usia dini sehingga rancangan yang semula berorientasi pada jenjang sekolah menengah atas diadaptasi. Data observasi, umpan balik, catatan kebutuhan, dokumentasi, dan penelusuran fitur sistem dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan partisipasi aktif guru dalam diskusi dan praktik platform, meningkatnya pemahaman awal guru tentang pembelajaran digital dan regulasi diri dalam belajar, serta teridentifikasinya kebutuhan perangkat ajar digital untuk anak usia dini. Kegiatan juga menghasilkan model operasional lima tahap yang memosisikan regulasi diri anak usia dini sebagai ko-regulasi guru dan orang tua, serta* learning management system *Pinisi Digital Learning yang menghubungkan guru, anak, dan orang tua melalui fitur kelas, materi, tugas dan asesmen, belajar mandiri, pemantauan, komunikasi, dan laporan. Kegiatan ini berhasil memperkuat kapasitas guru dan menyediakan sistem pembelajaran digital yang siap diterapkan secara berkelanjutan di lingkungan yayasan.*

ABSTRACT

This community service program aimed to strengthen the capacity of teachers at the Bakti Amanah Friendship Foundation, Makassar, to develop a digital learning model based on self-regulated learning using a learning management system. A participatory service-learning approach was applied through coordination and socialization, needs identification, initial training, and the development of a learning management system, followed by mentoring in developing teaching materials, limited implementation, and evaluation. Because the actual

participants in the initial stage were early childhood teachers, a design originally oriented toward senior high school was adapted. Observation, feedback, needs records, documentation, and a walkthrough of system features were analyzed descriptively. The results showed active teacher participation in discussions and platform practice, improved initial understanding of digital learning and self-regulated learning, and identified needs for digital teaching materials for young children. The program also produced a five-stage operational model that positions early childhood self-regulation as co-regulation between teachers and parents, and the Pinisi Digital Learning system, which connects teachers, children, and parents through class management, materials, assignments and assessment, independent learning, monitoring, communication, and reporting features. The program successfully strengthened teachers' capacity and provided a digital learning system ready for sustainable use within the foundation.

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah cara pembelajaran dirancang, dikelola, dan dievaluasi pada hampir semua jenjang pendidikan. Integrasi teknologi membuka peluang personalisasi dan fleksibilitas belajar, tetapi juga menghadirkan tantangan berupa kesenjangan akses, kesiapan guru, dan kualitas desain pedagogis (Zou et al., 2025). Pengalaman selama dan setelah pandemi COVID-19 memperlihatkan bahwa penggunaan pembelajaran digital meningkat pesat, namun tidak selalu diikuti pemanfaatan yang bermakna secara pedagogis (Gopika & Rekha, 2025). Persoalan utamanya bukan lagi ketersediaan perangkat, melainkan kemampuan guru merancang pengalaman belajar yang terarah dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Kesiapan guru menjadi faktor penentu. Penelitian tim terhadap 2.788 guru di Indonesia menemukan bahwa kesiapan guru dalam pembelajaran daring dibentuk oleh literasi digital dan efikasi diri, kompetensi pedagogik, sikap, infrastruktur, serta dukungan manajemen, dengan kesiapan sikap sebagai indikator terkuat (Nurhikmah et al., 2024). Kesiapan guru juga berkaitan dengan capaian belajar daring peserta didik, dan guru di wilayah perkotaan cenderung lebih siap dibandingkan guru di wilayah pinggiran (Hasyim et al., 2024). Pada guru di Sulawesi Selatan, perangkat dan akses internet umumnya sudah memadai, tetapi guru masih membutuhkan pelatihan untuk merancang pembelajaran digital, mengembangkan konten, dan memanfaatkan fitur umpan balik (Ramli et al., 2025). Dari sisi pengguna, niat memanfaatkan platform pembelajaran digital sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan dan kebermanfaatan platform tersebut (Songkram et al., 2023).

Self-regulated learning (SRL) menyediakan kerangka pedagogis agar teknologi mendorong kemandirian belajar. SRL merupakan proses siklis yang terdiri atas fase perencanaan (*forethought*), pelaksanaan (*performance*), dan refleksi diri (*self-reflection*), yang di dalamnya peserta didik menetapkan tujuan, memilih strategi, memantau kemajuan, dan mengevaluasi hasil belajarnya sendiri. Lingkungan belajar yang dirancang untuk mendukung SRL terbukti memengaruhi lintasan motivasi peserta didik (Held & Mejeh, 2024), sedangkan pembelajaran berbasis SRL mampu meningkatkan keterampilan metakognitif (Winarti et al., 2022). LMS berpotensi menopang siklus tersebut karena dapat menyediakan struktur tujuan, materi ringkas, tugas, dan umpan balik dalam satu lingkungan belajar (Nurhikmah et al., 2024; Zou et al., 2025).

Penerapan SRL pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memerlukan penyesuaian mendasar. Regulasi diri anak usia dini masih berkembang melalui interaksi dengan orang dewasa sehingga lebih tepat dipahami sebagai ko-regulasi yang bertahap bergeser menjadi regulasi diri. LMS pada jenjang ini bukan alat yang dioperasikan anak secara mandiri, melainkan perangkat guru untuk merancang aktivitas, memandu orang tua, dan mendokumentasikan perkembangan anak. Komunikasi sekolah dan orang tua berbantuan

teknologi dapat memperkuat keterlibatan keluarga dalam pendampingan belajar anak, asalkan bersifat inklusif, menjaga privasi, dan memiliki aturan penggunaan yang jelas (Lee et al., 2026)

Mitra kegiatan adalah Yayasan Persahabatan Bakti Amanah (YPBA) di Kecamatan Manggala, Kota Makassar, yang menaungi satuan PAUD dan pendidikan dasar di kawasan perkotaan dengan akses internet yang relatif baik. Hasil koordinasi dan identifikasi kebutuhan menunjukkan tiga persoalan prioritas. Pertama, pemahaman guru mengenai *digital learning* dan SRL masih pada tahap awal, sehingga pemanfaatan teknologi masih terbatas pada media presentasi, grup pesan singkat, dan pengiriman tugas sederhana. Kondisi ini serupa dengan temuan bahwa meningkatnya penggunaan pembelajaran digital tidak selalu diikuti oleh pemanfaatan yang bermakna secara pedagogis (Gopika & Rekha, 2025). Kedua, guru membutuhkan perangkat ajar digital berupa modul, media, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan instrumen asesmen yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Ketiga, belum tersedia model dan sistem pembelajaran digital yang sistematis, sehingga dokumentasi aktivitas belajar belum tertata (Prasetyo & Brataningrum, 2022) .

Pengalaman pengabdian tim menunjukkan bahwa guru sering telah mengenal suatu teknologi melalui media sosial, tetapi belum memahami penggunaannya secara pedagogis (Nurhikmah et al., 2025), dan bahwa pelatihan yang memadukan teori, simulasi, serta praktik langsung meningkatkan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Tim juga telah mengembangkan konten *microlearning* yang terintegrasi dengan LMS (Nurhikmah et al., 2024) dan aplikasi pembelajaran dengan kuis berumpan balik langsung Berdasarkan pengalaman tersebut, kegiatan ini tidak berhenti pada pengenalan aplikasi, tetapi menerjemahkan prinsip SRL ke dalam desain pembelajaran dan fitur LMS yang menghubungkan guru, anak, dan orang tua.

Kegiatan ini bertujuan: (1) memberikan penguatan pemahaman guru tentang digital learning, SRL, dan pemanfaatan LMS; (2) merancang model digital learning berbasis SRL yang sesuai dengan karakteristik PAUD; (3) mengembangkan LMS yang mendukung siklus SRL dan melibatkan orang tua; serta (4) menyiapkan pendampingan perangkat ajar, implementasi, dan keberlanjutan program bersama mitra. Berbeda dengan pendampingan LMS yang berfokus pada keterampilan teknis penggunaan platform, kegiatan ini mengintegrasikan fase self-regulated learning ke dalam desain LMS dan mengadaptasinya untuk PAUD melalui mekanisme ko-regulasi antara guru dan orang tua. Kegiatan ini selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan keempat tentang pendidikan berkualitas dan agenda transformasi digital pendidikan nasional.

Berdasarkan permasalahan mitra, landasan konseptual, dan pengalaman kegiatan sebelumnya, intervensi pendampingan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran digital berbasis self-regulated learning melalui LMS. Keberhasilan intervensi diharapkan tidak hanya terlihat dari meningkatnya pemahaman guru terhadap konsep digital learning, SRL, dan penggunaan LMS, tetapi juga dari kemampuan guru mengembangkan perangkat ajar digital, menerapkan tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi dalam pembelajaran, serta memanfaatkan LMS untuk mendukung pemantauan dan pemberian umpan balik. Pada jenjang PAUD, keberhasilan tersebut diharapkan berkembang melalui mekanisme ko-regulasi dengan melibatkan orang tua sebagai pendamping belajar anak. Dengan demikian, intervensi ini diharapkan menghasilkan model digital learning berbasis SRL dan LMS yang dapat digunakan secara berkelanjutan oleh guru dan yayasan serta menjadi landasan bagi penguatan kemandirian belajar anak pada tahap implementasi berikutnya.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tahun 2026 di lingkungan Yayasan Persahabatan Bakti Amanah, Kecamatan Manggala, Kota Makassar, dengan pelatihan tahap awal pada Sabtu, 29 Agustus 2026. Yayasan menugaskan lima orang guru sebagai kelompok mitra sasaran, dan pada tahap awal kegiatan difokuskan pada guru jenjang PAUD. Tim pelaksana terdiri atas tiga dosen Universitas Negeri Makassar dengan latar pendidikan guru sekolah dasar, pendidikan nonformal, dan administrasi pendidikan, serta tiga mahasiswa yang membantu penyiapan instrumen, pendampingan peserta, dan dokumentasi.

Metode yang digunakan adalah pendekatan *service-learning* yang partisipatif,

kolaboratif, dan berbasis kebutuhan mitra. Dosen dan mahasiswa menerapkan pengetahuan teknologi pendidikan secara langsung untuk memecahkan persoalan mitra, sementara guru dilibatkan sejak identifikasi masalah hingga perencanaan tindak lanjut. Pola pelatihan yang diikuti praktik langsung dan evaluasi pascapelatihan ini telah diterapkan tim pada kegiatan pengabdian sebelumnya. Tahapan pelaksanaan diuraikan sebagai berikut.

1. Koordinasi dan Sosialisasi

Tim menyusun rencana kerja, pembagian tugas, dan instrumen kegiatan, lalu menyosialisasikan program kepada pengelola yayasan dan guru. Sosialisasi membangun kesepahaman tentang tujuan, mekanisme, dan peran mitra. Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan melalui observasi, wawancara singkat, dan telaah perangkat pembelajaran yang digunakan guru.

2. Pelatihan

Pelatihan membahas konsep *digital learning* berbasis LMS, prinsip SRL, serta pengenalan Google Classroom, Google Form, dan WhatsApp sebagai platform yang sudah akrab bagi guru. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif, demonstrasi, diskusi, dan praktik langsung, dengan memanfaatkan pengalaman mengajar guru sebagai bahan diskusi. Perpaduan pemaparan teori, simulasi, dan praktik langsung dipilih karena terbukti meningkatkan keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran (Ramli et al., 2024).

3. Pengembangan LMS dan Pendampingan Perangkat Ajar

Tim mengembangkan LMS Pinisi Digital Learning yang memuat siklus SRL dan peran guru, anak, serta orang tua, dengan mengacu pada pengalaman tim mengintegrasikan konten ringkas ke dalam LMS dan mengembangkan aplikasi pembelajaran berumpan balik langsung (Nurhikmah et al., 2024, 2025). Guru kemudian didampingi menyusun modul, media, LKPD, dan instrumen asesmen digital yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini untuk diunggah ke dalam LMS.

4. Implementasi Terbatas

Model dan LMS diterapkan secara terbatas pada kegiatan pembelajaran di lingkungan yayasan dengan pendampingan langsung oleh tim, termasuk penautan akun orang tua agar pendampingan di rumah terdokumentasi.

5. Evaluasi dan Keberlanjutan

Evaluasi tahap awal menggunakan observasi partisipatif, umpan balik lisan, catatan kebutuhan guru, dokumentasi kegiatan, dan penelusuran fitur LMS. Data disusun dalam matriks kondisi awal, aktivitas, bukti, dan capaian, lalu dianalisis secara deskriptif melalui reduksi, kategorisasi, dan triangulasi. Indikator keberhasilan program adalah minimal 80% guru mahir mengelola kelas digital secara mandiri dan minimal 70% peserta didik menunjukkan peningkatan skor kemandirian belajar yang diukur berdasarkan fase SRL (Zimmerman, 2002); kedua indikator diukur pada tahap evaluasi akhir. Keberlanjutan diupayakan melalui panduan implementasi, guru penggerak internal, dan komitmen yayasan untuk melanjutkan penggunaan model.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap pelaksanaan program, sejumlah kegiatan awal telah dilakukan sebagai bagian dari proses persiapan dan implementasi program. Kegiatan tersebut meliputi koordinasi, sosialisasi, identifikasi kebutuhan, serta pelatihan tahap awal kepada peserta. Pada saat yang sama, Learning Management System (LMS) telah selesai dikembangkan sebagai platform pendukung pelaksanaan program. Hasil pelaksanaan kegiatan selanjutnya disajikan berdasarkan urutan tujuan yang telah ditetapkan, sehingga setiap capaian dapat menggambarkan keterkaitan antara proses pelaksanaan, luaran, dan tujuan program.

1. Kesesuaian Program dengan Kebutuhan Mitra

Identifikasi kebutuhan menegaskan bahwa persoalan guru mitra sejalan dengan temuan penelitian yang menjadi dasar kegiatan: kendala utama bukan ketiadaan perangkat, melainkan kemampuan merancang pembelajaran digital dan menyusun kontennya (Putra & Hidayatullah, 2020). Temuan terpenting adalah perbedaan antara orientasi rancangan awal dan sasaran riil. Rancangan awal disusun untuk karakteristik peserta didik jenjang sekolah menengah atas, sedangkan peserta tahap awal adalah guru PAUD. Tim kemudian mengadaptasi materi: siklus SRL diterjemahkan menjadi rutinitas sederhana yang dipandu guru dan orang tua, dan LMS diposisikan sebagai perangkat kerja guru serta orang tua, bukan platform yang dioperasikan anak. Penyesuaian ini penting karena regulasi diri anak usia dini berkembang

melalui dukungan orang dewasa (Whitebread & Basilio, 2012).

2. Peningkatan Pemahaman Guru melalui Pelatihan

Pelatihan tahap awal dibuka oleh ketua tim dan diikuti guru PAUD di lingkungan yayasan. Materi disusun berjenjang, dimulai dari konsep *digital learning*, dilanjutkan dengan fase SRL, lalu praktik Google Classroom, Google Form, dan WhatsApp. Temuan ini sejalan dengan pengalaman pelatihan tim sebelumnya, yaitu bahwa guru sering telah mengenal suatu teknologi tetapi belum memahami penggunaannya secara pedagogis (Nurhikmah et al., 2025). Pada sesi praktik, guru mencoba menyiapkan kelas, mengunggah materi singkat, menyusun pertanyaan umpan balik, dan merumuskan pesan panduan untuk orang tua. Konten dibuat ringkas agar sesuai dengan rentang perhatian anak, sejalan dengan prinsip *microlearning*.

Observasi menunjukkan bahwa guru berpartisipasi aktif dalam diskusi dan praktik. Umpan balik selama sesi memperlihatkan bahwa guru mulai membedakan penggunaan perangkat digital sebagai sarana penyampaian informasi dengan penggunaannya sebagai bagian dari desain pembelajaran yang mendorong anak merencanakan, melakukan, dan merefleksikan kegiatannya. Hasil ini sejalan dengan temuan bahwa kesiapan sikap merupakan indikator terkuat kesiapan guru (Nurhikmah et al., 2025) dan bahwa adopsi platform ditentukan oleh persepsi kemudahan serta kebermanfaatan (Songkram et al., 2023). Platform sederhana berfungsi sebagai jembatan sebelum guru beralih ke LMS yang dikembangkan tim. Peningkatan pemahaman tersebut teramati melalui observasi dan umpan balik guru selama kegiatan berlangsung.

3. Model Operasional Digital Learning *Berbasis SRL*

Berdasarkan identifikasi kebutuhan dan pelatihan, tim merumuskan model operasional lima tahap yang membentuk siklus (Gambar 1): analisis kebutuhan, pelatihan konsep, pendampingan perangkat ajar, implementasi terbatas, serta monitoring dan refleksi. Hasil refleksi dikembalikan pada analisis kebutuhan agar model terus disesuaikan tanpa kehilangan tujuan menumbuhkan kemandirian belajar anak.



Gambar 1. Model Operasional Pendampingan Digital Learning Berbasis SRL Menggunakan LMS

Inti model adalah penerjemahan tiga fase SRL ke dalam aktivitas anak usia dini beserta peran guru dan orang tua (Tabel 1). SRL tidak diperlakukan sebagai kemampuan yang harus sudah dimiliki anak, tetapi sebagai kebiasaan yang ditumbuhkan melalui ko-regulasi.

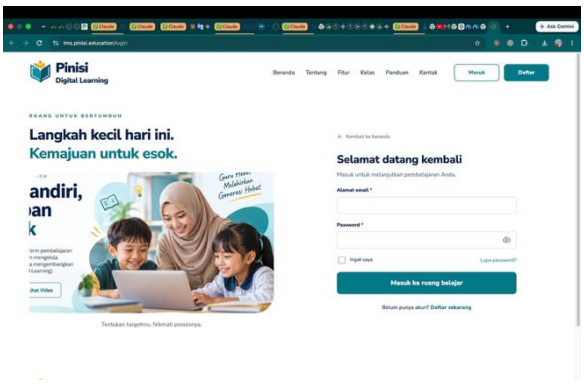
Tabel 1. Penerjemahan Fase SRL ke dalam Model Digital Learning Jenjang PAUD

Fase SRL	Wujud pada Anak PAUD	Peran Guru melalui LMS	Peran Orang Tua
Perencanaan (*forethought*)	Memilih kegiatan dan menyatakan rencana dengan bantuan gambar atau cerita	Menyiapkan target, pilihan kegiatan, dan media bergambar pada menu Belajar Mandiri dan Materi	Membacakan pilihan dan mendampingi anak menetapkan target melalui akun orang tua
Pelaksanaan (*performance*)	Melakukan kegiatan bermain-belajar sesuai rencana dengan pendampingan	Menyediakan materi, LKPD, dan tugas; memantau penyelesaian melalui menu Monitoring	Mendampingi, mendokumentasikan proses, dan mencatat dukungan di rumah
Refleksi diri (*self-reflection*)	Menceritakan kembali kegiatan, hasil, dan perasaannya	Membaca refleksi serta memberi nilai dan umpan balik melalui menu Nilai & Feedback	Mengirim pesan kepada guru melalui menu Komunikasi

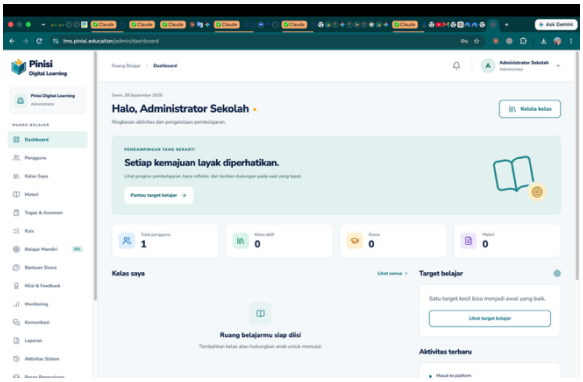
Model ini sejalan dengan temuan bahwa lingkungan yang mendukung SRL memengaruhi motivasi peserta didik (Held & Mejeh, 2024) dan bahwa aktivitas perencanaan serta refleksi memperkuat keterampilan metakognitif (Winarti et al., 2022). Kuis dan umpan balik langsung, yang terbukti membantu peserta didik menilai pemahamannya sendiri, diwujudkan melalui fitur kuis dan penilaian pada LMS. Siklus perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi pada model juga mengikuti fase SRL (Zimmerman, 2002), sedangkan peran orang tua sebagai pendamping mencerminkan sifat ko-regulasi pada anak usia dini (Whitebread & Basilio, 2012). Karena melibatkan orang tua melalui kanal digital, model memerlukan aturan komunikasi yang menjaga privasi anak dan batas waktu respons (Lee et al., 2026).

4. LMS Pinisi Digital Learning

Sebagai wujud model operasional, tim mengembangkan LMS Pinisi Digital Learning yang dapat diakses melalui laman lms.pinisi.education (Gambar 2). LMS ini menghubungkan guru, anak, dan orang tua dalam satu lingkungan: guru mengatur kelas dan memberikan umpan balik, anak membangun kebiasaan belajar, dan orang tua mengikuti perkembangan anak. Pengguna mendaftar sebagai guru, siswa, atau orang tua; akun guru diaktifkan administrator, sedangkan orang tua menautkan akunnya dengan akun anak melalui kode penghubung.



a) Halaman Masuk



b) Dasbor Administrator

Gambar 2. Tampilan LMS Pinisi Digital Learning: a) Halaman Masuk, b) Dasbor Administrator

Dasbor menyediakan menu Kelas, Materi, Tugas & Asesmen, Kuis, Belajar Mandiri (SRL), Bantuan Siswa, Nilai & Feedback, Monitoring, Komunikasi, dan Laporan. Menu Belajar Mandiri menjadi pembeda utama dari platform umum. Pada menu ini, peserta didik menentukan target dan indikator keberhasilan, menyusun strategi, jadwal, dan durasi belajar, memperbarui pemahaman, meminta bantuan, lalu menulis refleksi. Alur ini sejalan dengan fase perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi diri dalam model SRL (Zimmerman, 2002). Pemetaan fitur terhadap pengguna dan fase SRL disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Fitur LMS Pinisi Digital Learning, Pengguna, dan Kaitannya dengan Fase SRL

Fitur	Fungsi Utama	Pengguna	Fase SRL
Kelola Kelas	Guru membuat kelas dan membagikan kode; anak bergabung menggunakan kode kelas	Guru, anak	Persiapan
Materi Digital	Materi teks, dokumen, tautan video dan LKPD; materi ditandai selesai untuk memperbarui progres	Guru, anak	Pelaksanaan
Tugas & Asesmen, Kuis	Pengumpulan jawaban dan berkas, kuis, serta nilai dan umpan balik guru	Guru, anak	Pelaksanaan dan refleksi

Fitur	Fungsi Utama	Pengguna	Fase SRL
Belajar Mandiri (SRL)	Target, indikator keberhasilan, strategi, jadwal, durasi, permintaan bantuan, dan refleksi	Anak dengan pendampingan orang tua; guru memantau	Perencanaan, pelaksanaan, refleksi
Monitoring	Penyelesaian aktivitas dan identifikasi anak yang memerlukan pendampingan	Guru	Pemantauan
Akun Orang Tua dan Komunikasi	Penautan akun anak, pemantauan progres dan target, catatan dukungan, dan pesan kepada guru	Orang tua, guru	Ko-regulasi
Laporan	Rekap progres, tugas, nilai, dan capaian target dalam format PDF, Excel, atau CSV	Guru, administrator	Evaluasi

Keunggulan LMS ini terletak pada alur SRL yang tertanam di dalam sistem, keterlibatan orang tua melalui akun yang tertaut, serta laporan yang dapat diunduh dalam format PDF, Excel, atau CSV sehingga dokumentasi hasil belajar yang semula manual dapat dilakukan secara digital. Integrasi materi, tugas, pemantauan, dan umpan balik dalam satu sistem ini sesuai dengan arah inovasi pembelajaran digital abad ke-21 (Zou et al., 2025). Untuk jenjang PAUD, target dan refleksi diisi bersama orang tua atau guru dengan bahasa anak, sehingga penautan akun dan menu Komunikasi menjadi jalur ko-regulasi (Lee et al., 2026; Whitebread & Basilio, 2012). Kelemahannya, LMS memerlukan koneksi internet serta pendampingan awal bagi guru dan orang tua agar seluruh fiturnya dapat dimanfaatkan secara optimal.

5. Partisipasi Mitra dan Keberlanjutan

Yayasan berperan aktif sejak tahap awal. Ketua yayasan menandatangani surat pernyataan kerja sama, menugaskan lima guru sebagai kelompok sasaran, menyediakan tempat pelatihan, memfasilitasi kehadiran guru, dan mendukung pembiayaan kegiatan. Mitra juga berkomitmen menyediakan ruang kelas, jaringan internet, dan perangkat untuk uji coba, serta melanjutkan penggunaan model pada semester berikutnya (Gambar 3). Keberlanjutan dirancang melalui guru penggerak internal, integrasi perangkat ajar ke dalam perencanaan rutin, dan panduan implementasi yang dapat digunakan guru lain di lingkungan yayasan. Dukungan lembaga seperti ini penting karena dukungan manajemen merupakan salah satu penentu kesiapan guru dalam pembelajaran daring, sehingga peluang program dilanjutkan secara mandiri menjadi lebih besar.



a. Pembukaan oleh ketua TIM





b. Penyampaian materi DL, SRL, LMS



c. Diskusi dan prajtik platform

Gambar 3. Pelatihan Tahap Awal: a) Pembukaan Kegiatan, b) Penyampaian Materi, c) Diskusi dan Praktik Platform (Sumber: Pribadi)

6. Keterbatasan Kegiatan

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, durasi pendampingan relatif singkat sehingga perubahan praktik mengajar dalam jangka panjang perlu dipantau secara berkala. Kedua, perubahan pemahaman guru masih dinilai secara kualitatif melalui observasi dan umpan balik, tanpa pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan, sehingga perlu dibaca sebagai kecenderungan awal. Ketiga, pemanfaatan model dan LMS dalam pembelajaran rutin perlu terus didampingi dan dievaluasi. Karena LMS menyimpan data anak usia dini, pemanfaatannya perlu didahului persetujuan orang tua (Lee et al., 2026), pembatasan data pada hal yang diperlukan, dan pengaturan hak akses yang jelas. Replikasi pada lembaga lain juga perlu mempertimbangkan perbedaan kesiapan guru antara wilayah perkotaan dan pinggiran (Hasyim et al., 2024).

SIMPULAN DAN SARAN

Tahap awal kegiatan pendampingan guru dalam mengembangkan digital learning model berbasis self-regulated learning (SRL) di Yayasan Persahabatan Bakti Amanah telah menghasilkan pelatihan guru, pemetaan kebutuhan perangkat ajar, model operasional digital learning berbasis SRL, dan LMS Pinisi Digital Learning. Guru berpartisipasi dalam diskusi dan praktik penggunaan platform, serta bersama tim mengidentifikasi kebutuhan modul, media, LKPD, dan instrumen asesmen untuk pembelajaran PAUD. Model yang dikembangkan memuat lima tahap, yaitu analisis kebutuhan, pelatihan konsep, pendampingan perangkat ajar, implementasi terbatas, serta monitoring dan refleksi.

LMS Pinisi Digital Learning juga telah dikembangkan dengan fitur kelas, materi, tugas dan asesmen, belajar mandiri berbasis SRL, monitoring, komunikasi, feedback, dan laporan. Namun, hasil kegiatan pada tahap ini belum dapat digunakan untuk menyimpulkan adanya peningkatan kompetensi guru atau kemandirian belajar anak, karena evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan belum dilakukan. Temuan yang diperoleh masih berupa hasil observasi, umpan balik, dan dokumentasi selama kegiatan.

Untuk tahap berikutnya, kegiatan perlu dilanjutkan melalui implementasi dan pendampingan penggunaan LMS secara rutin, pengembangan perangkat ajar digital, pelibatan orang tua, serta evaluasi terukur terhadap kompetensi guru dan kemandirian belajar anak (Muchamad Fadhil Abdusy Syukur & Trigartanti, 2022; Sabarua & Mornene, 2020) . Keberlanjutan juga perlu didukung melalui guru penggerak internal, aturan komunikasi digital, dan perlindungan data anak

DAFTAR RUJUKAN

Gopika, J. S., & Rekha, R. V. (2025). Awareness and Use of Digital Learning Before and During COVID-19. *International Journal of Educational Reform*, *34*(4), 754–766. https://doi.org/10.1177/10567879231173389

Hasyim, N., Arismunandar, Butarbutar, R., Ramli, A. M., & Malik Nur, I. D. (2024). Mind mapping of teachers' readiness for online teaching and learning: A reflective study of urban and suburban areas. *Cogent Education*, *11*(1). https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2292864

Held, T., & Mejeh, M. (2024). Students' motivational trajectories in vocational education: Effects of a self-regulated learning environment. *Heliyon*, *10*(8), e29526. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29526

Lee, S. M. S., Gao, L., Tan, C. Y., & An, Q. (2026). Parents' perspectives of technology-mediated parent–school communication: A review. *Review of Education*, *14*(1). https://doi.org/10.1002/rev3.70137

Muchamad Fadhil Abdusy Syukur, & Trigartanti, W. (2022). Strategi Komunikasi Persuasif Komunitas 1000 Guru Bandung dalam Mengajar dan Memotivasi Anak-Anak Negeri. *Bandung Conference Series: Public Relations*, *2*(2). https://doi.org/10.29313/bcspr.v2i2.4584

Nurhikmah, H., Mawarni, S., Ramli, A. M., Bena, B. A. N., & Nur, I. D. M. (2024). Integrating Microlearning Content into a Learning Management System to Enhance Entrepreneurship Skills in Higher Education. In *Proceedings of the*

7th International Conference on Learning Innovation and Quality Education (ICLIQE 2023) (pp. 453–467). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-301-6_43

Nurhikmah, H., Ramli, A. M., Mukhlisin, M., Bena, B. A. N., & Nugraha, W. (2025). Educational Technology Innovation: Implementation of a Digital Application in Physical Education Learning for Junior High Schools. In *Proceedings of the International Conference on Educational Science and Teacher Education (ICESTE 2025)* (pp. 449–458). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-489-1_34

Prasetyo, P. B., & Brataningrum, N. P. (2022). Hubungan Penerapan Media Pembelajaran E-Learning, Metode Pembelajaran Berbasis Penugasan, Dan Peran Orang Tua Dengan Hasil Belajar Siswa Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Akuntansi*, *15*(2), 13–26.

Putra, K. A. D., & Hidayatullah, F. (2020). Literasi Privasi Sebagai Upaya Mencegah Pelanggaran Di Era Masyarakat Jaringan. *Jurnal Signal*, *8*(2), 89–214.

Ramli, A. M., Ikhsan, A., Saleh, S., Wahira, W., & Nurhikmah, H. (2025). Digital Transformation in PJOK: Identifying Teachers' Needs for Implementing Innovative Learning in the 21st Century. In *Proceedings of the International Conference on Educational Science and Teacher Education (ICESTE 2025)* (pp. 411–436). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-489-1_32

Sabarua, J. O., & Mornene, I. (2020). Komunikasi keluarga dalam membentuk karakter anak. *International Journal of Elementary Education*, *4*(1), 83–89. https://doi.org/10.23887/ijee.v4i1.24322

Songkram, N., Chootongchai, S., Osuwan, H., Chuppunnarat, Y., & Songkram, N. (2023). Students' adoption towards behavioral intention of digital learning platform. *Education and Information Technologies*, *28*(9), 11655–11677. https://doi.org/10.1007/s10639-023-11637-4

Whitebread, D., & Basilio, M. (2012). The emergence and early development of self-regulation in young children. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación Del Profesorado, 16*(1), 15–33.

Winarti, Ambaryani, S. E., & Putranta, H. (2022). Improving Learners' Metacognitive Skills with Self-Regulated Learning based Problem-Solving. *International Journal of Instruction*, *15*(2), 139–154. https://doi.org/10.29333/iji.2022.1528a

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, *41*(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2025). Digital learning in the 21st century: trends, challenges, and innovations in technology integration. *Frontiers in Education*, *10*. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1562391