

Optimalisasi Teknologi Dalam Administrasi Paud: Efektivitas Aplikasi Sippa Dalam Pencatatan Tumbuh Kembang Anak

Anita Afrianingsih¹, M. Nofan Zulfahmi¹, Ali As'ad¹, Alfina Rufiati^{1,*}, Dewi Pratiwi¹, Dina Amalia¹

FTIK, PGPAUD, Universitas Islam Nahdlatul Ulama, Jepara, Indonesia

Email: ¹anita@unisnu.ac.id, ²nofan@unisnu.ac.id, ³aliasad@unisnu.ac.id, ^{4,*}alfinarufiati@unisnu.ac.id,

⁵dewi@unisnu.ac.id, ⁶dina@unisnu.ac.id

(*: corresponding author)

Abstrak—Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak secara sistematis menjadi hal yang sangat penting oleh pendidik PAUD. Namun, banyak lembaga PAUD yang masih melakukan pencatatan perkembangan anak secara manual, yang kurang efisien, dan berisiko terhadap akurasi data. Integrasi teknologi menjadi solusi yang tepat untuk menjawab tantangan tersebut. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk pemantauan tumbuh kembang anak, mengoptimalkan pencatatan data perkembangan melalui aplikasi SIPPA. Kegiatan ini dilakukan dengan tahapan; Persiapan, sosialisasi, pelatihan teknis, implementasi praktik penggunaan SIPPA, monitoring, dan evaluasi. Subjek pada kegiatan ini adalah semua guru TK Baiturrohim. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kapasitas guru TK Baiturrohim dalam mengelola data perkembangan anak secara digital. Para guru menunjukkan antusiasme tinggi terhadap integrasi teknologi dalam proses administrasi pendokumentasian tumbuh kembang anak. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan dampak positif bagi lembaga secara keseluruhan, karena sistem pencatatan menjadi lebih tertata, transparan, dan mudah diakses ketika dibutuhkan. Ke depan, diharapkan kemampuan guru dalam menggunakan aplikasi SIPPA dapat terus dikembangkan secara berkelanjutan, sehingga pencatatan perkembangan anak tidak hanya menjadi kewajiban administratif, tetapi juga instrumen penting dalam merancang pembelajaran yang lebih tepat sasaran dan berbasis data aktual.

Kata Kunci: Perkembangan Anak; Teknologi digital; PAUD; SIPPA; Administrasi pendidikan

Abstract—Systematic monitoring of children's growth and development is very important for early childhood educators. However, many PAUD institutions still record child development manually, which is less efficient, and risks data accuracy. Technology integration is the right solution to answer these challenges. This community service aims to improve the ability of teachers to utilize information technology to monitor children's growth and development, optimizing the recording of developmental data through the SIPPA application. This activity is carried out in stages; Preparation, socialization, technical training, implementation of SIPPA use practices, monitoring, and evaluation. The subjects of this activity are all teachers of Baiturrohim Kindergarten. The results of the activity showed a significant increase in the capacity of Baiturrohim Kindergarten teachers in managing child development data digitally. The teachers showed high enthusiasm for the integration of technology in the administrative process of documenting children's growth and development. In addition, this activity also has a positive impact on the institution as a whole, because the recording system becomes more organized, transparent, and easily accessible when needed. In the future, it is hoped that teachers' ability to use the SIPPA application can continue to be developed in an ongoing manner, so that recording children's development is not only an administrative obligation, but also an important instrument in designing learning that is more targeted and based on actual data.

Keywords: Development; Digital Technology; PAUD; SIPP; Educational Administration

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk di dunia pendidikan. Pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), pemanfaatan teknologi seharusnya dapat mendukung pelaksanaan layanan yang lebih efektif dan efisien. Salah satu aspek penting dalam layanan PAUD adalah administrasi, khususnya yang berkaitan dengan pencatatan perkembangan anak. Namun, pada kenyataannya, pencatatan ini masih banyak dilakukan secara manual oleh pendidik. Cara ini tidak efisien, rawan terhadap kesalahan, dan berpotensi menyebabkan kehilangan data apabila tidak disimpan dengan baik (Asti et al., 2023). Administrasi perkembangan anak yang dilakukan secara manual, juga akan menjadi beban tambahan bagi guru (Zakiyah & Prasetyo, 2025).

Selain harus menyiapkan perangkat pembelajaran dan melakukan kegiatan belajar mengajar, guru juga dihadapkan pada tuntutan dokumentasi yang rapi dan berkelanjutan. Kondisi ini menyebabkan pencatatan perkembangan anak tidak selalu dilakukan secara optimal, baik dari sisi keteraturan maupun kelengkapan informasi. Sedangkan, data perkembangan anak merupakan landasan penting untuk menyusun strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak (Handayani & Fauzan, 2024). Permasalahan di atas dapat diatasi dengan teknologi yang telah menawarkan berbagai solusi digital yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung tugas administrasi di PAUD (Luthfiyah & Mulyono, 2023). Salah satu contohnya yaitu sistem pencatatan berbasis aplikasi, yang dapat membantu guru dalam mencatat, menyimpan, dan mengakses data perkembangan anak secara lebih mudah dan cepat. Namun belum semua lembaga PAUD memiliki akses atau kemampuan untuk mengadopsi teknologi ini. Masih banyak pendidik yang belum terbiasa menggunakan aplikasi digital karena keterbatasan pelatihan, sarana prasarana, atau bahkan persepsi bahwa teknologi sulit digunakan (Rachmadanty et al., 2024).

Melihat tantangan dan kebutuhan tersebut, dibutuhkan sebuah inovasi yang mampu menjawab permasalahan administrasi di PAUD secara praktis dan aplikatif (Huda et al., 2023). Aplikasi SIPPA (Sistem Informasi Pencatatan Perkembangan Anak) dikembangkan sebagai alternatif solusi untuk mempermudah guru dalam mendokumentasikan tumbuh kembang peserta didik. Aplikasi ini dirancang agar ramah, sesuai dengan kebutuhan pendidik PAUD, serta mendukung pencatatan yang sistematis dan akurat. Melalui pemanfaatan teknologi ini, diharapkan pencatatan perkembangan anak dapat dilakukan secara lebih efisien, sekaligus meningkatkan kualitas layanan pendidikan sejak usia dini (Sari & Lestari, 2022).

Beberapa kegiatan pengabdian sebelumnya yang juga mengenalkan sistem digital untuk administrasi PAUD, seperti pelatihan penggunaan aplikasi *SimPAUD* (Setiawan et al., 2022), pengembangan sistem *e-portfolio* anak berbasis Android (Nurhayati & Fadhillah, 2023), serta pendampingan digitalisasi laporan perkembangan anak melalui Google Form (Utami & Kurniasih, 2024). Kegiatan-kegiatan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan perkembangan anak, namun sebagian besar masih bersifat generik, belum dikontekstualisasikan dengan kebutuhan lembaga mitra, serta belum dioptimalkan melalui sistem yang mudah dioperasikan oleh guru PAUD. Berbeda dengan kegiatan sebelumnya, kegiatan pengabdian ini berfokus pada implementasi Aplikasi SIPPA (Sistem Informasi Pencatatan Perkembangan Anak) yang dikembangkan secara adaptif sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan guru di TK Baiturrohim. Kegiatan ini tidak hanya memperkenalkan aplikasi digital, tetapi juga memberikan pendampingan langsung dalam penggunaan, pengelolaan data, dan pelaporan perkembangan anak secara sistematis. Sehingga, kegiatan pengabdian ini memiliki perbedaan dengan kegiatan pengabdian yang sudah ada yaitu: memiliki pendekatan berbasis kebutuhan mitra, kesederhanaan desain aplikasi, dan keberlanjutan implementasi.

TK Baiturrohim merupakan salah satu lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang berlokasi di Desa Pulodarat Kec. Pecangaan, Kab. Jepara, Jawa Tengah. Lembaga ini telah berperan aktif dalam memberikan layanan pendidikan bagi anak usia dini di wilayah sekitarnya, dengan jumlah peserta didik yang relatif stabil setiap tahunnya. Secara kelembagaan, TK Baiturrohim dikelola oleh tenaga pendidik yang memiliki semangat tinggi dalam menjalankan tugasnya. Sebagian guru telah mengikuti pendidikan dan pelatihan dasar mengenai pembelajaran PAUD, namun dalam aspek administratif, terutama dalam pencatatan tumbuh kembang anak, masih dilakukan secara konvensional. Data perkembangan anak dicatat secara manual menggunakan format cetak, yang membutuhkan waktu dan ketelitian ekstra. Hal ini menimbulkan kendala dalam hal efektivitas waktu, keteraturan dokumentasi, serta kesulitan dalam menyusun laporan perkembangan anak secara berkala (Wahyuni & Kurniawati, 2024). Keterbatasan dalam penguasaan teknologi menjadi tantangan bagi para guru TK Baiturrohim. Meskipun sarana digital seperti komputer dan ponsel pintar tersedia, pemanfaatannya masih terbatas pada fungsi dasar. Guru belum terbiasa menggunakan aplikasi yang dapat mendukung tugas-tugas administrasi, termasuk pencatatan perkembangan anak. Padahal, kebutuhan akan sistem pencatatan yang lebih efisien dan akurat menjadi salah satu prioritas lembaga, terutama untuk meningkatkan akuntabilitas dan pelaporan kepada orang tua (Arifin & Widodo, 2022).

Hasil diskusi dengan kepala sekolah dan guru menunjukkan adanya keterbukaan dan antusiasme terhadap penggunaan sistem digital yang sederhana dan sesuai dengan kapasitas pengguna. Semangat untuk belajar dan keinginan untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan menjadi potensi utama yang dimiliki oleh lembaga ini. Oleh karena itu, TK Baiturrohim dipandang sebagai mitra yang strategis dalam implementasi program pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan teknologi ke dalam administrasi PAUD, khususnya melalui pemanfaatan Aplikasi SIPPA (Sistem Informasi Pencatatan Perkembangan Anak). Dengan dukungan pelatihan dan pendampingan, diharapkan lembaga mitra mampu mengadopsi sistem ini secara berkelanjutan dan menjadikannya bagian dari praktik administrasi yang profesional dan modern. Penerapan sistem administrasi digital di PAUD bukan hanya memberikan kemudahan bagi guru dalam mendokumentasikan perkembangan anak, tetapi juga menjadi langkah strategis dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lembaga pendidikan. Data yang terdigitalisasi dapat diakses dengan lebih cepat, aman, serta memungkinkan analisis perkembangan anak secara longitudinal. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan anak dapat ditingkatkan melalui laporan perkembangan yang lebih informatif dan real-time. Dengan demikian, digitalisasi administrasi bukan sekadar solusi teknis, melainkan bagian dari upaya mewujudkan tata kelola PAUD yang berkualitas dan adaptif terhadap perkembangan zaman (Novianti & Rahmawati, 2025).

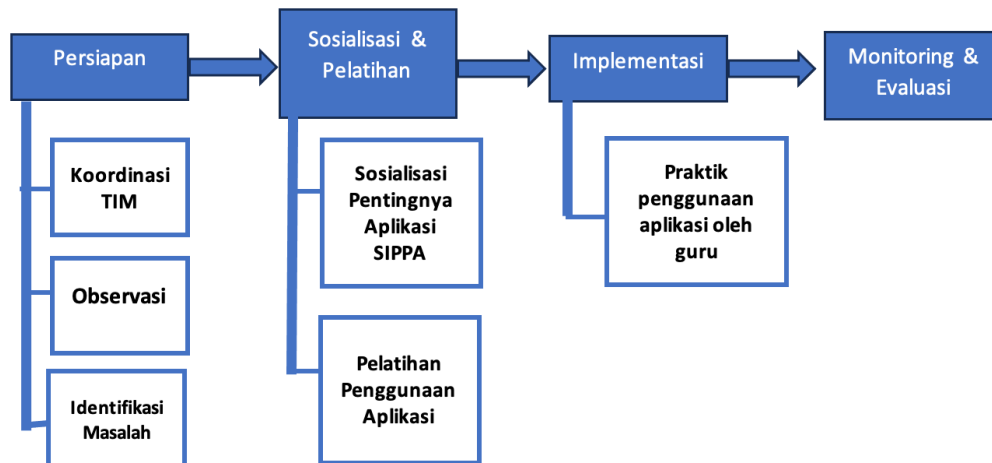
Secara global, transformasi digital dalam pendidikan anak usia dini telah menjadi agenda penting untuk meningkatkan kualitas layanan dan transparansi administrasi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi digital dapat mempercepat proses dokumentasi perkembangan anak, meningkatkan keterlibatan orang tua, serta mendukung perencanaan pembelajaran yang lebih tepat sasaran (Smith & Johnson, 2021; Tan, 2022). Oleh karena itu, integrasi teknologi di PAUD Indonesia perlu dilihat dalam konteks tren internasional agar mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman.

Kegiatan pelatihan pemanfaatan SAPA ini bertujuan untuk membantu guru TK Baiturrohim dalam mengoptimalkan pencatatan perkembangan anak melalui penerapan Aplikasi SIPPA sebagai sistem administrasi digital yang mudah dioperasikan dan sesuai dengan karakteristik lembaga PAUD. Selain itu, kegiatan ini bertujuan

meningkatkan kapasitas pendidik dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung pengelolaan data perkembangan anak secara efisien, akurat, dan berkelanjutan. Kegiatan ini diharapkan dapat dirasakan baik oleh guru maupun lembaga. Bagi guru, penerapan SIPPA akan mengurangi beban administratif, meningkatkan keterampilan digital, serta mempermudah pelaporan perkembangan anak kepada orang tua. Bagi lembaga, sistem ini akan mendukung tata kelola administrasi yang lebih profesional, memperkuat transparansi layanan pendidikan, serta mendorong terciptanya budaya kerja yang adaptif terhadap inovasi teknologi. Dalam jangka panjang, kegiatan ini berkontribusi terhadap peningkatan mutu layanan PAUD melalui integrasi teknologi yang relevan, efektif, dan berorientasi pada kebutuhan anak.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan *kolaboratif partisipatif*, yaitu suatu metode yang menitikberatkan pada partisipasi aktif seluruh elemen yang terlibat, termasuk tenaga pendidik, kepala sekolah, serta orang tua peserta didik (Umar, 2021). Pendekatan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan ini sejalan dengan temuan sebelumnya bahwa keterlibatan aktif guru dan orang tua menjadi faktor kunci dalam keberhasilan inovasi pendidikan (Rahman & Yusuf, 2020). Partisipasi yang kuat dari mitra tidak hanya meningkatkan rasa memiliki, tetapi juga memastikan keberlanjutan program di masa depan. Pendekatan ini menekankan pentingnya pelibatan mitra sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di TK Baiturrohim, pada hari Rabu, 27 Agustus 2025, yang dilakukan melalui tahapan yang saling berkesinambungan, sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Tahap Kegiatan

Tahap pertama adalah persiapan kegiatan, yang diawali dengan koordinasi antara tim pengabdian dan mitra yaitu TK Baiturrohim. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi awal terhadap permasalahan yang dihadapi mitra, khususnya dalam hal pencatatan perkembangan anak yang masih bersifat manual dan tidak terdokumentasi secara sistematis. Selain itu, dilakukan pula pemetaan terhadap kesiapan sumber daya manusia (SDM) dan infrastruktur teknologi informasi, seperti ketersediaan perangkat Android dan akses internet yang memadai. Hasil dari tahap ini menjadi dasar untuk menyusun strategi pelaksanaan kegiatan secara menyeluruh dan terarah.

Tahap selanjutnya adalah tahap sosialisasi, yang dilaksanakan dengan guru dan kepala sekolah untuk memberikan pemahaman awal tentang pentingnya integrasi teknologi dalam administrasi PAUD serta manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan aplikasi SIPPA. Tahap ini juga menjelaskan alur kerja aplikasi dan bagaimana SIPPA dapat mempermudah tugas guru dalam menyusun laporan perkembangan anak secara harian. Tahap ketiga adalah pelatihan dan pendampingan teknis tentang penggunaan SIPPA. Pelatihan ini dimulai dari proses instalasi, pendaftaran akun, pengisian data anak, hingga penyusunan laporan perkembangan. Pelatihan dilakukan secara praktik langsung dan didampingi oleh tim pengabdian untuk memastikan setiap peserta memahami alur penggunaan aplikasi.

Tahap implementasi dilakukan setelah pelatihan selesai, di mana guru mulai menggunakan aplikasi SIPPA dalam kegiatan harian. Setiap aspek perkembangan anak yang diamati guru dicatat dan dikirimkan secara digital melalui aplikasi. Orang tua yang telah memiliki akun diberikan akses untuk memantau perkembangan anak secara berkala dan merespons laporan yang diterima. Kepala sekolah sebagai pemegang akun administrator dapat memantau keteraturan laporan yang dibuat guru, memberikan supervisi, dan melihat partisipasi aktif orang tua dalam memberikan umpan balik.

Setelah implementasi berjalan, dilakukan monitoring dan evaluasi untuk menilai efektivitas penggunaan aplikasi SIPPA. Proses monitoring dilakukan dengan mengamati langsung penggunaan aplikasi di lapangan. Selain itu, dilakukan wawancara untuk menggali pengalaman, kendala, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Tim pengabdian juga mengumpulkan data kuantitatif dari aplikasi, seperti frekuensi login pengguna, konsistensi pencatatan data, dan tingkat respon orang tua. Semua data tersebut dianalisis untuk menentukan tingkat keberhasilan program serta area yang perlu ditingkatkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Persiapan Kegiatan Pengabdian

Tim pengabdian memulai kegiatan dengan melakukan koordinasi intensif bersama mitra, yakni TK Baiturrohim. Koordinasi ini mencakup diskusi mengenai permasalahan administrasi yang selama ini dihadapi mitra, terutama dalam pencatatan perkembangan anak yang dilakukan secara manual, tidak konsisten, dan sulit diakses kembali oleh pihak lain seperti kepala sekolah atau orang tua. Dalam pertemuan awal, disepakati jumlah guru yang akan terlibat, yaitu sebanyak 5 orang guru kelas dan 1 kepala sekolah, yang masing-masing akan menjadi pengguna aktif aplikasi SIPPA. Tim pengabdian juga melakukan asesmen ketersediaan perangkat dan jaringan internet sebagai pendukung teknis pelaksanaan. Ditemukan bahwa semua guru telah memiliki perangkat Android, namun tidak semua guru memiliki pengalaman menggunakan aplikasi digital untuk kebutuhan sekolah. Oleh karena itu, tim menyiapkan modul pelatihan serta video panduan sederhana agar proses adaptasi terhadap SIPPA dapat berjalan optimal.

3.2 Sosialisasi Aplikasi SIPPA kepada Guru dan Kepala PAUD

Sosialisasi dilakukan kepada 25 guru dan kepala PAUD untuk memperkenalkan aplikasi SIPPA sebagai solusi digital dalam pelaporan tumbuh kembang anak. Kegiatan ini diawali dengan paparan mengenai pentingnya integrasi teknologi dalam administrasi PAUD, diikuti dengan penjelasan tentang fitur-fitur utama aplikasi seperti pengisian indikator perkembangan, pengunggahan catatan guru, serta akses laporan oleh orang tua. Pada sesi diskusi, para guru menyampaikan antusiasme sekaligus kekhawatiran mereka terhadap perubahan dari sistem manual ke digital. Namun setelah simulasi dilakukan, sebagian besar guru merasa aplikasi SIPPA cukup user-friendly dan dapat membantu menyederhanakan proses administrasi yang selama ini dianggap memberatkan. Kepala TK Baiturrohim, juga menilai aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi supervisi terhadap laporan perkembangan anak secara real-time. Berikut dokumentasi sosialisasi aplikasi SIPPA pada guru:



Gambar 2. Dokumentasi sosialisasi SIPPA

3.3 Sosialisasi kepada Orang Tua Peserta Didik

Tahapan berikutnya adalah sosialisasi kepada 30 orang tua murid. Dalam kegiatan ini, orang tua diperkenalkan pada cara kerja aplikasi SIPPA, manfaatnya, serta alur komunikasi dua arah antara guru dan orang tua. Tim pengabdian menjelaskan bahwa orang tua dapat melihat perkembangan anak setiap hari dan memberikan respon atau konfirmasi terhadap catatan guru. Respon dari orang tua cukup positif, khususnya dari mereka yang sebelumnya kesulitan mendapatkan informasi tentang perkembangan anak di sekolah. Namun ditemukan pula beberapa kendala seperti keterbatasan penggunaan perangkat Android serta rendahnya literasi digital. Untuk itu, tim menyediakan sesi pelatihan tambahan bagi orang tua yang membutuhkan pendampingan langsung, agar mereka mampu memanfaatkan aplikasi dengan optimal.

3.4 Tahap Pelatihan Penggunaan SIPPA

Pelatihan penggunaan SIPPA dilaksanakan dalam dua sesi. Sesi pertama dilakukan dengan guru dan kepala TK Baiturrohim, dimulai dengan peserta mempraktikkan langsung cara instalasi, login, dan input data anak

berdasarkan instrumen perkembangan. Dalam pelatihan ini, tim pengabdian mendampingi satu per satu peserta agar tidak terjadi kesalahan input. Guru juga dilatih untuk meninjau laporan sebelum dikirimkan kepada orang tua guna memastikan akurasi informasi. Sesi kedua dilakukan dengan perwakilan orang tua peserta didik yang telah dipilih. Mereka diberi pendampingan dalam melakukan login, membaca laporan anak, dan menuliskan respon. Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan lancar baik oleh guru maupun orang tua yang telah dilatih. Berikut dokumentasi dari sesi pelatihan penggunaan aplikasi SIPPA:



Gambar 3. Dokumentasi pelatihan SIPPA

3.5 Monitoring Implementasi SIPPA

Pelaksanaan monitoring terhadap implementasi aplikasi SIPPA dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan, untuk memastikan efektivitas penggunaan aplikasi serta untuk mengidentifikasi kendala yang mungkin timbul selama proses berlangsung. Monitoring ini bertujuan memberikan evaluasi menyeluruh terkait keterlibatan pengguna, kualitas pencatatan perkembangan anak, serta kinerja teknis aplikasi. Langkah awal dalam proses monitoring adalah menetapkan parameter evaluasi yang terukur, seperti tingkat penggunaan aplikasi oleh guru dan orang tua, konsistensi dalam pelaporan perkembangan anak, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap fungsionalitas dan kemudahan penggunaan aplikasi.

Jadwal monitoring disusun secara sistematis, disesuaikan dengan intensitas pemanfaatan aplikasi di lapangan. Kegiatan dilakukan secara rutin setiap minggu selama masa uji coba dan dilanjutkan secara bulanan untuk pemantauan jangka panjang. Tim pengabdian melakukan observasi langsung ke TK Baiturrohim untuk mengamati praktik penggunaan SIPPA oleh guru dalam proses dokumentasi perkembangan anak, serta interaksi antara aplikasi dan orang tua sebagai penerima informasi. Observasi ini dilengkapi dengan wawancara semi-terstruktur terhadap guru, kepala sekolah, dan perwakilan orang tua, untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai persepsi mereka terhadap manfaat aplikasi dan tantangan yang dihadapi.

Selain metode kualitatif, monitoring juga menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menganalisis data log aplikasi. Data yang dianalisis mencakup jumlah login pengguna, frekuensi pengisian indikator perkembangan anak, keteraturan pelaporan harian, serta intensitas tanggapan orang tua terhadap laporan guru. Hasil analisis ini memberikan gambaran konkret tentang seberapa aktif aplikasi digunakan dan sejauh mana informasi yang dikirimkan berdampak pada komunikasi antara sekolah dan rumah. Data tersebut dibandingkan dengan target yang telah ditetapkan sebelumnya untuk mengukur keberhasilan implementasi.

Dari hasil monitoring, ditemukan bahwa sebagian besar guru mampu memanfaatkan aplikasi dengan baik, meskipun beberapa di antaranya masih membutuhkan waktu adaptasi, terutama dalam hal menginput deskripsi capaian perkembangan anak secara detail. Respon orang tua juga menunjukkan peningkatan secara bertahap. Awalnya hanya sebagian kecil orang tua yang aktif menanggapi laporan, namun setelah dilakukan penguatan melalui pengingat berkala dan penyuluhan teknis, tingkat partisipasi mereka meningkat signifikan. Tantangan utama yang muncul selama implementasi meliputi keterbatasan sinyal internet di beberapa wilayah, kesulitan teknis penggunaan aplikasi pada perangkat tertentu, serta variasi kemampuan digital pengguna.

Berdasarkan temuan tersebut, tim pengabdian bersama mitra menyusun rencana tindak lanjut berupa pelatihan tambahan untuk pengguna baru, pengembangan fitur aplikasi yang lebih ramah pengguna, serta penyesuaian mekanisme pelaporan agar lebih sederhana namun tetap informatif. Laporan hasil monitoring dirangkum dan disebarluaskan kepada seluruh pihak terkait sebagai bahan refleksi bersama dan dasar untuk pengambilan keputusan berikutnya. Sistem umpan balik juga dibangun secara aktif melalui kanal komunikasi internal, seperti grup diskusi daring, agar guru dan orang tua dapat terus menyampaikan saran dan pertanyaan secara langsung.

Monitoring ini tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluatif, tetapi juga sebagai mekanisme penguatan kapasitas kelembagaan dalam mengadopsi inovasi teknologi. Dengan pendekatan yang partisipatif dan responsif,

implementasi SIPPA diharapkan tidak berhenti pada tahap uji coba semata, tetapi dapat menjadi bagian dari sistem administrasi pendidikan yang terintegrasi dan berkelanjutan. Monitoring yang dilaksanakan secara terstruktur memungkinkan perbaikan terus-menerus, memperkuat kolaborasi antara sekolah dan keluarga, serta memastikan bahwa aplikasi SIPPA benar-benar memberikan dampak positif bagi optimalisasi tumbuh kembang anak di lingkungan PAUD.

3.6 Partisipasi Mitra dalam Proses Implementasi

Keterlibatan TK Baiturrohim dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian memainkan peranan strategis dalam memastikan aplikasi SIPPA dapat diadopsi secara fungsional dan berkelanjutan dalam sistem administrasi PAUD. Sejak awal perencanaan, TK Baiturrohim menunjukkan komitmen tinggi dengan memberikan masukan langsung terkait kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi dalam proses pelaporan perkembangan anak. Melalui sesi diskusi awal bersama tim pengabdian, kepala sekolah dan guru-guru menyampaikan berbagai kendala, seperti keterbatasan dokumentasi manual, kesulitan dalam menyampaikan laporan perkembangan kepada orang tua secara rutin, serta belum adanya sistem terintegrasi yang mendukung komunikasi dua arah secara cepat.

Partisipasi TK Baiturrohim terlihat tidak hanya dalam identifikasi kebutuhan, tetapi juga dalam penyesuaian desain aplikasi agar lebih sesuai dengan realitas penggunaan di lapangan. Guru mengusulkan agar format laporan harian disederhanakan dan disesuaikan dengan indikator perkembangan yang digunakan di kelas. Saran-saran tersebut kemudian diakomodasi oleh tim pengabdian dalam proses penyempurnaan aplikasi SIPPA sebelum implementasi berlangsung. Dalam tahap sosialisasi dan pelatihan, guru-guru dengan antusias mengikuti pelatihan teknis yang diselenggarakan oleh tim, dan menunjukkan kemauan kuat untuk mengintegrasikan teknologi dalam rutinitas kerja mereka. Proses pelatihan dilakukan secara bertahap dan inklusif, dengan simulasi langsung menggunakan perangkat Android milik masing-masing guru. Setelah pelatihan selesai, guru mulai mengimplementasikan aplikasi dalam melaporkan kegiatan pembelajaran, khususnya untuk mencatat aspek-aspek perkembangan anak yang diamati setiap harinya. Penggunaan SIPPA pun menjadi bagian dari rutinitas administrasi yang lebih tertib dan terdokumentasi dengan baik.

Kepala sekolah turut serta mengawasi penggunaan aplikasi oleh para guru dan memanfaatkan fitur dashboard untuk memantau aktivitas pelaporan. Selain itu, kepala sekolah berperan aktif dalam menyampaikan hasil-hasil pelaksanaan kepada orang tua, serta mengoordinasikan tindak lanjut dari laporan yang telah dikirimkan. Sementara itu, orang tua yang dilibatkan dalam kegiatan ini juga menunjukkan kepedulian yang tinggi. Mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga belajar untuk merespon laporan guru melalui aplikasi, sehingga terjadi interaksi timbal balik yang memperkuat sinergi antara rumah dan sekolah. Dalam fase monitoring, guru dan kepala sekolah memberikan laporan berkala mengenai kendala teknis maupun non-teknis yang mereka hadapi. Tanggapan tersebut menjadi bahan evaluasi yang sangat berguna bagi tim pengabdian untuk melakukan perbaikan, baik dari segi fitur aplikasi maupun pendekatan pendampingan yang diberikan. Evaluasi ini juga melibatkan orang tua, yang memberikan testimoni terhadap manfaat aplikasi dalam memantau perkembangan anak secara *real-time*. Refleksi bersama antara tim pengabdian dan TK Baiturrohim dilakukan sebagai bagian dari upaya membangun kesadaran kolektif akan pentingnya transformasi digital dalam pendidikan anak usia dini.

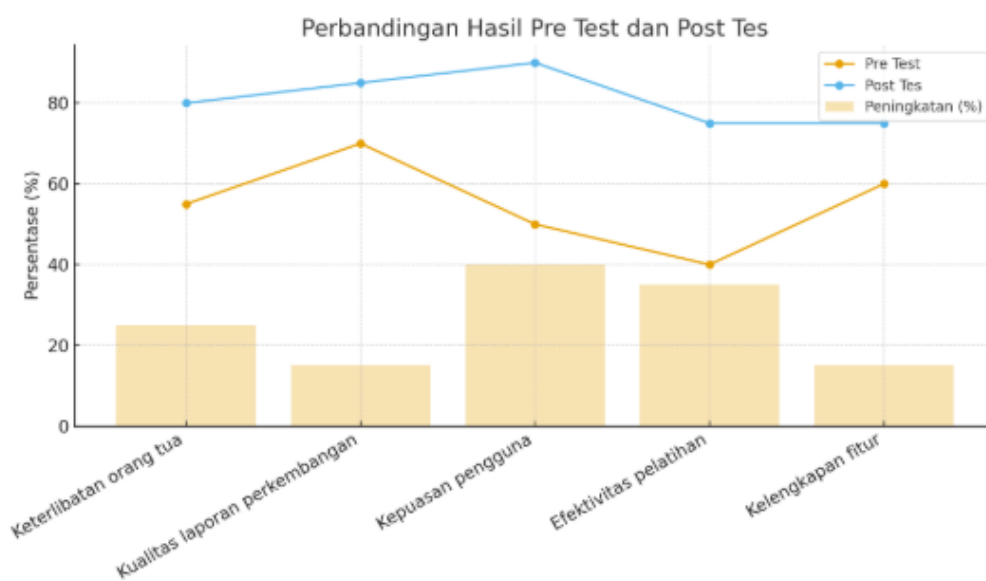
TK Baiturrohim juga menunjukkan inisiatif yang mengembirakan dalam memperluas dampak program. Kepala sekolah berencana memasukkan penggunaan SIPPA sebagai bagian dari kebijakan administrasi sekolah, sedangkan guru-guru berinisiatif untuk mendampingi rekan kerja lainnya dalam menggunakan aplikasi secara mandiri. Bahkan, TK Baiturrohim berencana mengembangkan panduan internal atau SOP penggunaan aplikasi agar bisa menjadi acuan permanen dalam kegiatan lembaga. Orang tua pun mulai menyebarluaskan pengalaman positif mereka kepada orang tua lain, yang belum berpartisipasi dalam tahap awal pelaksanaan. Secara keseluruhan, keterlibatan aktif mitra sejak tahap perencanaan hingga evaluasi akhir menunjukkan bahwa program ini tidak hanya dilihat sebagai kegiatan sesaat, tetapi sebagai inisiatif transformasional yang diyakini mampu memberikan dampak jangka panjang. Kolaborasi erat antara tim pengabdian dan TK Pertiw 1 Sadang menciptakan ekosistem pembelajaran yang saling mendukung, dan menempatkan teknologi sebagai alat yang memfasilitasi kemajuan pendidikan anak usia dini secara lebih efektif dan transparan.

3.7 Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi merupakan tahapan penting yang dilakukan untuk menilai pencapaian program, menelaah kekuatan dan kelemahan pelaksanaan, serta merumuskan strategi perbaikan di masa mendatang. Dalam kegiatan ini, evaluasi difokuskan pada pendekatan sumatif, yaitu penilaian yang dilakukan setelah kegiatan utama selesai, untuk mengetahui sejauh mana aplikasi SIPPA memberikan dampak terhadap sistem administrasi perkembangan anak di lembaga mitra. Evaluasi dilakukan pada 25 guru dan 30 wali murid, dengan mencakup beberapa aspek, yaitu keterlibatan orang tua, kualitas laporan perkembangan anak, kepuasan pengguna, efektivitas pelatihan, serta kelengkapan fitur aplikasi.

Sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian, hasil observasi menunjukkan bahwa 90% guru di TK Baiturrohim masih melakukan pencatatan perkembangan anak secara manual menggunakan format cetak. Proses ini memakan waktu rata-rata 25–30 menit per anak setiap minggunya dan sering kali menimbulkan keterlambatan dalam penyusunan laporan perkembangan. Selain itu, hanya sekitar 40% orang tua yang secara aktif menerima atau menanyakan laporan perkembangan anak dari pihak sekolah. Kondisi tersebut menunjukkan rendahnya efisiensi administrasi serta minimnya keterlibatan orang tua dalam proses pemantauan perkembangan anak.

Setelah pelaksanaan kegiatan dan penerapan aplikasi SIPPA, terjadi peningkatan signifikan pada beberapa aspek. Waktu pencatatan perkembangan anak berkurang menjadi rata-rata 10–15 menit per anak, dengan sistem pelaporan digital yang dapat langsung dikirimkan kepada orang tua. Sebanyak 85% guru menyatakan lebih mudah melakukan dokumentasi karena data tersimpan otomatis dan dapat diakses kembali sewaktu-waktu. Keterlibatan orang tua juga meningkat menjadi 70%, terlihat dari tingginya respon terhadap laporan digital yang dikirim melalui aplikasi. Kepala sekolah juga mengonfirmasi bahwa proses supervisi administrasi menjadi lebih cepat dan transparan karena semua data dapat dipantau secara real-time. Perubahan ini menunjukkan bahwa implementasi SIPPA berdampak nyata terhadap efisiensi kerja guru, peningkatan literasi digital, dan kolaborasi antara sekolah serta keluarga. Berikut ini adalah hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta pelatihan yang terdiri dari:



Gambar 4. Dokumentasi pelatihan SIPPA

Berdasarkan hasil evaluasi yang ditampilkan dalam Gambar 4 tampak bahwa terdapat peningkatan signifikan pada seluruh aspek setelah dilakukan intervensi melalui pemanfaatan aplikasi SIPPA. Pada aspek keterlibatan orang tua dalam proses perkembangan anak, terjadi peningkatan sebesar 25%, yang menunjukkan bahwa orang tua semakin berpartisipasi aktif dalam merespons informasi yang diberikan guru mengenai perkembangan anak mereka. Selanjutnya, kualitas laporan perkembangan anak meningkat sebesar 15%. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem pelaporan melalui aplikasi SIPPA menjadi lebih informatif dan mudah dipahami, sehingga dapat dimanfaatkan dengan lebih baik oleh guru dan orang tua. Aspek kepuasan pengguna menunjukkan peningkatan tertinggi, yaitu sebesar 40%. Ini mencerminkan bahwa pengguna, baik guru maupun orang tua, merasa aplikasi ini sangat membantu dan memberikan pengalaman yang memuaskan dalam memantau tumbuh kembang anak.

Efektivitas pelatihan yang diberikan juga mengalami lonjakan signifikan sebesar 35%. Peningkatan ini menandakan bahwa pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan keterampilan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi. Sementara itu, peningkatan sebesar 15% pada aspek kelengkapan fitur di dalam aplikasi menunjukkan bahwa pengguna mulai menyadari dan mengapresiasi keberadaan berbagai fitur pendukung yang tersedia dalam SIPPA. Untuk memastikan keberlangsungan program ini, TK Baiturrohim berkomitmen melakukan tindak lanjut pasca program pengabdian. Salah satu langkah yang direncanakan adalah menyediakan sesi pelatihan lanjutan dan pendampingan bagi guru dan orang tua yang belum familiar dengan aplikasi. Kegiatan ini dapat berbentuk pelatihan berkala, pembuatan panduan penggunaan, hingga pembentukan kelompok belajar berbasis komunitas sekolah.

Selain itu, sekolah membentuk tim internal yang bertugas untuk memonitor penggunaan aplikasi secara berkelanjutan. Tim ini juga akan menyediakan dukungan teknis serta membantu pengguna baru memahami fitur-fitur yang tersedia. Pengembangan aplikasi secara berkala juga menjadi hal penting, termasuk dalam hal

perbaruan fitur, perbaikan sistem, serta penyesuaian teknologi. Kemitraan antara TK Baiturrohim dan pengembang aplikasi perlu dijaga agar ada kesinambungan dalam hal dukungan teknis dan inovasi. Integrasi penggunaan aplikasi ke dalam kegiatan pembelajaran dan administrasi sekolah juga penting agar aplikasi tidak hanya menjadi alat bantu, melainkan bagian dari sistem kerja sekolah yang berkesinambungan.

Keterlibatan orang tua tetap menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini. Oleh karena itu, sekolah harus terus mengedukasi orang tua tentang pentingnya memanfaatkan aplikasi SIPPA dan memberikan akses serta pendampingan yang memadai. Evaluasi secara berkala perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana aplikasi dimanfaatkan dan untuk menyesuaikan strategi implementasi sesuai kebutuhan di lapangan. Laporan rutin dapat digunakan sebagai bahan refleksi dan pengambilan keputusan untuk perbaikan program ke depan. Melalui strategi evaluasi dan tindak lanjut yang tepat, implementasi aplikasi SIPPA di TK Baiturrohim diharapkan mampu memberikan dampak yang berkelanjutan tidak hanya bagi guru dan orang tua, tetapi yang terpenting, bagi perkembangan optimal anak-anak.

Hasil evaluasi ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa integrasi aplikasi digital dapat meningkatkan efektivitas pelaporan perkembangan anak dan memperkuat kolaborasi sekolah dengan orang tua (Wulandari & Hasanah, 2021). Perbandingan dengan studi lain menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pengguna yang tinggi merupakan indikator penting keberhasilan inovasi pendidikan berbasis teknologi.

3.7 Tantangan Implementasi Jangka Panjang

Meskipun implementasi awal SIPPA berjalan dengan baik, terdapat beberapa tantangan jangka panjang yang perlu diperhatikan. Pertama, keterbatasan infrastruktur seperti jaringan internet di daerah pedesaan dapat menghambat konsistensi penggunaan aplikasi. Kedua, variasi kemampuan literasi digital antara guru maupun orang tua berpotensi menimbulkan kesenjangan dalam pemanfaatan aplikasi secara optimal. Ketiga, diperlukan mekanisme insentif dan kebijakan sekolah yang mendukung penggunaan aplikasi secara berkelanjutan (Putri et al., 2023; Abdullah, 2021; Kurniawan & Setiaji, 2022). Oleh karena itu, strategi pendampingan berkelanjutan dan peningkatan kapasitas SDM menjadi aspek penting dalam memastikan keberhasilan jangka panjang.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas digital guru dan orang tua di TK Baiturrohim dalam mendokumentasikan serta memantau perkembangan anak secara sistematis melalui aplikasi SIPPA. Pelatihan, pendampingan teknis, dan implementasi lapangan secara langsung berdampak pada efisiensi pencatatan data perkembangan anak serta memperkuat komunikasi antara satuan pendidikan dan orang tua. Evaluasi hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh aspek, seperti keterlibatan orang tua (25%), kualitas laporan perkembangan anak (15%), kepuasan pengguna (40%), efektivitas pelatihan (35%), dan kelengkapan fitur aplikasi (15%). Keberhasilan implementasi SIPPA di TK Baiturrohim menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam administrasi PAUD tidak hanya memungkinkan peningkatan kualitas layanan, tetapi juga mendorong transformasi digital yang berkelanjutan di lingkungan pendidikan anak usia dini. Komitmen sekolah dalam menjaga keberlanjutan program melalui pelatihan lanjutan dan monitoring penggunaan aplikasi menjadi langkah penting untuk memastikan manfaat jangka panjang dari inovasi ini. Sinergi antara guru, orang tua, dan pengembang aplikasi perlu terus dijaga agar SIPPA dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna serta mendukung tumbuh kembang anak secara optimal. Dengan demikian, program ini tidak hanya menghasilkan peningkatan kapasitas digital guru dan orang tua, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap wacana nasional mengenai pentingnya digitalisasi administrasi PAUD, dan membuka peluang replikasi model implementasi SIPPA di lembaga lain dengan penyesuaian konteks lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2021). Challenges of ICT adoption in early childhood education. *International Journal of Educational Technology*, 8(2), 99–110.
- Arifin, Z., & Widodo, S. (2022). Kesiapan Guru PAUD dalam Menggunakan Aplikasi Digital untuk Administrasi Pendidikan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 5(4).
- Asti, A. S. W., Arismunandar., & Tola, I. (2023). Transformasi Pembelajaran Anak Usia Dini: Peran Teknologi dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Online Edukasi*, 7(1).
- Handayani, R., & Fauzan, F. (2024). Parental Involvement through Digital Platforms in Early Childhood Education. *International Journal of Child and Family Studies*, 9(1).
- Huda, M., Jasmi, K. A., & Basiron, B. (2023). Digital Innovation in Early Childhood Education: Practices and Challenges in Data Management. *Journal of Early Childhood Research and Practice*, 21(1), 45–60.
- Kurniawan, A., & Setiaji, R. (2022). Hambatan dan peluang digitalisasi pendidikan anak usia dini di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan Anak*, 6(1), 45–58.
- Luthfiah, N., & Mulyono, H. (2023). Manajemen Data Tumbuh Kembang Anak Berbasis Aplikasi di Lembaga PAUD. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3).

- Novianti, D., & Rahmawati, I. (2025). Digitalisasi administrasi PAUD: Strategi peningkatan tata kelola lembaga pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 45–58. <https://doi.org/10.xxxx/jmpaud.v10i1.20>.
- Nurhayati, S., & Fadhillah, R. (2023). Pengembangan sistem e-portfolio anak usia dini berbasis Android sebagai media dokumentasi perkembangan anak. *Jurnal Abdi Edukasi*, 5(1), 88–97. <https://doi.org/10.5678/abedukasi.v5i1.982>
- Putri, L., Hartati, S., & Munawaroh, N. (2023). Digital transformation in PAUD institutions: Barriers and strategies. *Journal of Early Childhood Education Research*, 12(3), 221–234.
- Rachmadanty, N., Safira, D., & Harahap, F. (2024). Implementasi Administrasi Sekolah Berbasis Fitur Teknologi di Era Modern Untuk Meningkatkan Mutu Sekolah di PAUD Cempaka. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1).
- Rahman, T., & Yusuf, H. (2020). Participatory approaches in community-based education programs. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 110–120.
- Sari, & Lestari. (2022). Efektivitas Aplikasi Digital dalam Administrasi Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak*, 7(2).
- Setiawan, A., Rahmawati, D., & Hidayat, M. (2022). Pelatihan penggunaan aplikasi SimPAUD untuk meningkatkan efektivitas administrasi guru PAUD di masa digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Cendekia*, 4(2), 145–153.
- Smith, J., & Johnson, P. (2021). Digital record-keeping in early childhood education: A global perspective. *Early Years International Journal*, 41(4), 487–503.
- Tan, C. (2022). Parental engagement through digital tools in preschool settings. *Asia Pacific Journal of Education*, 42(1), 77–92.
- Umar. (2021). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Rajawali Pers.
- Utami, L., & Kurniasih, I. (2024). Pendampingan digitalisasi laporan perkembangan anak melalui pemanfaatan Google Form di PAUD. *Jurnal Abdimas Kreatif*, 6(3), 210–219. <https://doi.org/10.9876/jak.v6i3.754>
- Wahyuni, N., & Kurniawati, D. (2024). Aplikasi Edukasi untuk Meningkatkan Kompetensi Guru PAUD di Era Digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan Anak*, 5(2), 44–57.
- Wulandari, D., & Hasanah, R. (2021). Evaluasi penerapan aplikasi digital dalam pencatatan perkembangan anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 145–158.
- Zakiyah, S., & Prasetyo, A. (2025). Transformasi Digital dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Studi Kasus Implementasi Aplikasi SIPPA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan Anak*, 2(1), 12–25.