

Peningkatan Kualitas Pembelajaran Anak Usia Dini melalui Integrasi Teknologi Informasi di KB Al Habib Bokor Tumpang

Sapto Wibowo^{1,*}, Andi Kusuma Indrawan², Ferdian Ronilaya³, Zakiyah Amalia⁴,
Muhammad Afif Hendrawan⁴, Sigit Setya Wiwaha⁶, Muhammad Akhlis Rizza⁷

^{1,2,3,4,5,6} Politeknik Negeri Malang, Jalan Soekarno Hatta No. 9, Telp/Fax: 0341-404424/0341-404420
e-mail: ^{1*} sapto.wibowo@polinema.ac.id

Abstrak

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) dalam dunia pendidikan anak usia dini semakin menjadi kebutuhan di era digital. KB Al Habib sebagai lembaga Kelompok Bermain berupaya mengintegrasikan TI dalam kegiatan pembelajaran harian guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Artikel ini membahas strategi KB Al Habib dalam mengadopsi perangkat digital seperti media interaktif, aplikasi edukatif, dan sistem komunikasi berbasis daring untuk mendukung pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Selain itu, dijelaskan pula peran guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu pembelajaran, serta keterlibatan orang tua dalam mendukung proses digitalisasi pendidikan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan TI secara terarah mampu meningkatkan partisipasi anak, memperkaya pengalaman belajar, dan mempercepat proses administrasi pendidikan. Dengan pendekatan teknologi yang tepat, KB Al Habib berhasil menciptakan lingkungan belajar yang modern namun tetap mengedepankan nilai-nilai karakter dan spiritualitas.

Kata kunci—aktivitas guru, laptop, KB Al Habib

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Di era digital saat ini, pemanfaatan TI tidak hanya relevan bagi jenjang pendidikan tinggi, tetapi juga mulai merambah ke pendidikan anak usia dini. Kelompok Bermain (KB) sebagai salah satu bentuk pendidikan awal memiliki peran penting dalam membentuk fondasi karakter, kognisi, dan sosial anak [1]. Pemanfaatan TI telah merambah ke seluruh jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan tinggi hingga pendidikan anak usia dini, yang kini semakin mendapat perhatian dalam pengembangan kurikulum berbasis teknologi [2].

Integrasi teknologi dalam pembelajaran di KB menjadi langkah penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan sesuai dengan tuntutan zaman. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media digital dalam pendidikan anak usia dini dapat meningkatkan keterlibatan anak, memperkuat kemampuan berpikir kritis, serta mendukung perkembangan literasi digital sejak dini [3].

Kelompok Bermain (KB) Al Habib sebagai lembaga pendidikan anak usia dini yang berkomitmen terhadap kualitas pembelajaran, mulai menerapkan berbagai bentuk teknologi informasi dalam kegiatan

belajar mengajar sehari-hari. Penggunaan media digital berupa laptop yang berisi aplikasi edukatif, dan sistem komunikasi berbasis daring menjadi bagian dari upaya peningkatan mutu pembelajaran. Selain memperkaya metode pengajaran, pemanfaatan TI juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi, meningkatkan keterlibatan anak, serta memperkuat kolaborasi antara sekolah dan orang tua [4].



Gambar 1. Pembelajaran menggunakan teknologi informasi

Namun, dalam praktiknya, KB Al Habib menghadapi tantangan terkait keterbatasan kapasitas dan spesifikasi perangkat teknologi yang tersedia. Perangkat yang ada belum sepenuhnya mendukung berbagai aplikasi penting yang digunakan dalam pengelolaan administrasi dan pembelajaran, seperti ARKAS, Simple BOS, SIPLAH, Dapodik, Center

Link, serta penyimpanan data multimedia dan penyusunan bahan ajar. Kebutuhan akan perangkat pendukung seperti laptop yang memadai menjadi krusial untuk menunjang kelancaran proses kerja dan pelaporan institusi.



Gambar 2. Sosialisasi penyusunan kurikulum satuan Pendidikan

Berdasarkan keadaan mitra, terdapat beberapa alasan penting lainnya yang menjadi suatu dasar dari penggunaan laptop di tempat mitra, diantaranya sebagai berikut:

1. Administrasi dan Manajemen Lembaga
 - a. Membantu pengelolaan data siswa, guru, dan staf secara digital.
 - b. Mempermudah pembuatan laporan keuangan, absensi, dan surat-menyurat.
 - c. Menyimpan arsip penting secara aman dan terorganisir.
2. Penyusunan dan Pengembangan Kurikulum
 - a. Memudahkan guru dalam menyusun RPP, silabus, dan materi pembelajaran.
 - b. Akses ke referensi digital untuk memperkaya metode pengajaran.
 - c. *Editing* dan desain materi ajar yang menarik untuk anak-anak.
3. Komunikasi dan Koordinasi
 - a. Digunakan untuk email, Zoom, atau aplikasi komunikasi lainnya dengan orang tua murid dan pihak eksternal.
 - b. Mempermudah koordinasi antar guru dan staf melalui platform digital.
4. Pelaporan ke Dinas Terkait
 - a. Membantu dalam pengisian data EMIS, Dapodik, atau laporan ke Kemenag/Diknas.
 - b. Format pelaporan yang sering kali harus diketik dan dikirim secara *online*.
5. Kegiatan Belajar Mengajar yang Interaktif

- a. Menyediakan media pembelajaran digital seperti video, gambar, dan lagu anak-anak.
 - b. Menampilkan presentasi atau animasi yang membuat anak lebih tertarik belajar.
6. Promosi dan Publikasi Lembaga
 - a. Membuat brosur, poster, dan konten media sosial untuk promosi lembaga.
 - b. Mengelola website atau akun media sosial KB Al Habib agar lebih dikenal masyarakat.
 7. Peningkatan Profesionalisme Guru
 - a. Guru dapat mengikuti pelatihan online, webinar, atau kursus daring.
 - b. Akses ke jurnal pendidikan dan sumber belajar untuk pengembangan kompetensi.

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi, pemanfaatan teknologi informasi telah menjadi elemen krusial dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang pendidikan anak usia dini [5]. Lembaga KB Al Habib, sebagai institusi penyelenggara pendidikan anak usia dini, berkomitmen untuk melakukan transformasi kelembagaan agar senantiasa relevan, profesional, dan responsif terhadap tantangan zaman.

Tidak cukup hanya berfokus pada aktivitas administratif, kehadiran laptop di lembaga ini memungkinkan integrasi teknologi ke dalam seluruh aspek operasional dan pendidikan. Laptop menjadi media penting yang mendukung proses pembelajaran, administrasi, komunikasi, serta peningkatan kapasitas tenaga pendidik [2].

Dengan keberadaan laptop, guru dan staf KB Al Habib dapat:

- Menyusun dan mengelola dokumen administrasi dengan lebih efisien dan akurat,
- Membuat dan menyajikan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif bagi anak-anak,
- Melakukan pelaporan data ke instansi terkait seperti Dinas Pendidikan atau Kementerian Agama tepat waktu,
- Mengakses sumber belajar dan pelatihan daring guna meningkatkan kompetensi profesional,
- Menjalin komunikasi yang efektif dengan orang tua murid dan mitra lembaga melalui media digital,
- Melakukan promosi dan publikasi kegiatan lembaga melalui media sosial dan platform *online*.

Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan anak usia dini telah terbukti membawa efek positif bagi literasi dan motivasi belajar anak [6] serta meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran ketika disertai interaktivitas media digital [7]. Paul et al. (2023) menggarisbawahi bahwa teknologi

instruksional yang digunakan secara tepat dalam lingkungan pembelajaran anak usia dini dapat memperkaya pengalaman pedagogis dan mendukung berbagai gaya belajar [8]. Namun demikian, penting untuk memperhatikan bahwa keberhasilan implementasi tidak hanya bergantung pada perangkat keras, melainkan juga pada kesiapan tenaga pendidik dalam menggunakan teknologi secara pedagogis, kesetaraan akses, dan kebijakan pembelajaran yang mendukung [9].

2. METODE

Kondisi mitra pada KB Al Habib Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang selaku mitra kegiatan PPM masih sangat membutuhkan prasarana yang mendukung berbagai kegiatan pendidikan maupun tata kelola administrasi sekolah, menyusun rencana pembelajaran dan laporan baik internal dan eksternal secara manual maupun aplikasi yang membutuhkan ketersediaan perangkat kerja berbasis IT yang memadai.

Kegiatan PPM dimaksudkan untuk menyelesaikan masalah mitra KB Al Habib, yaitu menyediakan laptop sesuai dengan persyaratan tata kelola administrasi sekolah, menyusun rencana pembelajaran dan laporan. Kegiatan yang dilakukan meliputi beberapa tahap, diantaranya:



Gambar 3. Metode Pelaksanaan PPM

Metode pelaksanaan PPM ini terdiri dari beberapa tahapan dimulai dengan survey Lokasi dan kondisi mitra, lalu tahapan koordinasi dengan mitra untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra dalam program.

Detail metode pelaksanaan PPM ini yaitu:

1. Survei lokasi

Dilakukan survei kondisi sarana IT pada KB Al Habib secara langsung. Hasil pengamatan bahwa sarana berbasis IT pada mitra belum tersedia untuk mendukung kebutuhan sekolah dengan kapasitas dan spesifikasi teknik yang memadai.



Gambar 4. Kegiatan di kelas tanpa media belajar

2. Melakukan koordinasi dengan KB Al Habib selaku mitra

Di tahap ini dilakukan diskusi dengan mitra mengenai sarana berbasis IT yang terdapat di sekolah, mencatat kebutuhan dan masalah yang terjadi pada mitra dengan keterbatasan tersebut terkait belum tersedianya sarana berbasis IT untuk mendukung kebutuhan sekolah KB Al Habib.

3. Pengadaan Laptop sebagai Media Pembelajaran

Pada tahap ini dilakukan pengadaan laptop dengan spesifikasi yang dapat mendukung tujuan pendidikan pada KB Al Habib selaku mitra sesuai dengan kesepakatan pada tahap koordinasi sebelumnya.

4. Sosialisasi Kembali dengan mitra

Pada tahap selanjutnya merupakan sosialisasi penggunaan laptop pada mitra. Di tahap ini juga guru diberikan pelatihan secara singkat mengenai teknologi khususnya penggunaan laptop.



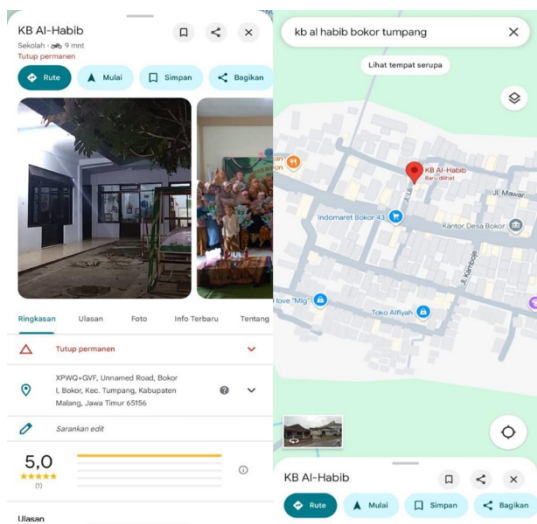
Gambar 5. Serah terima laptop

5. Serah Terima Alat dan evaluasi

Setelah semua tahap sebelumnya diselesaikan, tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi singkat terkait dampak yang dirasakan mitra setelah penambahan sarana IT yang diberikan. Selanjutnya tim PPM Politeknik Negeri Malang kemudian menyerahkan secara resmi sarana IT berupa laptop kepada pihak sekolah yang diwakili oleh kepala

sekolah untuk digunakan dalam keperluan pembelajaran.

Pada kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) yang diselenggarakan kali ini terdapat 2 orang guru dan 2 orang pengurus Yayasan KB Al Habib Desa Bokor Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang sebagai subjek dari kegiatan. Pelaksanaan berlangsung pada Juni hingga Juli 2025.



Gambar 6. Lokasi KB Al Habib

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan PPM yang telah dilakukan ini, diperoleh hasil bahwa pemanfaatan media IT berupa laptop sangat penting dalam mendukung proses belajar mengajar. Laptop mampu meningkatkan kecepatan penyusunan rencana pembelajaran, memudahkan pembuatan bahan ajar yang lebih menarik, sekaligus berfungsi sebagai sarana belajar bagi siswa. Selain itu, keberadaan laptop juga mempercepat penyelesaian laporan administrasi serta mendukung penggunaan berbagai aplikasi pembelajaran yang semakin beragam dan kompleks, sehingga membutuhkan perangkat dengan kapasitas dan spesifikasi memadai. Penggunaan laptop tidak hanya berkontribusi pada efektivitas kerja, tetapi juga mendorong peningkatan kapasitas sumber daya manusia, khususnya guru, dalam memanfaatkan teknologi berbasis IT. Temuan ini sejalan dengan hasil kajian Sulistyaningtyas, Astuti, dan Yuliantoro (2023) yang menegaskan bahwa perkembangan teknologi di pendidikan anak usia dini, khususnya di negara-negara Asia, dapat memperkaya proses pembelajaran sekaligus memfasilitasi anak untuk lebih mudah menyerap serta menyebarkan informasi melalui media digital yang sesuai dengan perkembangan zaman [10].



Gambar 7. Mengetahui silsilah keluarga menggunakan media laptop dan LCD

Kegiatan yang melibatkan anggota PPM Politeknik Negeri Malang dengan pihak KB Al Habib sebagai mitra telah terlaksana dengan baik. Respon yang diberikan oleh guru dan pengurusan yayasan terhadap program pengadaan sarana IT berupa laptop ini sangat baik karena dapat mempercepat penyusunan berbagai kebutuhan pendidikan dan administrasi, serta meningkatkan kemampuan SDM dalam menggunakan sarana berbasis IT. Diberikan 1 unit media IT oleh tim PPM Politeknik Negeri Malang jenis laptop seperti pada gambar 5, 7 dan 8.



Gambar 8. Pengerjaan administrasi dan pelaporan menggunakan media laptop

Sementara itu, pada tanggal 3 Juni 2025, dilakukan acara sosialisasi tentang penggunaan laptop. Fokus pada kegiatan sosialisasi dengan menekankan persiapan tempat, pelatihan/tutorial penggunaan program Microsoft Office (word, excel, power point), pelatihan untuk program dan aplikasi lainnya.

Kegiatan PPM yang dilakukan oleh Polineknik Negeri Malang memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap proses pembelajaran di PAUD selaku mitra. Sebelum pemberian laptop, pembelajaran berlangsung secara monoton, guru

menyampaikan materi hanya melalui cerita dan sering kali tanpa visualisasi. Padahal seharusnya anak usia dini butuh visualisasi yang menarik untuk meningkatkan fokus mereka terhadap penerimaan materi pembelajaran yang disampaikan. Selain itu dengan teknologi baru yang tersedia ini, pihak guru menjadi lebih kreatif dalam membuat tugas – tugas melalui aplikasi canva dalam waktu yang efisien dengan mencetaknya dari yang sebelumnya mereka biasa membuat kerajinan yang akan diberikan kepada siswa dengan menggambar secara manual. Oleh karena hal ini tugas guru dalam mempersiapkan bahan ajar jauh lebih efektif dan efisien dibandingkan sebelumnya, sehingga guru masih memiliki cukup waktu untuk menyelesaikan tugas–tugas administratif demi meningkatkan kompetensinya sebagai seorang guru maupun tugas administratif yang berkaitan dengan sekolah. Selama ini kegiatan yang berhubungan dengan administratif menjadi momok bagi seorang guru di daerah yang terbatas dengan sarana berbasis teknologi. Tak jarang, banyak guru harus menempuh jarak cukup jauh untuk menyewa komputer demi menyelesaikan tugas administratif.

Dengan bantuan pemberian laptop sebagai salah satu sarana berbasis teknologi dan sosialisasi penggunaan laptop beserta aplikasi – aplikasi yang mendukung proses tersebut akan sangat memberikan dampak yang positif bagi para guru.

Selain dampak yang dirasakan sangat baik oleh pihak mitra yang diwakili para guru. Siswa dan orang tua siswa juga merasakan hal demikian. Minat belajar siswa meningkat karena mereka tertarik untuk belajar dengan metode – metode baru seperti melakukan gerakan senam pagi bersama sambil menyaksikannya di video, bernyanyi bersama dengan lagu – lagu terbaru dengan berbahasa asing, menonton video, pembuatan perkakas yang dekat dengan mereka dan kegiatan belajar lainnya yang semakin membuka wawasan siswa terhadap dunia luar. Selain para orang tua, siswa pun turut merasakan dampak tersebut ketika melihat anak mereka memiliki pengetahuan luar yang lebih banyak.

Politeknik Negeri Malang selaku tim PPM memiliki harapan untuk memberikan dampak yang baik bagi proses pembelajaran KB Al Habib sebagai mitra. Salah satunya dengan meningkatkan kecepatan pembuatan rencana pembelajaran maupun modul ajar. Hal ini telah terwujud dengan semakin cepat dan mudahnya pembuatan rencana pembelajaran dan modul ajar yang dirasakan guru, selain itu guru merasakan lebih kreatif dalam memberikan tugas – tugas kerajinan tangan bagi para siswa dengan referensi yang luas lewat internet. Selain itu dengan tersedianya laptop bagi mitra, tempat penyimpanan

dokumen yang tadinya terpisah ke dalam beberapa flashdisk yang cenderung bisa hilang saat ini sudah dapat disatukan dalam storage yang memadai dalam laptop. Hal ini tentunya memberikan rasa haru kepada tim PPM Politeknik Negeri Malang atas tercapainya setiap harapan dari program yang telah terlaksana dengan baik kepada mitra.

4. KESIMPULAN

Penyediaan media pembelajaran berbasis IT berupa laptop kepada mitra KB Al Habib Desa Bokor, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang, merupakan hasil dari kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) telah berlangsung dengan baik dan memberikan manfaat positif bagi para guru dan siswa. Dengan tersedianya media pembelajaran berbasis IT dapat mendukung kegiatan belajar mengajar, membuat guru semakin kreatif, serta meningkatkan kecepatan pembuatan rencana pembelajaran dan modul ajar yang lebih menarik, serta menjadi alat belajar bagi siswa dan mempercepat penyelesaian penyusunan laporan dan administrasi lainnya. Selain itu juga mendukung penggunaan aplikasi maupun program yang semakin kompleks yang membutuhkan kapasitas dan spesifikasi yang memadai, serta mendukung peningkatan kapasitas guru dalam memanfaatkan sarana berbasis IT.

Evaluasi bersama mitra menunjukkan bahwa peningkatan kecepatan pekerjaan administrasi di sekolah meningkat 50% setelah menggunakan teknologi administrasi. Sedangkan materi ajar sudah 30% diberikan menggunakan teknologi informasi sehingga murid merasa lebih senang dengan pendekatan cara mengajar lebih kekinian.

5. SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan evaluasi kegiatan, saran yang dapat dilakukan pada program PPM berikutnya ialah dengan melanjutkan program peningkatan kapasitas guru melalui optimasi penggunaan laptop dan penyediaan sarana berbasis IT lainnya untuk pengembangan kualitas sekolah agar lebih memadai, mengingat kondisi mitra saat ini masih terbatas dalam sarana berbasis IT sehingga masih perlu diberikan dukungan untuk mengembangkan sistem pendidikan yang berbasis teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Malang yang telah memberi

dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurachadijat, K. and Selvia, M., 2023. Peran Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini dalam Implementasi Kurikulum dan Metode Belajar pada Anak Usia Dini, *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), pp.57-66.
- [2] Putri, R. A., Nugroho, A., & Hidayat, T., 2023. Pemanfaatan Media Digital dalam Pendidikan Anak Usia Dini, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 45–56.
- [3] Sari, M. D., & Prasetyo, B., 2022. Transformasi Digital dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Tantangan dan Peluang, *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(2), 112–123.
- [4] Wahyuni, L., & Ramadhan, F., 2021. Kolaborasi Orang Tua dan Guru dalam Pembelajaran Daring di PAUD, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 5(3), 89–97.
- [5] Asmara, A., Judijanto, L., Hita, I.P.A.D. and Saddhono, K., 2023. Media pembelajaran berbasis teknologi: apakah memiliki pengaruh terhadap peningkatan kreativitas pada anak usia dini, *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6), pp.7253-7261.
- [6] Maulinda, R., Subhan, R., Yuliah, Y. and Abdullah, D., 2023. The Influence of Learning Technology on Early Childhood Literacy Development in Indonesia. *International Journal of Language and Ubiquitous Learning*, 1(4), pp.260-274.
- [7] Angkur, M.F.M., 2025. Utilization of Technology in Early Childhood Education, *International Journal of Language and Ubiquitous Learning*, 3(1), pp.44-54.
- [8] Paul, C.D., Hansen, S.G., Marelle, C. and Wright, M., 2023. Incorporating technology into instruction in early childhood classrooms: A systematic review, *Advances in neurodevelopmental disorders*, 7(3), pp.380-391.
- [9] Sari, G.I., Winasis, S., Pratiwi, I. and Nuryanto, U.W., 2024. Strengthening digital literacy in Indonesia: Collaboration, innovation, and sustainability education, *Social Sciences & Humanities Open*, 10, p.101100.
- [10] Sulistyaningtyas, R.E., Astuti, F.P. and Yuliantoro, P., 2023. Using technology for learning in early childhood education: A review of asian countries, *Journal Of Education And Teaching Learning (JETL)*, 5(1), pp.46-56.