

Implementasi *Bookcase Digital* Berbasis QR Code untuk Meningkatkan Akses Literasi Santri di Pondok Pesantren

Linda Sari Wulandari^{1*}, Jonathan Saputra², Tri Wulan Sari³,
Erlina Yanuarini³, Ahmad Syahdan Nawawi⁴, Rifa Nida Aulia⁵,
Syalsabila Sasminto⁶

¹⁻⁶ Jurusan Teknik Sipil, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Jakarta

* linda.sari.wulandari@sipil.pnj.ac.id

Abstrak

Keterbatasan fasilitas literasi dan belum tersedianya layanan perpustakaan digital menjadi kendala dalam meningkatkan akses sumber belajar di Pondok Pesantren Ashhaburratib, Kota Depok. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan akses literasi digital melalui implementasi *Bookcase Digital* berbasis *Quick Response (QR) Code* yang mengintegrasikan katalog digital dengan modul literasi bahasa, numerasi, dan sains. Kegiatan dilaksanakan selama dua bulan dengan melibatkan 17 guru dan 21 santri baru. Metode pelaksanaan meliputi persiapan, penyusunan *Bookcase Digital*, penyuluhan dan sosialisasi penggunaan sistem, pelatihan literasi digital, serta evaluasi menggunakan survei persepsi yang dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa *Bookcase Digital* berhasil diserahkan kepada mitra sebagai media literasi yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Persepsi guru terhadap literasi digital meningkat pada seluruh aspek, yaitu kebermanfaatan dari 76,5% menjadi 86,8%, pengelolaan dari 67,6% menjadi 89,7%, penunjang proses belajar mengajar dari 82,4% menjadi 97,1%, dan aksesibilitas dari 72,1% menjadi 80,9%. Persepsi santri juga mengalami peningkatan pada aspek kebermanfaatan dari 78,6% menjadi 86,9%, ketertarikan dari 72,6% menjadi 88,1%, pemahaman dari 78,6% menjadi 90,5%, dan aksesibilitas dari 67,9% menjadi 81,0%. Kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi *Bookcase Digital* berbasis QR Code dengan pelatihan literasi digital mampu meningkatkan penerimaan dan kesiapan guru maupun santri dalam memanfaatkan teknologi sebagai sumber belajar. Model layanan literasi digital yang dikembangkan berpotensi menjadi alternatif yang adaptif dan berkelanjutan untuk diterapkan pada lembaga pendidikan berbasis masyarakat lainnya.

Kata Kunci: *bookcase digital, literasi digital, pondok pesantren, QR Code, sumber belajar*

Pendahuluan

Literasi merupakan salah satu kompetensi esensial yang menentukan kualitas sumber daya manusia pada abad ke-21 (Djoeaeriah & Hendra, 2023). Konsep literasi tidak lagi terbatas pada kemampuan membaca dan menulis, tetapi telah berkembang menjadi kemampuan mengakses, memahami, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi secara kritis melalui berbagai media, termasuk media digital (Cynthia & Sihotang, 2023). Penguatan literasi bahasa, numerasi, dan sains menjadi bagian penting dalam

membangun kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kesiapan peserta didik menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Surya et al., 2025). Oleh karena itu, transformasi layanan literasi berbasis teknologi digital menjadi salah satu strategi yang banyak dikembangkan untuk meningkatkan akses terhadap sumber belajar sekaligus mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 4 mengenai pendidikan berkualitas.

Berbagai penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa digitalisasi layanan perpustakaan mampu meningkatkan aksesibilitas sumber belajar (Sulfarhana et al., 2026), efisiensi pengelolaan koleksi (Siregar et al., 2024), dan intensitas pemanfaatan bahan bacaan oleh pengguna (Batubara, 2023). Penelitian lain juga melaporkan bahwa penggunaan teknologi *Quick Response* (QR) Code mempermudah peserta didik mengakses materi pembelajaran secara cepat melalui perangkat bergerak sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran mandiri dan keterlibatan pengguna dalam proses belajar (Pagarra et al., 2025; Radhita Zahrah, 2025; Youhanita et al., 2026). Selain itu, berbagai studi mengenai literasi digital pada lembaga pendidikan berbasis masyarakat menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital tidak hanya memperluas akses terhadap sumber belajar, tetapi juga memperkuat kapasitas pengelola dalam mengembangkan layanan pendidikan secara berkelanjutan (Hasyiyati et al., 2025; Khayru et al., 2024).

Pondok pesantren merupakan salah satu lembaga pendidikan berbasis masyarakat yang memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, nilai keagamaan, serta kompetensi akademik santri (Nurhayati & Hindun, 2024). Selain memberikan pendidikan keagamaan, pesantren juga dituntut mampu menyediakan sumber belajar yang mendukung pengembangan literasi umum, khususnya bahasa, numerasi, dan sains (Tiyani et al., 2024). Namun demikian, berbagai pesantren masih menghadapi keterbatasan dalam penyediaan fasilitas literasi maupun pemanfaatan teknologi digital sebagai pendukung proses pembelajaran (Muid et al., 2024).

Permasalahan tersebut juga ditemukan di Pondok Pesantren Ashhaburratib, Kota Depok. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan pengelola, kegiatan pembelajaran berlangsung secara rutin setiap hari, namun fasilitas literasi yang tersedia masih terbatas. Koleksi bahan bacaan diperkirakan berjumlah kurang dari 150 eksemplar dan belum dikelompokkan berdasarkan bidang ilmu sehingga proses pencarian informasi masih dilakukan secara manual. Selain itu, belum tersedia katalog digital maupun media literasi interaktif yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi tersebut menyebabkan akses terhadap sumber belajar belum optimal meskipun partisipasi pengelola dan santri dalam kegiatan pendidikan tergolong tinggi. Permasalahan utama tidak hanya terletak pada keterbatasan jumlah koleksi, tetapi juga pada rendahnya aksesibilitas, sistem pengelolaan, dan pemanfaatan teknologi dalam layanan literasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini menawarkan inovasi berupa *Bookcase Digital* berbasis QR Code yang mengintegrasikan katalog digital dengan modul literasi bahasa, numerasi, dan sains ke dalam satu platform yang dapat diakses menggunakan *smartphone*. Berbeda dengan program pengabdian yang umumnya hanya berfokus pada pengadaan perpustakaan atau pelatihan literasi, inovasi ini menggabungkan digitalisasi koleksi, penyediaan modul pembelajaran multidisiplin, teknologi QR Code sebagai media akses cepat, dan pendampingan pengelola agar mampu

melakukan pembaruan koleksi secara mandiri. Dengan demikian, *Bookcase Digital* tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan koleksi digital, tetapi juga sebagai ekosistem layanan literasi yang mendukung proses pembelajaran, pengelolaan perpustakaan, dan keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai.

Melalui implementasi *Bookcase Digital* berbasis QR Code, kegiatan ini bertujuan meningkatkan akses terhadap sumber belajar, memperbaiki sistem pengelolaan koleksi literasi, serta meningkatkan kapasitas guru, pengelola, dan santri dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai pendukung pembelajaran. Hasil kegiatan diharapkan dapat menjadi model pengembangan layanan literasi digital yang adaptif, mudah direplikasi, dan berkelanjutan pada lembaga pendidikan berbasis masyarakat, khususnya pondok pesantren.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Pondok Pesantren Ashhaburratib, Kota Depok, selama dua bulan, yaitu mulai tahap persiapan hingga evaluasi akhir. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa pesantren masih menghadapi keterbatasan fasilitas literasi, khususnya dalam pengelolaan koleksi bahan bacaan dan pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran. Lokasi kegiatan dapat dilengkapi dengan peta atau dokumentasi lingkungan pesantren untuk memberikan gambaran mengenai kondisi mitra.

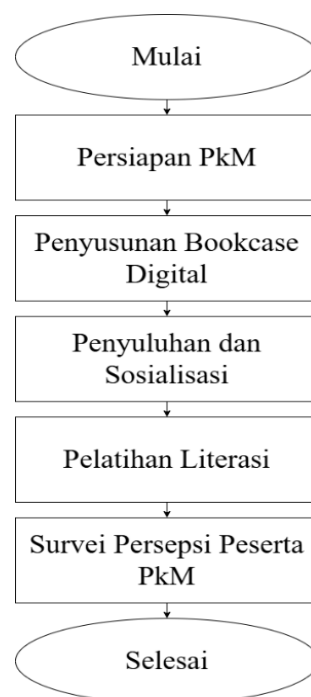


Gambar 1. Lokasi PkM

Mitra kegiatan terdiri atas 17 orang guru dan 21 orang santri baru jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) sehingga jumlah peserta yang terlibat sebanyak 38 orang. Penentuan peserta dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih kelompok yang secara langsung terlibat dalam pengelolaan maupun pemanfaatan layanan literasi di pesantren. Guru dipilih karena berperan sebagai pengelola dan pendamping kegiatan literasi, sedangkan santri baru dipilih sebagai sasaran utama untuk membangun budaya literasi sejak awal masa pendidikan di lingkungan pesantren.

Metode pengabdian dilaksanakan secara partisipatif melalui lima tahapan kegiatan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2. Tahap pertama adalah persiapan, yang meliputi koordinasi dengan pihak pesantren, identifikasi kebutuhan mitra melalui observasi dan

wawancara, serta inventarisasi koleksi bahan bacaan yang tersedia sebagai dasar pengembangan program. Tahap kedua adalah penyusunan Bookcase Digital, yaitu mengembangkan katalog digital yang mengintegrasikan koleksi literasi bahasa, numerasi, dan sains ke dalam media digital yang dapat diakses menggunakan perangkat telepon pintar melalui teknologi Quick Response (QR) Code. Tahap ketiga berupa penyuluhan dan sosialisasi, yang bertujuan memperkenalkan fungsi, manfaat, serta tata cara penggunaan Bookcase Digital kepada guru dan santri. Tahap keempat adalah pelatihan literasi digital, yang dilaksanakan melalui metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi sehingga peserta mampu mengakses, memanfaatkan, dan mengelola Bookcase Digital secara mandiri. Tahap terakhir adalah survei persepsi peserta, yang dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi serta pelatihan untuk mengetahui perubahan persepsi terhadap pemanfaatan literasi digital.



Gambar 2. Diagram Alir Metode Pelaksanaan PkM

Keberhasilan kegiatan ditentukan berdasarkan dua indikator utama. Indikator pertama adalah penyerahan *Bookcase Digital* kepada pihak Pondok Pesantren Ashhaburratib sebagai media pendukung layanan literasi sehingga dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh guru dan santri. Indikator kedua adalah meningkatnya persepsi peserta terhadap pemanfaatan literasi digital, yang mencerminkan meningkatnya penerimaan dan kesiapan peserta dalam memanfaatkan *Bookcase Digital* sebagai sumber belajar.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui survei persepsi yang diberikan kepada seluruh peserta sebelum dan sesudah pelaksanaan sosialisasi serta pelatihan. Instrumen evaluasi disusun menggunakan skala Likert empat tingkat untuk mengukur persepsi peserta terhadap kemudahan penggunaan, kebermanfaatan, aksesibilitas, dan potensi pemanfaatan *Bookcase Digital* dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik

deskriptif, meliputi persentase rata-rata dan grafik distribusi jawaban peserta, sehingga dapat menggambarkan perubahan persepsi sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian.

Hasil dan Pembahasan

Persiapan PkM dan Penyusunan *Bookcase Digital*

Tahap persiapan PkM diawali dengan survey awal untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra melalui diskusi bersama pengelola Pondok Pesantren Ashhaburratib. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa layanan literasi di lingkungan pesantren masih dikelola secara konvensional sehingga akses terhadap koleksi bahan bacaan belum berlangsung secara optimal. Kondisi tersebut menjadi dasar dalam pengembangan *Bookcase Digital* sebagai media layanan literasi yang mengintegrasikan katalog digital dengan koleksi literasi bahasa, numerasi, dan sains dalam satu platform yang dapat diakses melalui telepon pintar menggunakan teknologi QR Code. *Bookcase Digital* yang dikembangkan memuat koleksi bahan bacaan yang telah diklasifikasikan berdasarkan bidang keilmuan sehingga memudahkan pengguna dalam melakukan pencarian sumber belajar. Selain berfungsi sebagai katalog digital, sistem ini juga menjadi media penyimpanan modul literasi yang dapat diakses secara mandiri oleh guru maupun santri.

Pengembangan *Bookcase Digital* tidak hanya berorientasi pada digitalisasi koleksi, tetapi juga dirancang agar mudah dioperasikan oleh pengelola pesantren tanpa memerlukan perangkat lunak khusus. Pendekatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan keberlanjutan program karena proses pembaruan koleksi dapat dilakukan secara mandiri setelah kegiatan pengabdian selesai. Tangkapan layar *Bookcase Digital* dan spanduk QR Code yang dapat diakses peserta PkM dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4 berikut.



Gambar 3. Tangkapan Layar *Bookcase Digital*



Gambar 4. Banner QR Code yang Terpajang di Salah Satu Dinding Pesantren

Penyuluhan, Sosialisasi, dan Pelatihan Literasi Digital

Setelah *Bookcase Digital* selesai dikembangkan, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan dan sosialisasi mengenai konsep literasi digital serta demonstrasi penggunaan sistem kepada seluruh peserta. Kegiatan diikuti oleh 17 guru dan 21 santri baru jenjang SMP, sehingga jumlah peserta keseluruhan sebanyak 38 orang. Materi yang diberikan meliputi pengenalan literasi digital, pemanfaatan QR Code sebagai media akses informasi, cara mengakses *Bookcase Digital* melalui *smartphone*, serta pemanfaatan koleksi digital sebagai sumber belajar mandiri.

Pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui kombinasi metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi. Seluruh peserta diberikan kesempatan untuk mencoba mengakses *Bookcase Digital* secara langsung menggunakan perangkat masing-masing. Pada akhir kegiatan, peserta mampu mengakses koleksi digital, memilih bahan bacaan sesuai kategori, serta memahami prosedur penggunaan *Bookcase Digital* sebagai media pendukung pembelajaran di lingkungan pesantren. Bukti pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan ditunjukkan pada Gambar 5 dan Gambar 6 berikut.



(a)



(b)

Gambar 5. (a) Pelatihan Literasi Numerasi dan Sains; (b) Pelatihan Literasi Bahasa



(a)



(b)

Gambar 6. (a) Penyuluhan Bookcase Digital; (b) Sosialisasi Penggunaan Bookcase Digital

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan juga ditunjukkan melalui proses serah terima *Bookcase Digital* kepada pihak Pondok Pesantren Ashhaburratib sebagai bentuk implementasi program sekaligus komitmen keberlanjutan pemanfaatan sistem. Pihak Pondok Pesantren Ashhaburratib menerima dengan hangat fasilitas *Bookcase Digital* yang diharapkan dapat meningkatkan literasi digital para santri. Mereka juga berkomitmen untuk mengembangkan kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan para santri melalui pengelolaan *Bookcase Digital* di masa mendatang. Bukti serah terima ada pada Gambar 7.



Gambar 7. Serah Terima Bukti Kegiatan PkM dengan Mitra PkM

Persepsi Peserta PkM terhadap Pemanfaatan Bookcase Digital

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan survei persepsi yang diberikan kepada seluruh peserta sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi serta pelatihan. Instrumen

disusun menggunakan kuesioner ilmiah dengan skala Likert empat tingkat. Indikator-indikator yang dianalisis termuat pada Tabel 1 berikut.

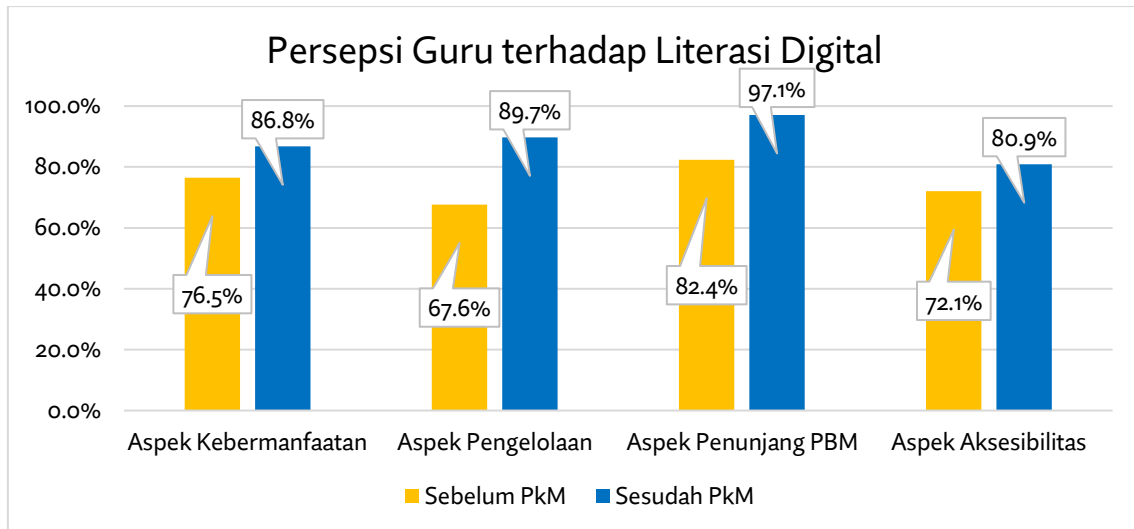
Tabel 1. Indikator Persepsi Peserta PkM

Jenis Peserta	Indikator
Guru	Aspek Kebermanfaatan
	Aspek Pengelolaan
	Aspek Penunjang PBM
	Aspek Aksesibilitas
Santri	Aspek Kebermanfaatan
	Aspek Ketertarikan
	Aspek Pemahaman
	Aspek Aksesibilitas

Hasil survei persepsi terhadap guru Pondok Pesantren Ashhaburratib menunjukkan bahwa implementasi *Bookcase Digital* berbasis QR Code mampu meningkatkan persepsi terhadap literasi digital pada seluruh aspek yang diukur. Sebelum kegiatan, tingkat persepsi guru berada pada kisaran 67,6%–82,4%, kemudian meningkat menjadi 80,9%–97,1%. Peningkatan terbesar terjadi pada aspek pengelolaan, yaitu dari 67,6% menjadi 89,7%, diikuti aspek kebermanfaatan (76,5% menjadi 86,8%), aspek penunjang proses belajar mengajar (82,4% menjadi 97,1%), serta aspek aksesibilitas (72,1% menjadi 80,9%). Temuan ini menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi yang lebih positif terhadap pemanfaatan *Bookcase Digital* sebagai media pendukung pengelolaan literasi dan proses pembelajaran setelah mengikuti kegiatan pengabdian.

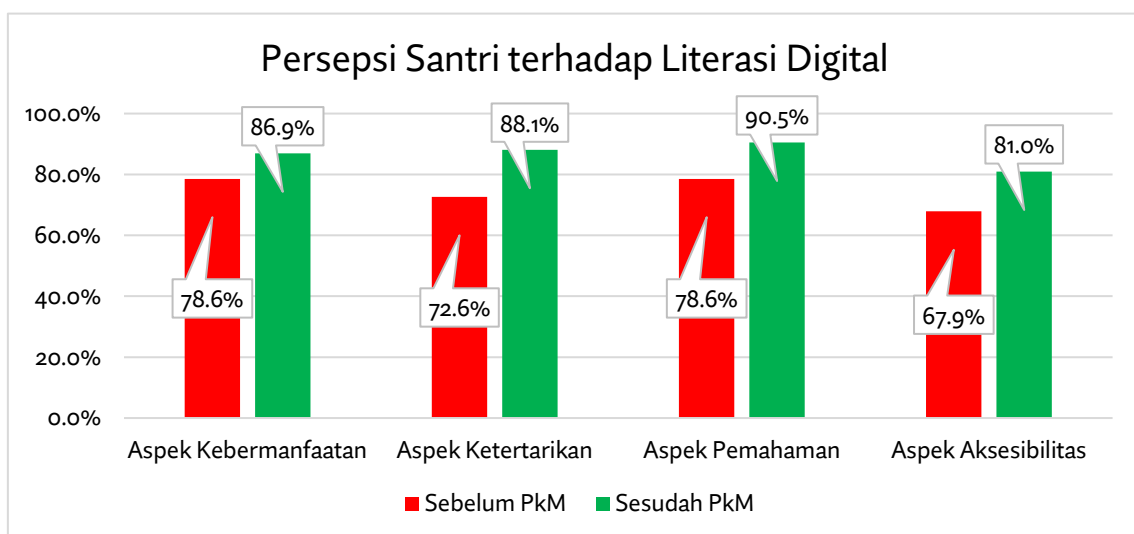
Peningkatan persepsi tersebut menunjukkan bahwa penyediaan media literasi digital yang disertai sosialisasi dan pelatihan mampu meningkatkan kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Hasil ini mengindikasikan bahwa literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga kemampuan mengakses, mengelola, dan memanfaatkan informasi digital secara efektif (Aini, 2025). Selain itu, penggunaan *Bookcase Digital* berbasis QR Code memberikan kemudahan dalam mengakses sumber belajar sehingga berpotensi memperkuat budaya literasi digital di lingkungan pesantren (Irawan et al., 2024). Dengan demikian, kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi media digital dan pelatihan merupakan strategi yang efektif untuk mendukung penguatan literasi digital pada guru di lingkungan pondok pesantren. Survey persepsi guru ditampilkan pada Gambar 8.

Hasil survei persepsi terhadap guru Pondok Pesantren Ashhaburratib menunjukkan bahwa implementasi *Bookcase Digital* berbasis QR Code mampu meningkatkan persepsi terhadap literasi digital pada seluruh aspek yang diukur. Sebelum kegiatan, tingkat persepsi santri berada pada rentang 67,9%–78,6%, kemudian meningkat menjadi 81%–90,5% setelah pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan. Peningkatan terbesar terjadi pada aspek ketertarikan, yaitu dari 72,6% menjadi 88,1%, diikuti aspek aksesibilitas dari 67,9% menjadi 81,0%, aspek kebermanfaatan dari 78,6% menjadi 86,9%, dan aspek pemahaman dari 78,6% menjadi 90,5%. Temuan ini menunjukkan bahwa santri memiliki persepsi yang lebih positif terhadap minat, pemahaman, dan kemudahan dalam memanfaatkan *Bookcase Digital* sebagai media untuk meningkatkan literasi digital mereka.



Gambar 8. Grafik Persepsi Guru Sebelum dan Sesudah PkM

Peningkatan persepsi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan *Bookcase Digital* berbasis QR Code yang dipadukan dengan sosialisasi dan pelatihan mampu memperkuat literasi digital santri. Santri tidak hanya memperoleh pengalaman baru dalam mengakses bahan bacaan secara digital, tetapi juga menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap pemanfaatan teknologi sebagai sumber belajar yang mudah diakses dan mendukung pembelajaran mandiri (Usli, 2023; Wahyuni et al., 2021). Tingginya peningkatan pada aspek ketertarikan dan pemahaman mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar (Munadzifah & Fradana, 2025). Sementara itu, peningkatan pada aspek aksesibilitas memperlihatkan bahwa penggunaan QR Code mempermudah santri memperoleh akses terhadap sumber belajar kapan saja dan di mana saja (Pagarra et al., 2025; Radhita Zahrah, 2025). Dengan demikian, kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi media digital dan pelatihan merupakan strategi yang efektif untuk mendukung penguatan literasi digital santri di lingkungan pondok pesantren. Hasil survey persepsi santri ditampilkan pada Gambar 9 berikut.



Gambar 8. Grafik Persepsi Santri Sebelum dan Sesudah PkM

Kesimpulan

Implementasi *Bookcase Digital* berbasis QR Code berhasil meningkatkan akses literasi digital di Pondok Pesantren Ashhaburratib melalui penyediaan layanan literasi yang mudah diakses serta didukung oleh kegiatan sosialisasi dan pelatihan bagi guru dan santri. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan media literasi digital yang dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh mitra, tetapi juga meningkatkan persepsi guru dan santri terhadap pemanfaatan teknologi digital sebagai pendukung pembelajaran. Kebaruan kegiatan ini terletak pada integrasi *Bookcase Digital*, QR Code, dan modul literasi bahasa, numerasi, dan sains dalam satu ekosistem layanan literasi digital yang dapat dikelola secara mandiri oleh pesantren. Secara teoritik, hasil kegiatan menunjukkan bahwa penguatan literasi digital pada lembaga pendidikan berbasis masyarakat lebih efektif ketika pengembangan media digital dipadukan dengan peningkatan kapasitas pengguna melalui pelatihan dan pendampingan. Oleh karena itu, model ini berpotensi direplikasi pada lembaga pendidikan sejenis. Pengabdian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan mitra, mengembangkan fitur *Bookcase Digital* yang lebih interaktif, serta mengevaluasi dampaknya terhadap peningkatan kemampuan literasi digital menggunakan desain penelitian yang lebih komprehensif.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini didanai oleh Politeknik Negeri Jakarta [Nomor kontrak 582/DST/PL3.14/B/PM.01.03/2026].

Referensi

- Aini, K. Q. (2025). Transformasi Perpustakaan Sekolah di Era Digital: Dari Gudang Buku Menuju Pusat Sumber Belajar Hybrid dan Kolaboratif. *An-Nashru: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pendidikan Islam*, 3(1), 185-204. Retrieved from <https://ejournal.alkifayahriau.ac.id/index.php/annashru/article/view/474>
- Batubara, R. M. (2023). Pemanfaatan Layanan Perpustakaan Digital dalam Meningkatkan Minat Baca Mahasiswa Universitas Padjadjaran. *Pustabiblia: Journal of Library and Information Science*, 7(1), 45-65. <https://doi.org/10.18326/pustabiblia.v7i1.45-65>
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah Bersama di Era Digital: Pentingnya Literasi Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31712-31723.
- Djoeaeriah, D., & Hendra, A. (2023). Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan Berbasis Keterampilan Abad 21. *Shibyan: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 101-113.
- Hasyyati, Z., S, N. R., Jannah, M., & Ramazalena, R. (2025). Pemberdayaan Masyarakat dalam Meningkatkan Literasi Digital melalui Pelatihan Komputer. *Jurnal Pengabdian Ekonomi Dan Sosial*, 4(1), 25-36.
- Irawan, F. S., Retnasih, N. R., & Ray, A. (2024). Peningkatan Literasi Digital dan Pembelajaran Melalui Aksesibilitas E-Book dengan Sistem Barcode di SDN 1 Maguan. *Khidmah Nusantara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 13-29.

- Khayru, R. K., Ghozali, S., Darmawan, D., Putra, A. R., Arifin, S., Arrozi, F., Firmansyah, B., & Mursyidi, B. M. Al. (2024). Literasi Digital sebagai Pilar Peningkatan Kualitas Pendidikan Modern. *NALA: Jurnal Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1–17.
- Nurhayati, M., & Hindun, H. (2024). Hidden Curriculum di Pesantren Ash-haburratib Kota Depok dalam Pengembangan Soft Skill Santri. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 3(1), 64–72. <https://doi.org/10.58192/sidu.v3i1.1738>
- Muid, A., Arifin, B., & Karim, A. (2024). Peluang dan Tantangan Pendidikan Pesantren di Era Digital (Studi Kasus di Pondok Pesantren Al-Islah Bungah Gresik). *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 11(1), 512–530. <https://doi.org/10.34001/an.v6i2.228>
- Munadzifah, & Fradana, A. N. (2025). Efektivitas Literasi Digital untuk Pembelajaran di Sekolah Dasar. *CPJE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(2), 938–954. <https://e-journal.my.id/cjpe>
- Pagarra, H., Faisal, M., & Fatawuri, A. (2025). Implementasi Bahan Ajar Digital Berbasis QR Code Terhadap Karakter Kemandirian Belajar Mahasiswa. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 10(2), 966–976. <https://doi.org/10.21067/jmk.v10i2.11885>
- Radhita Zahrah, R. (2025). Integrasi QR Code pada Smart Visual Learning Media untuk Pengembangan Pembelajaran Modern. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran (JTTP)*, 03(02), 524–532.
- Siregar, G. M. A., Anam, M. K., Ihsan, A., Fitria, L., Munawir, & Muttaqin, K. (2024). Digitalisasi Layanan Perpustakaan : Pengembangan Katalog Buku Berbasis Web pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Langsa. *Jurnal Mardika, Masyarakat Berdikari dan Berdaya*, 2(4), 253–260. <https://doi.org/10.55377/mardika.v2i4>
- Sulfarhana, D., Khalid Akbar, M., Fitriah Ihdayani, R., Baidi, F., & Studi, P. (2026). Digitalisasi Layanan Perpustakaan untuk Meningkatkan Literasi di Universitas Negeri Makassar. *PPJ : Pixel Pedagogy Journal*, 01(01), 9–21.
- Surya, A., Kurniawan, S. B., & Rintayati, P. (2025). Urgensi Literasi Digital Terhadap Keterampilan Numerasi dan Literasi Sains. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(1), 193–199.
- Tiyani, L., Saputra, J., & Yuwono. (2024). Pembangunan Kolom Lantai 2 dalam Mendukung Kegiatan Pembelajaran di Pondok Pesantren Ashhaburratib. *Society : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 30–35. <https://doi.org/10.37802/society.v5i1.677>
- Usli, V. A. (2023). Pengaruh Literasi Digital dan Kemandirian Belajar Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Stambuk 2020. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(8), 473–480. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7897907>
- Wahyuni, A., Sari, N. K., & Sutrisno, T. (2021). Pengaruh Literasi Digital terhadap Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 02 Ngadiluwih Kecamatan Matesih Kabupaten Karangayar Tahun Pelajaran 2020/2021. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, V(2), 118–124.
- Youhanita, E., Rachma, E. A., Nurdiana, R., & Eryadini, N. (2026). Pelatihan Pengembangan dan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis QR Code bagi Guru dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Belajar. *Kanigara*, 6(1), 28–35.