

IMPLEMENTASI METODE SOROGAN BANDONGAN BERBASIS TPACK PADA PEMBELAJARAN KITAB KUNING

M. Dzikrul Hakim Al Ghazali¹, M.Sahrul Kusen²
m.dzikrul@unwaha.ac.id¹, msahrulkusen2@gmail.com²
Unwaha

ABSTRAK

Pembelajaran kitab kuning merupakan tradisi pendidikan pesantren yang sarat nilai-nilai keislaman dan kebudayaan. Metode sorogan dan bandongan menjadi pendekatan klasik yang efektif dalam mentransfer pemahaman teks-teks klasik berbahasa Arab kepada santri. Namun, di era digital, pendekatan tersebut perlu disesuaikan agar tetap relevan dan menarik bagi generasi muda. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi metode sorogan dan bandongan berbasis TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) dalam pembelajaran kitab kuning. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus di salah satu pesantren salafiyah di Jawa Tengah. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi TPACK dalam metode sorogan dan bandongan memperkuat efektivitas pembelajaran kitab kuning. Guru memanfaatkan teknologi seperti aplikasi tafsir digital, platform diskusi daring, serta presentasi multimedia untuk memperkaya penyampaian materi dan interaksi pembelajaran. Meski demikian, tantangan seperti keterbatasan literasi digital dan infrastruktur masih menjadi kendala yang perlu diatasi. Implikasi penelitian ini menunjukkan pentingnya pelatihan guru dalam penguasaan TPACK untuk mengembangkan pembelajaran kitab kuning yang adaptif terhadap perkembangan zaman tanpa menghilangkan esensi tradisional pesantren.

Kata Kunci: Metode Sorogan, Metode Bandongan, TPACK, Kitab Kuning, Pesantren, Teknologi Pendidikan.

ABSTRACT

The study of kitab kuning (Islamic classical texts) is a hallmark of pesantren education, rich in Islamic values and cultural heritage. The sorogan and bandongan methods are traditional approaches that have effectively transmitted Arabic classical text comprehension to students. However, in the digital era, these approaches require adaptation to remain relevant and engaging for younger generations. This study aims to examine the implementation of the TPACK-based (Technological Pedagogical Content Knowledge) sorogan and bandongan methods in kitab kuning instruction. Employing a qualitative approach with a case study design, the research was conducted at a salafiyah pesantren in Central Java. Data were collected through observation, in-depth interviews, and documentation. The findings reveal that integrating TPACK into the sorogan and bandongan methods enhances the effectiveness of kitab kuning learning. Teachers utilized technology such as digital tafsir applications, online discussion platforms, and multimedia presentations to enrich content delivery and classroom interaction. Nonetheless, challenges such as limited digital literacy and infrastructure remain obstacles that need to be addressed. The study implies the necessity of teacher training in TPACK mastery to develop adaptive kitab kuning learning models that align with contemporary advancements while preserving pesantren's traditional essence.

Keywords: Sorogan Method, Bandongan Method, TPACK, Kitab Kuning, Pesantren, Educational Technology.

PENDAHULUAN

Pesantren merupakan lembaga pendidikan Islam tradisional yang telah lama menjadi pusat transmisi keilmuan Islam klasik di Indonesia. Salah satu warisan intelektual yang dijaga dan diwariskan secara turun-temurun di pesantren adalah pembelajaran kitab kuning,

yakni kitab-kitab klasik berbahasa Arab yang menjadi rujukan utama dalam pemahaman keislaman, seperti fikih, tafsir, hadis, akhlak, dan ushul fiqh. Pembelajaran kitab kuning bukan hanya berfungsi sebagai sarana mentransfer ilmu, melainkan juga sebagai media internalisasi nilai-nilai keislaman, adab, dan tradisi keilmuan ulama terdahulu (Dr. Mohammad Makinuddin, 2021).

Dalam tradisi pesantren, terdapat dua metode utama yang digunakan dalam pembelajaran kitab kuning, yaitu metode sorogan dan bandongan. Metode sorogan adalah pendekatan individual di mana santri membaca kitab secara langsung di hadapan kiai, kemudian mendapat koreksi dan penjelasan atas kesalahan atau kekurangan dalam membaca maupun memahami isi teks. Sedangkan metode bandongan bersifat klasikal, di mana kiai membacakan dan menerangkan isi kitab kepada sejumlah santri yang menyimak secara pasif. Kedua metode ini telah terbukti efektif dalam membentuk kecakapan linguistik, pemahaman teks, dan kedalaman ilmu santri. Namun, seiring dengan berkembangnya zaman dan meningkatnya tantangan di era digital, metode ini perlu mendapatkan sentuhan inovasi agar tetap relevan dengan kondisi dan karakter peserta didik masa kini (Hadiyanto et al., 2022).

Generasi santri saat ini hidup dalam lingkungan digital yang sangat dinamis, dengan eksposur terhadap teknologi dan informasi yang jauh lebih tinggi dibandingkan generasi sebelumnya. Hal ini membawa perubahan dalam cara berpikir, belajar, dan berinteraksi mereka. Jika proses pembelajaran masih terpaku pada pola konvensional tanpa adaptasi terhadap perkembangan teknologi dan pedagogi modern, maka ada kemungkinan terjadinya kesenjangan antara metode yang digunakan dengan kebutuhan dan preferensi belajar santri. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang mampu menjembatani antara tradisi dan modernitas tanpa menghilangkan nilai-nilai luhur yang terkandung dalam metode klasik pesantren (Adolph, 2016).

Salah satu pendekatan konseptual yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut adalah integrasi kerangka TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) dalam pembelajaran kitab kuning. TPACK merupakan kerangka kerja yang memadukan tiga aspek penting dalam proses pembelajaran: penguasaan konten (materi ajar), penguasaan pedagogi (strategi mengajar), dan penguasaan teknologi (media dan alat bantu digital). Dalam konteks pesantren, implementasi TPACK berarti bahwa guru atau kiai tidak hanya memahami isi kitab kuning, tetapi juga mampu menyampaikannya dengan strategi pembelajaran yang tepat serta didukung oleh pemanfaatan teknologi yang sesuai dan bermakna (Sumpala, 2024).

Integrasi metode sorogan dan bandongan dengan TPACK memberikan peluang besar dalam revitalisasi pembelajaran kitab kuning. Penggunaan media digital seperti aplikasi tafsir dan kitab online, video pembelajaran, platform diskusi daring, hingga presentasi visual dapat memperkaya pemahaman santri terhadap teks klasik. Lebih jauh, strategi ini dapat meningkatkan interaksi, partisipasi aktif, dan minat belajar santri, serta menjadikan pembelajaran kitab kuning lebih kontekstual dan relevan dengan realitas kehidupan mereka (Priyatna et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam bagaimana implementasi metode sorogan dan bandongan berbasis TPACK dilakukan dalam pembelajaran kitab kuning di lingkungan pesantren. Fokus penelitian ini mencakup bentuk integrasi TPACK dalam proses pembelajaran, respon santri terhadap pendekatan tersebut, serta tantangan dan peluang yang muncul dari proses implementasi. Dengan pendekatan ini, diharapkan tercipta model pembelajaran kitab kuning yang tidak hanya menjaga autentisitas metode tradisional, tetapi juga mampu beradaptasi secara kreatif dengan tuntutan zaman.

METODOLOGI

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk mengkaji secara mendalam penerapan metode pembelajaran sorogan dan bandongan yang diintegrasikan dengan pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) dalam konteks pembelajaran kitab kuning di lingkungan pesantren. Studi kasus dipilih sebagai strategi karena memungkinkan peneliti untuk memahami realitas kontekstual, kompleks, dan khas yang terjadi dalam satuan pendidikan tertentu, yakni pesantren salafiyah, dengan fokus pada praktik pembelajaran yang bersifat tradisional namun tengah mengalami inovasi berbasis teknologi (Fajari et al., 2024). Subjek penelitian ini adalah guru pengampu kitab kuning (ustadz/kiyai) yang telah mengintegrasikan perangkat teknologi dalam proses mengajar dengan tetap mempertahankan karakteristik metode sorogan dan bandongan. Informan tambahan mencakup para santri senior yang menjadi peserta aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta pengelola pesantren yang terlibat dalam pengambilan kebijakan kurikulum. Penelitian ini melibatkan tiga teknik utama dalam pengumpulan data, yaitu (Poltak, 2024):

1. Observasi partisipasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan pembelajaran kitab kuning di kelas, baik yang berlangsung secara tatap muka maupun yang dilakukan secara daring atau hybrid. Observasi ini bertujuan untuk mendokumentasikan secara rinci dinamika interaksi antara guru, santri, dan penggunaan media digital dalam proses sorogan dan bandongan. Peneliti mencatat aktivitas, strategi penyampaian materi, penggunaan teknologi, serta respon santri terhadap metode yang diterapkan.

2. Wawancara Mendalam (in-Depth interview)

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan guru, santri, dan pimpinan pesantren. Pertanyaan wawancara mencakup aspek motivasi integrasi teknologi, tantangan dalam penggunaan media digital, persepsi terhadap perubahan metode pembelajaran, serta dampaknya terhadap pemahaman kitab kuning. Wawancara ini bertujuan menggali perspektif subyektif para aktor pendidikan dalam menerapkan kerangka TPACK dalam konteks tradisional.

3. Dokumentasi dan Studi Artefak Digital

Peneliti mengumpulkan berbagai dokumen dan artefak digital yang berkaitan dengan pembelajaran, seperti jadwal pelajaran, rekaman video pembelajaran, file presentasi, tangkapan layar aplikasi yang digunakan, transkrip sorogan daring, hingga catatan evaluasi hasil belajar santri. Dokumentasi ini berfungsi sebagai data pendukung yang memperkuat hasil observasi dan wawancara.

Dalam implementasinya, metode sorogan berbasis TPACK dilakukan dengan pendekatan blended learning. Santri diberikan akses ke kitab kuning digital melalui aplikasi seperti Maktabah Syamilah, iKitab, atau Kitab Kuning Digital NU, lalu diminta menelaah teks secara mandiri. Proses koreksi dan pengarahan dari guru dilakukan secara langsung maupun melalui platform daring seperti Zoom, Google Meet, atau WhatsApp Video Call. Hasil sorogan dapat dikirim dalam bentuk rekaman suara, video, atau dokumen teks yang telah diberi anotasi makna. Sedangkan pada metode bandongan berbasis TPACK, guru membacakan kitab dan memberikan penjelasan secara live streaming atau melalui video pembelajaran yang telah direkam sebelumnya. Materi tambahan berupa PowerPoint berisi ringkasan penjelasan, makna kata-kata sulit, dan struktur kalimat turut disajikan. Proses tanya-jawab dilakukan melalui grup diskusi daring seperti Telegram atau WhatsApp Group, dan evaluasi pemahaman diberikan dalam bentuk kuis online atau refleksi tertulis. (Nasution et al., 2021)

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, melalui tiga tahap utama:

1. reduksi data, dengan menyaring informasi yang relevan dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi
2. penyajian data, dalam bentuk narasi tematik dan matriks hubungan antara strategi pembelajaran dan respon santri
3. penarikan kesimpulan, dengan menafsirkan temuan berdasarkan kerangka TPACK dan teori konstruktivisme sosial.

Model pembelajaran sorogan-bandongan berbasis TPACK ini tidak hanya mempertahankan nilai-nilai adab, kedekatan personal, dan kedalaman makna dalam tradisi pesantren, tetapi juga memberikan ruang untuk peningkatan kualitas interaksi, visualisasi materi, dan akses belajar yang lebih luas. Metode ini mencerminkan bentuk transformasi pendidikan Islam klasik ke arah pembelajaran abad 21 yang menggabungkan tradisi dan inovasi secara harmonis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sejumlah temuan penting yang menunjukkan bahwa integrasi metode sorogan dan bandongan dengan pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan mutu pembelajaran kitab kuning di lingkungan pesantren salafiyah. Hasil temuan dikelompokkan ke dalam tiga aspek utama, yaitu: 1) bentuk integrasi TPACK dalam proses pembelajaran; 2) keterlibatan santri dan efektivitas pembelajaran; serta 3) kendala dan strategi adaptasi yang diterapkan di lapangan (Yoseph Salmon Yusuf & Nur Ali, 2025)

A. Bentuk Integrasi TPACK dalam Proses Pembelajaran

Integrasi TPACK dalam metode sorogan dan bandongan di pesantren ini tampak melalui penggunaan perangkat digital dan pendekatan pedagogis modern yang tetap mempertahankan struktur pembelajaran klasik. Guru (ustadz/kiai) tidak hanya menguasai isi kitab (content knowledge), tetapi juga mampu memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai (pedagogical knowledge), serta mengoptimalkan teknologi sebagai pendukung proses (technological knowledge).

- Dalam metode sorogan, guru menggunakan kitab digital dalam format PDF atau aplikasi seperti Maktabah Syamilah dan iKitab. Santri membaca kitab secara mandiri di rumah, kemudian mengirimkan rekaman video atau voice note melalui WhatsApp untuk dikoreksi. Guru memberi umpan balik melalui catatan teks atau video balasan, bahkan dalam beberapa kasus menggunakan Google Docs untuk memberikan anotasi langsung pada teks kitab.
- Pada metode bandongan, guru mengembangkan kegiatan pembelajaran dengan menyisipkan PowerPoint berisi ringkasan bab, kosakata penting, dan makna lughawiyah. Penjelasan kitab direkam dalam bentuk video kemudian diunggah ke YouTube channel pesantren, sementara diskusi interaktif dilakukan melalui grup Telegram atau Zoom Meeting. Ini menunjukkan adanya kolaborasi antara dimensi teknologi dan pedagogi dalam mengelola materi klasik agar lebih mudah dipahami santri.

Penerapan ini mencerminkan dominasi elemen Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) secara nyata dalam praktik pembelajaran kitab kuning yang sebelumnya hanya bergantung pada interaksi langsung secara luring.

B. Keterlibatan Santri dan Efektivitas Pembelajaran

Santri secara umum menunjukkan keterlibatan yang lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Beberapa indikator yang terlihat dari hasil observasi dan wawancara antara lain:

- Minat belajar meningkat karena media yang digunakan lebih variatif dan interaktif.

Visualisasi materi melalui gambar, video, dan peta konsep membantu santri memahami struktur kalimat Arab gundul yang selama ini dianggap sulit.

- Kemandirian belajar terbentuk, terutama pada metode sorogan daring. Santri harus mempersiapkan diri dengan membaca teks sebelum mengirim rekaman, yang secara tidak langsung melatih tanggung jawab dan keterampilan belajar mandiri.
- Pemahaman teks lebih mendalam, terlihat dari evaluasi formatif berupa tanya-jawab, tugas interpretasi makna, dan diskusi yang menunjukkan santri mampu menjelaskan isi kitab secara utuh dan kontekstual.

Selain itu, santri menyampaikan bahwa adanya fleksibilitas dalam waktu dan tempat belajar menjadi keunggulan utama. Mereka dapat mengulang penjelasan guru melalui video, membaca materi pendukung kapan saja, serta berdiskusi dengan teman sebaya secara daring tanpa dibatasi oleh ruang kelas.

C. Kendala Implementasi dan Strategi Solusi

Meski integrasi TPACK menunjukkan hasil positif, penerapannya tidak lepas dari sejumlah kendala yang ditemukan di lapangan, di antaranya:

- Keterbatasan infrastruktur digital, seperti jaringan internet yang tidak stabil, perangkat yang tidak memadai, dan ketergantungan pada kuota pribadi santri.
- Tingkat literasi digital yang belum merata, baik di kalangan guru maupun santri. Sebagian guru masih canggung menggunakan aplikasi presentasi atau platform diskusi online, sementara beberapa santri kesulitan mengoperasikan perangkat lunak kitab digital.
- Ketakutan akan hilangnya nilai adab dan keberkahan, menjadi kekhawatiran sebagian pihak karena interaksi pembelajaran klasik dinilai lebih sakral, apalagi jika pembelajaran dilakukan tanpa kehadiran fisik guru.

Untuk mengatasi hal tersebut, pesantren melakukan beberapa langkah strategis:

- Menyediakan pelatihan dasar literasi digital bagi guru dan santri.
- Mengembangkan pusat teknologi pesantren (ruang multimedia) sebagai sarana bersama.
- Menyesuaikan media pembelajaran dengan kapasitas pengguna, misalnya menggunakan aplikasi ringan dan format file yang tidak memakan banyak kuota.

Dengan berbagai penyesuaian tersebut, proses pembelajaran kitab kuning dapat terus berlangsung secara dinamis dan inovatif tanpa kehilangan esensinya. Guru tetap menjadi sumber otoritatif dalam transmisi ilmu, namun dengan dukungan teknologi yang menjembatani keterbatasan ruang, waktu, dan metode.

Pembahasan

Hasil penelitian ini mengungkap bahwa integrasi pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) ke dalam metode sorogan dan bandongan telah membuka ruang baru bagi pembelajaran kitab kuning di lingkungan pesantren. Temuan ini memperlihatkan bahwa ketika metode tradisional diadaptasi secara strategis dengan teknologi dan pendekatan pedagogis kontemporer, maka pembelajaran tidak hanya menjadi lebih kontekstual, tetapi juga relevan dengan karakteristik generasi santri masa kini.

1. Transformasi Tradisi: Menjaga Substansi, Menyesuaikan Bentuk

Metode sorogan dan bandongan merupakan metode yang memiliki akar historis dan teologis yang kuat dalam khazanah pendidikan Islam. Sorogan menekankan aspek kedekatan personal antara guru dan murid, serta akurasi dalam membaca dan memahami teks. Sedangkan bandongan mengandalkan transfer pengetahuan secara kolektif, dengan kiai sebagai pusat otoritas keilmuan. Kedua metode ini telah lama menjadi media utama dalam pembelajaran kitab kuning. Namun demikian, dalam konteks masyarakat digital, pendekatan tradisional ini menghadapi tantangan adaptabilitas. Daya tarik metode

konvensional kian menurun, terutama di kalangan generasi Z yang terbiasa dengan model pembelajaran cepat, interaktif, dan berbasis visual. Oleh karena itu, integrasi TPACK bukanlah sekadar penambahan unsur teknologi, melainkan sebuah transformasi bentuk tanpa kehilangan substansi (Dia Fathul Jannah, 2025).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan TPACK memungkinkan guru untuk mempertahankan keotentikan metode tradisional, tetapi dengan dukungan teknologi yang memperkuat kejelasan penyampaian, fleksibilitas akses, dan variasi media. Dalam konteks sorogan, penggunaan aplikasi kitab digital dan koreksi melalui video call atau voice note tetap mempertahankan interaksi personal, namun lebih efisien dan terdokumentasi. Sementara dalam metode bandongan, media visual seperti PowerPoint dan video penjelasan membantu memperjelas struktur kalimat dan logika hukum dalam kitab yang selama ini sulit dipahami santri (Riyanti & Anwar, 2023)

2. TPACK sebagai Pendekatan Sistemik dalam Inovasi Pendidikan Pesantren

Pendekatan TPACK tidak berdiri sebagai teori teknologi semata, melainkan sebuah kerangka sistemik yang menyatukan tiga domain penting dalam pendidikan: konten (materi keilmuan), pedagogi (cara mengajar), dan teknologi (alat bantu). Dalam konteks pesantren, guru tidak hanya dituntut menguasai ilmu agama (CK), tetapi juga perlu memahami cara menyampaikannya dengan metode yang kontekstual (PK) dan didukung alat bantu modern (TK). Implementasi TPACK dalam penelitian ini terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran, ditandai dengan meningkatnya partisipasi aktif santri, pemahaman materi yang lebih mendalam, serta terbentuknya kemandirian belajar. Ketiga aspek ini menjadi indikator keberhasilan penerapan model pembelajaran abad ke-21, yang secara ideal menekankan pada keterlibatan peserta didik secara aktif dan bermakna. Lebih jauh, pendekatan TPACK juga mendorong guru untuk berperan sebagai desainer pembelajaran yang tidak hanya mengajar, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang kontekstual, kreatif, dan transformatif. Peran ini sangat penting dalam menjembatani antara tradisi keilmuan pesantren dan dinamika teknologi modern.

3. Tantangan Literasi Digital dan Orientasi Nilai

Meski demikian, inovasi ini tidak lepas dari tantangan yang kompleks. Beberapa guru mengalami kesulitan dalam mengoperasikan media digital karena minimnya literasi teknologi. Di sisi lain, terdapat resistensi dari sebagian kalangan yang memandang bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran kitab kuning berpotensi mengurangi nuansa spiritualitas dan keberkahan ilmu. Ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi TPACK dalam pesantren tidak hanya ditentukan oleh aspek teknis, tetapi juga oleh orientasi nilai dan paradigma pendidikan. Inovasi berbasis teknologi harus diselaraskan dengan misi moral dan spiritual pesantren, agar transformasi pembelajaran tetap dalam koridor adab dan keikhlasan yang menjadi pondasi utama pendidikan Islam. Dalam konteks ini, pelatihan literasi digital untuk guru dan santri menjadi langkah penting. Namun lebih dari itu, diperlukan kerangka kebijakan kelembagaan yang mendorong integrasi TPACK secara menyeluruh, mulai dari perencanaan kurikulum, pengembangan sumber daya manusia, hingga evaluasi pembelajaran berbasis digital dan nilai (Kudriani et al., 2023).

4. Kontribusi terhadap Pengembangan Pendidikan Islam Berbasis Tradisi dan Inovasi

Pembelajaran kitab kuning berbasis TPACK memberi kontribusi nyata dalam upaya pengembangan pendidikan Islam yang berakar kuat pada tradisi, tetapi berpikiran maju terhadap inovasi. Pesantren tidak lagi diposisikan sebagai lembaga konservatif yang tertinggal zaman, melainkan sebagai laboratorium pendidikan Islam yang mampu melahirkan sintesis antara klasik dan kontemporer. Hal ini menjadi bukti bahwa pesantren memiliki kapasitas untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman tanpa harus

kehilangan identitas. Justru, dengan pendekatan TPACK, pesantren dapat membangun model pembelajaran yang tidak hanya bermutu secara akademik, tetapi juga membentuk karakter santri yang kritis, religius, dan adaptif terhadap tantangan global (Janah, 2022).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi metode sorogan dan bandongan dengan pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) dalam pembelajaran kitab kuning di pesantren salafiyah merupakan langkah strategis yang mampu mengharmonikan antara tradisi dan inovasi. Metode pembelajaran klasik yang selama ini mengandalkan pendekatan lisan dan interaksi langsung, dapat dimodifikasi melalui dukungan teknologi tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar pesantren seperti kedekatan guru dan santri, keikhlasan dalam belajar, serta kekuatan sanad keilmuan. Secara khusus, penerapan TPACK dalam metode sorogan memungkinkan pembelajaran berlangsung lebih fleksibel dan terdokumentasi melalui pemanfaatan media digital seperti aplikasi kitab kuning dan platform komunikasi daring. Sementara itu, metode bandongan menjadi lebih interaktif dengan bantuan presentasi visual, video pembelajaran, dan diskusi online yang mendorong pemahaman teks secara lebih mendalam dan kontekstual.

Dari sisi hasil belajar, ditemukan peningkatan dalam aspek partisipasi, pemahaman isi kitab, serta kemandirian santri dalam belajar. Meskipun terdapat tantangan berupa keterbatasan literasi digital dan infrastruktur teknologi, solusi yang bersifat teknis dan pedagogis telah dilakukan secara bertahap oleh pihak pesantren. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan model pembelajaran kitab kuning berbasis TPACK tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga memperkuat posisi pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam yang mampu menjawab tantangan zaman tanpa kehilangan identitas tradisionalnya. Ke depan, kolaborasi antara teknologi, pedagogi, dan konten keislaman perlu terus dikembangkan agar pesantren tetap menjadi garda terdepan dalam membangun generasi yang religius, kritis, dan adaptif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, R. (2016). Menempa Generasi Berkarakter: Kajian Pustaka Tentang Strategi Efektif Pendidikan Karakter di Era Digital. 7(3), 1–23.
- Dia Fathul Jannah. (2025). Kitab kuning: metode sorogan dan bandongan di pondok pesantren. An-Najah, 04(04), 5–7.
- Dr. Mohammad Makinuddin, M. P. I. (2021). Strategi Pembentukan Lingkungan Bahasa Arab di Pesantren. Academy Publication, XIV(1), 101–119.
- Fajari, L. E. W., Umalihayati, U., Novita, E., Harrin, U. D. S., Putri, V. B., & Almalia, A. (2024). Analisis Tentang Jenis Kesulitan Belajar di Tingkat Sekolah Dasar: Sebuah Metode Kualitatif Studi Kasus. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 12(3). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i3.93419>
- Hadiyanto, A., Hanafi, A., Hakam, A., Barnansyah, R. M., Samitri, C., & Ulfah, S. M. (2022). Corak Moderasi Pesantren di Indonesia: Studi Terhadap Persepsi dan Respon Kyai, Guru dan Santri. Hayula: Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies, 6(1), 81–100.
- Janah, E. F. (2022). Konsep dan Implementasi TPACK pada Pembelajaran di Sekolah Dasar. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 10(2), 348. <https://doi.org/10.20961/jkc.v10i2.65655>
- Kudriani, N., Murdana, F., & Muriati, L. (2023). Transformasi Digital dalam Pendidikan: Tantangan dan Peluang Penerapan Kecerdasan Buatan dalam Proses Pembelajaran. Jurnal Literasi Digital, 3(3), 129–139. <https://doi.org/10.54065/jld.3.3.2023.596>
- Nasution, I. S., Febri, E., & Siregar, S. (2021). Implementasi Pendekatan TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) Bagi Guru SD Muhammadiyah 12 Medan. Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 3(2). <https://doi.org/10.30596/ihsan.v3i2.8136>

- Poltak, H. (2024). Pendekatan Metode Studi Kasus dalam Riset Kualitatif Hendrik. *Journal of Local Architecture and Civil Engineering*, 2(2), 50–58. <https://doi.org/10.59810/localengineering>
- Priyatna, S. E., Muammar, A., & Barni, M. (2024). Menynergikan Tradisi Dan Teknologi : Optimalisasi Metode Sorogan Dan Bandongan Di Pesantren Salafiyah Melalui Media Pembelajaran Digital. 8(2), 51–71. <http://ejournal.unia.ac.id/index.php/bayan-linnaas>
- Riyanti, S., & Anwar, Y. (2023). Tinjauan Metode dan Instrumen: Tpack Terhadap Pengukuran Calon Guru dalam Pendidikan. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2), 110. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v12i2.73723>
- Sumpala, A. T. (2024). Metode kontekstual dalam Pembelajaran PAI. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 457–461.
- Yoseph Salmon Yusuf, & Nur Ali. (2025). Strategi Pembelajaran Integratif di Pesantren Dengan Menggabungkan Tradisi dan Modernitas. *Journal of Islamic Education Studies*, 3(2), 173–180. <https://doi.org/10.58569/jies.v3i2.1164>.