

Volume 8, No. 2, Juni-Desember 2024

**Ahmad Zulfikar Ali & Yudha Kusuma** | Konsep Tabligh Majelis Kiai...

ISSN: 2580-3409 (print); 2580-3972 (online)

<http://ejournal.unia.ac.id/index.php/bayan-linnaas>

MENYINERGIKAN TRADISI DAN TEKNOLOGI: OPTIMALISASI METODE SOROGAN DAN BANDONGAN DI PESANTREN SALAFIYAH MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL

***Surya Eka Priyatna1****,* ***Ali Muammar2, Mahyuddin Barni3***

1,2,3UIN ANTASARI Banjarmasin

suryaekapriyatna@uin-antasari.ac.id1, ali@uin-antasari.ac.id2,

mahyuddin@uin-antasari.ac.id3

**Abstrak :** Pendidikan di pesantren salafiyah memiliki akar yang kuat dalam metode tradisional seperti sorogan dan bandongan, yang telah lama menjadi ciri khas dalam sistem pembelajaran di pesantren. Namun, perkembangan teknologi digital di era modern menghadirkan tantangan sekaligus peluang untuk mengoptimalkan metode-metode tersebut tanpa menghilangkan esensi tradisi. Artikel ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi sinergi antara metode pembelajaran tradisional dan teknologi digital, serta mengembangkan strategi optimalisasi yang efektif. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan metode studi kasus, data dikumpulkan melalui wawancara dengan pengelola pesantren, kyai, ustaz, dan santri, serta observasi langsung di lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital, seperti video pembelajaran, e-kitab, dan forum daring, dapat mendukung metode sorogan dan bandongan dengan meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pembelajaran. Meski demikian, implementasinya dihadapkan pada beberapa tantangan teknis dan non-teknis, termasuk infrastruktur, resistensi budaya, dan keterampilan teknologi. Artikel ini menyarankan pengembangan platform pembelajaran digital yang sesuai dengan konteks pesantren, pelatihanguru dan santri, serta desain kurikulum hibrida yang mengintegrasikan tradisi dengan teknologi.

***Kata Kunci:*** Tradisi Pendidikan, Teknologi Digital, Sorogan, Bandongan, Pesantren Salafiyah.

**Abstract** : Education at Salafiyah Islamic boarding schools has strong roots in traditional methods such as sorogan and bandongan, which have long been a characteristic of the Islamic boarding school learning system. However, the development of digital technology in the modern era presents challenges as well as opportunities to optimize these methods without losing the essence of tradition. This article aims to identify potential synergies between traditional learning methods and digital technology, as well as develop effective optimization strategies. Using a qualitative approach and case study method, data was collected through interviews with Islamic boarding school managers, kyai, ustaz and santri, as well as direct observation in the field. The research results show that digital technology, such as learning videos, e-books, and online forums, can support the sorogan and bandongan methods by increasing the accessibility and quality of learning. However, implementation is faced with several technical and non-technical challenges, including infrastructure, cultural resistance, and technological skills. This article suggests developing a digital learning platform that is appropriate to the Islamic boarding school context, training teachers and students, as well as designing a hybrid curriculum that integrates tradition with technology.

Keywords: Educational Tradition, Digital Technology, Sorogan, Bandongan, Salafiyah Islamic Boarding School.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu elemen fundamental dalam pembangunan peradaban manusia. Dalam Islam, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai media untuk membentuk akhlak mulia, spiritualitas, dan integritas individu. Tradisi pendidikan pesantren, khususnya pesantren salafiyah, telah lama menjadi pilar utama pendidikan Islam di Indonesia. Pesantren salafiyah dikenal dengan metode pengajaran tradisionalnya, seperti sorogan dan bandongan, yang menekankan interaksi langsung antara santri dan kyai dalam proses pembelajaran.

Metode sorogan memungkinkan santri belajar secara individual dengan membaca kitab di hadapan kyai, sementara bandongan adalah metode kolektif di mana kyai membacakan dan menjelaskan kitab kepada sekelompok santri. Kedua metode ini memberikan kesempatan kepada santri untuk memahami kitab kuning, yang merupakan sumber utama ilmu keislaman, dengan lebih mendalam. Meskipun metode ini sangat efektif dalam membangun hubungan personal antara guru dan murid, tantangan modernisasi di era digital menuntut adanya adaptasi tanpa mengorbankan nilai-nilai tradisional yang telah lama dijaga.

Al-Qur’an memberikan landasan bagi pentingnya pendidikan yang berbasis nilai. Allah berfirman dalam QS. Al-Alaq [96]: 1-5:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

"Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan pena. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya."

Ayat ini menekankan pentingnya membaca dan belajar sebagai pintu gerbang ilmu pengetahuan. Metode tradisional pesantren, dengan nilai personalisasi dan interaksi langsung, menjadi bentuk konkret dari implementasi nilai-nilai ini. Namun, di era digital, penting untuk memastikan bahwa esensi pembelajaran tradisional tetap dipertahankan sambil memanfaatkan teknologi sebagai alat pendukung.

**Tantangan Modernisasi dalam Pendidikan Pesantren**

Modernisasi membawa tantangan baru dalam pendidikan, termasuk di lingkungan pesantren salafiyah. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mempertahankan nilai-nilai tradisional dalam menghadapi perkembangan teknologi yang sangat pesat. Di era digital, pendidikan telah memasuki fase baru dengan hadirnya berbagai media pembelajaran berbasis teknologi, seperti e-learning, video pembelajaran, dan aplikasi interaktif. Hal ini membuka peluang untuk meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi pembelajaran.

Namun, adopsi teknologi dalam pesantren tidak serta-merta berjalan tanpa hambatan. Beberapa tantangan yang sering muncul adalah resistensi terhadap perubahan, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan kurangnya literasi digital di kalangan pengajar dan santri. Dalam konteks ini, penting untuk merancang pendekatan yang tidak hanya mengintegrasikan teknologi, tetapi juga menjaga nilai-nilai spiritual dan kultural yang telah menjadi identitas pesantren.

Rasulullah SAW memberikan teladan tentang pentingnya pendidikan yang penuh kesabaran dan hikmah. Dalam hadis riwayat Muslim, Aisyah RA berkata:

كَانَ خُلُقُهُ الْقُرْآنَ

"Akhlak Rasulullah adalah Al-Qur’an." (HR. Muslim)

Hadis ini menunjukkan bahwa pendidikan tidak hanya tentang pengetahuan, tetapi juga tentang internalisasi nilai-nilai Al-Qur'an dalam kehidupan sehari-hari. Integrasi teknologi dalam pesantren harus mencerminkan semangat ini, di mana teknologi digunakan untuk memperkuat nilai-nilai Islam, bukan menggantinya.

**Kesempatan Sinergi Tradisi dan Teknologi**

Teknologi digital menawarkan berbagai peluang untuk mendukung pembelajaran di pesantren salafiyah. Digitalisasi kitab kuning, pengembangan platform pembelajaran daring, dan penggunaan media interaktif adalah beberapa contoh bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran. Dengan teknologi, akses terhadap ilmu pengetahuan dapat diperluas, memungkinkan pesantren untuk menjangkau santri di berbagai lokasi, termasuk mereka yang tidak dapat hadir secara fisik.

QS. An-Nahl [16]: 125 memberikan panduan penting dalam penyampaian ilmu pengetahuan:

ٱدْعُ إِلَىٰ سَبِيلِ رَبِّكَ بِٱلْحِكْمَةِ وَٱلْمَوْعِظَةِ ٱلْحَسَنَةِ وَجَٰدِلْهُم بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ

"Serulah (manusia) kepada jalan Tuhanmu dengan hikmah dan pelajaran yang baik, dan bantahlah mereka dengan cara yang baik."

Ayat ini memberikan pedoman tentang bagaimana pendidikan harus disampaikan dengan bijaksana, baik dalam konteks tradisional maupun modern. Penggunaan teknologi harus didasarkan pada prinsip hikmah, di mana fokusnya adalah memberikan manfaat maksimal bagi santri dan pesantren secara keseluruhan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang bagaimana metode sorogan dan bandongan dapat diintegrasikan dengan teknologi digital tanpa mengurangi esensi tradisinya, apa saja tantangan utama dalam implementasi teknologi di pesantren salafiyah?, dan bagaimana desain sistem pembelajaran berbasis teknologi yang dapat mendukung metode tradisional pesantren?

**METODE PENELITIAN**

Artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus untuk mengeksplorasi sinergi antara metode pembelajaran tradisional pesantren, yaitu sorogan dan bandongan, dengan teknologi digital . Pendekatan kualitatif dipilih karena berfokus untuk memahami fenomena yang kompleks dalam konteks pendidikan tradisional pesantren yang dihadapkan pada tantangan modernisasi teknologi. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat menggali secara mendalam pengalaman, persepsi, dan dinamika yang terjadi dalam proses integrasi tersebut. Sementara itu, metode studi kasus dipilih karena memungkinkan dilakukan pada pesantren tertentu sebagai representasi fenomena yang diteliti. Studi kasus memberikan ruang untuk memahami detail implementasi teknologi di pesantren dengan mempertimbangkan konteks sosial, budaya, dan religius.

Data dalam tulisan ini diperoleh dari dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pengelola pesantren, termasuk kyai, ustaz, dan pimpinan, untuk memahami bagaimana nilai-nilai tradisional pesantren tetap dijaga di tengah adopsi teknologi. Wawancara ini dirancang secara semi-terstruktur untuk memungkinkan fleksibilitas dalam mengeksplorasi berbagai aspek terkait metode pembelajaran dan penggunaan teknologi. Selain itu, wawancara juga dilakukan dengan santri untuk menggali pengalaman mereka dalam menggunakan media digital sebagai pendukung pembelajaran. Selain wawancara, data primer juga diperoleh melalui observasi langsung aktivitas pembelajaran sorogan dan bandongan di pesantren. Peneliti mengamati interaksi antara ustaz dan santri serta penggunaan perangkat digital dalam mendukung proses pembelajaran. Observasi ini memberikan gambaran kontekstual yang mendalam dan melengkapi data wawancara.

Penelitian dilakukan di pesantren salafiyah yang masih mempertahankan metode sorogan dan bandongan sebagai inti pembelajarannya, tetapi telah mulai mengadopsi teknologi digital dalam proses pendidikan. Pesantren yang menjadi lokasi penelitian dipilih berdasarkan kriteria tertentu, seperti kesiapan dalam menerima teknologi dan keberlanjutan penggunaan metode tradisional. Subjek yang diteliti melibatkan pengelola pesantren, ustaz, dan santri, masing-masing memberikan perspektif unik yang memperkaya temuan. Pengelola pesantren, seperti kyai atau pimpinan, memberikan wawasan strategis tentang kebijakan adopsi teknologi, sementara ustaz menggambarkan penerapan teknologi dalam pengajaran. Santri, sebagai pengguna langsung, memberikan data tentang efektivitas media digital dari sudut pandang mereka.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Metode Sorogan dan Bandongan dalam Tradisi Pesantren**

Pesantren salafiyah sebagai lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia memiliki metode pembelajaran yang unik dan kaya akan nilai-nilai tradisional. Dua metode utama yang diterapkan adalah sorogan dan bandongan . Keduanya tidak hanya berfungsi sebagai metode pengajaran, tetapi juga sebagai cara untuk menjaga sanad keilmuan yang menjadi salah satu ciri khas pesantren.

Sorogan adalah metode pembelajaran individu, di mana seorang santri membaca teks kitab kepada gurunya, sementara guru memperbaiki kesalahan bacaan, memberikan penjelasan, dan mendiskusikan isi teks . Metode ini menekankan hubungan langsung antara guru dan murid, memungkinkan proses transfer ilmu yang personal dan mendalam. Sorogan juga memberikan ruang bagi santri untuk belajar sesuai dengan kecepatan mereka masing-masing . Santri yang memiliki kemampuan lebih cepat dapat menyelesaikan kitab dalam waktu singkat, sementara santri lainnya dapat menyesuaikan dengan kemampuan mereka.

Bandongan, di sisi lain, merupakan metode pembelajaran kelompok. Dalam bandongan, guru membaca dan menjelaskan isi kitab di hadapan sejumlah santri. Santri mencatat dan menyimak secara aktif penjelasan tersebut. Metode ini lebih efisien dalam hal waktu karena satu sesi pembelajaran dapat diikuti oleh banyak santri. Selain itu, bandongan juga memberikan pengalaman kolektif kepada santri dalam proses belajar , menciptakan suasana pembelajaran yang penuh kebersamaan.

Namun, meskipun sorogan dan bandongan memiliki keunggulan dalam menjaga nilai tradisi dan sanad keilmuan, kedua metode ini menghadapi tantangan besar di era modern. Tantangan ini terutama terkait dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pendidikan yang lebih fleksibel dan efisien. Dalam konteks ini, integrasi teknologi menjadi relevan untuk meningkatkan efektivitas kedua metode tersebut tanpa mengurangi nilai-nilai tradisionalnya .

**2. Perkembangan Teknologi Digital dalam Pendidikan**

Kemajuan teknologi digital telah mengubah paradigma pendidikan secara global. Dalam beberapa dekade terakhir, teknologi telah memungkinkan akses informasi yang lebih luas, pembelajaran yang lebih fleksibel, dan interaksi yang lebih dinamis antara guru dan siswa . Salah satu perubahan besar adalah munculnya platform pembelajaran daring yang memungkinkan proses belajar-mengajar berlangsung tanpa batasan ruang dan waktu.

E-learning, sebagai salah satu bentuk teknologi pendidikan, telah membuka peluang baru dalam penyampaian materi pembelajaran . Video pembelajaran, simulasi interaktif, dan aplikasi edukasi adalah beberapa contoh penerapan teknologi yang telah terbukti meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Teknologi juga memungkinkan penyimpanan dan distribusi materi ajar dalam format digital, sehingga lebih mudah diakses oleh siswa di berbagai lokasi .

Dalam konteks pendidikan Islam, teknologi digital juga telah dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran kitab kuning. Aplikasi seperti E-Maktabah, yang menyediakan koleksi kitab kuning dalam format digital, telah membantu santri dan ulama untuk mengakses kitab-kitab klasik tanpa harus bergantung pada salinan fisik . Selain itu, platform video seperti YouTube sering digunakan untuk menyiarkan pengajian kitab secara langsung, memungkinkan jangkauan yang lebih luas kepada masyarakat umum .

Meskipun teknologi memiliki potensi besar dalam mendukung pendidikan, penerapannya di pesantren tidak terlepas dari tantangan . Salah satu tantangan utama adalah resistensi budaya terhadap teknologi, terutama di kalangan pesantren salafiyah yang sangat menjaga nilai-nilai tradisi . Selain itu, keterbatasan infrastruktur teknologi seperti akses internet dan perangkat keras juga menjadi kendala yang signifikan. Oleh karena itu, penting untuk menemukan pendekatan yang harmonis antara tradisi pesantren dan teknologi digital .

**3. Sinergi Tradisi dan Teknologi dalam Pendidikan Islam**

Upaya untuk menyinergikan tradisi dan teknologi dalam pendidikan Islam telah menjadi topik yang menarik perhatian banyak peneliti. Pendekatan ini bertujuan untuk mempertahankan nilai-nilai tradisional sambil memanfaatkan keunggulan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran . Dalam konteks pesantren salafiyah, sinergi ini dapat dilakukan dengan mengadaptasi metode tradisional seperti sorogan dan bandongan ke dalam media pembelajaran digital.

Salah satu pendekatan yang sering dibahas adalah digitalisasi materi ajar tradisional . Kitab-kitab kuning, yang menjadi inti dari pembelajaran di pesantren, dapat didigitalkan dalam bentuk e-book atau aplikasi interaktif. Hal ini memungkinkan santri untuk mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja. Selain itu, pengembangan video pembelajaran yang menampilkan proses bandongan atau sorogan dapat memberikan pengalaman visual yang lebih kaya kepada santri .

Teknologi juga memungkinkan pengembangan forum diskusi daring yang dapat digunakan oleh santri untuk berdiskusi tentang materi pembelajaran dengan sesama santri atau dengan guru . Ini memberikan ruang bagi interaksi yang lebih dinamis dan kolaboratif, tanpa mengurangi esensi dari metode pembelajaran tradisional.

Namun, sinergi ini membutuhkan dukungan yang kuat dari semua pihak, termasuk pengelola pesantren, ustaz, santri, dan masyarakat. Penting untuk memastikan bahwa teknologi digunakan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti metode tradisional . Dalam hal ini, pendekatan filosofis dapat memberikan landasan yang kuat untuk mengintegrasikan tradisi dan teknologi.

**4. Pendekatan Filosofis dalam Integrasi Tradisi dan Teknologi**

Pendekatan filosofis dalam pendidikan Islam menekankan pentingnya keseimbangan antara ilmu duniawi dan ukhrawi. Dalam konteks sinergi tradisi dan teknologi, pendekatan ini mengajarkan bahwa teknologi harus digunakan untuk mendukung tujuan pendidikan yang lebih tinggi, yaitu menciptakan manusia yang berakhlak mulia dan memiliki pemahaman yang mendalam tentang ajaran Islam .

Dalam perspektif filsafat pendidikan Islam, integrasi teknologi tidak boleh mengabaikan nilai-nilai spiritual yang menjadi inti dari pembelajaran. Sebaliknya, teknologi harus menjadi alat yang memperkuat pemahaman santri tentang nilai-nilai keislaman. Misalnya, penggunaan media digital untuk menjelaskan konsep-konsep dalam kitab kuning dapat membantu santri untuk memahami isi kitab dengan lebih jelas, tanpa kehilangan esensi dari nilai tradisional yang diajarkan dalam metode sorogan dan bandongan.

Sementara itu, filsafat pendidikan Barat yang menekankan pada inovasi dan efisiensi juga dapat memberikan wawasan penting dalam pengembangan teknologi untuk pesantren . Pendekatan ini mengajarkan pentingnya keterbukaan terhadap perubahan dan adaptasi, yang relevan dengan tantangan modernisasi di pesantren salafiyah.

Dengan menggabungkan kedua pendekatan filosofis ini, pesantren salafiyah dapat mengembangkan model pendidikan yang harmonis antara tradisi dan teknologi. Model ini tidak hanya relevan dengan kebutuhan era digital, tetapi juga tetap mempertahankan identitas pesantren sebagai lembaga pendidikan berbasis nilai.

**5. Implementasi Teknologi di Pesantren**

Beberapa pesantren telah berhasil mengintegrasikan teknologi dalam sistem pembelajarannya tanpa mengorbankan nilai tradisi. Misalnya, Pesantren Daarut Tauhid di Bandung menggunakan aplikasi digital untuk mengelola kegiatan belajar mengajar dan menyebarkan dakwah melalui media sosial. Pesantren Al-Khoirot di Malang telah mengembangkan platform e-learning untuk pembelajaran kitab kuning, yang dapat diakses oleh santri dari berbagai daerah .

Studi kasus ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, teknologi dapat menjadi alat yang efektif untuk mendukung metode tradisional seperti sorogan dan bandongan. Keberhasilan ini juga menunjukkan pentingnya dukungan dari semua pihak, termasuk guru, santri, dan masyarakat, dalam mengadopsi teknologi di pesantren.

**6. Potensi dan Relevansi Teknologi dalam Metode Tradisional**

Integrasi teknologi dalam pendidikan tradisional pesantren, khususnya dalam metode sorogan dan bandongan, menjadi salah satu tantangan sekaligus peluang yang relevan di era digital. Metode sorogan, yang berfokus pada pembacaan kitab secara individu oleh santri di hadapan kyai atau ustaz, memiliki nilai pedagogi yang mendalam dalam membangun koneksi personal antara guru dan murid.

QS. Al-Mujadilah [58]: 11

يَـٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا۟ فِى ٱلْمَجَـٰلِسِ فَٱفْسَحُوا۟ يَفْسَحِ ٱللَّهُ لَكُمْۖ وَإِذَا قِيلَ ٱنشُزُوا۟ فَٱنشُزُوا۟ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَـٰتٍۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌۭ

"Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, 'Berlapang-lapanglah dalam majelis,' maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, 'Berdirilah kamu,' maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Teliti terhadap apa yang kamu kerjakan."

Ayat ini menekankan pentingnya ilmu dan kedudukan tinggi bagi orang yang berilmu. Metode sorogan dan bandongan yang menekankan interaksi langsung dalam belajar mencerminkan upaya untuk meraih kedudukan tersebut. Integrasi teknologi dapat memperluas akses kepada ilmu, melengkapi metode tradisional tanpa mengurangi nilai pedagogi yang ada.

Sementara itu, metode bandongan, di mana kyai membacakan kitab kepada sejumlah santri sambil memberikan penjelasan, menciptakan ruang untuk pembelajaran kolaboratif dan mendalam. Kedua metode ini telah menjadi fondasi pendidikan Islam tradisional selama berabad-abad, namun tidak dapat dimungkiri bahwa efektivitasnya kerap terganggu oleh keterbatasan waktu, ruang, dan sumber daya.

QS. An-Nahl [16]: 78

وَٱللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّنۢ بُطُونِ أُمَّهَـٰتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْـًۭٔا وَجَعَلَ لَكُمُ ٱلسَّمْعَ وَٱلْأَبْصَـٰرَ وَٱلْأَفْـِٔدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

"Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu apa pun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur."

Ayat ini mengingatkan bahwa manusia pada dasarnya memiliki potensi belajar yang diberikan Allah. Teknologi dapat menjadi alat untuk memaksimalkan potensi pendengaran, penglihatan, dan pemahaman dalam metode sorogan dan bandongan, sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif.

Teknologi digital menawarkan peluang untuk mengatasi keterbatasan tersebut dengan memperluas akses, meningkatkan efisiensi, dan memperkaya pengalaman pembelajaran. Media pembelajaran digital seperti platform e-learning, aplikasi berbasis video, dan digitalisasi kitab kuning dapat digunakan untuk melengkapi metode tradisional ini. Sebagai contoh, santri yang kesulitan menghadiri sesi sorogan langsung dapat mengakses materi melalui platform daring yang menyediakan video atau rekaman suara ustaz. Hal ini tidak hanya membantu santri memahami materi secara lebih baik tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengulangi pembelajaran kapan saja sesuai kebutuhan mereka. Selain itu, teknologi dapat memfasilitasi komunikasi interaktif antara santri dan ustaz di luar kelas, memperpanjang proses pembelajaran ke ruang digital yang lebih fleksibel.

Hadis tentang Keutamaan Ilmu dan Majelis Ilmu

عَنْ أَبِي الدَّرْدَاءِ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أَجْنِحَتَهَا رِضًا لِطَالِبِ الْعِلْمِ، وَإِنَّ الْعَالِمَ لَيَسْتَغْفِرُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ حَتَّى الْحِيتَانُ فِي الْمَاءِ

"Dari Abu Darda, ia berkata: Rasulullah SAW bersabda: 'Barang siapa menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah memudahkan baginya jalan menuju surga. Dan para malaikat akan meletakkan sayapnya karena ridha kepada orang yang mencari ilmu, dan sesungguhnya para penghuni langit dan bumi hingga ikan-ikan di lautan akan memohonkan ampunan bagi orang yang berilmu.'" (HR. Abu Dawud dan Tirmidzi)

Hadis ini menegaskan bahwa menuntut ilmu adalah jalan menuju keridhaan Allah. Integrasi teknologi dalam pendidikan sorogan dan bandongan memberikan kemudahan bagi santri dalam menempuh jalan ilmu, sehingga memaksimalkan manfaat dari kedua metode tersebut.

Digitalisasi kitab kuning menjadi salah satu langkah konkret dalam upaya sinergi ini. Kitab-kitab klasik yang selama ini digunakan dalam metode sorogan dan bandongan dapat diubah ke dalam format digital dengan anotasi atau komentar tambahan dari para ustaz. Aksesibilitas ini memungkinkan santri untuk menjelajahi materi lebih dalam, baik melalui pencarian kata kunci, video penjelasan interaktif, atau forum diskusi daring. Digitalisasi ini juga dapat menjaga kelestarian kitab kuning, yang sering kali hanya tersedia dalam edisi cetak yang terbatas, rentan rusak, atau sulit diakses oleh generasi muda.

Penggunaan teknologi seperti aplikasi berbasis video telah terbukti efektif dalam berbagai konteks pembelajaran, termasuk pendidikan berbasis tradisi. Ustaz dapat merekam pembelajaran metode sorogan dan bandongan secara langsung, yang kemudian dapat diunggah ke platform khusus pesantren. Dengan cara ini, pesantren dapat membangun perpustakaan digital yang berisi berbagai sesi pengajaran, mulai dari kitab klasik hingga topik kontemporer yang relevan dengan kehidupan santri. Hal ini tidak hanya mempermudah proses pembelajaran tetapi juga memperluas manfaat pengajaran ke komunitas yang lebih luas di luar lingkungan pesantren.

Lebih jauh, teknologi juga membuka peluang untuk mengintegrasikan perspektif lintas disiplin ke dalam pembelajaran pesantren. Melalui platform digital, santri dapat mengakses materi tambahan seperti sejarah, sains, atau ilmu sosial yang relevan dengan pelajaran keagamaan mereka. Hal ini tidak hanya memperkaya pemahaman mereka tetapi juga membantu mereka mengaplikasikan nilai-nilai Islam dalam konteks kehidupan yang lebih luas. Sebagai contoh, kajian kitab kuning tentang hukum Islam dapat dipadukan dengan diskusi tentang hukum kontemporer melalui penelitian atau video yang diakses secara daring.

Namun demikian, penting untuk menekankan bahwa teknologi tidak dapat menggantikan esensi metode sorogan dan bandongan itu sendiri. Keberhasilan kedua metode ini terletak pada hubungan personal dan interaksi langsung antara guru dan murid, yang tidak dapat direplikasi sepenuhnya oleh media digital. Teknologi hanya bertindak sebagai pelengkap, membantu mengatasi keterbatasan fisik dan memperkaya pengalaman pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi pesantren untuk merancang penggunaan teknologi yang tetap menghormati nilai-nilai inti dari tradisi pendidikan Islam.

Sinergi antara teknologi dan tradisi ini juga mencerminkan pentingnya adaptasi pesantren terhadap perubahan zaman. Di era di mana teknologi semakin menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari, pesantren memiliki tanggung jawab untuk memanfaatkan teknologi secara bijaksana. Adaptasi ini tidak hanya akan meningkatkan efektivitas pembelajaran tetapi juga menjaga relevansi pesantren dalam menjawab kebutuhan generasi muda yang lahir di era digital.

**7. Tantangan dalam Implementasi Teknologi di Pesantren Salafiyah**

Meskipun potensi integrasi teknologi dengan metode tradisional seperti sorogan dan bandongan sangat besar, implementasi praktisnya di pesantren salafiyah menghadapi berbagai tantangan. Tantangan ini mencakup aspek teknis, sosial-budaya, dan pedagogis yang memengaruhi sejauh mana teknologi dapat diterima dan dioptimalkan dalam mendukung proses pembelajaran.

Salah satu tantangan utama adalah infrastruktur teknologi. Banyak pesantren, terutama yang berada di daerah pedesaan, menghadapi kendala akses internet yang terbatas atau tidak stabil. Hal ini menjadi hambatan besar untuk mengimplementasikan platform pembelajaran daring atau digitalisasi materi ajar. Selain itu, ketersediaan perangkat seperti komputer, tablet, atau smartphone di kalangan santri sering kali terbatas. Sebagian besar santri di pesantren salafiyah berasal dari latar belakang ekonomi sederhana, sehingga kepemilikan perangkat digital bukanlah hal yang umum. Kendala ini membuat pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi memerlukan pendekatan yang inklusif dan terjangkau.

Di sisi lain, pesantren juga dihadapkan pada resistensi sosial-budaya terhadap penggunaan teknologi. Sebagai institusi yang mengakar kuat dalam tradisi keagamaan, pesantren sering kali memiliki kekhawatiran bahwa teknologi dapat menggeser nilai-nilai tradisional yang menjadi identitas mereka. Sebagian pengelola pesantren khawatir bahwa pengenalan teknologi dapat mengurangi kedekatan hubungan antara kyai dan santri, yang menjadi inti dari metode sorogan dan bandongan. Ada pula kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi dapat membuka pintu bagi konten atau pengaruh luar yang tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Tantangan lain adalah kurangnya keterampilan teknologi di kalangan tenaga pengajar. Ustaz dan kyai di pesantren salafiyah, yang sebagian besar fokus pada penguasaan ilmu agama, sering kali tidak memiliki pelatihan atau pengalaman dalam menggunakan media digital. Hal ini membuat implementasi teknologi menjadi lebih lambat dan memerlukan dukungan pelatihan khusus. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya memerlukan perangkat keras tetapi juga pemahaman tentang bagaimana teknologi tersebut dapat diterapkan secara efektif tanpa mengurangi esensi dari metode tradisional.

Aspek pedagogis juga menjadi tantangan tersendiri. Metode sorogan dan bandongan sangat bergantung pada interaksi langsung antara kyai dan santri, yang sulit untuk direplikasi melalui media digital. Misalnya, dalam metode sorogan, kyai dapat langsung mengoreksi bacaan santri dan memberikan penjelasan mendalam berdasarkan kebutuhan individu. Penggunaan teknologi seperti video atau aplikasi daring mungkin dapat mendukung proses ini, tetapi tidak dapat sepenuhnya menggantikan kedalaman interaksi tatap muka. Oleh karena itu, desain media pembelajaran digital harus mempertimbangkan cara untuk mempertahankan elemen personal dari metode tradisional ini.

Selain itu, terdapat tantangan dalam menyusun materi ajar yang sesuai untuk platform digital. Digitalisasi kitab kuning, misalnya, memerlukan proses yang rumit, mulai dari transliterasi teks Arab, penambahan anotasi, hingga desain antarmuka yang ramah pengguna. Proses ini membutuhkan keterlibatan ahli di berbagai bidang, termasuk teknologi informasi, linguistik, dan pendidikan agama Islam. Kurangnya sumber daya manusia dengan keterampilan multidisiplin ini menjadi kendala dalam mempercepat digitalisasi materi ajar.

Tidak hanya itu, kurangnya pendanaan juga menjadi salah satu tantangan terbesar dalam implementasi teknologi di pesantren. Banyak pesantren salafiyah mengandalkan dukungan komunitas lokal untuk operasional sehari-hari, sehingga alokasi dana untuk teknologi sering kali terbatas. Biaya untuk perangkat, infrastruktur internet, dan pelatihan tenaga pengajar memerlukan investasi yang signifikan, yang mungkin sulit dipenuhi oleh pesantren dengan anggaran terbatas. Oleh karena itu, perlu adanya kerjasama dengan pemerintah, lembaga filantropi, atau sektor swasta untuk memberikan dukungan finansial dan teknis.

Di tengah tantangan ini, penting untuk menekankan bahwa implementasi teknologi tidak harus dilakukan secara revolusioner tetapi dapat melalui pendekatan bertahap yang sesuai dengan kapasitas masing-masing pesantren. Misalnya, pesantren dapat memulai dengan langkah sederhana seperti penggunaan aplikasi pesan instan untuk komunikasi antara ustaz dan santri atau pengembangan materi ajar dalam format PDF sebelum beralih ke platform yang lebih kompleks seperti e-learning.

Penting juga untuk melibatkan seluruh pemangku kepentingan dalam proses ini, termasuk kyai, ustaz, santri, dan komunitas sekitar pesantren. Proses partisipatif ini tidak hanya membantu mengidentifikasi kebutuhan dan kendala spesifik tetapi juga menciptakan rasa memiliki terhadap inovasi yang diadopsi. Dalam konteks ini, pengelola pesantren dapat mengadakan dialog terbuka untuk menjelaskan manfaat dan tujuan penggunaan teknologi, sekaligus mendengarkan kekhawatiran dan masukan dari komunitas.

Sebagai langkah strategis, pesantren dapat bermitra dengan institusi pendidikan tinggi atau lembaga teknologi untuk mendapatkan dukungan teknis dan pelatihan. Misalnya, universitas yang memiliki program studi teknologi pendidikan dapat membantu pesantren dalam merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran digital. Kemitraan ini tidak hanya memberikan akses ke sumber daya teknologi tetapi juga mendorong pertukaran ilmu pengetahuan antara akademisi dan praktisi pendidikan tradisional.

Di tengah berbagai tantangan ini, penting untuk menjaga visi utama dari sinergi teknologi dan tradisi: yaitu meningkatkan kualitas pembelajaran tanpa mengorbankan nilai-nilai inti yang menjadi ciri khas pesantren salafiyah. Teknologi bukanlah ancaman bagi tradisi, tetapi alat yang dapat digunakan untuk memperkuat tradisi tersebut dalam konteks modern. Dengan pendekatan yang bijaksana, pesantren dapat menjadikan teknologi sebagai mitra dalam melanjutkan misi keilmuan Islam yang telah berlangsung selama berabad-abad.

**8. Strategi Optimalisasi Metode Sorogan dan Bandongan melalui Teknologi**

Optimalisasi metode sorogan dan bandongan melalui teknologi memerlukan perencanaan strategis yang matang, sehingga penggunaan teknologi tidak hanya sekadar memperkenalkan perangkat baru, tetapi benar-benar meningkatkan kualitas pembelajaran.

QS. Al-Baqarah [2]: 286

 لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا ٱكْتَسَبَتْ

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala atas (kebaikan) yang diusahakannya, dan ia mendapat siksa atas (kejahatan) yang dikerjakannya."

Dalam konteks optimalisasi teknologi, ayat ini mengingatkan bahwa segala perencanaan harus memperhatikan kapasitas dan kemampuan pesantren, baik dari sisi teknis, sosial, maupun budaya. Strategi yang matang harus disesuaikan dengan kemampuan masing-masing pesantren untuk memastikan bahwa teknologi benar-benar membantu, bukan menjadi beban.

Strategi ini harus mempertimbangkan berbagai aspek, mulai dari kebutuhan spesifik pesantren, karakteristik metode tradisional, hingga keterbatasan teknis dan sosial-budaya yang dihadapi. Dalam konteks ini, peran teknologi tidak boleh menggeser nilai inti dari sorogan dan bandongan, melainkan menjadi pelengkap yang memperkaya dan memperluas pengalaman pembelajaran.

QS. Al-Isra’ [17]: 27

إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓا۟ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا

"Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara setan, dan setan itu sangat ingkar kepada Tuhannya."

Ayat ini mengajarkan bahwa penggunaan teknologi harus dilakukan dengan bijak dan efisien. Teknologi tidak boleh digunakan hanya untuk sekadar terlihat modern, melainkan harus benar-benar meningkatkan kualitas pembelajaran tanpa mengabaikan nilai inti metode tradisional seperti sorogan dan bandongan.

Langkah awal dalam optimalisasi ini adalah dengan memahami esensi dari metode sorogan dan bandongan. Metode sorogan berfokus pada pembelajaran individual di mana santri membaca kitab di hadapan ustaz, yang kemudian memberikan koreksi dan penjelasan secara langsung. Metode ini menekankan personalisasi dan kedalaman pembelajaran, yang sulit dicapai melalui pendekatan berbasis teknologi sepenuhnya.

**9. Hadis tentang Hikmah dalam Bertindak**

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ أَنْ يُتْقَنَ الْعَمَلَ

"Sesungguhnya Allah mencintai seseorang yang melakukan pekerjaan dengan itqan (sungguh-sungguh dan berkualitas)."

(HR. Thabrani)

Hadis ini relevan dalam konteks perencanaan strategis penerapan teknologi di pesantren. Teknologi harus diintegrasikan dengan perencanaan yang sungguh-sungguh, memastikan bahwa implementasinya benar-benar meningkatkan kualitas pembelajaran sorogan dan bandongan.

Namun, teknologi dapat digunakan untuk mempersiapkan santri sebelum sesi sorogan, misalnya melalui materi video atau modul digital yang memungkinkan mereka mempelajari dasar-dasar kitab secara mandiri. Dengan demikian, sesi sorogan dapat difokuskan pada diskusi dan klarifikasi lebih lanjut, mengoptimalkan waktu ustaz dan santri.

Hadis tentang Manfaat Ilmu

خَيْرُكُمْ مَنْ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ وَعَلَّمَهُ

"Sebaik-baik kamu adalah yang belajar Al-Qur’an dan mengajarkannya."

(HR. Bukhari)

Hadis ini menekankan pentingnya proses pengajaran yang berkualitas. Teknologi dalam pembelajaran tradisional seperti sorogan dan bandongan harus menjadi alat untuk mendukung penyampaian ilmu, khususnya Al-Qur’an, sehingga proses belajar-mengajar menjadi lebih efektif dan terstruktur.

Untuk metode bandongan, yang melibatkan pengajaran kelompok di mana ustaz membacakan kitab kepada para santri sambil memberikan penjelasan, teknologi dapat digunakan untuk memperluas jangkauan dan dampak pembelajaran. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah merekam sesi bandongan dalam format video atau audio, yang kemudian diunggah ke platform pembelajaran daring. Hal ini memungkinkan santri yang tidak dapat hadir secara langsung untuk tetap mengikuti pembelajaran, serta memberi kesempatan kepada santri untuk mengulang pelajaran sesuai kebutuhan mereka. Platform ini juga dapat menjadi arsip digital yang mencatat berbagai pelajaran, sehingga pesantren dapat membangun perpustakaan ilmu yang dapat diakses oleh generasi mendatang.

Selain itu, pesantren dapat mengembangkan aplikasi atau platform khusus yang dirancang untuk mendukung metode tradisional ini. Sebagai contoh, aplikasi berbasis smartphone yang dirancang untuk pesantren dapat menyediakan fitur seperti e-book kitab kuning, video penjelasan oleh ustaz, forum diskusi daring, dan jadwal sesi sorogan. Aplikasi semacam ini harus dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, mengingat banyak santri yang mungkin belum terbiasa dengan teknologi digital. Dalam pengembangannya, pesantren dapat bermitra dengan lembaga teknologi atau universitas yang memiliki keahlian di bidang desain aplikasi pendidikan.

Penggunaan teknologi dalam optimalisasi metode tradisional ini juga memerlukan pelatihan bagi ustaz dan santri. Banyak ustaz di pesantren salafiyah yang memiliki keahlian mendalam dalam ilmu agama, tetapi tidak terbiasa menggunakan perangkat digital. Pelatihan ini harus dirancang untuk membantu ustaz memahami cara menggunakan teknologi tanpa merasa bahwa hal itu akan menggantikan peran mereka. Sebaliknya, teknologi harus diperkenalkan sebagai alat yang dapat mendukung tugas mereka dalam membimbing santri. Pelatihan ini juga dapat mencakup cara memproduksi materi digital, seperti video atau modul interaktif, sehingga ustaz dapat berkontribusi secara langsung dalam pengembangan konten pembelajaran.

Penting juga untuk melibatkan santri dalam proses ini, terutama karena mereka adalah generasi yang lebih akrab dengan teknologi. Santri yang memiliki minat dan kemampuan di bidang teknologi dapat dilibatkan dalam pengembangan dan pemeliharaan platform pembelajaran digital pesantren. Misalnya, santri yang memiliki keahlian dalam desain grafis dapat membantu membuat modul interaktif, sementara santri yang memiliki latar belakang teknologi informasi dapat membantu dalam pengelolaan aplikasi atau situs web pesantren. Keterlibatan ini tidak hanya membantu pesantren mengatasi keterbatasan sumber daya manusia tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang berharga bagi santri itu sendiri.

Pendekatan berbasis proyek juga dapat diterapkan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Misalnya, santri dapat diajak untuk membuat video dakwah atau konten digital lain yang berkaitan dengan pelajaran kitab kuning. Proyek semacam ini tidak hanya memperkuat pemahaman mereka tentang materi tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan yang relevan dengan dunia modern. Dalam konteks ini, teknologi menjadi alat untuk menerjemahkan nilai-nilai tradisional pesantren ke dalam bahasa yang lebih relevan bagi generasi muda.

Salah satu tantangan dalam mengembangkan teknologi untuk mendukung metode tradisional adalah memastikan bahwa nilai-nilai inti pesantren tetap terjaga. Oleh karena itu, penting untuk melibatkan kyai dan tokoh senior dalam setiap tahap pengembangan teknologi. Sebagai penjaga tradisi, kyai memiliki peran penting dalam memastikan bahwa setiap inovasi tetap selaras dengan nilai-nilai pesantren. Diskusi dan konsultasi dengan kyai dapat membantu menciptakan keseimbangan antara modernisasi dan pelestarian tradisi.

Optimalisasi ini juga membutuhkan evaluasi yang terus-menerus untuk memastikan bahwa teknologi yang digunakan benar-benar memberikan manfaat. Evaluasi ini dapat dilakukan melalui survei atau diskusi dengan santri dan ustaz untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari pendekatan yang diterapkan. Data yang diperoleh dapat digunakan untuk memperbaiki desain platform atau metode pembelajaran, sehingga pesantren dapat terus meningkatkan kualitas pembelajaran mereka.

Dalam jangka panjang, pesantren yang berhasil mengintegrasikan teknologi dengan metode tradisional dapat menjadi model bagi institusi pendidikan lain. Keberhasilan ini dapat mendorong pesantren-pesantren lain untuk mengikuti jejak yang sama, menciptakan ekosistem pendidikan berbasis tradisi dan teknologi yang lebih luas. Dengan demikian, pesantren tidak hanya menjadi tempat pelestarian ilmu agama tetapi juga pusat inovasi yang relevan dengan kebutuhan zaman.

**10. Dampak Implementasi Teknologi terhadap Pendidikan Pesantren**

Implementasi teknologi dalam metode sorogan dan bandongan di pesantren salafiyah membawa dampak signifikan terhadap berbagai aspek pendidikan, baik secara akademis, sosial, maupun spiritual. Dampak ini tidak hanya terlihat dalam peningkatan aksesibilitas dan efisiensi pembelajaran, tetapi juga dalam transformasi pola pikir dan pendekatan santri terhadap ilmu pengetahuan di era digital. Sinergi antara tradisi dan teknologi ini menjadi kunci untuk mempersiapkan generasi muda yang mampu menjaga warisan keilmuan Islam sekaligus beradaptasi dengan tantangan zaman.

Secara akademis, penggunaan teknologi telah membuka peluang bagi santri untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan mendalam. Salah satu dampak utama adalah peningkatan aksesibilitas terhadap materi ajar. Melalui digitalisasi kitab kuning dan pengembangan platform pembelajaran daring, santri dapat mengakses berbagai sumber belajar kapan saja dan di mana saja. Hal ini sangat membantu santri yang berada di daerah terpencil atau memiliki keterbatasan waktu untuk mengikuti sesi tatap muka secara langsung. Digitalisasi kitab kuning, misalnya, memungkinkan santri untuk mencari topik atau istilah tertentu dalam teks secara cepat menggunakan fitur pencarian, yang mempercepat proses pembelajaran dibandingkan dengan metode manual.

Teknologi juga memungkinkan adanya variasi dalam metode penyampaian materi. Misalnya, video pembelajaran interaktif yang dilengkapi dengan diagram atau animasi dapat membantu santri memahami konsep yang kompleks dalam kitab kuning. Ini menjadi tambahan penting, terutama bagi santri yang memiliki gaya belajar visual atau kinestetik. Selain itu, platform diskusi daring memungkinkan santri untuk berdiskusi dengan teman atau ustaz di luar jam pembelajaran, sehingga proses pembelajaran tidak terbatas pada ruang kelas atau jadwal tertentu. Dengan demikian, teknologi membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan fleksibel.

Dari sisi sosial, implementasi teknologi telah meningkatkan konektivitas antara santri, ustaz, dan komunitas pesantren secara keseluruhan. Platform digital memungkinkan interaksi yang lebih intensif dan kolaboratif, baik di antara santri maupun antara santri dan ustaz. Santri dapat berbagi materi belajar, berdiskusi tentang topik tertentu, atau bahkan berkolaborasi dalam proyek digital seperti membuat konten dakwah. Hal ini tidak hanya mempererat hubungan antaranggota komunitas pesantren tetapi juga membantu membangun keterampilan kolaboratif yang sangat penting di era modern.

Teknologi juga membuka peluang bagi pesantren untuk memperluas jaringan mereka di luar komunitas lokal. Dengan memanfaatkan media sosial atau platform daring, pesantren dapat membangun hubungan dengan institusi pendidikan lain, baik di dalam maupun di luar negeri. Hal ini memungkinkan pertukaran ilmu dan pengalaman, yang dapat memperkaya wawasan santri dan meningkatkan reputasi pesantren sebagai pusat pendidikan Islam yang progresif. Selain itu, pesantren dapat menggunakan teknologi untuk menyebarkan nilai-nilai Islam ke khalayak yang lebih luas, menjadikan mereka aktor penting dalam dakwah digital.

Namun, salah satu dampak paling mendalam dari integrasi teknologi ini adalah pada aspek spiritual. Teknologi dapat digunakan untuk memperkuat spiritualitas santri dengan menyediakan akses ke konten yang memperkaya pemahaman mereka tentang Islam. Misalnya, aplikasi pengingat waktu shalat, panduan ibadah, atau tafsir Al-Qur'an digital dapat membantu santri memperdalam praktik keagamaan mereka sehari-hari. Selain itu, digitalisasi kitab kuning memungkinkan generasi muda untuk tetap terhubung dengan tradisi keilmuan Islam sambil menggunakan alat-alat modern yang relevan dengan gaya hidup mereka.

Penting untuk dicatat bahwa dampak positif ini hanya dapat tercapai jika implementasi teknologi dilakukan dengan bijaksana. Salah satu risiko yang perlu diantisipasi adalah distraksi atau penyalahgunaan teknologi oleh santri. Penggunaan perangkat digital untuk tujuan non-pembelajaran, seperti media sosial atau hiburan, dapat mengganggu fokus mereka terhadap studi. Oleh karena itu, pesantren perlu menetapkan pedoman yang jelas tentang penggunaan teknologi, termasuk pengawasan dan pendidikan literasi digital. Literasi digital menjadi aspek penting untuk memastikan bahwa santri memahami bagaimana menggunakan teknologi secara bertanggung jawab dan produktif.

Dampak lain yang perlu diperhatikan adalah bagaimana teknologi dapat memengaruhi dinamika hubungan antara ustaz dan santri. Dalam metode tradisional, hubungan ini sangat personal dan menjadi inti dari proses pembelajaran. Dengan adanya teknologi, interaksi langsung antara ustaz dan santri mungkin berkurang, terutama jika pembelajaran lebih banyak dilakukan melalui platform daring. Untuk mengatasi hal ini, pesantren harus memastikan bahwa teknologi digunakan sebagai pelengkap, bukan pengganti, dari interaksi tatap muka. Misalnya, sesi sorogan daring dapat dilengkapi dengan pertemuan tatap muka secara berkala untuk menjaga hubungan personal antara ustaz dan santri.

Selain itu, implementasi teknologi juga memiliki dampak jangka panjang terhadap pandangan santri tentang ilmu pengetahuan. Dengan mengintegrasikan tradisi dan teknologi, santri diajarkan bahwa Islam dan sains bukanlah dua hal yang bertentangan, tetapi saling melengkapi. Pendekatan ini membantu membentuk pandangan dunia yang seimbang, di mana santri dapat menghargai warisan keilmuan Islam sambil tetap terbuka terhadap inovasi dan perkembangan ilmu pengetahuan modern. Hal ini penting untuk mempersiapkan mereka menjadi pemimpin masa depan yang mampu menjembatani tradisi dan modernitas.

Di sisi lain, pesantren yang berhasil mengintegrasikan teknologi ke dalam metode pembelajaran mereka dapat menjadi model bagi institusi pendidikan lain. Keberhasilan ini dapat mendorong pesantren-pesantren lain untuk mengadopsi pendekatan serupa, sehingga menciptakan jaringan pendidikan Islam yang lebih modern dan relevan. Dalam jangka panjang, integrasi ini dapat membantu pesantren mempertahankan perannya sebagai pusat pendidikan dan dakwah Islam di tengah perubahan sosial dan teknologi yang cepat.

**KESIMPULAN**

Tradisi pendidikan di pesantren salafiyah, khususnya melalui metode sorogan dan bandongan, merupakan warisan yang sarat nilai spiritual dan intelektual. Metode ini tidak hanya mencerminkan transfer ilmu dari guru ke murid, tetapi juga membangun hubungan emosional dan keilmuan yang mendalam melalui proses pembelajaran yang intensif. Di sisi lain, era digital membawa tantangan baru sekaligus peluang besar bagi sistem pendidikan pesantren. Teknologi, jika diintegrasikan dengan bijak, dapat memperkuat efektivitas pembelajaran tradisional tanpa mengurangi esensinya.

Sinergi antara tradisi dan teknologi dalam pendidikan pesantren memungkinkan terwujudnya sistem pembelajaran yang lebih adaptif terhadap kebutuhan zaman. Metode sorogan, yang biasanya berbasis interaksi langsung antara santri dan kyai, dapat ditingkatkan dengan menggunakan teknologi seperti aplikasi berbasis suara atau video tutorial untuk mendukung pengulangan materi secara mandiri. Sementara itu, metode bandongan, yang melibatkan pembelajaran kolektif, dapat diperkuat melalui penggunaan platform e-learning, rekaman pengajian, atau penyimpanan digital kitab-kitab klasik untuk memudahkan akses santri.

Namun, implementasi teknologi dalam konteks pesantren menghadapi beberapa kendala. Tantangan teknis meliputi keterbatasan infrastruktur seperti akses internet yang kurang merata di beberapa wilayah, serta kurangnya perangkat yang memadai. Tantangan non-teknis mencakup resistensi budaya dari pihak yang merasa bahwa teknologi dapat mengurangi nilai-nilai tradisional, serta keterbatasan keterampilan teknis dari pengajar dan santri dalam memanfaatkan perangkat digital. Oleh karena itu, pendekatan integratif diperlukan agar teknologi tidak hanya berperan sebagai alat tambahan, tetapi juga sebagai sarana untuk memperkuat metode tradisional pesantren.

Kesimpulan utama dari artikel ini adalah bahwa teknologi digital tidak harus menjadi ancaman bagi tradisi pendidikan pesantren. Sebaliknya, dengan penerapan yang tepat, teknologi dapat menjadi pelengkap yang memperkuat metode sorogan dan bandongan, meningkatkan kualitas pembelajaran, serta memperluas akses ilmu ke audiens yang lebih luas. Kunci keberhasilan integrasi ini terletak pada desain kurikulum yang responsif, pelatihan teknis bagi pengajar, dan penyediaan infrastruktur yang memadai.

**SARAN**

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa saran strategis yang dapat diimplementasikan untuk mengoptimalkan sinergi antara tradisi dan teknologi dalam pendidikan pesantren salafiyah:

1. *Pengembangan Platform Digital Berbasis Tradisi Pesantren*

Pesantren dapat mengembangkan platform e-learning yang dirancang khusus untuk mendukung metode sorogan dan bandongan. Fitur-fitur seperti pengajian daring, rekaman video kitab kuning, dan forum diskusi interaktif dapat membantu santri mengakses pembelajaran secara fleksibel tanpa kehilangan kedalaman tradisi. Digitalisasi kitab-kitab klasik perlu diprioritaskan untuk memudahkan akses oleh santri, baik untuk pembelajaran individu maupun kolektif.

1. *Pelatihan Teknologi bagi Ustaz dan Santri*

Diperlukan program pelatihan intensif bagi kyai, ustaz, dan santri untuk mengembangkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi. Materi pelatihan dapat mencakup penggunaan aplikasi pembelajaran, pembuatan konten digital, serta manajemen kelas daring. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis, tetapi juga untuk memberikan pemahaman tentang bagaimana teknologi dapat mendukung misi spiritual pesantren.

1. *Penyediaan Infrastruktur Teknologi*

Pemerintah dan lembaga filantropi perlu mendukung pesantren dalam menyediakan akses internet yang stabil, perangkat digital, serta ruang kelas berbasis teknologi. Bantuan ini dapat diberikan dalam bentuk subsidi perangkat atau program pinjaman teknologi untuk santri. Pesantren juga perlu mengembangkan laboratorium komputer sederhana sebagai pusat pembelajaran berbasis teknologi.

1. *Peningkatan Literasi Digital dengan Pendekatan Nilai Islami*

Dalam penerapan teknologi, pesantren perlu menanamkan literasi digital yang berbasis nilai-nilai Islam. Santri diajarkan untuk menggunakan teknologi secara bijak, menjaga etika online, serta menghindari konten yang bertentangan dengan ajaran Islam. Literasi ini juga melibatkan pengajaran tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung dakwah dan pendidikan Islam.

1. *Pengembangan Kurikulum Hybrid*

Pesantren dapat mengembangkan kurikulum hybrid yang menggabungkan metode tradisional dengan teknologi modern. Misalnya, pengajian bandongan dapat dilengkapi dengan diskusi daring, sementara materi sorogan dapat diperkaya dengan video tutorial atau pembelajaran berbasis aplikasi. Evaluasi kurikulum perlu dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa integrasi teknologi tidak mengurangi nilai-nilai tradisional yang menjadi inti dari pendidikan pesantren.

1. *Kolaborasi dengan Institusi Pendidikan dan Teknologi*

Pesantren dapat menjalin kemitraan dengan universitas, perusahaan teknologi, dan lembaga pendidikan lain untuk mendapatkan dukungan dalam pengembangan perangkat lunak, pelatihan, dan riset. Kolaborasi ini dapat membuka peluang untuk mengakses sumber daya yang lebih luas.

1. *Penelitian Berkelanjutan tentang Dampak Teknologi*

Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi dampak integrasi teknologi terhadap pembelajaran di pesantren, baik dari segi hasil akademik, spiritualitas, maupun sosial. Artikel ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan strategi implementasi yang lebih efektif.

## **REFERENSI**

Anggraeni, Nadia, and Yuni Mariani Manik. “Pembelajaran Anak Di Era Digital.” *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 3, no. 01 (June 9, 2023): 173–77. https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i01.2399.

Anggraini, W, G N Utami, N A K Dewi, Rohmani, and S Musarofah. “Physics Animation Videos Learning Media Integrated with Quranic Verses with YouTube Output.” *Journal of Physics: Conference Series* 1467, no. 1 (February 1, 2020): 012018. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012018.

Atmoko, Arif Sulistyo. “PEMANFAATAN APLIKASI ANDROID DAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DALAM MATERI JARINGAN KOMPUTER.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan* 13, no. 2 (October 2, 2020): 146. https://doi.org/10.20961/jiptek.v13i2.45598.

Daud, Nor Aziah, Noraidah Sahari@Ashaari, and Zurina Muda. “An Initial Model of Persuasive Design in Web Based Learning Environment.” *Procedia Technology*, 4th International Conference on Electrical Engineering and Informatics, ICEEI 2013, 11 (January 1, 2013): 895–902. https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.273.

Eraku, Sunarti Suly, Mohamad Karmin Baruadi, Samuel Pd Anantadjaya, Siti Fadjarajani, Ucup Supriatna, and Ardian Arifin. “DIGITAL LITERACY AND EDUCATORS OF ISLAMIC EDUCATION.” *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam* 10, no. 01 (February 20, 2021): 569. https://doi.org/10.30868/ei.v10i01.1533.

Hamzah, Muh, Achmad Febrianto, Ainol Yakin, Siti Nurbayah, and Septian Fiktor Riyantoro. “PENGUATAN EKONOMI PESANTREN MELALUI DIGITALISASI UNIT USAHA PESANTREN.” *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 8, no. 1 (March 31, 2022): 1040–47. https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4730.

Ilham, Rafil Wal. “Perkembangan Teknologi Dibidang Pendidikan.” *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 2, no. 5 (September 10, 2022): 468–75. https://doi.org/10.59141/comserva.v2i5.345.

Irwanto, Irwanto, and Irwansyah Irwansyah. “Pendekatan Social Construction of Technology Untuk Teknologi Pendidikan Di Indonesia.” *Media Komunikasi FPIPS* 19, no. 1 (April 22, 2020): 28–41. https://doi.org/10.23887/mkfis.v19i1.24184.

Karimah, Ummah. “Ethnic Diversity in Teaching Sorogan of Pesantren.” *JOMSIGN: Journal of Multicultural Studies in Guidance and Counseling* 2, no. 2 (November 10, 2018). https://doi.org/10.17509/jomsign.v2i2.10826.

Maba, Aprezo Pardodi, Betty Dwi Pratiwi, Anugrah Intan Cahyani, and Muhammad Yusuf. “THE SOROGAN VERSION OF ACADEMIC MOTIVATION SCALE (AMS-VS) FOR ISLAMIC BOARDING SCHOOL STUDENTS.” *Jurnal Psikologi* 19, no. 4 (May 30, 2021): 402–16. https://doi.org/10.14710/jp.19.4.402-416.

Mubarak, Hafiz, A. Wajid Muntaqa, Ali Mu’ammar Zainal Abidin, Didi Sudrajat, and Abdul Wahab Syakhrani. “THE TECHNOLOGICAL REVOLUTION AND THE DYNAMICS OF ISLAMIC DA’WAH.” *At-Tajdid : Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam* 6, no. 1 (June 21, 2022): 44–58. https://doi.org/10.24127/att.v6i1.1806.

Nurcholis, Ahmad, Budi Harianto, and Umi Machmudah. “Implementation of Hard and Soft Technology in Learning Arabic During the Covid-19 Pandemic,” 8–15. Atlantis Press, 2021. https://doi.org/10.2991/assehr.k.210421.002.

Rimawati, Elistya, and Wawan Laksito Yuly Saptomo. “Analisis Diskriptif Technologi Acceptance Model Pada Penerapan Blended Learning.” *Jurnal Ilmiah SINUS* 17, no. 2 (July 16, 2019): 51. https://doi.org/10.30646/sinus.v17i2.420.

Rinaningsih, Rinaningsih, Asep Kadarohman, and Harry Firman. “The Sorogan-Bandongan Model as Active Learning Model in Indonesia,” 109–11. Atlantis Press, 2019. https://doi.org/10.2991/snk-19.2019.49.

SciSpace - Paper. “Case Studies.” Informa, July 4, 2024. https://doi.org/10.4324/9781003362715-11.

SciSpace - Paper. “Qualitative Case Study Research.” Oxford University Press eBooks, April 7, 2023. https://doi.org/10.1093/oso/9780197639757.003.0009.

Setiadi, Pidi Mohamad, Dwi Alia, and Dadan Nugraha. “Pengembangan Bahan Ajar Digital Dalam Blended Learning Model Untuk Meningkatkan Literasi Digital Mahasiswa.” *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 4, no. 3 (April 15, 2022): 3353–60. https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2727.

Setyaningsih, Rila, Abdullah Abdullah, Edy Prihantoro, and Hustinawaty Hustinawaty. “Implementation of Digital Literacy Through E-Learning in Learning Process at Pesantren University,” 62–65. Atlantis Press, 2018. https://doi.org/10.2991/iccsr-18.2018.14.

Siahaan, Mungkap Mangapul, Apriani Sijabat, Christa Voni Roulina Sinaga, Theresia Monika Siahaan, Herna Febrianty Sianipar, and Sanggam Siahaan. “UTILIZATION OF DIGITAL PLATFORMS IN CREATING INDEPENDENT LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC.” *Abdimas Galuh* 4, no. 1 (March 30, 2022): 173. https://doi.org/10.25157/ag.v4i1.6971.

Siswanto, Yusiran, Asriyadin, S Gumilar, and B Subali. “Scientific Method by Argumentation Design: Learning Process for Maintaining Student’s Retention.” *Journal of Physics: Conference Series* 983 (March 2018): 012021. https://doi.org/10.1088/1742-6596/983/1/012021.

Sudrajat, Muhammad Akbar, Syarifah Gustiawati, and Putri Ria Angelina. “Peran Guru Ngaji Dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Al-Qur’an Melalui Metode Sorogan Di Kampung Hanjuang Cisarua Bogor.” *TSAQOFAH* 3, no. 6 (August 21, 2023): 1003–10. https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v3i6.1679.

Sundari, Harfina Dwi, and Pramudi Utomo. “Five E-Learning for Education in Indonesia.” In *Proceedings of the International Conference on Online and Blended Learning 2019 (ICOBL 2019)*. Yogyakarta, Indonesia: Atlantis Press, 2020. https://doi.org/10.2991/assehr.k.200521.010.

Syafiqurrohman, Muhammad. “PENDIDIKAN AKHLAK BERWAWASAN INTEGRATIF INKLUSIF.” *Rausyan Fikr : Jurnal Pemikiran Dan Pencerahan* 16, no. 1 (March 6, 2020). https://doi.org/10.31000/rf.v16i1.2427.

Wekke, Ismail Suardi, and Sanusi Hamid. “Technology on Language Teaching and Learning: A Research on Indonesian Pesantren.” *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 83 (July 2013): 585–89. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.111.

Wulandari, Fitri, and Rinaningsih Rinaningsih. “IMPLEMENTASI MODEL SOROGAN-BANDONGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI ASAM BASA: Implementation of the Sorogan-Bandongan Model to Improve Students’ Learning Outcomes on Acid-Base Materials.” *Chemistry Education Practice* 6, no. 1 (May 31, 2023): 1–7. https://doi.org/10.29303/cep.v6i1.3583.