

Penggunaan Teknologi Modern Dalam Penelitian Hadits

*Harie Fachrurrosi¹, Tajul Arifin²

¹⁻²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

*Email: hariefachrurrosi@gmail.com¹, tajularifin64@uinsgd.ac.id²

Abstract

The use of modern technology has brought significant transformations in various fields of science, including hadith research. Hadith as one of the main sources of Islamic teachings requires in-depth analyses to ensure its authenticity, validity and understanding. Modern technologies, such as big data, artificial intelligence (AI) and specialised software, allow researchers to access, organise and analyse hadith datasets more efficiently. This article discusses the application of technology in hadith research, ranging from manuscript digitisation, sanad and matan analysis, to the development of interactive hadith databases. By utilising these technologies, researchers can speed up the sanad verification process and detect patterns or anomalies in hadith texts. However, the application of modern technology also presents challenges, such as the interpretation of data that relies on specific algorithms and the need for adjustments to the traditional principles of musthalah hadith science. This study aims to explore the benefits, challenges, and future potential of the use of technology in hadith studies.

Keywords: *Modern Technology; Hadith Research; Digitisation; Artificial Intelligence; Sanad Analysis.*

Abstrak

Penggunaan teknologi modern telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai bidang ilmu, termasuk penelitian hadits. Hadits sebagai salah satu sumber utama ajaran Islam membutuhkan analisis yang mendalam untuk menjamin otentisitas, validitas, dan pemahamannya. Teknologi modern, seperti big data, kecerdasan buatan (AI), dan perangkat lunak khusus, memungkinkan para peneliti untuk mengakses, mengorganisasi, dan menganalisis kumpulan data hadits secara lebih efisien. Artikel ini membahas aplikasi teknologi dalam penelitian hadits, mulai dari digitalisasi manuskrip, analisis sanad dan matan, hingga pengembangan database hadits interaktif. Dengan memanfaatkan teknologi ini, para peneliti dapat mempercepat proses verifikasi sanad dan mendeteksi pola atau anomali dalam teks hadits. Namun, penerapan teknologi modern juga menghadirkan tantangan, seperti interpretasi data yang bergantung pada algoritma tertentu dan perlunya penyesuaian dengan prinsip-prinsip tradisional ilmu musthalah hadits. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi manfaat, tantangan, dan potensi masa depan dari penggunaan teknologi dalam studi hadits.

Kata Kunci: Teknologi Modern; Penelitian Hadits; Digitalisasi; Kecerdasan Buatan; Analisis Sanad.

PENDAHULUAN

Penelitian hadits merupakan salah satu disiplin ilmu penting dalam kajian Islam, karena hadits, bersama Al-Qur'an, menjadi sumber utama hukum dan panduan umat Islam. Kajian hadits melibatkan proses yang kompleks, termasuk penentuan keaslian sanad (rantai periwayatan) dan matan (isi hadits). Secara tradisional, metode kritik hadits dilakukan secara manual melalui pendekatan ilmu musthalah hadits yang membutuhkan waktu dan upaya yang sangat besar. Namun, perkembangan teknologi modern telah membuka peluang baru dalam penyederhanaan, percepatan, dan peningkatan akurasi penelitian hadits.

Kemajuan teknologi seperti digitalisasi manuskrip, kecerdasan buatan (AI), big data, dan perangkat lunak analisis teks telah memberikan kontribusi signifikan dalam studi hadits. Teknologi digital memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan

pengolahan data hadits dalam jumlah besar secara efisien. Analisis berbasis AI dapat membantu mendeteksi pola dan hubungan dalam sanad, sementara big data memungkinkan visualisasi rantai periwayatan yang kompleks. Teknologi ini tidak hanya mempercepat proses verifikasi sanad dan matan, tetapi juga mendukung penyusunan database hadits yang lebih akurat dan mudah diakses oleh masyarakat.

Meski demikian, penerapan teknologi dalam penelitian hadits tidak lepas dari tantangan. Salah satu kekhawatiran utama adalah potensi ketergantungan pada algoritma teknologi yang mungkin tidak sepenuhnya memahami prinsip-prinsip ilmu hadits tradisional. Selain itu, ada kebutuhan untuk memastikan bahwa digitalisasi tidak mengurangi makna asli manuskrip atau teks hadits yang bersifat historis. Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi antara ulama tradisional dan ahli teknologi untuk memastikan bahwa penerapan teknologi tetap selaras dengan nilai-nilai keilmuan Islam.

Makalah ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi modern dalam penelitian hadits, termasuk manfaat, tantangan, dan peluang yang dapat dimanfaatkan di masa depan. Dengan mengkaji hal ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu hadits di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengeksplorasi penerapan teknologi modern dalam kajian hadits, dengan fokus pada pemahaman penggunaan, manfaat, serta tantangan yang dihadapi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur (*Library Research*), dengan pengumpulan data dari buku referensi utama, artikel jurnal, dan database hadits digital seperti Maktabah Syamilah dan Al-Maktabah Al-Waqfiah. Penelitian bersifat eksploratif dengan pendekatan deskriptif analitis untuk menguraikan dan menganalisis dampak teknologi terhadap pengembangan ilmu hadits. Sumber data terdiri dari sumber primer, seperti manuskrip dan database hadits digital, serta sumber sekunder berupa artikel jurnal dan buku terkait. Data yang dianalisis meliputi data kualitatif, seperti uraian penggunaan teknologi digitalisasi, big data, dan AI, serta data kuantitatif berupa statistik jumlah manuskrip digital dan efisiensi penelitian. Teknik pengumpulan data meliputi studi literatur, observasi terhadap platform digital, dan dokumentasi perkembangan teknologi dalam studi Islam. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan mempertimbangkan kronologi, perkembangan, dan konteks sosial-politik dalam transmisi hadits, menggunakan pendekatan content analysis untuk memahami implementasi teknologi modern dalam penelitian hadits.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Dan Perkembangan Hadis Di Era Digital

Sejarah kehidupan manusia telah melalui empat tahap perkembangan yang mencakup tribal age, literate age, print age, dan electronic age. Dalam pandangan para penganut determinisme teknologi, mereka meyakini bahwa perubahan sosial di setiap tahap tersebut didorong oleh teknologi, bukan oleh manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung, meskipun sering kali tidak disadari atau diakui secara langsung¹. Begitupun dalam hadits, sejarah kodifikasi hadits juga mengalami perkembangan yang sejalan dengan perubahan zaman. Pada masa tribal age, hadits diingat dengan hafalan. Kemudian, pada masa literate age, hadits dicatat secara tertulis. Pada print age, hadits mulai dikumpulkan dalam buku-buku dan dicetak, dan sekarang, dalam electronic age, hadits

¹ Muhammad Alif, "Menjadi Bagian Dari Penulis Dunia; Snowball Determinisme Teknologi Digital Terhadap Konvensi Karya Tulis Ilmiah Kontemporer," *Osf* 6, no. 1 (2022): 43–50, <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/5wym6>.

disimpan dalam bentuk media elektronik atau digital. Inilah yang lazim dikenal dengan hadis digital.

Hadis Digital adalah hadis yang ditulis atau disampaikan dengan media digital. Hadis Digital merupakan kelanjutan budaya literasi hadis yang dimulai melalui media memori (hafalan), lalu media tulis, dan media cetak². Digital sendiri merupakan suatu teknologi elektronik yang mampu melakukan penyimpanan, menghasilkan, dan juga memproses berbagai data yang terdapat dalam dua kondisi, yakni positif dan negatif. Kondisi positif akan diwakili atau dinyatakan dengan angka 1 dan negatif akan diwakili dengan angka 0. Istilah "digital" digunakan seperti sinyal, yang elemennya tampaknya terputus. Bagian atas ditandai dengan 1, dan bagian bawah ditandai dengan 0. Digital bila dikaitkan dengan suatu konteks tertentu adalah sesuatu yang berhubungan dengan angka-angka untuk sistem perhitungan tertentu atau bisa juga berhubungan dengan penomoran³.

Secara etimologi, kata digital berasal dari kata *Digitus*, yang dalam bahasa Yunani berarti jari-jemari⁴. Disebut demikian karena jika jari-jemari dihitung, maka berjumlah sepuluh (10). Nilai sepuluh ini terdiri dari 2 angka, yaitu 1 dan 0, maka dari hal inilah digital merupakan penggambaran dari keadaan bilangan off dan on (bilangan biner). Karena semua sistem komputer menggunakan sistem digital sebagai basis datanya. Dapat disebut juga dengan istilah Bit (*Binary Digit*). Peralatan canggih, seperti komputer, pada prosesoranya memiliki serangkaian perhitungan biner yang rumit. Dalam gambaran yang mudah-mudah saja, proses biner seperti saklar lampu, yang memiliki 2 keadaan, yaitu Off (0) dan On (1). Misalnya 20 lampu dan saklar, jika saklar itu dinyalakan dalam posisi atas, misalnya, maka ia akan membentuk gambar bunga, dan jika dinyalakan dalam posisi bawah, ia akan membentuk gambar hati.

Pemahaman tentang situasi yang berlawanan juga merupakan bagian dari konsep digital ini. Jika menggambarkan saklar lampu dengan menekan tombol on, ruangan akan tampak terang. Namun, jika saklar lampu ditekan pada tombol off, ruangan akan menjadi gelap. Sistem digital ini terdiri dari seluruh alam semesta. Fakta bahwa siang dan malam muncul pada belahan bumi khatulistiwa tidak dapat dibantah. Orang memiliki dua sifat: baik dan buruk, secara psikologis. Konsep digital ini juga dikaitkan dengan konsep Yin dan Yang.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan, bahwa hadis digital adalah kumpulan hadis-hadis dalam bentuk data binari, baik berupa aplikasi, teks, gambar, suara atau video yang disimpan dan diakses dalam media elektronik.

Pada awalnya hadis ditulis untuk keperluan pribadi. Kemudian di era kodifikasi hadis, hadis mulai ditulis untuk kepentingan publik. Dalam kitab *al-Muwatta'*, Imam Malik menulis hadis masih bercampur dengan ucapan sahabat dan *tabi'in*⁵. Kemudian muncul trend penulisan hadis secara tersendiri, sistematis penulisan dengan mengelompokkan hadis-hadis pada perawi pertama (sahabat). Trend dengan sistematis

² Muhammad Alfatih Suryadilaga, Saifuddin Zuhri Qudsy, and Inayatul Mustautina, "Digitalisasi Hadis Ala Pusat Kajian Hadis (PKH): Distribusi, Ciri, Dan Kontribusi Dalam Kajian Hadis Indonesia," *Mashdar: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Hadis* 3, no. 2 (2022): 105–28, <https://doi.org/10.15548/mashdar.v3i2.2982>.

³ Bakhtiar, "Pengelolaan Arsip Dengan Sistem Digital (Record Management By Digital System)", *Intelektualita: Journal of Education Science and Teacher Training* 11, no. 2 (2022): 25-39.

⁴ Rustam Aji, "Digitalisasi, Era Tantangan Media (Analisis Kritis Kesiapan Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Menyongsong Era Digital)," *Islamic Communication Journal* 1, no. 1 (2016): 43–54, <https://doi.org/10.21580/icj.2016.1.1.1245>.

⁵ Indo Santalia, "Al-Muwatha Malik Dan Pengaruhnya Terhadap Pemikiran Hadis," *Tahdis: Jurnal Kajian Ilmu Al-Hadis* 26, no. 2 (2015): 43–62.

seperti ini disebut dengan musnad. Karena sistematika al-musnad banyak kelemahan, kemudian muncul trend sistematika penulisan hadis dengan cara mengelompokkan hadis sesuai kesatuan tema (tabwib). Imam Bukhari memprakarsai sistematika ini.

Cakupan tema hadisnya meliputi aqidah, syariah dan akhlak. Sistematika ini dikenal dengan sistematika al-Jami'. Kemudian muncul trend untuk membatasi cakupan tema hadis hanya pada bidang syari'ah. Trend ini dikenal sistematika Sunan. Selanjutnya muncul trend membatasi cakupan tema hanya pada satu tema tertentu atau perawi pertama tertentu. Sistematika ini dikenal dengan sistematika al-Ajza'. Selain sistematika-sistematika di atas ada lagi sistematika mustadrakat, mustakhrajat dan musanafat yang secara sistematika tidak berbeda dengan sistematika Jami' dan Sunan, hanya saja kontennya berbeda dengan kitab-kitab hadis yang telah ada terlebih dahulu.

Digitalisasi hadis saat ini mengalami perkembangan yang luar biasa. Kitab-kitab hadis yang pernah dicetak bukan saja didigitalisasi dengan cara scanning sehingga menghasilkan ebook yang sama persis dengan versi cetak dan bisa diakses melalui gadget seperti ebook- ebook hadis pada situs waqfeya.com, melainkan juga ditulis ulang dengan nomor jilid dan halaman yang sesuai dengan kitab hadis versi cetakan penerbit tertentu. Penulisan ulang ini membuat hadis-hadis digital tersebut bisa dilakukan pencarian kata dan pengutipan teks (searchable and copasable), seperti kitab-kitab hadis pada situs newshamela.ws.⁶

Sesuai dengan era sitasi dalam dunia akademisi, digitalisasi hadis saat ini tidak hanya sebatas berpedoman pada penomoran hadis dan info singkat kualitas perawi seperti yang terdapat pada Ensiklopedi Hadis Saltarena yang dikembangkan dari Kitab 9 Imam Lidwa Pusaka, melainkan sudah dibuat beragam sesuai editornya, penerbitnya dan tahun terbitnya. Demikian digitalisasi database informasi perawi (*rijal hadis*) sudah dibuat berdasarkan kitab rijal hadis versi cetakan tertentu seperti pada situs <http://hadithtransmitters.hawramani.com/> dan <https://alifta.net/viewrwah.html>. Gambaran perkembangan hadis digital dewasa ini bisa dilihat di www.hadisdigital.online situs yang mengolesksi 250 tautan lebih, mencakup berbagai jenis format digital: format ebook (pdf, epub, docx, bok, chm); format database (csv, sql); format website; format aplikasi desktop dan android.

Etika Dan Strategi Menggunakan Teknologi Dalam Penelitian Hadis

Etika yang dalam Bahasa arab berarti akhlak, merupakan bentuk jamak dari kata khuluq yang mempunyai arti budi pekerti, perangai, tingkah laku, atau tabiat⁷. Dalam menggunakan teknologi dalam studi hadis di media sosial, sudah seharusnya juga mengetahui etika yang baik dalam penggunaannya. Etika mengacu pada akuntabilitas karena memang etika berkembang secara independen dari rasa tanggung jawab. Sebuah strategi atau rencana yang dikenal sebagai etika mengintegrasikan tanggung jawab manusia dengan berbagai faktor yang ada. Hanya dalam situasi di mana ada kebebasan memilih, tanggung jawab dapat diminta. Oleh karena itu, kebebasan untuk bertindak secara bertanggung jawab dituntut bagi setiap orang. Ini menunjukkan bagaimana adat istiadat sosial membatasi kebebasan⁸. Karena kebanyakan para pengguna teknologi terkadang tidak peduli terhadap etika dalam pengguna- naan teknologi yang ada.

⁶ Siti Syamsiyatul Ummah, "Digitalisasi Hadis (Studi Hadis Di Era Digital)."

⁷ Muhammad Jauhar Kholish, "Etika Dan Moral Dalam Pandangan Hadis Nabi Saw," *Jurnal Riset Agama* 1, no. April (2021): 83–96.

⁸ Alinurdin Alinurdin, "Etika Penggunaan Internet (Digital Etiquette) Di Lingkungan Mahasiswa," *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan* 6, no. 2 (2019): 123, <https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i2.y2019.p123-142>.

Penggunaan teknologi dalam penelitian Hadis menawarkan banyak keuntungan, tetapi juga memunculkan beberapa pertimbangan etika yang perlu diperhatikan⁹. Dalam usaha untuk memastikan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab dalam penelitian Hadis, ada beberapa prinsip etika yang harus diikuti, di antaranya saat menggunakan teknologi dalam penelitian hadis, sangat penting untuk tetap menghormati kekudusan dan keberkahan hadis itu sendiri. Para peneliti harus menjaga etika dalam pengolahan dan penyebaran hadis, serta menghindari penggunaan teknologi yang merendahkan nilai-nilai keagamaan yang diemban oleh Hadis. Hal ini termasuk menghindari penggunaan teknologi yang mungkin memanipulasi, memalsukan, atau mengubah makna asli hadis.

Menggunakan teknologi di era digital ini harus memastikan keakuratan dan kredibilitas sumber yang digunakan. Dalam era informasi yang begitu luas, penting untuk memverifikasi keandalan situs web, platform digital, dan sumber lainnya yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis hadis. Penggunaan teknologi juga harus memperhatikan risiko informasi palsu atau manipulasi yang dapat merusak integritas penelitian dan pengajaran Hadis. Dalam menggunakan teknologi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan membagikan Hadis dalam media sosial, penting untuk menjaga privasi dan kerahasiaan informasi yang terkait dengan individu atau komunitas. Peneliti harus memahami dan mematuhi kebijakan privasi yang berlaku serta mengambil langkah-langkah untuk melindungi data pribadi yang dapat diidentifikasi.

Peluang Dan Tantangan Penggunaan Teknologi Dalam Penelitian Hadis

Teknologi digital memungkinkan akses ke ribuan kitab hadis melalui basis data daring seperti Maktabah Syamilah dan Al-Maktabah al-Waqfiyyah. Peneliti di seluruh dunia dapat mencari dan membaca sumber hadis kapan saja dan di mana saja. Teknologi mempercepat proses pencarian hadis, analisis sanad, dan verifikasi matan yang sebelumnya memakan waktu lama. Kata kunci atau algoritma pencarian membantu peneliti menemukan hadis dalam hitungan detik. Teknologi Optical Character Recognition (OCR) membantu mendigitalkan manuskrip kuno, sehingga isi manuskrip yang rentan rusak dapat dilestarikan dan diakses untuk generasi mendatang. Perangkat lunak seperti Isnad Explorer atau algoritma kecerdasan buatan memungkinkan analisis pola sanad dan matan hadis dengan tingkat presisi tinggi, termasuk mendeteksi anomali atau kejanggalan dalam jalur periwayatan. Teknologi memungkinkan para peneliti dari berbagai negara untuk berkolaborasi dalam studi hadis melalui platform daring dan forum akademik, memperkaya perspektif dan metode analisis. Dengan alat analisis berbasis Natural Language Processing (NLP), peneliti dapat memahami konteks sejarah, linguistik, dan budaya dari matan hadis, sehingga menghasilkan interpretasi yang lebih relevan.

Ada risiko bahwa peneliti menjadi terlalu bergantung pada alat digital, sehingga mengurangi kemampuan untuk melakukan analisis manual atau tradisional yang membutuhkan intuisi dan keahlian mendalam. Tidak semua peneliti hadis memiliki kemampuan untuk menggunakan perangkat lunak atau alat analisis modern. Hal ini menjadi hambatan dalam mengadopsi teknologi. Data digital dapat mengalami manipulasi atau distorsi, baik secara sengaja maupun tidak. Misalnya, perubahan kecil dalam teks matan atau sanad dapat memengaruhi keaslian hadis. Meskipun AI dan NLP dapat menganalisis teks, teknologi ini belum sepenuhnya mampu memahami konteks sosial dan budaya yang melingkupi hadis secara mendalam, sebagaimana yang dilakukan

⁹ Eni Fariyatul Fahyuni, *Buku Ajar Teknologi, Informasi Dan Komunikasi Prinsip Dan Aplikasi Dalam Studi Pemikiran Islam*, ed. Septi Budi Sartika and M. Tanzil Multazam (Sidoarjo: Umsida Press, 2017).

oleh ulama tradisional. Sebagian ulama atau akademisi skeptis terhadap penggunaan teknologi dalam penelitian hadis, menganggapnya kurang otoritatif dibandingkan metode tradisional. Pengembangan perangkat lunak dan platform digital untuk penelitian hadis memerlukan biaya yang tinggi. Selain itu, pemeliharaan alat ini membutuhkan tenaga ahli yang kompeten. Alat digital mungkin mengalami kesulitan dalam memahami bahasa Arab klasik dengan berbagai dialek, gaya penulisan, atau istilah khusus dalam kitab hadis.

Contoh Penerapan Penelitian Hadits Menggunakan Teknologi Modern

Hadis yang Diteliti:

إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ

"Sesungguhnya amal itu tergantung pada niatnya, dan sesungguhnya setiap orang akan mendapatkan sesuai dengan apa yang ia niatkan." (HR. Bukhari dan Muslim)

1. Langkah Penelitian Hadis Menggunakan Teknologi

a) Pencarian Hadis dalam Basis Data Digital

Peneliti menggunakan perangkat lunak seperti Maktabah Syamilah untuk mencari hadis ini. Dengan memasukkan kata kunci "amal itu tergantung pada niat", perangkat akan menampilkan lokasi hadis dalam kitab hadis seperti Sahih Bukhari dan Sahih Muslim. Informasi yang diperoleh mencakup:

- 1) Sanad: Riwayat hadis ini melalui jalur Umar bin Khattab.
- 2) Matan: Teks hadis secara lengkap.

b) Analisis Sanad dengan Perangkat Lunak

Menggunakan perangkat lunak Isnad Explorer, peneliti memetakan jalur sanad hadis. Software ini menunjukkan:

- 1) Nama-nama perawi dalam sanad.
- 2) Tingkat keandalan perawi berdasarkan penilaian ulama seperti Ibnu Hajar dan Adz-Dzahabi.
- 3) Visualisasi jalur periwayatan dalam bentuk diagram.

Hasilnya menunjukkan bahwa sanad hadis ini sangat kuat (shahih), karena semua perawi dalam sanad dinilai tsiqah (tepercaya).

c) Klasifikasi dan Validasi Hadis dengan AI

Peneliti menggunakan algoritma berbasis kecerdasan buatan untuk membandingkan matan hadis dengan riwayat lain yang serupa. Algoritma ini memverifikasi bahwa matan hadis ini konsisten di berbagai kitab hadis, menunjukkan bahwa tidak ada penambahan atau perubahan yang signifikan.

d) Analisis Konteks dengan Teknologi NLP (Natural Language Processing)

Dengan memanfaatkan alat NLP, peneliti menganalisis struktur bahasa pada matan hadis untuk memahami konteks dan penafsiran. Teknologi ini membantu dalam membedakan antara makna literal dan kontekstual, memastikan bahwa pemahaman hadis tetap sesuai dengan budaya dan situasi saat disampaikan.

2. Hasil Penelitian

- a) Sanad Hadis: Terbukti kuat (shahih), semua perawi terpercaya.
- b) Matan Hadis: Konsisten di berbagai kitab hadis, tanpa adanya penyimpangan.
- c) Konteks: Hadis ini berkaitan dengan niat sebagai syarat sahnya amal, relevan dalam berbagai aspek kehidupan, khususnya dalam ibadah.

KESIMPULAN

Penggunaan teknologi modern dalam penelitian hadits membawa transformasi signifikan terhadap pengembangan ilmu hadits. Digitalisasi manuskrip, analisis berbasis big data, dan penerapan kecerdasan buatan (AI) telah memungkinkan proses penelitian menjadi lebih efisien, akurat, dan mudah diakses. Teknologi ini mempercepat verifikasi sanad dan matan, mempermudah identifikasi pola dalam periwayatan, serta memberikan visualisasi hubungan antar perawi yang sebelumnya sulit dilakukan secara manual. Namun, meskipun menawarkan berbagai manfaat, penerapan teknologi dalam penelitian hadits juga menghadirkan tantangan. Ketergantungan pada algoritma dapat menimbulkan risiko bias, sementara pengalihan teks hadits ke format digital memerlukan perhatian khusus agar tidak mengubah makna dan otentisitasnya. Oleh karena itu, integrasi teknologi harus dilakukan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip tradisional ilmu musthalah hadits.

Kesuksesan penerapan teknologi dalam penelitian hadits memerlukan sinergi antara ulama, peneliti, dan ahli teknologi. Dengan kolaborasi yang tepat, teknologi modern dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkaya kajian hadits dan memastikan keberlanjutannya di era digital. Hal ini memberikan peluang besar untuk mendukung pelestarian warisan keilmuan Islam dan memfasilitasi akses terhadap ajaran Islam bagi masyarakat luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alif, Muhammad. "Menjadi Bagian Dari Penulis Dunia; Snowball Determinisme Teknologi Digital Terhadap Konvensi Karya Tulis Ilmiah Kontemporer." *Osf* 6, no. 1 (2022): 43–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/5wym6>.
- Muhammad Alfatih Suryadilaga, Saifuddin Zuhri Qudsy, and Inayatul Mustautina, "Digitalisasi Hadis Ala Pusat Kajian Hadis (PKH): Distribusi, Ciri, Dan Kontribusi Dalam Kajian Hadis Indonesia," *Mashdar: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Hadis* 3, no. 2 (2022): 105–28, <https://doi.org/10.15548/mashdar.v3i2.2982>.
- Bakhtiar, "Pengelolaan Arsip Dengan Sistem Digital (Record Management By Digital System)", *Intelektualita: Journal of Education Science and Teacher Training* 11, no. 2 (2022):
- Rustam Aji, "Digitalisasi, Era Tantangan Media (Analisis Kritis Kesiapan Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Menyongsong Era Digital)," *Islamic Communication Journal* 1, no. 1 (2016): 43–54, <https://doi.org/10.21580/icj.2016.1.1.1245>.
- Indo Santalia, "Al-Muwatha Malik Dan Pengaruhnya Terhadap Pemikiran Hadis," *Tahdis: Jurnal Kajian Ilmu Al-Hadis* 26, no. 2 (2015)