

Pemanfaatan Google Data Studio dalam Visualisasi Biografi Perwayat Hadis

Qaem Aulassyahied¹, Asep Rahmat Fauzi², Yaumil Falihah³

¹Universitas Ahmad Dahlan – Bantul, Indonesia

²Universitas Islam Sunan Kalijaga -Yogyakarta, Indonesia

³Universitas Ahmad Dahlan- Yogyakarta, Indonesia

E-mail: qaem@ilha.uad.ac.id. No. HP +6281225373800

Abstrak

Di antara tantangan perkembangan keilmuan hadis adalah belum banyaknya pemanfaatan teknologi untuk menampilkan informasi keilmuan yang terkait dengan hadis dan seputarnya. Misalnya saja data-data mengenai biodata para periwayat hadis yang sampai saat ini masih dalam bentuk deskripsi klasik yang termuat dalam kitab-kitab atau lembaran tulisan. Padahal melihat teknologi yang berkembang hingga hari ini, data-data kesejarahan tersebut bisa divisualisasikan dengan lebih baik sehingga mudah untuk diakses, dipahami dan diukur secara akurat. Tujuan tulisan ini adalah mendayagunaan teknologi digital -dalam hal ini google data studio- untuk visualisasi informasi kesejarahan para periwayat hadis atau yang lebih dikenal sebagai ilmu *Tārīkh ar-Ruwwāh*. Pendayagunaan Google Data Studio diajarkan kepada santri Pondok Pesantren Darussalam Notoprajan, Yogyakarta dengan tahapan: Pertama, melakukan assessment untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai ilmu Tarikh ar-Ruwwah dan Google Data Studio. Kedua, berdasarkan data pertama akan dilaksanakan workshop. Materi pertama mencakup pemahaman terkait ilmu Tarikh ar-Ruwwat. Materi kedua, pengenalan Google Data Studio dan fungsi serta keunggulannya. Ketiga, Melakukan bimbingan secara praktikal tentang penggunaan google data studio untuk memvisualisasikan informasi kesejarahahan periwayat hadis yang terdapat dalam kitab-kitab klasik. Visualisasi data kesejarahahan periwayat hadis dengan Google Data Studio menghasilkan lebih mudahnya para santri untuk melihat perjalanan transmisi hadis yang terjadi pada setiap periwayat karena visualisasi lokasi antara satu periwayat dengan periwayat lain tergambar jelas dengan visualisasi lokasi. Di samping itu, Google Data Studio juga meningkatkan penghormatan dan penghargaan atas usaha dari para periwayat hadis dalam kodifikasi hadis dalam kitab-kitab, karena para santri juga dapat memperkirakan jauhnya lokasi yang ditempuh oleh para periwayat tersebut.

Kata Kunci Ilmu hadis; *Tārīkh ar-Ruwwāh*; Digitalisasi Hadis; Google Data Studio

Abstract

Among the challenges in the development of hadith scholarship is the lack of use of technology to display scientific information related to hadith and its surroundings. For example, data regarding the biographies of hadith narrators is still in the form of classical descriptions contained in traditional books. In fact, looking at the technology that has developed to this day, these historical data can be better visualized so that they are easy to access, understand and measure. The purpose of this paper is to utilize digital technology -in this case Google data studio- to visualize historical information on hadith narrators or better known as *Tārīkh ar-Ruwwāh* science. The use of Google Data Studio was taught to students of Darussalam Notoprajan Islamic Boarding School, Yogyakarta in the following stages: First, conducting an assessment to determine the participants' level of understanding of the science of Tarikh ar-Ruwwah and Google Data Studio. Second, based on the first data, a workshop will be held. The first material covers understanding related to the science of the Ar-Ruwwat Date. The second material is an introduction to Google Data Studio and its functions and advantages. Third, Conduct practical guidance on using Google Data Studio to visualize historical information on hadith narrators contained in classical books. Visualization of historical data of hadith narrators with Google Data Studio makes it easier for students to see the hadith transmission journey that occurs for each narrator because the visualization of the location between one narrator and another narrator is clearly illustrated by the visualization of the location. Apart from that, Google Data Studio also increases respect and appreciation for the efforts of hadith narrators in compiling hadiths in books, because the students can also estimate how far the locations traveled by these narrators.

Keywords: *Hadith science; Tārīkh ar-Ruwwāh; Hadith Digitization; Google Data Studio*



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Miski Mudin dalam bukunya *Islam Virtual: Diskursus Hadis, Otoritas dan Dinamika Keberislaman di Media Sosial*, menyebutkan bahwa setidaknya ada tiga tantangan di era *new media* sekarang dalam menampilkan konten keagamaan (Mudin, 2019). Pertama, Perubahan keadaan dan waktu (*taghayyur az-zaman wa al-makan*) menyebabkan para generasi milenial lebih bergantung kepada media sosial dalam proses mempelajari apapun, termasuk ajaran agama. Hal ini terlihat dari semakin massifnya generasi tersebut untuk merujuk kepada konten-konten keagamaan yang tersaji di media sosial dibanding mendapatkan pemahaman agama dengan cara yang tradisional, seperti mendatangi langsung kajian (Whyte, 2022). Otoritas keagamaan yang dulunya masih berada pada jalur-jalur tertentu saja, semisal dalam ruang akademik seperti di kampus, di sekolah atau di pesantren, kini memiliki jalur otoritas yang semakin luas dan beragam melalui berbagai akun yang memiliki konten keagamaan dan di bermacam platform media social (Suida, 2021).

Kedua, era *new media* juga mengharuskan berbagai konten keagamaan ditampilkan secara kreatif dan inovatif. Sebab, tanpa adanya strategi dakwah yang sesuai dengan semangat zaman digital dan hanya berpaku pada pola-pola dakwah bersifat tradisional maka lambat laun pola seperti ini akan hilang, atau setidaknya banyak ditinggalkan sehingga tidak memiliki pengaruh yang besar di tengah masyarakat muslim (Mukhlis, 2021). Hal ini sangat mungkin terjadi mengingat banyaknya alternatif konten dakwah dengan berbagai inovasi dan kreasi masing-masing dihadirkan kepada masyarakat yang sudah sangat terbuka dan familiar dengan teknologi digital (Waryono, 2014).

Ketiga, dari sisi pembelajaran, perkembangan teknologi digital memberikan keuntungan dalam proses belajar (Mohamed Hashim, 2022). Misalnya saja, dengan teknologi digital sekarang, proses belajar semakin efisien, baik dari segi waktu, tenaga dan dana; mampu menyajikan informasi secara *up to date*; dan yang tidak kalah penting, proses berbagai data sudah dapat terintegrasi dan terinterkoneksi sedemikian rupa serta jangkauan dari proses belajar mampu merambah pada ruang yang lebih luas tanpa tersekat oleh wilayah teritorial secara fisik (Munir, 2017). Hal ini tentu juga menjadi sebuah tantangan pada penyajian konten pembelajaran yang mau tidak mau dituntut untuk mengupayakan visualisasi yang dapat memanfaatkan hal-hal positif dari teknologi digital tersebut.

Ketiga tantangan di atas sekaligus menjadi problem yang harus pula dijawab oleh kajian hadis. Dengan bahasa yang lain, Ummah mengatakan bahwa upaya memperbaharui orientasi kajian hadis di era digital sudah menjadi agenda tersendiri dalam fase perkembangan kajian keilmuan hadis yang tidak bisa dilepaskan dari fase-fase perkembangan sebelumnya (Ummah, 2019). Senada dengan itu, Suryadilaga juga menyebutkan bahwa perkembangan teknologi juga memberi dampak pada produksi wacana mengenai hadis. Hal ini terlihat dari berbagai macam konten hadis yang kini telah tersajikan dalam bentuk pdf, *software*, situs web dan audiovisual (Suryadilaga, 2014). Tidak jauh berbeda, Maulana juga berpendapat bahwa usaha untuk membangun kembali (*rebuilding*) kajian hadis menjadi sesuatu yang lebih menarik dan sesuai dengan semangat era digital sekarang adalah dengan melakukan digitalisasi hadis (Maulana, 2016).

Pada dasarnya upaya digitalisasi hadis sudah mulai terlihat hasilnya. Bukti paling nyata yang dilihat adalah hadirnya software-software kekinian yang dapat digunakan untuk melakukan kajian literatur hadis. Di antaranya *Maktabah Syamilah*, *Jawami' al-Kalim*, *Maktabah alfiyah li as-Sunnah an-Nabawiyyah* dan lain sebagainya (Azmi, 2019). Namun demikian, bukan berarti usaha ini mencukupi, sebab jika mau dibandingkan dengan perkembangan digitalisasi al-Quran dan konten seputarnya, maka upaya digitalisasi hadis masih sangat jauh (Hakak, 2020).

Berpijak pada analisis situasi ini, pengabdian ini merupakan salah satu upaya intelektual untuk menjawab tantangan digitalisasi hadis di atas. Rencana pengabdian ini, sebagaimana judulnya, mengerucut pada pendayagunaan Google Data Studio untuk melakukan visualisasi informasi *Tarikh ar-Ruwwah* agar sesuai dengan semangat zaman. Google Data Studio sendiri adalah sebuah *tool* yang disediakan oleh Google, bertujuan untuk membantu dalam pembuatan laporan yang baik dan indah serta dapat disesuaikan dengan dasbor interaktif (Mucchetti, 2020). Secara lebih spesifik, Google Data Studio mampu membantu untuk: 1) membuat laporan yang mudah dipahami dengan tampilan yang menarik, *customizable* dan mudah dibagikan secara cepat; 2) memberdayakan kumpulan data untuk dipilah, dipilih dan disajikan untuk pengambilan keputusan. Beberapa keuntungan *Google Data Studio* adalah: 1) dapat diakses secara gratis; 2) terintegrasi dengan berbagai aplikasi lainnya; 3) terkoneksi dengan banyak sumber data; 4) mudah dalam penggunaan; dan 5) *multiuser-multisession* (Ciaburro, 2018).

Adapun *Tārīkh ar-Ruwwah* adalah salah satu bagian dari *‘Ilm Rijāl al-Ḥadīs* yang berkaitan dengan keadaan para periwayat hadis meliputi: kelahiran dan wafatnya, menuntut ilmunya, perjalanan hidupnya, guru dan muridnya, keterpujian dan ketercelaannya (as-Shalah, 1986 M). Ilmu ini memiliki urgensi yang sangat tinggi, utamanya dalam menilai kesahihan sebuah hadis. Sebab hadis dianggap sahih setidaknya dilihat dari bersambung tidaknya sanad hadis dan kepastian tentang diri periwayat hadis yang meliputi integritas akhlak dan kapabilitas intelektual. Sementara informasi mengenai ketersambungan sanad dan diri periwayat hanya bisa diketahui dengan melakukan telaah profil periwayat yang mana itu menggunakan ilmu *Tārīkh ar-Ruwwah* ini (Abdullah, 2012). Karenanya, selain sangat urgen, ilmu ini memang cukup sulit melihat banyaknya data yang harus dikaji dari berbagai literatur mengenai profil periwayat hadis. Dengan adanya *Google Data Studio*, diharapkan keterangan mengenai informasi periwayat, diharapkan akan lebih tervisualisasi secara indah dan menarik sehingga mudah untuk dipahami.

METODE

Pondok Pesantren Darussalam merupakan salah satu lembaga Pendidikan yang diinisiasi dan dikelola oleh alumni-alumni Pendidikan Ulama Tarjih Muhammadiyah (PUTM) Yogyakarta. Berdiri pada bulan Ramadhan, tahun 2018, berlokasi di Masjid Poesaka, Notoprajan, Ngampilan, Yogyakarta. Mudir Pesantren adalah K.H. Agus Bahri, M.S.I dan Wakil Direktur Bidang Kurikulum adalah Asep Rahmat Fauzi, S.Th.I. Pondok ini berfokus pada penguatan dua kompetensi. Pertama, *I’dād al-Lughah al-‘Arabiyyah* yang meliputi materi *hiwār* dan *qirā’ah al-kutub*. Kedua, *Ṣaqāfah Islamiyyah*, yang di antaranya mengenai keilmuan hadis. Pada potensi kedua, Pontren Darussalam ini memerlukan upaya untuk meningkatkan skill pembelajaran dan penyampaian materi agar dapat menyajikan dan menyampaikan materi yang cukup kompleks dan sulit itu dengan metode yang mudah dan menarik.

Metode pelaksanaan pengabdian ini dalam bentuk pelatihan yang terangkum dalam beberapa langkah. Pertama, melakukan assessment untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta mengenai ilmu *Tarikh ar-Ruwwah* dan *Google Data Studio*. Kedua, berdasarkan data pertama

akan dilaksanakan workshop. Materi pertama mencakup pemahaman terkait ilmu Tarikh ar-Ruwwat. Materi kedua, pengenalan Google Data Studio dan fungsi serta keunggulannya. Ketiga, Melakukan bimbingan secara praktikal tentang penggunaan google data studio untuk memvisualisasikan informasi kesejarahahan periwayat hadis yang terdapat dalam kitab-kitab klasik. Pengabdian diakhiri dengan follow up, berupa praktek mandiri yang dilakukan oleh masing-masing peserta. Secara lebih jelas, pelaksanaan pengabdian ditampilkan dalam table 1.

Tabel 1. Rencana Pelaksanaan Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Pelaksana Dan Kepakaran	Partisipasi Mitra	Evaluasi Dan Tindak Lanjut
1	Sosialisasi dan <i>Assesment</i> pendayagunaan <i>google data studio</i> untuk visualisasi data periwayat hadis kepada Santri Pondok Pesantren Darussalam	Qaem Aulassyahied, M.Ag Niki Alma Febriana Fauzi, M.Ud Yaumil Falihah, M.Pd.I	Seluruh Santri Pondok Pesantren Darussalam	Fasilitator dibantu mahasiswa memberikan soal uji kompetensi melalui pre-test dan post-test.
2	Pelatihan dan Penyuluhan materi <i>Tarikh ar-Ruwwah</i>	Qaem Aulassyahied, M.Ag Niki Alma Febriana Fauzi	Peserta pelatihan memperhatikan pemaparan ahli dalam Materi <i>Tarikh ar-Ruwwah</i>	Fasilitator memberikan bimbingan mengenai <i>Tarikh ar-Ruwwah</i> secara daring maupun luring.
3	Pelatihan dan Pendampingan visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i>	Qaem Aulassyahied, M.Ag. Yaumil Falihah, M.Pd.I	Peserta pelatihan memperhatikan pemaparan ahli dalam visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i>	Fasilitator memberikan bimbingan mengenai visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i>
4	Workshop dan praktek mandiri visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i>	Qaem Aulassyahied, M.Ag Niki Alma Febriana Fauzi, M.Ud. Yaumil Falihah, M.Pd.I Mahasiswa	Mitra menggunakan PC/Laptop yang dimiliki untuk visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i> serta dikonsultasikan kepada fasilitator	Fasilitator memberikan masukan berdasarkan ketepatan tema, tujuan dan sasaran dari visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i> Fasilitator memberikan pendampingan kepada peserta mengenai visualisasi data biografi periwayat hadis dengan menggunakan <i>Google Data Studio</i>

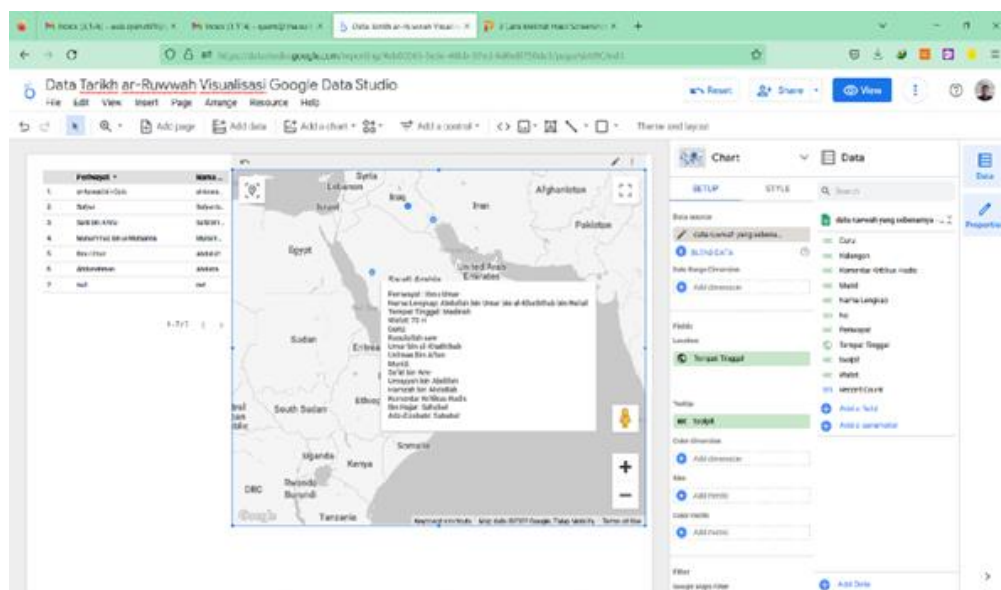
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan visualisasi data biografi para periwayat pertama kali dilaksanakan secara luring. Sesuai rencana, acara dihadiri oleh 10 perwakilan santri dari Pondok Pesantren Darussalam. ke-sepuluh santri ini diseleksi berdasarkan tingkat semester dan kompetensi di bidang pengetahuan ilmu hadis, khususnya pada *Ilmu ar-Rijāl*, yang mana menjadi salah satu syarat dari pelatihan ini. Pada kegiatan pertama, dilakukan assessment awal untuk mengukur wawasan terkait data biografi periwayat meliputi: 1) Pengetahuan atas ilmu *Tarkhrj al-hadis* dan *Dirasah Sanad*, 2) Pengetahuan atas kitab-kitab yang menjadi rujukan biografi para periwayat hadis, 3) pengetahuan atas metodologi penyusunan dan pencarian data dalam kitab-kitab tersebut, 4) pengetahuan atas data apa saja yang perlu diketahui untuk melakukan validasi kesahihan sanad hadis, 5) pengetahuan atas Google Data Studio.

Hasil assessment awal menunjukkan bahwa pengetahuan para peserta terhadap ilmu hadis dan yang berkaitan dengannya mencapai rata-rata 80% tingkat pengetahuan tinggi, sementara hanya 20% dari total yang berada pada tingkat pengetahuan cukup. Sementara untuk pengetahuan atas google data studio, rata-rata 100% menjawab belum mengetahui. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1. Berikutnya diadakan pelatihan visualisasi data biografi periwayat dengan Google Data Studio. Pada materi pertama, para peserta diberikan pengetahuan terkait google data studio dan apa saja fungsi yang dapat dilakukan, khususnya yang menunjang pembelajaran. Sesi ini selain diisi dengan presentasi dari pemateri, juga praktek langsung dari para peserta. Hal ini diharapkan agar para peserta sudah bisa akrab dengan berbagai tools dan fitur yang terdapat di dalamnya.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Awal



Gambar 2. Hasil Visualisasi Data Periwayat hadis an-Nasa'I dengan Google Data Studio

Materi selanjutnya adalah praktek visualisasi. Dalam kesempatan ini, para peserta sudah mulai mencoba melakukan pengumpulan data dari berbagai kitab rujukan. Data -data itu langsung didokumentasikan dengan excel dan juga spreadsheet agar mudah diakses nantinya oleh google data studio. Setelah data terbilang cukup untuk dijadikan sampel visualisasi, para peserta lalu diarahkan untuk memvisualisasikannya secara sederhana terlebih dahulu pada google data studio. Dua fitur chart yang diwajibkan sebagai dasar adalah table untuk memuat keseluruhan data dan juga peta untuk menunjukkan lokasi tinggal periwayat. Untuk selanjutnya, pada peta ditambahkan pula toolpit agar Ketika cursor laptop mengarah ke titik lokasi, toolpit dengan otomatis menampilkan data periwayat secara lengkap dan sederhana. Hasil kerja ini dapat dilihat pada gambar 2.

SIMPULAN

Upaya intelektual validasi sanad hadis adalah salah satu kerja penelitian yang cukup sulit di bidang ilmu hadis. Karena, peneliti perlu mencari data dari berbagai sumber dan menampilkannya agar bisa dianalisa dengan baik. Jumlah data yang secara kualitatif terbilang banyak menyulitkan para peneliti untuk mengumpulkannya begitu juga menyajikannya dengan penyajian yang lebih nyaman dipandang dan mudah dipahami. Pengabdian ini menunjukkan bahwa, monotonnya visualisasi dari data biografi periwayat hadis dapat diinovasikan secara kreatif dengan Google Data Studio. Setidaknya ada 3 kelebihan visualisasi tersebut, Pertama, data-data yang awalnya ditampilkan secara deskriptif dapat terlihat lebih rapi dan baik dipandang dengan berbagai fitur dan desain table yang memudahkan. Hal ini mempermudah para peserta atau peneliti sanad hadis untuk melihat hubungan guru-murid dari para periwayat. Kedua, adanya fitur pencarian menjadikan penampilan dari data tidak terlalu banyak dan juga tidak terlalu sulit untuk ditemukan. Karena, dengan fitur tersebut, jika hendak mencari satu periwayat secara spesifik maka cukup mengetiknya difitur pencarian. Ketiga, dengan adanya chart maps, maka para peserta dapat dengan jelas memvisualisasikan bagaimana perjalanan yang harus ditempuh oleh seorang periwayat yang berada di Basrah untuk menemui gurunya yang ada di Madinah. Hal ini, semakin menumbuhkan penghargaan oleh para peserta terhadap usaha keras para ulama hadis untuk mengumpulkan hadis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, Pengurus besar Pondok Pesantren Darussalam Yogyakarta, dan pihak-pihak yang membantu terlaksananya PPM dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I. (2012, December). The Application of Critical Thinking in the Process of Jarh wa at-Ta'dil in the Science of Hadith. *Intellectual Discourse*, 20(2). Retrieved from <https://journals.iium.edu.my/intdiscourse/index.php/id/article/view/300>
- As-Shalah, I. (1986 M). *Ma'rifah Anwa' 'Ulum al-Hadis*. Beirut: Dar al-Fikr al-Mu'ashirah.
- Azmi, A. A.-Q. (2019). Computational and Natural Language Processing Based Studies of Hadith Literature: A Survey. *Artificial Intelligence Review*. doi:<https://doi.org/10.1007/s10462-019-09692-w>
- Ciaburro, G. A. (2018). *Hands-On Machine Learning on Google Cloud Platform: Impementing Smart and Efficient Analytics using Engine*. Brimingham: Packt Publishing Ltd.
- Hakak, S. A. (2020, June 14). Digital Hadith Authentication: Recent Advances, Open Challenges, and Future Directions. *Transactions on Emerging Telecommunications Technologies*, 33(6). doi:<https://doi.org/10.1002/ett.3977>
- Maulana, L. (2016). Periodeisasi Perkembangan Studi Hadis: dari Tradisi Lisan/Tulisan hingga Berbasis Digital. *Esensia*, 120.

- Mohamed Hashim, M. T. (2022, Juni 14). Higher Education Strategy in digital Transformation. *Education and Information Technologies*, 27(1), 3171-3195. doi:<https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>
- Mucchetti, M. (2020). *Google Data Studio In: BigQuery for Data Warehousing*. Berkeley: Apress.
- Mudin, M. (2019). *Islam Virtual: Diskursus Hadis, Otoritas dan Dinamika Keberislaman di Media Sosial*. Yogyakarta: Bulding.
- Mukhlis, I. (2021, Juni 1). Media as a Social Contract: Da'wah Relation and Mass Mobilization 2016-2019. *Qaulan*, 2(1), 57-73. doi:DOI: 10.21154/qaulan.v2i1.2951
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Bandung: Afabeta.
- Suida, P. (2021). Mapping Digital Religion: Exploring the Need for New Typologies. *Religions*, 373. doi:<https://doi.org/10.3390/rel12060373>
- Suryadilaga, M. (2014). Kajian Hadis di Era Global. *Esensia*, 202.
- Ummah, S. (2019). Digitalisasi Hadis: Studi Hadis di Era Digital. *Ilmu Hadis*, 4(1), 2.
- Waryono, A. (2014). Dakwah Bil-Hikmah di Era Informasi dan Globalisasi: Berdakwah di Masyarakat Baru. *Ilmu Dakwah*, 34(2), 256.
- Whyte, S. (2022, January 12). Islamic Religious Authority in Cyberspace: A Qualitative Study of Muslim Religious Actors in Australia. *Religions*, 69. doi:<https://doi.org/10.3390/rel13010069>