Technologia : Jurnal Ilmiah
p-ISSN: 2086-6917, e-ISSN: 2656-8047
Homepage: https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/JIT/index
Vol. 16, No. 1, Januari 2025

FONDASI MODERASI BERAGAMA DALAM DINAMIKA ERA DIGITAL DI INDONESIA

Rahmi Yuningsih Puteri[1]
[1]Program Studi Manajemen Dakwah, Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi,UIN Antasari Banjarmasin, Indonesia.

Informasi Artikel:
Dikirim: 16/12/2024; Diterima: 21/12/2024; Diterbitkan: 06/01/2025
Doi : http://dx.doi.org/10.31602/tji.v16i1.17509

Abstrak

Dalam era digital yang terus berkembang, moderasi beragama menjadi sangat penting untuk mempertahankan keharmonisan sosial di Indonesia, negara dengan populasi muslim terbesar di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami bagaimana fondasi moderasi beragama dibangun dan dipertahankan dalam konteks dinamika digital. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, yang memungkinkan peneliti untuk menggali pengalaman dan perspektif berbagai pihak, termasuk pemuka agama, generasi muda, dan praktisi digital. Melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif, data dikumpulkan untuk menganalisis tantangan dan peluang yang dihadapi dalam menyebarluaskan nilai-nilai moderasi beragama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media sosial berperan penting dalam membentuk pandangan masyarakat tentang moderasi beragama. Di satu sisi, platform digital memberikan akses yang lebih luas terhadap informasi agama, memfasilitasi dialog lintas agama, dan mendorong pemahaman yang lebih inklusif. Namun, di sisi lain, tantangan muncul dari penyebaran konten intoleran dan radikal yang dapat memicu perpecahan. Para responden sepakat bahwa meskipun digitalisasi menawarkan peluang, perlu adanya pengawasan yang lebih ketat terhadap konten yang beredar untuk menjaga nilai-nilai moderasi beragama tetap terjaga. Penelitian ini menegaskan pentingnya kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, organisasi masyarakat, dan komunitas digital untuk menciptakan ekosistem yang mendukung moderasi beragama. Upaya bersama dalam bentuk program edukasi, kampanye kesadaran, dan pelatihan literasi digital diharapkan dapat memperkuat fondasi moderasi beragama di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi akademis, tetapi juga menawarkan wawasan praktis bagi para pemangku kepentingan dalam mempromosikan nilai-nilai moderasi beragama di tengah tantangan yang dihadapi di era digital.

Keywords: *Moderasi Beragama; Era Digital; Kolaborasi Lintas Sektor; Literasi Digital;*

This is an open-access article under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) License. Copyright ©2025 by authors.

Pendahuluan

Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam hal interaksi keagamaan dan penyebaran nilai-nilai moderasi beragama [1]. Di Indonesia, yang merupakan negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia, perubahan ini turut berdampak pada cara masyarakat memahami, mengamalkan, dan menginterpretasikan ajaran agama [2]. Teknologi digital, terutama melalui media sosial, telah membuka ruang bagi beragam pemikiran dan ideologi yang berpotensi memengaruhi pandangan keagamaan masyarakat, baik secara positif maupun negatif [3]. Studi menunjukkan bahwa digitalisasi dapat mendukung penyebaran nilai-nilai moderat apabila dimanfaatkan dengan tepat, namun juga bisa memicu radikalisasi jika tidak diawasi secara hati-hati [4]. Mengingat pentingnya moderasi dalam menjaga keharmonisan sosial, maka diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana fondasi moderasi beragama dapat dibangun dan dipertahankan

dalam dinamika era digital ini[5].

Sejumlah penelitian telah menggarisbawahi bahwa teknologi digital menawarkan potensi besar untuk membina dialog lintas agama dan meningkatkan pemahaman antarumat. Menurut studi yang dilakukan oleh Setiadi [6], platform digital memungkinkan individu dari berbagai latar belakang agama untuk berinteraksi dalam lingkungan yang lebih inklusif. Sebagai contoh, pemanfaatan media sosial seperti Twitter dan Facebook telah meningkatkan komunikasi antara umat beragama, mendorong pemahaman yang lebih luas dan mengurangi prasangka yang sering kali menjadi akar konflik [4]. Akan tetapi, tantangan yang dihadapi dalam konteks ini cukup kompleks, terutama ketika teknologi digunakan untuk menyebarkan narasi yang berlawanan dengan prinsip moderasi. Pengawasan terhadap konten-konten ekstremis menjadi krusial untuk memastikan bahwa moderasi beragama tetap terjaga di ruang digital yang sering kali sulit dikontrol oleh pemerintah dan lembaga keagamaan (Arifin, 2021).

Di sisi lain, kemudahan akses informasi juga memungkinkan penyebaran pesan-pesan keagamaan yang lebih moderat. Beberapa peneliti, seperti Prasetyo [7] dan Handayani [8], menunjukkan bahwa aplikasi dan platform berbasis digital dapat digunakan untuk menyebarkan konten yang mendidik masyarakat tentang toleransi dan moderasi. Di Indonesia, inisiatif semacam ini telah diimplementasikan oleh berbagai organisasi masyarakat sipil dan lembaga keagamaan untuk mengimbangi penyebaran konten ekstremis [9]. Namun, efektivitas dari pendekatan ini masih perlu dievaluasi secara menyeluruh untuk memastikan bahwa pesan-pesan yang disampaikan benar-benar sampai pada audiens yang tepat, terutama generasi muda yang lebih rentan terhadap pengaruh radikal di dunia maya.

Lebih jauh, tantangan yang muncul dalam mendukung moderasi beragama di era digital juga mencakup isu etika dalam komunikasi dan penyebaran informasi. Menurut penelitian oleh Taufiq [10] dan Mustakimah [11], teknologi digital tidak hanya mengubah cara orang berkomunikasi, tetapi juga mengaburkan batas antara informasi yang benar dan salah. Fenomena ini sering kali dimanfaatkan oleh kelompok tertentu untuk menyebarkan disinformasi atau hoaks yang dapat merusak fondasi moderasi beragama. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolektif dari pemerintah, komunitas keagamaan, dan masyarakat umum untuk membangun ekosistem digital yang sehat dan kondusif bagi penyebaran nilai-nilai moderat [12]. Melalui kerjasama yang baik, diharapkan moderasi beragama dapat terus dipertahankan dan diperkuat di tengah perubahan digital yang begitu dinamis di Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dipilih dalam penelitian ini untuk memahami secara mendalam bagaimana fondasi moderasi beragama berkembang dalam konteks dinamika era digital di Indonesia. Penelitian kualitatif deskriptif cocok digunakan karena pendekatan ini tidak hanya memungkinkan peneliti untuk menggali pengalaman dan perspektif berbagai pihak terkait, tetapi juga memungkinkan penelusuran lebih dalam terhadap berbagai faktor sosial, budaya, dan teknologi yang mempengaruhi moderasi beragama. Menurut Sugiyono (2016), metode kualitatif deskriptif adalah pendekatan yang berfokus pada pemahaman fenomena dalam konteks yang natural tanpa intervensi manipulatif. Dengan metode ini, peneliti dapat memetakan bagaimana individu, kelompok, atau organisasi melihat, memahami, dan menjalankan moderasi beragama di era digital. Fokus dari metode ini adalah menggambarkan fenomena secara rinci dan mendalam, sehingga dapat dihasilkan pemahaman yang komprehensif tentang bagaimana dinamika digital mempengaruhi nilai dan praktik moderasi beragama di kalangan masyarakat Indonesia. Tahapan pada ini dilakukan melalui beberapa tahapan:

1. Pengumpulan Data Melalui Wawancara Mendalam dan Observasi Partisipatif

Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif deskriptif ini melibatkan wawancara mendalam dan observasi partisipatif untuk menggali perspektif dari berbagai pihak terkait, termasuk pemuka agama, pemuda, dan praktisi digital. Wawancara mendalam dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh pandangan yang autentik dari partisipan terkait pandangan mereka tentang moderasi beragama di era digital. Wawancara ini akan berlangsung secara terbuka, dengan menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur, agar responden merasa lebih bebas dalam mengungkapkan pandangannya. Selain wawancara, observasi partisipatif juga dilakukan untuk memahami konteks dan interaksi yang terjadi dalam lingkungan digital. Teknik observasi ini, menurut Creswell [13], memungkinkan peneliti untuk memahami proses alami yang terjadi, misalnya dalam komunitas online

yang membahas isu-isu agama. Dengan mengamati secara langsung bagaimana peserta berinteraksi, peneliti dapat menangkap dinamika yang mungkin tidak disampaikan dalam wawancara, seperti ekspresi non-verbal atau cara peserta merespon konten digital terkait moderasi beragama.

2. Analisis Data dengan Pendekatan Tematik

Setelah data dikumpulkan, analisis data dilakukan dengan pendekatan tematik. Dalam metode ini, data wawancara dan hasil observasi dianalisis untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul terkait moderasi beragama dalam era digital. Analisis tematik, seperti yang dijelaskan oleh Sutisna dan Subarjah [14], adalah proses interpretatif yang melibatkan pengkodean data secara sistematis dan menemukan pola-pola yang relevan untuk membentuk pemahaman komprehensif terhadap isu yang diteliti. Proses ini meliputi beberapa tahapan, mulai dari transkripsi data, pembacaan berulang, pengkodean terbuka, hingga kategorisasi tema. Dalam konteks penelitian ini, tema-tema yang diidentifikasi dapat meliputi faktor-faktor yang mendukung atau menghambat moderasi beragama di dunia digital, peran media sosial dalam membentuk persepsi masyarakat, dan tantangan yang dihadapi oleh individu maupun kelompok dalam mempertahankan moderasi beragama.

3. Validitas dan Reliabilitas dalam Penelitian Kualitatif

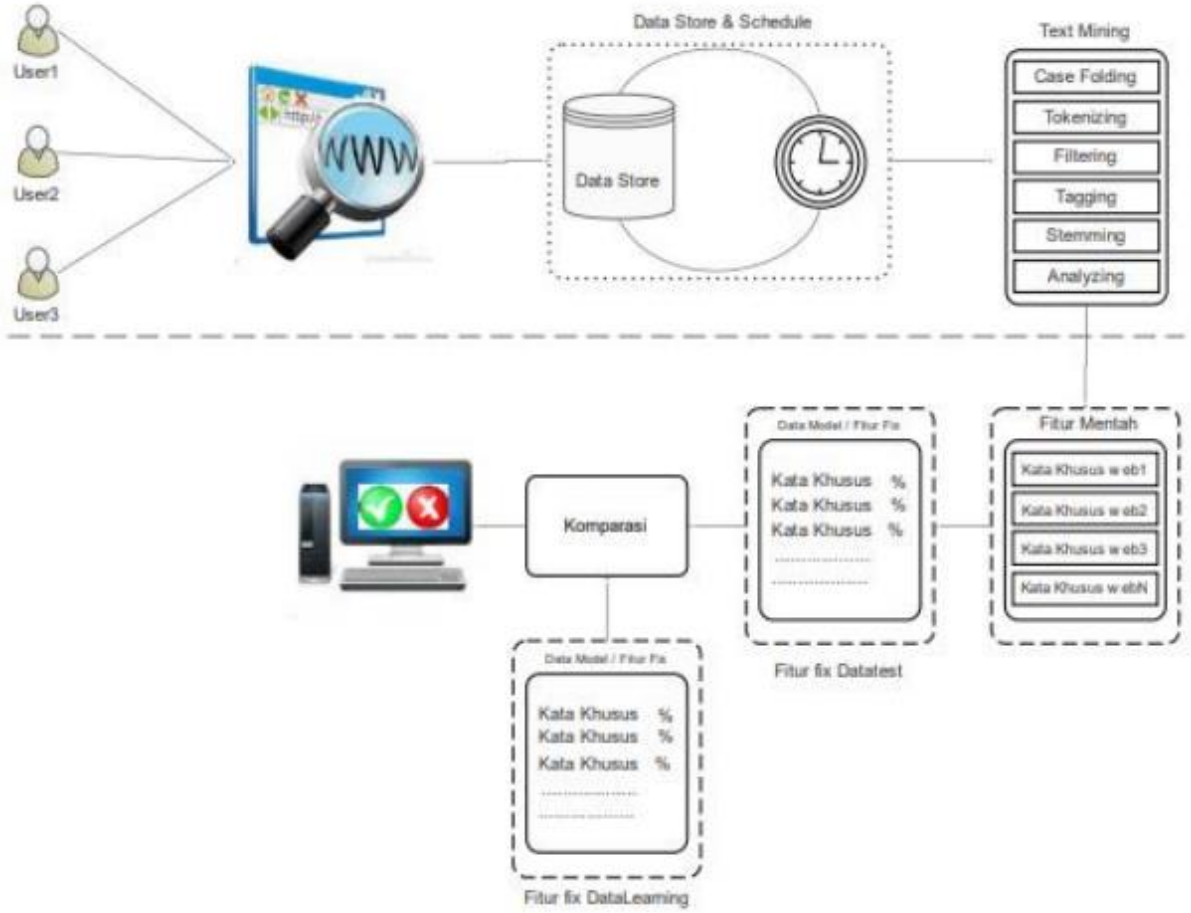
Dalam penelitian kualitatif deskriptif, validitas dan reliabilitas data dijaga dengan menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari berbagai informan atau sumber yang berbeda, untuk memastikan bahwa informasi yang dikumpulkan adalah konsisten dan akurat. Selain itu, triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara dan observasi, serta dengan menggunakan referensi dokumen yang relevan sebagai data pendukung. Menurut Assyakurrohim [15], triangulasi adalah salah satu cara untuk meningkatkan kredibilitas dalam penelitian kualitatif, karena metode ini memungkinkan peneliti untuk memvalidasi data dari berbagai perspektif. Selain itu, teknik member checking atau pengecekan ulang dengan partisipan juga diterapkan untuk memastikan bahwa interpretasi peneliti sesuai dengan pemahaman partisipan. Dengan menjaga validitas dan reliabilitas data, hasil penelitian ini diharapkan memberikan gambaran yang akurat dan menyeluruh tentang kondisi moderasi beragama di Indonesia pada era digital.

4. Etika Penelitian dan Keabsahan Data

Dalam pelaksanaan penelitian ini, perhatian terhadap aspek etika sangatlah penting, terutama karena penelitian ini melibatkan isu agama yang sensitif. Semua partisipan diwawancarai dengan persetujuan penuh dan diberi informasi lengkap mengenai tujuan penelitian, prosedur, serta hak-hak mereka sebagai partisipan. Selain itu, anonimitas dan kerahasiaan data partisipan dijaga dengan ketat untuk melindungi identitas dan privasi mereka. Prinsip-prinsip etika penelitian yang dianjurkan oleh American Psychological Association (APA) dan kode etik penelitian Indonesia diterapkan untuk menjaga integritas penelitian [16]. Keabsahan data dalam penelitian ini juga dijamin dengan menggunakan teknik-teknik yang disebutkan sebelumnya, seperti triangulasi dan member checking, serta pengarsipan data yang baik agar proses analisis dapat dipertanggungjawabkan. Dengan mengikuti pedoman etika yang ketat, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi ilmiah, tetapi juga menghormati hak dan integritas partisipan yang terlibat.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa moderasi beragama di Indonesia mengalami dinamika yang kompleks dalam era digital. Berdasarkan wawancara dengan berbagai informan, sebagian besar peserta menyadari pentingnya moderasi beragama sebagai landasan dalam menjaga keharmonisan sosial di tengah masyarakat multikultural. Informan mengungkapkan bahwa era digital membuka akses yang lebih luas terhadap informasi agama, namun juga menghadirkan risiko penyebaran paham ekstremis. Beberapa responden, terutama yang aktif di media sosial, menyoroti fenomena peningkatan konten digital yang memuat ajaran agama dengan sudut pandang yang berbeda-beda. Hal ini mendorong diskusi aktif, tetapi sekaligus memperlihatkan adanya perbedaan interpretasi yang kadang menimbulkan ketegangan di antara kelompok masyarakat. Sebagian besar informan sepakat bahwa platform digital dapat dimanfaatkan untuk membangun pemahaman yang lebih inklusif, namun hal ini membutuhkan pengawasan dan penyaringan konten agar nilai-nilai moderasi tetap terjaga. Berikut adalah desain sistem yang dibuat dalam analisis penelitian berikut.



Gambar 1. Desain Sistem Persepsi Moderasi Beragama dalam Konten Media Sosial

Dalam konteks pengaruh media sosial terhadap persepsi moderasi beragama, ditemukan bahwa media sosial memainkan peran penting dalam membentuk pandangan masyarakat tentang ajaran agama. Berdasarkan observasi di beberapa platform media sosial seperti Twitter dan Facebook, terdapat komunitas yang secara aktif membagikan pesan-pesan toleransi dan moderasi beragama. Akan tetapi, platform yang sama juga sering digunakan untuk menyebarkan konten intoleran atau bahkan radikal, yang dapat memengaruhi pengguna yang kurang memiliki pengetahuan mendalam tentang agama. Penelitian ini menemukan bahwa terdapat kelompok yang secara khusus berupaya menyebarkan konten moderasi beragama dengan memanfaatkan hashtag, video pendek, dan infografis untuk menjangkau audiens yang lebih luas. Praktik ini menunjukkan bahwa strategi komunikasi yang kreatif dan sesuai dengan karakteristik media sosial dapat menjadi fondasi yang kuat dalam mendukung moderasi beragama.

Temuan lain dari penelitian ini adalah tantangan yang dihadapi dalam mempertahankan moderasi beragama di tengah derasnya arus informasi digital. Informan mengungkapkan bahwa banyak konten yang mengandung unsur provokasi dan disinformasi, yang jika tidak ditangani dengan baik, dapat mengikis nilai-nilai moderasi beragama. Beberapa informan yang merupakan tokoh agama menekankan perlunya pendekatan yang lebih sistematis dari pihak pemerintah dan organisasi keagamaan untuk mengedukasi masyarakat tentang literasi digital dan dampaknya terhadap moderasi beragama. Hasil ini menunjukkan bahwa untuk menjaga fondasi moderasi di era digital, tidak cukup hanya dengan mengandalkan pengguna individu, tetapi juga perlu adanya dukungan dari pihak berwenang untuk menciptakan ekosistem digital yang sehat dan mendukung nilai-nilai moderasi.

Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa generasi muda memiliki peran penting dalam penyebaran nilai-nilai moderasi beragama di era digital. Melalui wawancara dengan responden berusia muda, sebagian besar dari mereka menunjukkan pemahaman yang baik tentang pentingnya menjaga

kerukunan antarumat beragama. Generasi muda yang aktif di media sosial cenderung lebih peka terhadap isu-isu toleransi dan inklusivitas. Banyak dari mereka yang menggunakan platform digital untuk membagikan pesan-pesan positif, mendiskusikan isu-isu keagamaan secara terbuka, dan memberikan contoh konkret tentang bagaimana nilai moderasi dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, generasi muda juga menyadari adanya risiko disinformasi dan narasi intoleran yang beredar luas di dunia maya. Oleh karena itu, mereka menekankan pentingnya literasi digital dan pendidikan agama yang moderat sebagai langkah preventif untuk melawan paham ekstrem yang sering kali mudah diakses oleh siapa saja melalui internet.

Penelitian ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi lintas sektor dalam memperkuat fondasi moderasi beragama di Indonesia. Berbagai organisasi masyarakat sipil, lembaga pemerintah, serta komunitas digital memiliki potensi besar untuk bersama-sama menciptakan lingkungan digital yang mendukung nilai-nilai moderasi. Dalam wawancara, beberapa perwakilan organisasi menyatakan bahwa mereka telah menjalankan program-program literasi digital dan kampanye moderasi beragama dengan sasaran generasi muda. Misalnya, melalui webinar, lokakarya, dan pelatihan khusus, mereka berupaya memberikan pengetahuan tentang bahaya radikalisme digital dan cara-cara menghadapi konten provokatif. Kolaborasi ini tidak hanya penting dalam aspek pencegahan, tetapi juga dalam membentuk budaya digital yang lebih inklusif dan moderat. Temuan ini menegaskan bahwa sinergi antara pemerintah, organisasi, dan masyarakat umum adalah kunci utama untuk memperkokoh moderasi beragama di era digital yang penuh tantangan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa moderasi beragama di Indonesia menghadapi dinamika yang kompleks di era digital, di mana media sosial memainkan peran ganda dalam membentuk persepsi masyarakat terhadap ajaran agama. Di satu sisi, media sosial membuka ruang bagi penyebaran pesan toleransi dan inklusivitas, terutama melalui generasi muda yang aktif menyebarkan nilai-nilai moderasi. Namun, di sisi lain, platform digital juga menjadi saluran penyebaran paham ekstremis dan intoleran yang berisiko memicu ketegangan sosial. Informan dalam penelitian ini menyoroti pentingnya pengawasan dan penyaringan konten digital untuk menjaga nilai-nilai moderasi, serta peran penting pendidikan literasi digital dan agama yang moderat untuk mencegah disinformasi. Selain itu, temuan ini menegaskan bahwa kolaborasi antara pemerintah, organisasi keagamaan, dan masyarakat sipil sangat diperlukan untuk menciptakan ekosistem digital yang mendukung moderasi beragama, terutama melalui kampanye edukasi yang menargetkan generasi muda sebagai agen perubahan.

Kesimpulan

Penelitian ini mengungkapkan bahwa moderasi beragama di Indonesia menghadapi tantangan besar sekaligus peluang di era digital. Digitalisasi memberikan akses yang luas terhadap informasi keagamaan, tetapi juga membuka pintu bagi paham-paham ekstrem yang dapat memengaruhi pemahaman masyarakat tentang agama. Di satu sisi, platform digital seperti media sosial berpotensi menjadi ruang yang inklusif untuk menyebarkan nilai-nilai toleransi dan moderasi beragama. Namun, tanpa pengawasan yang memadai, media ini juga dapat menjadi sarana penyebaran konten intoleran atau radikal yang mengancam kerukunan sosial.

Penelitian ini juga menekankan pentingnya peran generasi muda dan kolaborasi lintas sektor dalam mempertahankan dan memperkuat fondasi moderasi beragama. Generasi muda yang aktif di media sosial memiliki potensi besar untuk menyebarkan pesan-pesan positif dan mendorong diskusi yang terbuka tentang moderasi beragama. Namun, upaya ini harus didukung oleh literasi digital yang memadai dan pendidikan agama yang moderat agar mereka mampu mengenali dan menangkal narasi ekstrem. Selain itu, kolaborasi antara pemerintah, organisasi masyarakat, dan komunitas digital menjadi faktor penting untuk menciptakan ekosistem digital yang kondusif bagi penyebaran nilai-nilai moderat. Dengan sinergi ini, diharapkan moderasi beragama di Indonesia dapat tetap kokoh dan menjadi dasar yang kuat dalam menjaga kerukunan di tengah dinamika era digital.

Referensi

[1] Mahyudin, M. A. F. Habib, and N. Sulvinajayanti, “Dinamika Pengarusutamaan Moderasi Beragama Dalam Perkembangan Masyarakat Digital,” *Asketik*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2022, doi: 10.30762/asketik.v6i1.181.

[2] F. Ahmad, “No Title,” *Didakt. J. Pemikir. Pendidik.*, vol. 29, no. 1, p. 125, 2023, doi: 10.30587/didaktika.v29i1.5276.

[3] N. K. Makmun, R. Wahidi, and ..., “Social Media and Religious Moderation: an Analysis of Qur’Anic Verses By Conceptual Thematic Method,” *... J. Ilmu al-Qur’an dan ...*, 2023, [Online]. Available: http://ejournal.fiaiunisi.ac.id/index.php/syahadah/article/view/663/376

[4] P. S. Pratiwi, M. P. Seytawati, A. Hidayatullah, I. Ismail, and T. Tafsir, “Moderasi Beragama Dan Media Sosial (Studi Analisis Konten Instagram &Amp; Tik-Tok),” *J. Dakwah Dan Komun.*, vol. 6, no. 1, p. 83, 2021, doi: 10.29240/jdk.v6i1.2959.

[5] D. R. Virdaus and K. Khaidarulloh, “Pengabdian Masyarakat Berbasis Moderasi Beragama: Studi Implementasi KKN Nusantara Iain Ponorogo Tahun 2021 Di Daerah 3 T, Konawe, Sulawesi Tenggara,” *Inej Indones. Engagem. J.*, vol. 2, no. 2, 2021, doi: 10.21154/inej.v2i2.3762.

[6] O. Setiadi, “Sosialisasi Moderasi Beragama Bagi Siswa Di Desa Rahtawu Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus,” *J. Masy. Madani Indones.*, vol. 2, no. 1, pp. 33–40, 2023, doi: 10.59025/js.v2i1.65.

[7] T. Sarawati, “The Urgency of Islamic Universities in Building Student Character Based on Religious Moderation in the Digital Age,” *J. Sejati*, vol. 1, no. 1, pp. 52–75, 2021, doi: 10.24235/sejati.v1i1.7.

[8] M. Murtadlo, “Peran Lembaga Pendidikan Dalam Mewujudkan Moderasi Beragama Di Jawa Timur: Kasus Pesantren Nurul Huda Sencaki Surabaya,” 2021, doi: 10.31219/osf.io/ur28h.

[9] A. Iffan, M. R. Nur, and A. Saiin, “Konseptualisasi Moderasi Beragama Sebagai Langkah Preventif Terhadap Penanganan Radikalisme Di Indonesia,” *Perada*, vol. 3, no. 2, p. 187, 2020, doi: 10.35961/perada.v3i2.220.

[10] F. Taufiq and A. M. Alkholid, “Peran Kementerian Agama Dalam Mempromosikan Moderasi Beragama Di Era Digital,” *J. Ilmu Dakwah*, vol. 41, no. 2, pp. 134–147, 2021, doi: 10.21580/jid.v41.2.9364.

[11] L. Mustakimah and M. R. Waehama, “Wacana Moderasi Beragama Dalam Akun Instagram @mubadalah.id,” *J. Iman Dan Spiritualitas*, vol. 3, no. 1, pp. 149–158, 2023, doi: 10.15575/jis.v3i1.24384.

[12] A. Nurdin and M. S. Naqqiyah, “Model Moderasi Beragama Berbasis Pesantren Salaf,” *Islam. J. Stud. Keislam.*, vol. 14, no. 1, pp. 82–102, 2019, doi: 10.15642/islamica.2019.14.1.82-102.

[13] Y. Chu, PH. and Chang, “John W, Creswell, Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches,” *J. Soc. Adm. Sci.*, vol. 4, no. June, pp. 3–5, 2017.

[14] A. P. Sutisna, Maulana, and H. Subarjah, “Meningkatkan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Tematik Dengan RME [Improving Mathematical Understanding Through Thematic Approaches With RME],” *J. Pena Ilm.*, vol. 1, no. 1, pp. 31–40, 2016.

[15] D. Assyakurrohim, D. Ikhram, R. A. Sirodj, and M. W. Afgani, “Case Study Method in Qualitative Research,” *J. Pendidik. Sains dan Komput.*, vol. 3, no. 01, pp. 1–9, 2022.

[16] T. Fukuda, K. I. Baba, and S. Shimojo, “Network design for contention avoidance in optical broadcast network,” *2012 Int. Conf. Photonics Switch. PS 2012*, 2012.