

Merekonstruksi Ilmu Kalam sebagai Pedagogi Epistemik dalam Pendidikan Agama Islam untuk Menghadapi Tantangan di Era Digital

Cato¹

¹Universitas Islam Bakti Negara Tegal, Indonesia

ABSTRACT

This article develops an epistemic pedagogy grounded in *'ilm al-kalām* for Islamic Religious Education by explaining how selected epistemic resources from the *kalām* tradition can be translated into classroom practices that support religious epistemic agency and responsible engagement with knowledge authorities in digital environments. The study adopts a conceptual research design using cross-domain conceptual synthesis and theory-building. Relevant literature was identified through structured searches across interconnected conceptual domains and selected purposively for its theoretical relevance. Analysis proceeded through concept identification, conceptual decomposition, cross-domain comparison, conceptual reconstruction, relational synthesis, and proposition development. The synthesis reconstructs *istidlāl*, *nazar*, *tafakkur*, analogy, logic and inference, reason-transmission relations, and engagement with competing theological positions as epistemic resources for learning. The proposed framework places religious epistemic agency and epistemic authority calibration at its core, enabling learners to examine claims, weigh reasons, assess sources, and determine proportionate trust in religious authorities. The framework extends the role of *'ilm al-kalām* from instructional content to a resource for epistemic formation in Islamic Religious Education. It offers a theoretical basis for designing learning activities that cultivate claim evaluation, source discernment, reflective judgment, and appropriate reliance on expertise, while providing testable propositions for future instrument development and classroom intervention research.

 OPEN ACCESS

ARTICLE HISTORY

Received: 01-08-2026

Revised: 31-08-2026

Accepted: 31-08-2026

KEYWORDS

'ilm al-kalām, epistemic pedagogy, Islamic Religious Education, digital religious learning

Corresponding Author:

Cato

Universitas Islam Bakti Negara Tegal, Indonesia

Email: catointan@gmail.com

Pendahuluan

Transformasi digital telah mengubah cara peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan informasi dan ilmu keagamaan saat ini. Sumber belajar agama tidak lagi terbatas pada guru, keluarga, lembaga keagamaan, dan bahan ajar formal, tetapi meluas ke laman organisasi Islam, akun cendekiawan, media sosial, video daring, grup percakapan, dan beragam konten digital. Pada siswa sekolah menengah di Indonesia, internet dan media sosial telah digunakan untuk mencari materi keislaman serta menjadi bahan diskusi dalam kelompok daring dan kegiatan ekstrakurikuler (Ju'subaidi et al., 2025). Pada konteks perguruan tinggi Islam, mahasiswa juga memandang situs website organisasi Islam, media sosial, dan meme internet sebagai sumber pengetahuan yang dalam kondisi tertentu memperoleh fungsi otoritatif (Askar et al., 2025). Temuan tersebut menunjukkan bahwa persoalan pembelajaran agama pada era digital tidak hanya berkaitan dengan perluasan akses informasi, tetapi juga dengan semakin beragamnya sumber yang bersaing memperoleh kepercayaan peserta didik.

Perubahan tersebut menempatkan Pendidikan Agama Islam (PAI) pada persoalan epistemik yang lebih kompleks daripada sekadar menyediakan informasi yang dianggap benar. Peserta didik perlu menentukan sumber yang layak dipercaya, otoritas yang relevan untuk persoalan tertentu, dasar yang digunakan untuk membandingkan interpretasi, dan tingkat kepastian suatu klaim. Berger dan Golan (2024), dalam studi pada pembelajar Religious-Zionist yang digunakan di sini sebagai literatur pembanding lintas tradisi agama, menunjukkan bahwa pembelajar daring membangun jaringan sumber terpercaya, menyesuaikan sumber dengan kompleksitas pertanyaan, mempertimbangkan ketersediaan dan prestise, serta menegosiasikan batas otonomi dalam domain pengetahuan tertentu. Temuan tersebut tidak dapat digeneralisasikan langsung ke PAI, tetapi memperlihatkan bahwa digitalisasi tidak menghilangkan persoalan otoritas. Sebaliknya, proses memilih, menilai, dan menggunakan otoritas menjadi bagian yang semakin nyata dari aktivitas belajar agama.

Tantangan tersebut tidak cukup dijawab dengan menambah materi digital apabila struktur pembelajaran tetap menempatkan peserta didik terutama sebagai penerima jawaban. Literatur pendidikan Islam menunjukkan bahwa ruang untuk bertanya, menimbang alasan, dan mendiskusikan perbedaan merupakan persoalan pedagogis yang penting, meskipun bukti yang tersedia berasal dari konteks yang beragam. Dalam pendidikan Islam nonformal di Belanda, Altinyelken (2021) menemukan keterbatasan kesempatan untuk bertanya, berdebat, dan menantang otoritas pendidikan secara argumentatif; para alumninya justru menghendaki pembelajaran yang lebih reflektif, ingin tahu, dan dialogis. Pada konteks pendidikan Islam di Malaysia, Hussien et al. (2021) menunjukkan bahwa komunitas inkuiri (*community of inquiry*) dalam Pedagogi Hikmah berkaitan dengan peningkatan kualitas pertanyaan, berpikir tingkat tinggi, keterampilan inkuiri, dan kemandirian berpikir. Kedua studi tersebut tidak membuktikan bahwa satu

metode dapat diterapkan secara langsung pada seluruh konteks PAI, tetapi memberikan dasar untuk menelaah lebih spesifik praktik epistemik yang perlu dilatih melalui pembelajaran dialogis dan inkuiri.

Salah satu sumber intelektual yang dapat ditelaah untuk kebutuhan tersebut adalah Ilmu Kalam. Meskipun kerap diasosiasikan dengan penggunaan akal dalam teologi, Kalam tidak tepat direduksi menjadi label umum 'teologi rasional'. Erlwein (2022) menunjukkan bahwa pembahasan Māturīdī membedakan pengetahuan melalui persepsi, penalaran dan refleksi seperti *istidlāl*, nazar, dan tafakkur, serta transmisi autentik. Dalam penalaran analogis antara *al-shāhid* dan *al-ghā'ib*, para teolog juga memperdebatkan norma yang menentukan sah-tidaknya analogi dan batas inferensi yang dapat ditarik. Akrami (2017) selanjutnya menunjukkan bahwa logika digunakan sebagai perangkat penalaran dalam berbagai mazhab teologi Islam dan berkaitan dengan hubungan antara akal, inferensi, dan doktrin keagamaan. Dengan demikian, relevansi Kalam bagi pendidikan terletak bukan pada asumsi bahwa seluruh tradisinya rasional dalam pengertian modern, melainkan pada praktik epistemik tertentu yang dapat diidentifikasi dan direkonstruksi secara bertanggung jawab.

Keberadaan sumber daya epistemik tersebut tidak dengan sendirinya menghasilkan pembelajaran yang bersifat epistemik. Materi teologi tetap dapat diajarkan sebagai kumpulan doktrin atau posisi mazhab yang harus diingat tanpa melibatkan peserta didik dalam proses pembentukan dan pengujian alasan. Gümüş dan İpek (2022) menunjukkan bahwa materi keyakinan di sekolah bersinggungan dengan persoalan klasik Kalam, termasuk kemampuan akal mengetahui Tuhan dan hubungan akal dengan nas, tetapi capaian kurikulum yang mereka analisis masih dominan berada pada tingkat taksonomis rendah. Abas et al. (2025) juga memperlihatkan variasi yang dipengaruhi konteks institusi: pesantren Indonesia yang diteliti cenderung mempertahankan pengajaran teologi berbasis hafalan, sedangkan pesantren Malaysia yang menjadi kasus perbandingan menggunakan struktur kurikulum yang lebih formal. Karena masing-masing negara hanya diwakili satu kasus, temuan tersebut tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh pesantren Indonesia dan Malaysia. Namun, kedua studi menguatkan satu persoalan penting, yaitu bahwa kekayaan isi teologis tidak selalu berbanding lurus dengan kualitas proses epistemik pembelajaran.

Telaah tersebut memperlihatkan tiga rumpun literatur yang berkembang tetapi belum terhubung secara memadai pada tingkat mekanisme. Literatur sejarah dan epistemologi Kalam menjelaskan bentuk penalaran, sumber pengetahuan, dan perdebatan mengenai validitas argumentasi; literatur pendidikan Islam membahas dialog, inkuiri, pemecahan masalah, dan berpikir kritis; sedangkan literatur pembelajaran agama digital dan agensi epistemik membahas perubahan sumber pengetahuan, distribusi otoritas, dan partisipasi pembelajar dalam aktivitas mengetahui. Kesenjangan penelitian, karena itu, bukan terletak pada ketiadaan kajian mengenai Kalam, berpikir

kritis, atau pembelajaran digital secara terpisah. Persoalannya adalah belum terumuskannya secara sistematis bagaimana praktik epistemik terpilih dari Kalam dapat direkonstruksi menjadi mekanisme pedagogis yang membantu peserta didik menilai klaim dan berhubungan secara bertanggung jawab dengan otoritas keagamaan. Berangkat dari kesenjangan tersebut, artikel ini mengembangkan kerangka teoretis yang menghubungkan sumber daya epistemik Kalam dengan persoalan pembelajaran PAI kontemporer.

Untuk menjelaskan mekanisme tersebut, artikel ini menggunakan agensi epistemik sebagai kerangka konseptual yang diadopsi dari literatur pendidikan. Stroupe (2014) menunjukkan bahwa agensi epistemik muncul ketika peserta didik ikut membentuk pengetahuan dan praktik komunitas belajar, sedangkan Lai dan Campbell (2018) menekankan keterlibatan aktif dalam mengenali kesenjangan pengetahuan, mengembangkan gagasan, dan membangun pengetahuan bersama. Namun, konsep tersebut tidak dapat dipindahkan secara utuh ke pendidikan agama karena pengetahuan keagamaan mempunyai sumber normatif, tradisi interpretasi, dan hubungan dengan otoritas yang berbeda dari sains atau mata pelajaran umum. Ahmed (2021) juga menunjukkan bahwa otonomi dan otoritas dalam pendidikan Islam tidak harus diposisikan sebagai dua kutub yang saling meniadakan. Atas dasar itu, artikel ini mengusulkan agensi epistemik keagamaan sebagai bentuk agensi yang spesifik pada ranah pengetahuan agama, yaitu kapasitas peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dan bertanggung jawab dalam praktik mengetahui, termasuk mengenali batas pengetahuan dan menentukan kapan ketergantungan pada keahlian tertentu merupakan keputusan yang rasional.

Dalam kerangka tersebut, kalibrasi otoritas epistemik (*epistemic authority calibration*) diusulkan sebagai salah satu mekanisme utama. Istilah ini merupakan hasil sintesis konseptual artikel, bukan konstruk yang telah memiliki instrumen baku dalam literatur PAI. Kalibrasi merujuk pada kemampuan memberikan kepercayaan secara proporsional kepada sumber atau otoritas dengan mempertimbangkan kesesuaian keahlian, kualitas alasan atau dasar pengetahuan, konteks interpretasi, kompleksitas pertanyaan, dan tingkat kepastian yang dapat dipertanggungjawabkan. Konsep ini sengaja dibedakan dari penolakan terhadap otoritas. Tujuannya bukan mengganti guru, ulama, atau institusi dengan penilaian individual peserta didik, melainkan membantu peserta didik menentukan siapa yang layak dipercaya untuk jenis klaim tertentu, atas dasar apa kepercayaan diberikan, dan kapan suatu penilaian perlu ditangguhkan atau dirujuk kepada pihak yang lebih kompeten.

Berangkat dari kesenjangan tersebut, penelitian ini menjawab tiga pertanyaan. Pertama, sumber daya epistemik apa dalam tradisi Ilmu Kalam yang dapat direkonstruksi secara pedagogis untuk PAI kontemporer? Kedua, bagaimana sumber daya tersebut dapat diterjemahkan menjadi pedagogi yang mendukung agensi epistemik keagamaan,

khususnya evaluasi klaim dan kalibrasi otoritas epistemik dalam lingkungan digital? Ketiga, bagaimana model konseptual menghubungkan ekologi pengetahuan keagamaan digital, sumber daya epistemik Kalam, Pedagogi Epistemik Kalam, agensi epistemik keagamaan, manifestasi literasi keagamaan kritis, serta luaran distal seperti toleransi dan moderasi beragama? Kebaruan artikel terletak pada pengembangan kerangka Pedagogi Epistemik Kalam yang menggeser fungsi Kalam dari sekadar isi pembelajaran menjadi sumber pembentukan cara mengetahui. Kerangka tersebut diposisikan sebagai kontribusi teoretis yang masih memerlukan pengujian empiris, bukan sebagai model pembelajaran yang telah tervalidasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain konseptual dengan pendekatan sintesis lintas-domain dan pengembangan teori. Berbeda dari tinjauan sistematis yang bertujuan memetakan atau mengagregasi bukti berdasarkan protokol tertentu, penelitian konseptual menggunakan literatur untuk memperjelas, membandingkan, mengadaptasi, dan menghubungkan konsep hingga terbentuk penjelasan teoretis baru. Artikel konseptual karena itu menuntut kejelasan mengenai teori sumber, logika integrasi, dan bentuk kontribusi yang dihasilkan (Jaakkola, 2020; MacInnis, 2011). Dalam penelitian ini, proses tersebut diarahkan pada pengembangan tiga konstruk utama, yaitu Pedagogi Epistemik Kalam, agensi epistemik keagamaan, dan kalibrasi otoritas epistemik, beserta hubungan antarkonstruk dan kondisi batasnya (Whetten, 1989).

Literatur diidentifikasi secara terstruktur untuk menyediakan landasan teoretis bagi pengembangan konsep, bukan untuk membentuk sampel publikasi yang representatif secara statistik. Penelusuran utama dilakukan melalui Scopus pada September 2026 dengan tujuh rumpun konseptual: (1) epistemologi dan argumentasi Kalam; (2) Kalam atau teologi Islam dan pendidikan; (3) agensi, kognisi, dan otoritas epistemik dalam pendidikan; (4) otoritas keagamaan digital; (5) pedagogi kritis dan dialogis dalam pendidikan Islam; (6) ekologi pembelajaran Islam digital; dan (7) moderasi beragama sebagai luaran pendidikan. Pembagian tersebut digunakan karena persoalan teoretis artikel berada pada persilangan beberapa tradisi literatur dan tidak dapat dijangkau secara memadai hanya melalui kombinasi kata kunci 'Ilmu Kalam' dan 'PAI'.

Seleksi sumber didasarkan pada relevansi teoretis dan kemampuan karya menjelaskan pertanyaan konseptual penelitian. Prioritas diberikan kepada sumber yang membantu menjelaskan karakter praktik epistemik Kalam, mekanisme agensi epistemik, relasi pembelajar dengan otoritas pengetahuan, pedagogi dialogis atau inkuiri, serta kondisi yang membatasi hubungan antarkonstruk. Dengan demikian, proses pemilihan tidak diarahkan untuk menghitung prevalensi tema, melainkan untuk memperoleh sumber yang mempunyai daya penjabar terhadap konstruk dan mekanisme yang sedang dikembangkan.

Pemilihan sumber untuk analisis mendalam tidak didasarkan pada jumlah sitasi atau kesamaan kata kunci semata. Sumber yang hanya menyebut berpikir kritis, literasi digital, atau moderasi sebagai luaran tanpa menjelaskan mekanisme diturunkan prioritasnya. Sebaliknya, karya yang menjelaskan bagaimana klaim dibangun dan diuji, bagaimana sumber dan otoritas dinilai, bagaimana peserta didik terlibat dalam produksi atau evaluasi pengetahuan, dan bagaimana guru mengatur ruang epistemik diprioritaskan. Penelusuran tambahan secara terarah juga digunakan ketika diperlukan untuk memperjelas konstruk donor yang belum terwakili secara memadai dalam penelusuran utama. Sumber terpilih kemudian dibaca secara mendalam dan ditempatkan sesuai fungsi teoretisnya. Sebagian sumber berfungsi sebagai landasan langsung bagi definisi konstruk, hubungan antarkonstruk, mekanisme, atau kondisi batas, sedangkan sumber lain digunakan untuk memperkuat, mengontekstualisasikan, atau membatasi argumentasi. Pembedaan fungsi tersebut merupakan perangkat analitik penelitian ini, bukan kategori baku dalam metodologi artikel konseptual.

Analisis konseptual dilakukan dalam lima tahap. Pertama, identifikasi konsep digunakan untuk menetapkan persoalan utama dan konstruk yang diperlukan untuk menjelaskannya. Kedua, dekomposisi konseptual mengurai setiap konstruk berdasarkan komponen, asumsi, unit analisis, dan mekanisme dasarnya. Ketiga, perbandingan lintas-domain menilai kesepadanan fungsi sekaligus perbedaan asumsi antara epistemologi Kalam, teori agensi epistemik, pedagogi pendidikan Islam, dan kajian otoritas keagamaan digital; tahap ini mencegah pemindahan konsep secara mekanis dari satu ranah ke ranah lain. Keempat, rekonstruksi konseptual digunakan untuk membentuk adaptasi yang spesifik pada ranah pendidikan agama, terutama agensi epistemik keagamaan dan kalibrasi otoritas epistemik, sekaligus menerjemahkan sumber daya epistemik Kalam ke dalam pekerjaan pedagogis. Kelima, sintesis relasional menghubungkan konstruk dalam model yang lebih ringkas, mengidentifikasi kondisi batas dan penjelasan alternatif, lalu menurunkannya menjadi proposisi yang dapat diuji secara empiris. Proses tersebut mengikuti orientasi pengembangan teori yang menilai kontribusi melalui kejelasan konstruk, hubungan, alasan penghubung, dan batas penerapan (Jaakkola, 2020; Whetten, 1989).

Ketelitian analitik dijaga dengan membedakan tiga tingkat pernyataan, yaitu klaim yang dinyatakan langsung oleh sumber, inferensi yang dibangun dari beberapa sumber, dan konstruksi baru yang diusulkan artikel ini. Bukti yang membatasi argumentasi tetap dipertahankan, termasuk keragaman internal Kalam, sifat kontekstual agensi epistemik, keberlanjutan otoritas luring di tengah digitalisasi, dan temuan bahwa dialog kelas sangat dipengaruhi orientasi epistemik guru. Desain ini memiliki beberapa keterbatasan. Identifikasi sumber berpusat pada Scopus sehingga karya penting di luar indeks tersebut mungkin terlewat; pemilihan sumber analisis mendalam bersifat purposif berdasarkan relevansi teoretis dan tidak dimaksudkan sebagai korpus yang menyeluruh; seleksi serta

analisis dilakukan oleh satu peneliti; dan kerangka yang dihasilkan belum diuji secara empiris. Oleh karena itu, penelitian ini mengklaim koherensi dan kegunaan teoretis, bukan kelengkapan cakupan literatur atau efektivitas kausal model.

Hasil dan Diskusi

Sebagai artikel konseptual, bagian ini tidak menyajikan hasil dalam bentuk frekuensi temuan atau agregasi efek. Hasil analisis berupa pemurnian konsep, adaptasi konstruk, rekonstruksi mekanisme, hubungan antarkonstruk, kondisi batas, dan proposisi teoretis yang diperoleh melalui sintesis lintas-domain. Untuk menjaga ketertelusuran argumen, setiap subbagian membedakan bukti yang dinyatakan sumber, inferensi lintas-sumber, dan konstruksi teoretis yang diusulkan artikel ini. Perbedaan tersebut penting agar Pedagogi Epistemik Kalam tidak diperlakukan seolah-olah telah ditemukan atau divalidasi secara empiris oleh penelitian terdahulu.

1. Sumber Daya Epistemik dalam Ilmu Kalam

Erlwein (2022) menunjukkan bahwa pembahasan Māturīdī mengenai jalan menuju pengetahuan tidak hanya bertumpu pada akal, tetapi membedakan persepsi indrawi, penalaran dan refleksi seperti *istidlāl*, *nazar*, dan *tafakkur*, serta transmisi autentik (*akhbār*). Kajian yang sama memperlihatkan penggunaan penalaran analogis dari *al-shāhid* menuju *al-ghā'ib* untuk menjangkau objek yang tidak dapat dialami secara langsung. Temuan tersebut penting karena menunjukkan bahwa Kalam tidak dapat dipahami hanya sebagai 'teologi rasional' dalam pengertian tunggal. Di dalamnya terdapat beberapa jalan pengetahuan yang bekerja dengan aturan dan batas penalarannya masing-masing.

Akrami (2017) memberikan dukungan historis tambahan dengan menunjukkan bahwa logika berfungsi sebagai perangkat penalaran dalam berbagai mazhab teologi Islam dan berkaitan dengan inferensi, analogi, serta relasi antara akal dan doktrin keagamaan. Meskipun demikian, kedua sumber tersebut tidak menunjukkan bahwa seluruh tradisi Kalam menggunakan metodologi yang seragam. Literatur justru memperlihatkan perbedaan sikap terhadap bentuk penalaran tertentu dan terhadap kedudukan logika. Karena itu, satu tokoh, mazhab, atau periode tidak dapat digunakan untuk mewakili keseluruhan sejarah Kalam.

Berdasarkan keragaman tersebut, artikel ini menggunakan istilah sumber daya epistemik Kalam untuk menamai praktik terpilih yang dapat direkonstruksi secara konseptual. Praktik tersebut mencakup meminta alasan, menggunakan tanda atau bukti, melakukan inferensi, menguji analogi, membandingkan posisi, serta menegosiasikan hubungan antara penalaran dan transmisi. Istilah ini tidak dimaksudkan sebagai satu paket metode historis yang selalu hadir secara bersamaan dalam setiap tradisi Kalam. Dengan demikian, sumber daya epistemik Kalam merupakan kategori sintesis yang

mempertahankan keragaman historis sambil mengidentifikasi unsur yang memiliki potensi pedagogis.

Jembatan menuju pendidikan terlihat pada studi Gümüş dan İpek (2022). Mereka menunjukkan bahwa materi keyakinan di sekolah memuat persoalan yang bersinggungan dengan perdebatan Māturīdī, Ash‘arī, dan Mu‘tazilī, seperti kemungkinan mengetahui Tuhan melalui akal dan hubungan akal dengan nas. Namun, capaian kurikulum yang mereka analisis masih dominan berada pada tingkat taksonomis rendah. Temuan tersebut menunjukkan adanya jarak antara kekayaan persoalan epistemik teologi dan bentuk pedagogis yang digunakan, tetapi tidak cukup untuk menyimpulkan bahwa seluruh pembelajaran akidah atau Kalam berada pada tingkat kognitif yang rendah.

2. Agensi Epistemik Keagamaan dalam Pembelajaran PAI

Istilah berpikir kritis belum cukup untuk menjelaskan seluruh persoalan yang muncul dalam literatur yang dianalisis. Sejumlah studi tidak hanya membahas kualitas penalaran individual, tetapi juga siapa yang berhak mengajukan gagasan, bagaimana suatu klaim memperoleh legitimasi, dan bagaimana otoritas pengetahuan didistribusikan dalam pembelajaran. Persoalan tersebut membawa perhatian pada agensi epistemik, yaitu keterlibatan pembelajar sebagai peserta aktif dalam praktik mengetahui. Dalam artikel ini, agensi epistemik digunakan sebagai konsep donor yang kemudian diadaptasi untuk ranah pengetahuan agama.

Stroupe (2014), dalam konteks pendidikan sains, menunjukkan bahwa agensi epistemik tampak ketika siswa ikut membentuk pengetahuan dan praktik komunitas kelas, bukan sekadar memberikan jawaban benar atau salah. Lai dan Campbell (2018), pada kelas sejarah seni berbasis pembangunan pengetahuan (knowledge-building), menempatkan agensi pada aktivitas mengenali kesenjangan pengetahuan, berbagi informasi, mengembangkan gagasan, dan membangun pemahaman bersama. Heikkilä et al. (2023) juga menunjukkan bahwa agensi epistemik dapat terlihat dalam sikap aktif terhadap pengetahuan, termasuk menilai validitas literatur dan merefleksikan praktik. Ketiga studi tersebut memberikan struktur konseptual yang penting, tetapi tidak merupakan bukti langsung mengenai PAI.

Penerapan konsep tersebut pada pendidikan agama memerlukan adaptasi yang hati-hati. Pengetahuan keagamaan mempunyai sumber normatif, tradisi interpretasi, kompetensi ahli, dan relasi otoritas yang tidak identik dengan sains atau sejarah seni. Ahmed (2021) membantu memperjelas bahwa otonomi dan otoritas dalam pendidikan Islam tidak harus ditempatkan sebagai dua kutub yang saling meniadakan. Sementara itu, Altinyelken (2021) menunjukkan bahwa ruang yang terlalu sempit untuk bertanya dan berdebat dapat membatasi pengalaman berpikir kritis dalam pendidikan Islam nonformal di Belanda. Kedua sumber tersebut memberikan dasar bagi konsepsi agensi yang tetap

kontekstual dan bertanggung jawab, bukan agensi yang dibangun melalui penolakan terhadap otoritas.

Atas dasar sintesis tersebut, artikel ini mengusulkan agensi epistemik keagamaan sebagai kapasitas situasional peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dan bertanggung jawab dalam praktik pengetahuan agama. Kapasitas ini mencakup mengenali apa yang belum diketahui, memeriksa klaim, meminta dan mengevaluasi alasan, membandingkan interpretasi, merevisi penilaian, serta menentukan kapan ketergantungan pada keahlian tertentu diperlukan. Dengan demikian, agensi tidak dipahami sebagai kebebasan individual tanpa batas, tetapi sebagai kemampuan mengambil posisi epistemik secara beralasan. Definisi ini masih merupakan adaptasi konseptual dan perlu diuji sebelum diperlakukan sebagai konstruk psikometrik yang tervalidasi.

3. Menilai Otoritas Pengetahuan Agama di Ruang Digital

Literatur mengenai pembelajaran agama digital menunjukkan bahwa perubahan penting tidak hanya terletak pada bertambahnya informasi, tetapi juga pada bertambahnya pilihan sumber dan jalur otoritas. Ju'subaidi et al. (2025) menemukan bahwa siswa SMA di Indonesia menggunakan internet dan media sosial untuk mencari materi keislaman serta mendiskusikannya melalui kelompok daring dan kegiatan ekstrakurikuler. Askar et al. (2025) menunjukkan bahwa mahasiswa Muslim di dua perguruan tinggi Islam memandang laman organisasi Islam, halaman cendekiawan, media sosial, dan meme internet sebagai sumber baru pengetahuan yang dapat memperoleh fungsi otoritatif. Rangkaian temuan tersebut menggambarkan ekologi pengetahuan keagamaan yang semakin multisumber. Namun, temuan itu tidak menunjukkan bahwa sumber daring secara otomatis lebih lemah atau lebih kuat daripada sumber luring.

Berger dan Golan (2024), yang digunakan sebagai literatur donor lintas tradisi agama, memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai pemilihan sumber. Pembelajar Religious-Zionist dalam studi mereka membangun jaringan sumber tepercaya, menyesuaikan sumber dengan kompleksitas pertanyaan, mempertimbangkan ketersediaan dan prestise, serta menegosiasikan batas otonomi pada domain pengetahuan tertentu. Karena populasi dan tradisi agamanya berbeda, pola tersebut tidak digeneralisasikan secara langsung kepada peserta didik Muslim. Nilai analitiknya terletak pada penjelasan bahwa pemilihan sumber dapat disesuaikan dengan jenis pertanyaan dan dibentuk oleh norma sosial-epistemik. Moberg et al. (2020) selanjutnya menunjukkan bahwa perluasan sumber digital tidak serta-merta menghapus otoritas luring karena kedua bentuk otoritas dapat beroperasi secara bersamaan.

Konvergensi antara temuan Indonesia dan literatur donor tersebut memperjelas persoalan yang dihadapi pembelajar. Peserta didik tidak cukup hanya diminta bersikap

kritis terhadap informasi, tetapi perlu menentukan sumber yang relevan untuk jenis pertanyaan tertentu dan mengenali kapan keputusan mandiri harus dibatasi oleh kebutuhan terhadap keahlian. Dengan demikian, persoalan pendidikan tidak terletak pada pilihan biner antara percaya dan tidak percaya kepada otoritas. Yang lebih penting adalah kualitas alasan yang mendasari pemberian kepercayaan kepada suatu sumber.

Berdasarkan sintesis tersebut, artikel ini mengusulkan kalibrasi otoritas epistemik sebagai kemampuan memberikan kepercayaan secara proporsional kepada sumber atau otoritas dengan mempertimbangkan relevansi keahlian, kualitas alasan, konteks interpretasi, kompleksitas pertanyaan, reputasi sumber, dan tingkat kepastian klaim. Istilah ini merupakan konstruk sintesis yang masih perlu diuji, bukan konsep yang telah memiliki skala baku dalam PAI. Kalibrasi juga tidak identik dengan individualisme epistemik. Keputusan untuk merujuk kepada guru, ulama, atau ahli justru dapat mencerminkan agensi yang matang apabila ketergantungan tersebut didasarkan pada alasan yang dapat dipertanggungjawabkan.

4. Menerjemahkan Ilmu Kalam ke dalam Praktik Pembelajaran PAI

Literatur pendidikan Islam belum menyediakan bukti bahwa praktik historis Kalam pernah diterapkan sebagai satu model pedagogis yang utuh. Yang tersedia adalah praktik pembelajaran yang secara struktural memiliki kesamaan dengan kerja epistemik yang hendak direkonstruksi, seperti perumusan masalah, pembacaan sumber, argumentasi, tanggapan terhadap keberatan, inkuiri, dan refleksi. Karena itu, studi pendidikan Islam pada bagian ini diperlakukan sebagai analog pedagogis, bukan sebagai bukti historis langsung mengenai 'kelas Kalam'. Pembedaan tersebut penting agar hubungan antara Kalam dan pedagogi kontemporer tidak dibangun melalui klaim genealogis yang tidak didukung sumber.

Rohman (2022) menunjukkan bahwa *bahth al-masā'il* pada pesantren yang diteliti memberi ruang kepada santri untuk mengusulkan masalah, menelusuri rujukan, mempertahankan solusi dengan dalil dan argumen, menanggapi keberatan, serta melakukan evaluasi dan refleksi. Radino dan Mubarok (2025) juga menggambarkan musyawarah di Madrasah Diniyyah Al-Munawwir sebagai proses yang melibatkan pembacaan teks, pembahasan persoalan, perbedaan pandangan, dan validasi hasil. Kedua studi tersebut menunjukkan bahwa tradisi pendidikan Islam dapat memuat kerja argumentatif yang lebih kaya daripada transfer jawaban satu arah. Namun, karena keduanya merupakan studi kontekstual, temuan tersebut tidak dapat digunakan untuk menggambarkan seluruh pesantren.

Hussien et al. (2021) memberikan analog pedagogis lain melalui Pedagogi Hikmah dan komunitas inkuiri. Pada satu kelas Form 4 yang mengikuti empat sesi pembelajaran, kualitas pertanyaan siswa bergerak menuju tingkat berpikir yang lebih tinggi dan jurnal reflektif menunjukkan peningkatan kemandirian berpikir. Temuan tersebut memberikan

dasar untuk menghubungkan inkuiri, dialog, dan partisipasi aktif dalam pendidikan Islam. Namun, ukuran sampel yang kecil, durasi yang singkat, dan desain studi kasus membuat hasilnya lebih tepat digunakan untuk menjelaskan mekanisme pedagogis daripada untuk mengklaim efektivitas yang bersifat umum.

Berdasarkan hubungan struktural tersebut, Pedagogi Epistemik Kalam dirumuskan sebagai konstruk yang menerjemahkan sumber daya epistemik Kalam ke dalam enam pekerjaan belajar: (1) mengidentifikasi dan merumuskan klaim; (2) menelusuri dasar, sumber, atau alasan yang menopang klaim; (3) membandingkan penjelasan atau interpretasi yang bersaing; (4) membangun dan menguji posisi tandingan; (5) mengevaluasi kompetensi dan relevansi otoritas sumber; serta (6) merefleksikan tingkat kepastian dan kondisi yang dapat mengubah penilaian. Rangkaian tersebut tidak dimaksudkan sebagai rekonstruksi historis tentang cara mutakallimūn mengajar. Sebaliknya, ia merupakan desain konseptual kontemporer yang masih memerlukan pengembangan sintaks dan pengujian dalam praktik kelas.

5. Peran Guru dalam Membuka Ruang Epistemik

Literatur donor menunjukkan bahwa ruang epistemik di kelas tidak terbentuk hanya karena guru menggunakan pertanyaan atau diskusi. Krist et al. (2023), pada studi terhadap dua guru sains, memperlihatkan bahwa agensi epistemik siswa dipengaruhi keputusan guru untuk membuka atau menutup ruang bagi pengajuan gagasan, negosiasi, evaluasi, dan pengambilan keputusan. Studi tersebut juga menegaskan bahwa agensi bersifat dinamis dan terbentuk melalui interaksi, bukan atribut tetap yang dapat 'diberikan' kepada siswa. Karena konteksnya pendidikan sains, temuan ini digunakan untuk mengidentifikasi kemungkinan kondisi batas, bukan sebagai bukti langsung mengenai guru PAI.

Rinehart et al. (2022) memperkuat pola tersebut melalui sampel guru sains yang lebih besar. Orientasi epistemik guru berkaitan dengan jenis umpan balik dialogis dan kualitas penerapan argumentasi berbasis bukti. Guru yang terutama mengejar cakupan materi cenderung menggunakan interaksi yang berakhir pada jawaban normatif, sedangkan guru dengan tujuan epistemik yang lebih beragam lebih banyak membuka ruang bagi pertanyaan, inkuiri, argumentasi, dan kritik. Temuan ini memberikan alasan untuk memperhatikan orientasi epistemik guru dalam model yang diusulkan. Namun, penerapannya pada PAI tetap bersifat teoretis dan memerlukan pengujian pada konteks yang sesuai.

Berdasarkan kedua literatur donor tersebut, kompetensi epistemik guru ditempatkan sebagai salah satu kondisi batas model. Guru PAI perlu mampu membuka ruang bagi pertanyaan dan perbandingan alasan tanpa menghapus standar pengetahuan, membedakan pertanyaan produktif dari provokasi yang tidak relevan, serta menentukan kapan diskusi perlu diarahkan kepada sumber atau ahli yang lebih

kompeten. Posisi ini merupakan implikasi teoretis, bukan temuan empiris mengenai perilaku guru PAI dalam korpus. Dengan demikian, perubahan metode dari ceramah menuju diskusi belum memadai apabila sikap epistemik dan keputusan pedagogis guru tidak ikut berubah.

6. Literasi Keagamaan Kritis dan Moderasi Beragama sebagai Luaran

Literatur mengenai moderasi memberikan alasan untuk memisahkan mekanisme epistemik dari luaran normatif. Chotimah et al. (2025) menemukan bahwa implementasi moderasi beragama pada lembaga pendidikan yang mereka teliti cenderung bersifat top-down, tekstual, dan kurang terintegrasi dengan kultur serta pengalaman sosial. Temuan tersebut tidak membuktikan bahwa pengajaran moderasi berbasis materi selalu gagal. Namun, hasilnya menunjukkan bahwa penguasaan konsep secara kognitif tidak identik dengan internalisasi nilai atau praktik moderasi dalam kehidupan sosial.

Sejumlah studi pendukung menunjukkan jalur pedagogis yang lebih kaya. Purwanto et al. (2024) melaporkan bahwa proyek literasi moderasi yang menggabungkan tutorial daring, kunjungan lapangan, dan refleksi meningkatkan kesadaran toleransi calon guru dalam studi kasus mereka. Supriyadi et al. (2025) melaporkan peningkatan literasi keagamaan dan toleransi setelah penerapan model FAITH yang memadukan inkuiri, refleksi terstruktur, kolaborasi, dan teknologi, sedangkan Hermawan et al. (2025) melaporkan pola serupa melalui model MASLAHAH berbasis literasi hukum, argumentasi maqāṣid, kasus, dan refleksi. Temuan tersebut memberikan bukti pendukung bahwa inkuiri dan refleksi dapat berkaitan dengan luaran toleransi atau moderasi. Namun, hasil intervensi itu tidak dapat diperlakukan sebagai validasi Pedagogi Epistemik Kalam.

Atas dasar sintesis tersebut, artikel ini tidak memperlakukan literasi keagamaan kritis sebagai konstruk mediator yang telah mapan. Istilah tersebut digunakan sebagai label deskriptif untuk kemungkinan manifestasi agensi epistemik, seperti menilai kredibilitas sumber, memahami konteks interpretasi, membandingkan posisi, dan mengenali tingkat kepastian klaim. Moderasi beragama ditempatkan lebih jauh sebagai luaran distal yang potensial.

7. Kerangka Konseptual Pedagogi Epistemik Berbasis Ilmu Kalam

Berdasarkan sintesis relasional dan pengembangan teori, model konseptual dibangun dari beberapa lapisan dengan status bukti yang berbeda. Konteks digital dan sejumlah praktik pedagogis memperoleh dukungan dari studi empiris; sumber daya epistemik Kalam bertumpu pada kajian historis-konseptual; agensi epistemik keagamaan merupakan adaptasi spesifik-ranah dari konstruk donor; sedangkan kalibrasi otoritas epistemik dan Pedagogi Epistemik Kalam merupakan konstruksi teoretis yang dihasilkan melalui integrasi lintas-domain. Pembedaan tersebut penting agar keseluruhan model

tidak dibaca sebagai rangkaian kausal yang telah terbukti. Tabel 1 merangkum hubungan konseptual, mekanisme utama, dan batas klaim pada setiap lapisan.

Tabel 1. Kerangka konseptual Pedagogi Epistemik berbasis Ilmu Kalam

Lapisan	Konstruk dan mekanisme utama	Batas klaim / kondisi penting
Konteks	Ekologi pengetahuan keagamaan digital: keragaman sumber, distribusi otoritas, dan meningkatnya kebutuhan evaluasi sumber.	Digitalisasi tidak diasumsikan secara otomatis menyebabkan radikalisme, kebingungan, atau hilangnya otoritas.
Sumber epistemik	Praktik terpilih dalam Kalam: istidlāl, nazar, tafakkur, analogi, logika/inferensi, relasi akal-transmisi, dan perbandingan posisi teologis. Identifikasi klaim, penelusuran dasar, perbandingan posisi, pengujian posisi tandingan, evaluasi sumber/otoritas, dan refleksi atas kepastian.	Tidak seluruh sejarah Kalam dapat disamakan dengan rasionalisme, toleransi, atau berpikir kritis modern. Pedagogi Epistemik Kalam merupakan rekonstruksi konseptual dan belum tervalidasi sebagai satu paket intervensi.
Mekanisme utama	Agensi epistemik keagamaan: partisipasi aktif dan bertanggung jawab dalam praktik pengetahuan agama.	Agensi bukan relativisme atau otonomi individual tanpa batas; konstruk masih memerlukan validasi domain-spesifik.
Submekanisme	Kalibrasi otoritas epistemik: pemberian kepercayaan yang proporsional dan peka terhadap jenis pertanyaan berdasarkan kompetensi, alasan, konteks, dan tingkat kepastian.	Kalibrasi tidak berarti menolak ulama, guru, atau institusi; istilah ini merupakan konstruksi sintesis penelitian.
Manifestasi	Penilaian sumber, pemahaman reflektif, perbandingan interpretasi, dan toleransi terhadap perbedaan epistemik.	Tidak diperlakukan sebagai satu konstruk tunggal yang telah tervalidasi.
Luaran distal	Toleransi, moderasi beragama, dan ketahanan terhadap narasi keagamaan manipulatif.	Hubungannya bersifat potensial dan tidak langsung, serta dipengaruhi guru, institusi, pengetahuan awal, dan ekologi sumber.

Kontribusi model terletak pada perubahan fungsi Ilmu Kalam dari sekadar isi yang dipelajari menjadi sumber pembentukan cara mengetahui. Meskipun demikian, hubungan antarlapisan tidak diasumsikan bersifat linear atau otomatis. Implementasi

model diperkirakan bergantung pada kompetensi dan orientasi epistemik guru, pengetahuan awal serta kesiapan perkembangan peserta didik, budaya otoritas institusi, jenis persoalan teologis, dan karakter ekologi sumber digital. Dengan demikian, model lebih tepat dipahami sebagai kerangka proposisional yang menyediakan hipotesis untuk penelitian lanjutan daripada sebagai paket intervensi yang telah terbukti efektif.

Simpulan

Penelitian konseptual ini tidak mendukung kesimpulan sederhana bahwa Ilmu Kalam secara inheren merupakan pedagogi kritis atau bahwa pembelajaran Kalam secara otomatis menghasilkan moderasi. Sintesis menunjukkan bahwa tradisi Kalam menyediakan sumber daya epistemik yang beragam, termasuk penalaran dan refleksi, analogi, logika dan inferensi, relasi akal-transmisi, serta perbandingan posisi teologis. Sumber daya tersebut memiliki potensi pedagogis apabila diterjemahkan menjadi aktivitas yang mengharuskan peserta didik melakukan kerja epistemik, bukan sekadar menghafal sejarah aliran atau doktrin. Dengan demikian, kontribusi Kalam dalam artikel ini terletak pada fungsi epistemiknya, bukan pada penambahan materi teologis semata.

Pertemuan antara sumber daya tersebut, literatur agensi epistemik, studi pedagogi Islam, dan kajian otoritas digital menghasilkan kerangka Pedagogi Epistemik Kalam. Di dalam kerangka ini, agensi epistemik keagamaan ditempatkan sebagai mekanisme utama, sedangkan kalibrasi otoritas epistemik menjelaskan kemampuan memberikan kepercayaan secara proporsional kepada sumber berdasarkan jenis klaim, kompetensi, alasan, konteks, dan tingkat kepastian. Kedua konstruk tersebut merupakan hasil sintesis dan masih memerlukan definisi operasional serta validasi empiris. Kebaruan teoretis artikel terletak pada penghubungan sumber daya epistemik Kalam, agensi epistemik keagamaan, dan kalibrasi otoritas epistemik dalam satu kerangka pedagogis untuk PAI di era digital.

Implikasi bagi PAI bukan sekadar mengganti ceramah dengan diskusi, tetapi mengorganisasi pembelajaran agar peserta didik melakukan kerja epistemik yang nyata. Peserta didik perlu dilatih merumuskan klaim, menelusuri dasar, membandingkan interpretasi, menguji keberatan, menilai relevansi otoritas, dan merefleksikan batas kepastian. Guru tetap memegang peran sentral sebagai pengelola ruang epistemik yang menentukan kapan dialog diperluas, diarahkan, atau dirujuk kepada sumber yang lebih kompeten. Karena itu, agensi tidak dipahami sebagai pelepasan peserta didik dari otoritas, melainkan sebagai kemampuan berpartisipasi secara bertanggung jawab dan mengenali kapan ketergantungan pada ahli justru diperlukan.

Literasi keagamaan kritis dalam artikel ini diposisikan sebagai kemungkinan manifestasi agensi epistemik, bukan sebagai mediator yang telah tervalidasi, sedangkan moderasi beragama ditempatkan sebagai luaran distal yang potensial. Penelitian berikutnya perlu menguji lima proposisi yang dihasilkan, mengembangkan indikator

agensi epistemik keagamaan dan kalibrasi otoritas, memvalidasi konstruk pada jenjang pendidikan yang berbeda, menyusun sintaks pembelajaran serta instrumen observasi guru, dan membandingkan nilai tambah model dengan pedagogi dialogis atau inkuiri yang telah ada. Sampai agenda tersebut dilakukan, Pedagogi Epistemik Kalam harus tetap diperlakukan sebagai kontribusi teoretis. Klaim mengenai efektivitas pembelajarannya memerlukan pengujian empiris tersendiri.

Daftar Pustaka

- Abas, Z., Tajudin, A., Nugroho, A., & Putra, H. R. (2025). Guardian of faith: Comparative insights of teaching Islamic theology in Indonesian and Malaysian pesantren. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), 382–399. <https://doi.org/10.31538/nzh.v8i2.235>
- Ahmed, F. (2021). Authority, autonomy and selfhood in Islamic education: Theorising Shakhshiyah Islamiyah as a dialogical Muslim-self. *Educational Philosophy and Theory*, 53(14), 1520–1534. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1863212>
- Akrami, M. (2017). From logic in Islam to Islamic logic. *Logica Universalis*, 11(1), 61–83. <https://doi.org/10.1007/s11787-017-0158-3>
- Altinyelken, H. K. (2021). Critical thinking and non-formal Islamic education: Perspectives from young Muslims in the Netherlands. *Contemporary Islam*, 15(3), 267–285. <https://doi.org/10.1007/s11562-021-00470-6>
- Askar, A., Nurdin, N., Pettalongi, A., Pettalongi, S. S., & Basire, J. H. I. T. (2025). Online Islamic knowledge sources and their authority in Islamic learning: A case study of Indonesian Muslim universities. *Cogent Education*, 12(1), 2504236. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2504236>
- Berger, A., & Golan, O. (2024). Online religious learning: Digital epistemic authority and self-socialization in religious communities. *Learning, Media and Technology*, 49(2), 274–289. <https://doi.org/10.1080/17439884.2023.2169833>
- Chotimah, C., Qudsy, S. Z., & Yusuf, M. (2025). Superficial implementation of religious moderation in Islamic educational management. *Cogent Education*, 12(1), 2442235. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2442235>
- Erlwein, H. C. (2022). Translating from one domain to another: Analogical reasoning in premodern Islamic theology (kalām). In K. Krause, M. Auxent, & D. Weil (Eds.), *Premodern experience of the natural world in translation* (pp. 153–170). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003258704-14>
- Gümüş, S., & İpek, M. (2022). An analysis on the belief teaching in Imam-Hatip secondary school and secondary school religious culture and moral knowledge lessons. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi*, 26(3), 939–953. <https://doi.org/10.18505/cuid.1072792>

- Heikkilä, M., Hermansen, H., Iiskala, T., Mikkilä-Erdmann, M., & Warinowski, A. (2023). Epistemic agency in student teachers' engagement with research skills. *Teaching in Higher Education*, 28(3), 455–472. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1821638>
- Hermawan, W., Supriyadi, T., & Kurniawan, C. S. (2025). Designing a pedagogical model for Islamic legal literacy and religious moderation in contemporary digital contexts. *Journal of Social Studies Education Research*, 16(3), 209–237.
- Hussien, S., Abd. Wahab, M. K. A., & Hashim, R. (2021). Improving students' inquiry skills in Islamic education through Hikmah pedagogy and community of inquiry. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 18(2), 189–214. <https://doi.org/10.32890/mjli2021.18.2.7>
- Jaakkola, E. (2020). Designing conceptual articles: Four approaches. *AMS Review*, 10, 18–26. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0>
- Ju'subaidi, Mujahidin, A., Abdullah, I., & Rofiq, A. C. (2025). Students' critical awareness of the internet and social media use as resources for Islamic learning in Indonesian public senior high schools. *British Journal of Religious Education*, 47(2), 140–155. <https://doi.org/10.1080/01416200.2024.2368888>
- Krist, C., Machaka, N., Voss, D., Mathayas, N., Kelly, S., & Shim, S.-Y. (2023). Teacher noticing for supporting students' epistemic agency in science sensemaking discussions. *Journal of Science Teacher Education*, 34(8), 799–819. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2022.2155355>
- Lai, K.-W., & Campbell, M. (2018). Developing secondary students' epistemic agency in a knowledge-building community. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(1), 69–83. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1369150>
- MacInnis, D. J. (2011). A framework for conceptual contributions in marketing. *Journal of Marketing*, 75(4), 136–154. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.4.136>
- Moberg, M., Kheir, S., & Gökce, H. E. (2020). Religion and internet use among young adult Muslims in Israel and Turkey: Exploring issues of trust and religious authority. *Journal of Religion, Media and Digital Culture*, 9(3), 347–367. <https://doi.org/10.1163/21659214-BJA10015>
- Purwanto, Y., Firdaus, E., & Faqihuddin, A. (2024). Teaching religious moderation to pre-service teachers: An Indonesian case study. *Religious Education*, 119(4), 307–320. <https://doi.org/10.1080/00344087.2024.2385174>
- Radino, & Mubarak, M. H. (2025). Critical pedagogy and dialogic learning in classical Islamic boarding schools: An analysis of discussion practices in Madrasah Diniyyah Al-Munawwir Krapyak. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(1), 255–274. <https://doi.org/10.14421/jpai.v22i1.10801>

- Rinehart, R. W., Kuhn, M., & Milford, T. M. (2022). The relationship between epistemic cognition and dialogic feedback in elementary and middle school science classrooms. *Research in Science & Technological Education*, 40(3), 389–406. <https://doi.org/10.1080/02635143.2020.1799779>
- Rohman, F. (2022). Problem based learning in Islamic religious education: The case of the Indonesian pesantren. *Global Journal Al-Thaqafah*, 12(1), 82–97. <https://doi.org/10.7187/GJAT072022-5>
- Stroupe, D. (2014). Examining classroom science practice communities: How teachers and students negotiate epistemic agency and learn science-as-practice. *Science Education*, 98(3), 487–516. <https://doi.org/10.1002/sce.21112>
- Supriyadi, T., Julia, J., Rahminawati, N., Usarov, J. E., Usmanovna, K. F., Fayzullayevich, R. J., & Baxtiyorovna, A. S. (2025). Enhancing religious literacy for the promotion of tolerance: A design-based approach to developing an Islamic education model in higher education. *International Research Journal of Multidisciplinary Scope*, 6(3), 310–324. <https://doi.org/10.47857/irjms.2025.v06i03.05084>
- Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 14(4), 490–495. <https://doi.org/10.5465/AMR.1989.4308371>