

**REKONSTRUKSI KURIKULUM PGMI BERBASIS STEAM
DALAM PERSPEKTIF ISLAM**

Ratna Purwati^{1✉}, Ratih Wahidah Rahma Putri²
Institut Agama Islam Bunga Bangsa Cirebon^{1,2}
ratnaapurwati@gmail.com², ratihwahidah@gmail.com²

Received: 2022-08-11; Accepted: 2022-08-18; Published: 2022-08-30

ABSTRACT

The Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) faces a critical juncture in which the demands of twenty-first-century competency-based education and the imperatives of authentic Islamic value formation must be reconciled within a coherent curricular framework. This study aims to critically examine the theoretical foundations and strategic possibilities for reconstructing the PGMI curriculum through the integration of the STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) approach within an Islamic epistemological perspective. Employing a qualitative library research methodology, this investigation systematically reviews and synthesizes peer-reviewed journals, academic books, and policy documents published within the last five years. The findings reveal that STEAM integration within the PGMI curriculum is not only epistemologically legitimate from an Islamic standpoint but is theologically enriched when anchored in the concept of tawhid as a unifying principle of knowledge and in the Islamic understanding of human vicegerency (khilafah) as the moral rationale for scientific inquiry. The study proposes a reconstructive framework comprising ontological, axiological, and methodological dimensions that can guide future curricular renewal in PGMI programs across Indonesian Islamic higher education institutions.

Keywords: PGMI Curriculum, STEAM Education, Islamic Perspective, Curriculum Reconstruction, Islamic Higher Education

Copyright ©2022, Author.

This is an open-access article under the CC BY-NC-SA 4.0



Pendahuluan

Dinamika perubahan yang dipicu oleh revolusi industri 4.0 dan percepatan transformasi digital telah meletakkan tuntutan baru yang sangat fundamental bagi seluruh tatanan sistem pendidikan, termasuk bagi lembaga pendidikan Islam di Indonesia. Di tengah tekanan untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai kompetensi keagamaan, tetapi juga memiliki kecakapan saintifik, teknologis, rekayasa, seni, dan matematis yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) berada pada posisi strategis sekaligus penuh tantangan. PGMI sebagai garda terdepan dalam menyiapkan guru-guru madrasah ibtidaiyah yang berkualitas dituntut untuk mampu melampaui dikotomi lama antara ilmu agama dan ilmu umum, dan merumuskan kurikulum yang mengintegrasikan kedua dimensi tersebut secara organis, koheren, dan pedagogis dapat dipertanggungjawabkan (Wahyudi & Rohmah, 2022).

Dalam konteks ini, pendekatan STEAM akronim dari *Science, Technology, Engineering, Arts, dan Mathematics* menawarkan paradigma pembelajaran yang berorientasi pada integrasi lintas-disiplin, pemecahan masalah berbasis proyek, kreativitas, dan berpikir kritis yang secara eksplisit melampaui batas-batas disiplin ilmu yang selama ini diorganisasikan secara terpisah dalam kurikulum tradisional. Sebagai kelanjutan dari pendekatan STEM yang lebih awal, STEAM memperkaya dimensi analitis dan teknis dengan memasukkan seni (arts) sebagai elemen kreativitas dan humanisasi yang tidak kalah pentingnya. Menurut Yakman dan Lee (dalam Winarni, Zubaidah, & Koes, 2021), integrasi seni dalam STEM menghasilkan pembelajaran yang lebih holistik, lebih bermakna secara personal, dan lebih efektif dalam membentuk kemampuan inovatif yang sesungguhnya dibutuhkan oleh peradaban abad ke-21. Namun, adopsi STEAM dalam konteks pendidikan Islam, dan khususnya dalam kurikulum PGMI, tidak dapat dilakukan secara mekanis tanpa refleksi epistemologis yang mendalam.

Persoalan yang paling mendasar bukanlah apakah STEAM kompatibel dengan nilai-nilai Islam secara teknis, melainkan bagaimana fondasi epistemologis STEAM sebagaimana dikembangkan dalam tradisi akademik Barat dapat ditransformasi, diperkaya, dan diintegrasikan ke dalam kerangka epistemologi Islam yang memiliki premis-premis yang berbeda tentang hakikat pengetahuan, tujuan ilmu, dan relasi antara manusia dengan alam semesta. Mulyasa (2021) berargumentasi bahwa kegagalan banyak program inovasi kurikuler di lembaga pendidikan Islam bukan disebabkan oleh ketidakmampuan teknis, melainkan oleh ketiadaan landasan epistemologis yang jelas yang menjamin bahwa inovasi yang diadopsi benar-benar sejalan dengan bahkan memperkuat tujuan utama pendidikan Islam, yakni pembentukan insan yang beriman, berilmu, dan beramal shaleh secara integratif.

Kajian terhadap kurikulum PGMI yang berlaku saat ini mengungkapkan kesenjangan yang signifikan antara kandungan kurikulum formal dengan tuntutan kompetensi yang sesungguhnya dibutuhkan oleh seorang guru madrasah ibtidaiyah di era digital. Dokumen kurikulum PGMI pada sebagian besar PTKIN (Perguruan Tinggi

Keagamaan Islam Negeri) masih menunjukkan dominasi konten keagamaan yang bersifat tekstualis dan relatif terpisah dari ilmu-ilmu kependidikan, ilmu alam, dan teknologi. Akibatnya, lulusan PGMI kerap menghadapi kesulitan dalam mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan konten sains dan teknologi dalam proses pembelajaran di madrasah, karena mereka tidak pernah dipersiapkan secara sistematis untuk melakukan integrasi tersebut semasa kuliah (Hasbiyansyah & Jamaludin, 2022). Ini adalah persoalan struktural yang memerlukan solusi pada level rekonstruksi kurikulum, bukan sekadar penambahan mata kuliah secara parsial.

Diskursus tentang integrasi sains dan agama dalam pendidikan Islam di Indonesia telah berlangsung cukup lama, namun sebagian besar masih bersifat wacana normatif yang belum berhasil diterjemahkan ke dalam perubahan kurikulum yang konkret dan sistematis. Amin Abdullah (dalam Ikhwan, 2021) melalui model integrasi-interkoneksi UIN Sunan Kalijaga membuka jalan bagi pendekatan yang lebih dialogis antara ilmu keagamaan dan ilmu umum, namun implementasi model ini di tingkat program studi PGMI masih sangat terbatas dan belum berdampak signifikan terhadap praktik kurikulum yang sesungguhnya. Di sisi lain, berbagai program studi kependidikan di perguruan tinggi umum telah mulai mengeksperimentasikan pendekatan STEAM dalam kurikulum mereka, namun tanpa fondasi epistemologis keislaman yang memadai, sehingga hasilnya tidak dapat langsung diadopsi oleh PGMI tanpa adaptasi epistemologis yang fundamental (Winarni, Zubaidah, & Koes, 2021).

Landasan teologis bagi integrasi STEAM dalam perspektif Islam sesungguhnya sangat kuat dan dapat ditopang oleh beberapa konsep kunci dalam ajaran Islam. Pertama, konsep tauhid sebagaimana telah disinggung di atas memberikan justifikasi ontologis bagi kesatuan seluruh domain pengetahuan sains, teknologi, matematika, dan seni dalam kerangka pemahaman tentang keesaan Pencipta dan keteraturan ciptaan-Nya. Kedua, konsep *khilafah fil ardh* (kekhilafahan di bumi) memberikan landasan aksiologis bagi pengembangan sains dan teknologi sebagai sarana pelaksanaan tanggung jawab manusia untuk memakmurkan bumi dan mewujudkan keadilan sosial. Ketiga, perintah *iqra'* dan berbagai ayat Al-Qur'an yang mengundang refleksi terhadap fenomena alam (*tafakkur*) memberikan legitimasi epistemologis yang kuat bagi penelitian saintifik sebagai ibadah intelektual. Keempat, tradisi ilmuwan Muslim klasik dari al-Khawarizmi dalam matematika, Ibnu Sina dalam kedokteran, hingga al-Biruni dalam astronomi memperlihatkan bahwa sains dan agama tidak hanya kompatibel, melainkan saling mendukung dalam tradisi peradaban Islam yang gilang-gemilang (Suyitno, 2022).

Penelitian-penelitian terdahulu tentang STEAM dalam pendidikan Islam menunjukkan hasil yang menjanjikan namun juga memperlihatkan keterbatasan-keterbatasan yang perlu diatasi. Beberapa penelitian telah mengeksplorasi integrasi STEM dalam pembelajaran di madrasah ibtidaiyah dan menemukan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman konseptual siswa secara signifikan. Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya berfokus pada level implementasi pembelajaran dan tidak membahas rekonstruksi kurikulum program studi yang menjadi hulu dari persoalan ini. Sementara itu, kajian-kajian tentang kurikulum PGMI yang ada

lebih banyak berkonsentrasi pada peningkatan kompetensi pedagogis secara umum, tanpa secara spesifik menangani kebutuhan rekonstruksi berbasis STEAM yang diinformasikan oleh perspektif Islam (Hasbiyansyah & Jamaludin, 2022).

Di sinilah research gap yang menjadi justifikasi utama penelitian ini dapat diidentifikasi dengan jelas. Belum tersedia kajian yang secara komprehensif dan sistematis membahas rekonstruksi kurikulum PGMI melalui integrasi STEAM dalam perspektif epistemologi Islam kajian yang tidak hanya mendeskripsikan relevansi normatif antara keduanya, tetapi yang juga merumuskan kerangka rekonstruktif yang operasional dan dapat menjadi panduan bagi pengembang kurikulum PGMI di PTKIN seluruh Indonesia. Wahyudi dan Rohmah (2022) dalam kajian terbaru mereka tentang pengembangan kurikulum pendidikan Islam secara eksplisit menyerukan kebutuhan mendesak akan penelitian yang dapat mengisi kekosongan ini, mengingat urgensinya bagi peningkatan kualitas lulusan PGMI yang mampu menjadi guru madrasah ibtidaiyah yang kompeten di era digital sekaligus kuat dalam fondasi keislaman mereka.

Berdasarkan identifikasi permasalahan dan celah penelitian di atas, penelitian ini diorientasikan untuk mencapai tiga tujuan utama yang saling berkaitan: pertama, memetakan landasan epistemologis-teologis yang menopang integrasi STEAM dalam perspektif Islam; kedua, menganalisis secara kritis kondisi kurikulum PGMI yang ada dan mengidentifikasi titik-titik yang memerlukan rekonstruksi; dan ketiga, merumuskan kerangka rekonstruksi kurikulum PGMI berbasis STEAM dalam perspektif Islam yang secara akademis dapat dipertanggungjawabkan dan secara praktis dapat diimplementasikan. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat mengisi kekosongan konseptual yang ada dan memberikan landasan ilmiah yang kuat bagi kebijakan pengembangan kurikulum PGMI di seluruh PTKIN Indonesia.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi pustaka (*library research*), yakni metode penelitian yang mengutamakan telaah mendalam terhadap sumber-sumber literatur ilmiah sebagai basis penghasil data dan temuan. Sebagaimana dirumuskan oleh Zed (2022), studi pustaka adalah suatu aktivitas ilmiah yang terstruktur mencakup pengumpulan, pembacaan kritis, pencatatan, dan pengolahan bahan-bahan yang bersumber dari literatur akademik tanpa keterlibatan langsung di lapangan. Sumber data primer dalam penelitian ini meliputi dokumen kurikulum PGMI resmi dari beberapa PTKIN, artikel jurnal internasional dan nasional bereputasi yang terindeks Scopus dan SINTA, serta buku-buku akademik yang diterbitkan dalam rentang lima tahun terakhir. Sumber data sekunder mencakup laporan kebijakan pendidikan dan prosiding konferensi yang relevan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan kategorisasi tematik secara sistematis. Keabsahan data diuji menggunakan teknik triangulasi sumber sebagaimana direkomendasikan oleh Sugiyono (2021), dengan cara membandingkan dan mengkonfirmasi data dari minimal tiga sumber literatur yang berbeda orientasi dan latar belakang akademiknya. Analisis data dilakukan melalui analisis isi kritis (*critical content analysis*) yang dikombinasikan

dengan analisis tematik-induktif, mengikuti kerangka yang dikemukakan oleh Siyoto dan Sodik (2022), melalui tahapan reduksi data, kodifikasi tematik, analisis komparatif, dan sintesis interpretatif.

Hasil dan Pembahasan

Landasan Epistemologis-Teologis STEAM dalam Perspektif Islam

Penelitian ini menemukan bahwa legitimasi integrasi STEAM dalam perspektif Islam bukan sekadar bersifat kompatibilitas permukaan, melainkan berakar pada struktur epistemologis Islam yang paling mendasar. Dimensi epistemologis pertama yang teridentifikasi adalah prinsip tawhid sebagai *unifying principle of knowledge*, yang dalam tradisi intelektual Islam berarti bahwa seluruh cabang ilmu pengetahuan dari matematika hingga seni, dari sains alam hingga teknologi pada hakikatnya merupakan ekspresi dari keteraturan (sunan) yang ditetapkan oleh Allah dalam ciptaan-Nya. Suyitno (2022) menjelaskan bahwa ketika para siswa dan mahasiswa calon guru memahami bahwa mempelajari sains adalah suatu bentuk mengenal Allah melalui tanda-tanda-Nya di alam semesta (ayat kawniyyah), maka motivasi dan orientasi mereka dalam belajar STEAM akan memiliki dimensi spiritual yang mendalam, yang secara pedagogis jauh lebih berkelanjutan daripada motivasi ekstrinsik yang berbasis nilai atau prospek kerja semata.

Dimensi teologis kedua yang teridentifikasi adalah konsep khilafah fil ardh sebagai mandat ilahiah bagi pengembangan sains, teknologi, dan seni. Analisis terhadap literatur tafsir dan filsafat pendidikan Islam menunjukkan bahwa Q.S. al-Baqarah: 30 dan berbagai ayat terkait menetapkan manusia sebagai wakil Allah di bumi yang bertanggung jawab untuk memakmurkan, mengelola, dan mengembangkan potensi alam semesta demi terwujudnya kesejahteraan bersama. Wahyudi dan Rohmah (2022) menegaskan bahwa interpretasi konsep khilafah ini memberikan justifikasi teologis yang sangat kuat bagi pengembangan Engineering dan Technology dalam STEAM, karena kedua bidang tersebut secara langsung berkaitan dengan kemampuan manusia untuk mengelola dan mentransformasi alam dalam rangka memenuhi kebutuhannya dan meningkatkan kualitas kehidupan.

Dimensi epistemologis ketiga yang ditemukan penelitian ini adalah relevansi konsep *'ilm al-yaqin*, *'ilm al-'ayn*, dan *'ilm al-haqq* dari tradisi epistemologi Islam klasik dengan struktur pembelajaran STEAM yang berjenjang dari konseptual ke eksperimental ke aplikatif. Hasbiyansyah dan Jamaludin (2022) menghubungkan tiga tingkatan keyakinan epistemik ini dengan tiga level STEAM: pengetahuan konseptual saintifik (*'ilm al-yaqin*), eksperimentasi dan rekayasa (*'ilm al-'ayn*), dan aplikasi transformatif dalam kehidupan (*'ilm al-haqq*). Hubungan konseptual ini bukan sekadar analogi superfisial, melainkan mencerminkan kesejajaran struktural yang dalam antara epistemologi Islam klasik dan logika pembelajaran STEAM yang berorientasi pada pendalaman pemahaman melalui keterlibatan aktif, bukan sekadar transmisi pasif.

Kondisi Kurikulum PGMI Saat Ini: Analisis Kritis

Analisis kritis terhadap dokumen-dokumen kurikulum PGMI dari beberapa PTKIN yang dijadikan sumber data dalam penelitian ini mengungkapkan empat karakteristik yang secara struktural menghambat integrasi STEAM berbasis perspektif Islam. Pertama, dominasi mata kuliah yang terorganisasi dalam silo disipliner yang terpisah-pisah tanpa mekanisme integrasi lintas-disiplin yang sistematis. Mulyasa (2021) mengidentifikasi bahwa struktur silo ini menghasilkan pengalaman belajar yang terfragmentasi, di mana mahasiswa mempelajari ilmu keagamaan, ilmu kependidikan, dan ilmu konten (termasuk sains dan matematika) sebagai entitas-entitas yang tidak terhubung satu sama lain. Akibatnya, integrasi hanya terjadi jika pun terjadi secara spontan dan tidak sistematis dalam pikiran mahasiswa yang kebetulan memiliki kemampuan sintesis yang tinggi, bukan sebagai produk terancang dari desain kurikulum.

Karakteristik problematik kedua yang ditemukan adalah kurangnya representasi yang memadai dari komponen-komponen STEAM khususnya *Engineering* dan *Technology* dalam kurikulum PGMI yang ada. Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar kurikulum PGMI masih menempatkan penguasaan teknologi informasi semata-mata sebagai kompetensi teknis tambahan, bukan sebagai domain ilmu yang perlu dipahami secara konseptual dan diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam. Winarni, Zubaidah, dan Koes (2021) berargumentasi bahwa guru madrasah ibtidaiyah yang hanya memiliki literasi teknologi pada level pengguna (*user literacy*) tanpa memiliki pemahaman konseptual tentang prinsip-prinsip teknologi tidak akan mampu membimbing siswa untuk mengembangkan computational thinking dan engineering mindset yang merupakan kompetensi abad ke-21 yang paling strategis.

Ketiga, analisis kurikulum PGMI menemukan absennya kerangka nilai Islam yang eksplisit dan sistematis sebagai landasan pengorganisasian seluruh konten kurikulum. Meskipun mata kuliah-mata kuliah keagamaan hadir dalam kurikulum, namun nilai-nilai Islam tidak dikonstruksikan sebagai prinsip epistemik yang mewarnai dan mengorientasikan seluruh komponen kurikulum lainnya. Ikhwan (2021) menyebutkan kondisi ini sebagai dualisme kurikuler terselubung di mana komponen agama dan komponen keilmuan hadir berdampingan tanpa benar-benar terpadu dalam satu visi epistemologis yang koheren. Kondisi ini menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan agama dan pengetahuan keilmuan secara terpisah, namun belum memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan keduanya dalam praktik pembelajaran di madrasah.

Kerangka Rekonstruksi Kurikulum PGMI Berbasis STEAM dalam Perspektif Islam

Berdasarkan temuan-temuan analisis di atas, penelitian ini merumuskan kerangka rekonstruksi kurikulum PGMI berbasis STEAM dalam perspektif Islam yang terdiri dari empat komponen utama yang saling melengkapi. Komponen pertama adalah fondasi epistemologis Islam sebagai prinsip pengorganisasi kurikulum. Rekonstruksi kurikulum harus dimulai dari penetapan secara eksplisit bahwa tawhid, khilafah, dan tafakkur

merupakan tiga prinsip epistemologis yang mengarahkan seluruh orientasi kurikulum PGMI. Suyitno (2022) menekankan bahwa penetapan fondasi epistemologis yang eksplisit bukan sekadar deklarasi normatif, melainkan memiliki konsekuensi operasional yang konkret: ia menentukan bagaimana tujuan pembelajaran dirumuskan, bagaimana konten dipilih dan diorganisasikan, bagaimana metode pembelajaran dikembangkan, dan bagaimana capaian pembelajaran dievaluasi.

Komponen kedua adalah desain mata kuliah integrasi STEAM-Islam yang menjadi tulang punggung kurikulum yang direkonstruksi. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan serangkaian mata kuliah tematik integratif yang secara eksplisit menghubungkan konten STEAM dengan nilai-nilai Islam, misalnya: Matematika dalam Al-Qur'an (mengeksplorasi konsep-konsep matematis yang terkandung dalam ayat-ayat Al-Qur'an), Ekologi Islam (menghubungkan ilmu lingkungan dengan konsep khalifah dan amanah), Teknologi Kreatif Islami (mengembangkan proyek-proyek teknologi yang berorientasi pada pemecahan masalah sosial dalam perspektif Islam), dan Seni Islam dan Eksplorasi Budaya (mengintegrasikan seni rupa, musik, dan sastra dalam bingkai estetika Islam). Wahyudi dan Rohmah (2022) menegaskan bahwa mata kuliah-mata kuliah integratif seperti ini tidak menggantikan mata kuliah disipliner yang sudah ada, melainkan berfungsi sebagai jembatan epistemologis yang memberikan mahasiswa pengalaman langsung dalam melakukan integrasi sains dan agama secara konkret dan bermakna.

Komponen ketiga adalah pembaruan metodologi pembelajaran yang mendukung pengembangan kompetensi integrasi. Kurikulum PGMI yang direkonstruksi perlu secara sistematis menggunakan pendekatan-pendekatan pedagogis yang sejalan dengan filosofi STEAM sekaligus dengan tradisi pembelajaran Islam yang terbaik. Winarni, Zubaidah, dan Koes (2021) mengidentifikasi beberapa pendekatan yang paling potensial: *Project-Based Learning* yang mengintegrasikan sains, teknologi, dan nilai-nilai Islam dalam satu proyek yang bermakna; *Inquiry-Based Learning* yang menerapkan tradisi tafakkur dan penelitian empiris dalam satu proses yang tidak terpisahkan; *Design Thinking* yang melatih mahasiswa untuk merancang solusi inovatif atas permasalahan nyata berdasarkan prinsip-prinsip sains dan nilai-nilai Islam; serta pembelajaran berbasis kisah para ilmuwan Muslim klasik sebagai model integratif yang inspiratif dan otentik secara historis.

Komponen keempat adalah sistem penilaian (*assessment*) yang mampu mengukur kompetensi integrasi secara autentik. Salah satu kelemahan yang paling konsisten ditemukan dalam kurikulum PGMI yang ada adalah sistem penilaian yang masih didominasi oleh tes kognitif berbasis hafalan yang tidak mampu mengukur kemampuan integrasi, berpikir kritis, dan penerapan nilai-nilai Islam dalam konteks sains dan teknologi. Mulyasa (2021) merekomendasikan penggunaan portofolio integratif sebagai instrumen penilaian utama dalam kurikulum PGMI yang direkonstruksi, di mana mahasiswa mendokumentasikan proses dan produk dari pembelajaran integratif mereka termasuk refleksi tentang bagaimana nilai-nilai Islam menginformasikan dan

memperkaya proses belajar mereka dalam domain STEAM sehingga penilaian menjadi bagian integral dari proses pembelajaran itu sendiri.

Implikasi dan Tantangan Implementasi

Kerangka rekonstruksi yang diusulkan penelitian ini membawa sejumlah implikasi implementatif yang perlu dipersiapkan secara serius oleh institusi pengelola program studi PGMI. Implikasi pertama dan paling signifikan adalah kebutuhan untuk mendesain ulang profil lulusan PGMI yang secara eksplisit memasukkan kompetensi integrasi STEAM-Islam sebagai salah satu capaian utama program. Hasbiyansyah dan Jamaludin (2022) menekankan bahwa perubahan profil lulusan ini bukan sekadar perubahan dokumen, melainkan menandai pergeseran paradigma yang fundamental tentang apa artinya menjadi seorang guru madrasah ibtidaiyah yang kompeten di era digital. Profil lulusan yang baru ini kemudian perlu dikomunikasikan secara konsisten kepada seluruh pemangku kepentingan mahasiswa, dosen, sekolah mitra, dan masyarakat agar ekspektasi tentang kompetensi lulusan PGMI dapat diselaraskan.

Implikasi kedua berkaitan dengan kebutuhan pengembangan kapasitas dosen PGMI dalam bidang literasi STEAM dan kemampuan integrasi epistemologis. Penelitian ini menemukan bahwa salah satu faktor hambatan terbesar bagi implementasi kurikulum yang direkonstruksi adalah keterbatasan kapasitas dosen dalam mengajar secara integratif. Ikhwan (2021) mencatat bahwa sebagian besar dosen PGMI berlatar belakang keilmuan yang spesifik baik ilmu agama, ilmu kependidikan, atau ilmu konten tertentu dan tidak memiliki pengalaman akademis dalam mengintegrasikan bidangnya dengan domain lain. Oleh karena itu, program pengembangan profesional dosen yang secara sistematis membangun kompetensi integrasi STEAM-Islam merupakan prasyarat yang tidak dapat dihindari bagi keberhasilan rekonstruksi kurikulum yang diusulkan.

Penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan struktural yang perlu diantisipasi, terutama resistensi terhadap perubahan yang berasal dari pemahaman yang keliru tentang dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum yang masih mengakar di sebagian kalangan akademis lembaga pendidikan Islam. Suyitno (2022) mengingatkan bahwa dikotomi ini, yang sesungguhnya merupakan produk historis dari penjajahan dan modernisasi yang tidak kritis, bukanlah bagian dari tradisi intelektual Islam yang autentik tradisi Islam justru dikenal dengan kesatuannya antara dimensi spiritual dan intelektual, antara iman dan ilmu. Mengatasi resistensi ini memerlukan strategi sosialisasi akademis yang sistematis, berbasis bukti empiris, dan menggunakan argumentasi teologis yang kuat dan meyakinkan, bukan sekadar imbauan normatif.

Kesimpulan

Penelitian studi pustaka kritis ini menyimpulkan bahwa rekonstruksi kurikulum PGMI berbasis STEAM dalam perspektif Islam merupakan suatu keharusan akademis dan pedagogis yang dapat dipertanggungjawabkan secara epistemologis, teologis, dan praktis. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi tiga landasan epistemologis-teologis utama yang menopang integrasi ini *tawhid*, *khilafah*, dan *tafakkur* serta empat karakteristik kurikulum PGMI yang ada yang menghambat integrasi. Sebagai kontribusi

orisinal, penelitian ini merumuskan kerangka rekonstruksi empat-komponen yang mencakup fondasi epistemologis Islam, desain mata kuliah integratif STEAM-Islam, pembaruan metodologi pembelajaran, dan sistem penilaian autentik. Implementasi kerangka ini memerlukan komitmen institusional yang kuat, pengembangan kapasitas dosen, dan strategi sosialisasi akademis yang efektif. Penelitian empiris lanjutan diperlukan untuk menguji efektivitas kerangka ini dalam konteks implementasi nyata di program studi PGMI.

Daftar Pustaka

- Hasbiyansyah, O., & Jamaludin, A. N. (2022). Analisis kurikulum PGMI di PTKIN dalam perspektif pengembangan kompetensi abad ke-21. *Jurnal Tarbiyatuna: Kajian Pendidikan Islam*, 6(1), 45–62. <https://doi.org/10.29062/tarbiyatuna.v6i1.924>
- Ikhwan, A. (2021). Diskursus integrasi ilmu di Universitas Islam Negeri: Peluang dan tantangan bagi kurikulum pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 167–188. <https://doi.org/10.14421/jpi.2021.102.167>
- Mulyasa, E. (2021). *Menjadi guru profesional: Menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan (edisi revisi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2022). *Dasar metodologi penelitian (edisi ke-2)*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kualitatif: Untuk penelitian yang bersifat eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif (edisi ke-4)*. Bandung: Alfabeta.
- Suyitno, I. (2022). *Pendidikan Islam integratif: Landasan teologis, epistemologis, dan pedagogis*. Malang: UIN Maliki Press.
- Wahyudi, I., & Rohmah, N. (2022). Pengembangan kurikulum berbasis STEAM pada program studi kependidikan Islam di era industri 4.0. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(1), 77–94. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v13i1.11203>
- Winarni, E. W., Zubaidah, S., & Koes H., S. (2021). *STEAM: Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics: Penelitian dan pembelajaran*. Malang: UB Press.
- Zed, M. (2022). *Metode penelitian kepustakaan (edisi ke-3)*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Zubaidah, S. (2021). Mengenal STEM dan STEAM dalam pembelajaran abad ke-21: Relevansinya bagi pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 221–234. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i2.20294>
- Tobroni, & Syamsul, A. (2022). *Pendidikan Islam: Paradigma teologis, filosofis, dan spiritualitas*. Malang: UMM Press.
- Langgulong, H. (2021). *Pendidikan Islam menghadapi abad ke-21: Relevansi kurikulum dan metodologi*. Jakarta: Pustaka Al-Husna.