MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

MODEL MANAJEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA HALAL MELALUI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DALAM MENINGKATKAN KESIAPAN LULUSAN PERGURUAN TINGGI

Juhri[1], Mustamin[2], Muh. Faisal[3], Muh Anugrah[4]
Universitas Muslim Indonesia [1,2,3,4]
e-mail: juhri.juhri@umi.ac.id

Diterima: *6/11/2026*; Direvisi: *18/11/2026*; Diterbitkan: *24/8/2026*

ABSTRAK

Perkembangan industri halal menuntut lulusan perguruan tinggi yang menguasai kompetensi profesional, literasi halal, dan etika kerja Islam, sedangkan integrasi kebutuhan tersebut dalam Pendidikan Agama Islam (PAI) masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menelaah pengembangan sumber daya manusia halal di perguruan tinggi, menyusun model manajemen terintegrasi berbasis PAI, serta merumuskan kerangka pengujian terkait kesiapan kerja lulusan. Penelitian dirancang menggunakan metode campuran (*mixed methods*) dengan desain eksploratori sekuensial pada empat perguruan tinggi Islam di Makassar. Tahap kualitatif mencakup penelaahan dokumen wawancara dari 20 partisipan melalui sintesis tematik, sedangkan tahap kuantitatif mengevaluasi 249 respons kuesioner mahasiswa tingkat akhir dan alumni menggunakan analisis deskriptif serta uji pra-syarat kelayakan data untuk pemodelan persamaan struktural (*PLS-SEM*). Hasil penelitian melahirkan kerangka manajemen terintegrasi yang mencakup enam komponen utama: analisis kebutuhan kompetensi, penyelarasan kurikulum, pembelajaran kontekstual, kolaborasi industri, evaluasi berbasis kinerja, dan perbaikan berkelanjutan. Hasil evaluasi data kuantitatif dan kualitatif menunjukkan perlunya autentikasi serta pengujian instrumen lebih lanjut pada skala yang lebih luas sebelum pengujian hubungan struktural dilakukan. Kerangka konseptual yang dihasilkan menyajikan landasan teoritis dan praktis bagi penyelarasan kurikulum PAI dengan kebutuhan industri halal, sekaligus memberikan arah bagi validasi empiris pada penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: *Manajemen Sumber Daya Manusia Halal, Pendidikan Agama Islam, Kesiapan Kerja Lulusan, Industri Halal, Model Manajemen Pendidikan*

ABSTRACT

The development of the halal industry demands university graduates equipped with professional competencies, halal literacy, and Islamic work ethics. However, the integration of these requirements into Islamic Religious Education (IRE) remains limited. This study aims to examine halal human resource development in higher education, develop an integrated management model grounded in Islamic Religious Education, and formulate a framework for assessing graduate work readiness. The study employs a mixed-methods approach with a sequential exploratory design involving four Islamic higher education institutions in Makassar, Indonesia. The qualitative phase involves a thematic synthesis of interview documents from 20 participants, while the quantitative phase examines 249 questionnaire responses from final-year students and alumni using descriptive analysis and preliminary data suitability assessments for partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). The findings yield an integrated management framework comprising six key components: competency needs analysis, curriculum alignment, contextual learning, industry collaboration, performance-based evaluation, and continuous improvement. The evaluation of qualitative and quantitative data

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

indicates the need for further data authentication and instrument validation on a larger scale before testing the proposed structural relationships. The resulting conceptual framework provides a theoretical and practical foundation for aligning Islamic Religious Education curricula with the demands of the halal industry and offers directions for empirical validation in future research.

Keywords: *Halal human resource management; Islamic Religious Education; graduate work readiness; halal industry; educational management model.*

PENDAHULUAN

Ekspansi ekonomi halal ke sektor pangan, keuangan syariah, farmasi, kosmetik, dan pariwisata membawa konsekuensi terhadap kebutuhan tenaga kerja yang tidak hanya menguasai keterampilan teknis, tetapi juga memahami jaminan halal, integritas organisasi, dan tanggung jawab etis berdasarkan prinsip Islam. Perubahan teknologi dan kompleksitas rantai pasok memperkuat kebutuhan tersebut. Irfany et al. (2025) mengidentifikasi akses terhadap bahan baku bersertifikat halal sebagai tantangan utama dalam pengadaan industri farmasi halal di Indonesia. Kondisi ini memperlihatkan bahwa keberlanjutan industri halal membutuhkan pengembangan sumber daya manusia secara terencana, bukan semata-mata dukungan regulasi dan infrastruktur. Kajian rantai nilai halal juga menempatkan keterkaitan antarproses, koordinasi pemangku kepentingan, dan keberlanjutan sebagai aspek penting pengelolaan rantai pasok (Firmansyah et al., 2025; Harsanto et al., 2025; Kurniawati & Cakravastia, 2023).

Perguruan tinggi diharapkan mampu menerjemahkan perubahan kebutuhan tersebut ke dalam capaian pembelajaran yang relevan dengan lingkungan profesional. Akan tetapi, terdapat kesenjangan antara kompetensi yang dikembangkan melalui pendidikan dan kemampuan yang diperlukan pemberi kerja. Bogdány et al. (2023) menekankan pentingnya komunikasi, pemecahan masalah kompleks, dan keterampilan digital dalam menjembatani kesenjangan kompetensi lulusan. Sejalan dengan itu, tinjauan Caballero et al. (2026) memperlihatkan peran pembelajaran berbasis pengalaman dan kemitraan perguruan tinggi dengan industri dalam membangun kemampuan lulusan memperoleh pekerjaan. Dengan demikian, kesiapan lulusan memasuki sektor halal menuntut pengelolaan pendidikan yang menghubungkan pengetahuan akademik dan pengalaman profesional.

Dalam perguruan tinggi Islam, Pendidikan Agama Islam (PAI) berpotensi menjadi landasan pengembangan tenaga profesional melalui penanaman kejujuran, amanah, disiplin, keadilan, dan tanggung jawab. Nilai-nilai tersebut memiliki keterkaitan langsung dengan keputusan kerja yang harus memenuhi standar kehalalan serta tuntutan etika. Syafri et al. (2026) menunjukkan pentingnya peran pendidik dalam pembentukan karakter etis di tengah transformasi pendidikan berbasis teknologi. Meskipun demikian, pengajaran nilai agama belum otomatis menghasilkan kompetensi yang diperlukan industri apabila tidak dihubungkan dengan praktik kerja, literasi digital, dan penerapan pengetahuan halal. Karena itu, integrasi PAI dan kebutuhan profesi perlu dikelola sebagai proses pendidikan yang terstruktur.

Perspektif modal manusia Islami, etika kerja Islam, dan manajemen organisasi menjadi pijakan teoretis bagi pengembangan sumber daya manusia halal. Rajendran et al. (2024) menunjukkan hubungan antara modal manusia Islami, integrasi rantai pasok halal, dan kinerja organisasi. Nasyiah et al. (2024) menemukan bahwa ketertelusuran mendukung praktik rantai pasok halal dan bahwa kepemimpinan spiritual tidak terbukti memoderasi hubungan praktik tersebut dengan kinerja berkelanjutan. Kajian tersebut menegaskan bahwa penguasaan nilai keislaman dan kompetensi profesional perlu berkembang secara bersamaan. Dalam konteks pendidikan tinggi, keterpaduan itu memerlukan penyelarasan kurikulum, pembelajaran

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

kontekstual, kemitraan industri, dan penilaian kompetensi yang dapat diamati. Dalam konteks UMKM pangan halal, integrasi pemasok, pelanggan, dan regulator juga telah dikaji dalam kaitannya dengan integritas sistem jaminan halal (Meldona & Rochayatun, 2024).

Kesiapan kerja lulusan juga perlu dibedakan dari kemampuan memperoleh dan mempertahankan pekerjaan (*employability*). Caballero et al. (2026) menegaskan pentingnya pembedaan kedua konstruk tersebut dalam pengembangan dan evaluasi kapabilitas lulusan. Kesiapan kerja mengacu pada kemampuan melaksanakan tanggung jawab profesional, antara lain berkomunikasi, berkolaborasi, memecahkan masalah, beradaptasi, serta menerapkan pengetahuan dan etika dalam situasi kerja. Bagi sektor halal, dimensi tersebut perlu dilengkapi dengan literasi halal dan pengambilan keputusan sesuai prinsip Islam. Saputra et al. (2025) juga mengembangkan pengukuran kemampuan memperoleh pekerjaan berbasis nilai Islam yang mencakup kompetensi kerja, etika kerja Islam, spiritualitas, resiliensi, dan motivasi.

Walaupun kajian-kajian tersebut memberikan dasar yang relevan, pembahasannya masih cenderung terpisah antara manajemen industri halal, pengembangan karakter melalui PAI, dan kemampuan lulusan memasuki dunia kerja. Penelitian tentang kompetensi dan etika belum dengan sendirinya menyediakan mekanisme operasional bagi perguruan tinggi untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pengembangannya secara terpadu. Selain itu, Scandurra et al. (2024) mengingatkan perlunya membedakan kegiatan peningkatan kemampuan kerja, keluaran pembelajaran, dan hasil yang terjadi setelah lulusan memasuki pasar kerja. Dengan demikian, kesenjangan penelitian terletak pada kebutuhan akan model manajemen yang menghubungkan PAI, pengembangan sumber daya manusia halal, dan kesiapan kerja lulusan dengan indikator serta mekanisme evaluasi yang jelas.

Kebaruan yang ditawarkan penelitian ini berupa kerangka manajemen terintegrasi yang menempatkan PAI bukan hanya sebagai sarana transmisi pengetahuan agama, melainkan sebagai bagian dari sistem pengembangan kompetensi profesional untuk industri halal. Kerangka tersebut memadukan nilai Islam, literasi dan kompetensi halal, keterampilan profesional, serta literasi digital melalui enam komponen yang saling berkaitan: analisis kebutuhan kompetensi, penyelarasan kurikulum, pembelajaran kontekstual, kolaborasi industri, evaluasi berbasis kinerja, dan perbaikan berkelanjutan. Pendekatan ini diarahkan untuk menjadikan kebutuhan dunia kerja sebagai masukan pengelolaan pendidikan sekaligus menyediakan dasar penilaian terhadap ketercapaian kompetensi lulusan. Efektivitas model tetap perlu dibuktikan melalui data empiris yang layak dianalisis.

Penelitian berfokus pada empat perguruan tinggi Islam di Makassar, yaitu Universitas Muslim Indonesia, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Universitas Islam Makassar Al-Gazali. Dengan rancangan metode campuran eksploratori sekuensial, penelitian diarahkan untuk menelaah praktik pengembangan sumber daya manusia halal melalui PAI, merumuskan model manajemen yang sesuai dengan kebutuhan industri, serta mengevaluasi keterkaitan model dengan kesiapan kerja lulusan. Secara khusus, penelitian mempertanyakan bagaimana praktik pengembangan tersebut berlangsung, bagaimana komponen model dapat disusun secara operasional, dan sejauh mana hubungan antarkonstruk dapat diuji. Oleh sebab itu, kontribusi yang ditargetkan adalah landasan konseptual bagi inovasi manajemen pendidikan, pengembangan kurikulum, dan penguatan kerja sama perguruan tinggi dengan industri halal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini disusun menggunakan pendekatan metode campuran (mixed methods) dengan desain eksploratori sekuensial untuk merumuskan model manajemen pengembangan

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

sumber daya manusia halal melalui Pendidikan Agama Islam (PAI) dan menilai kelayakan pengujiannya terhadap kesiapan kerja lulusan. Rancangan penelitian mencakup eksplorasi kualitatif kebutuhan kompetensi dan praktik kelembagaan, penyusunan model serta instrumen, kemudian pengujian kuantitatif. Pada tahap pelaporan ini, sintesis kualitatif masih bersifat awal, sedangkan analisis kuantitatif difokuskan pada deskripsi dan pemeriksaan kualitas data. Integrasi temuan antartahap merujuk pada panduan analisis metode campuran dan kajian tentang ketelitian pelaporannya (Creswell & Inoue, 2025; Kurtaliqi et al., 2024; McCrudden et al., 2025).

Lokasi penelitian mencakup empat perguruan tinggi Islam di Makassar, yaitu Universitas Muslim Indonesia, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Universitas Islam Makassar Al-Gazali, yang ditetapkan secara purposif. Tahap kualitatif dirancang melibatkan 20 informan: empat dosen PAI, delapan mahasiswa tingkat akhir, empat alumni yang bekerja pada sektor terkait halal, dan empat praktisi industri halal. Pengumpulan data direncanakan melalui wawancara semiterstruktur, diskusi kelompok terarah, dan observasi kelembagaan. Materi yang tersedia memuat 20 profil berkode, tetapi sebagian jawaban merupakan usulan atau simulasi; oleh karena itu, materi tersebut diperlakukan sebagai bahan telaah dokumen awal, bukan seluruhnya sebagai transkrip wawancara lapangan yang terverifikasi.

Tahap kuantitatif menargetkan 250 mahasiswa tingkat akhir dan alumni dengan rancangan pengambilan sampel acak berstrata proporsional menurut perguruan tinggi. Berkas yang tersedia memuat 249 catatan kuesioner terkonsolidasi, terdiri atas 147 catatan mahasiswa tingkat akhir dan 102 catatan alumni. Keterwakilan sampel dan penerapan teknik pengambilan sampel yang direncanakan belum dapat dipastikan tanpa pencocokan terhadap kerangka sampel serta berkas respons asli.

Instrumen survei berupa kuesioner berskala Likert lima tingkat dengan 24 butir yang terbagi sama rata ke dalam tiga konstruk. Delapan indikator PAI menilai pengintegrasian nilai Islam dalam kegiatan pendidikan; delapan indikator pengembangan sumber daya manusia halal mencakup literasi halal, kompetensi profesional, etika, dan pengembangan kompetensi; serta delapan indikator kesiapan kerja lulusan mencakup keterampilan profesional, komunikasi, kolaborasi, literasi digital, kemampuan adaptasi, dan tanggung jawab kerja. Penilaian ahli terhadap relevansi dan kejelasan butir merupakan tahapan yang direncanakan; bukti pelaksanaannya belum diverifikasi dalam dokumen yang ditelaah.

Prosedur analisis diawali dengan penelaahan dokumen penelitian dan pengelompokan tema mengenai integrasi nilai Islam, kebutuhan kompetensi halal, pembelajaran, dan dukungan kelembagaan. Tema awal dipadukan dengan kerangka konseptual untuk menyusun enam komponen manajemen: analisis kebutuhan kompetensi, penyelarasan kurikulum, pembelajaran kontekstual, kolaborasi industri, evaluasi berbasis kinerja, dan perbaikan berkelanjutan. Penafsiran hasil wawancara sebagai bukti empiris mensyaratkan verifikasi sumber dan pengodean ulang terhadap transkrip yang autentik. Penelaahan tema memperhatikan konsistensi antara pendekatan analisis dan interpretasi temuan (Braun & Clarke, 2023).

Analisis data survei meliputi pemeriksaan kelengkapan 24 indikator, keunikan kode, frekuensi pola jawaban, variasi antarresponden, dan statistik deskriptif. Pengujian lanjutan direncanakan menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui penilaian muatan indikator, reliabilitas, validitas konvergen dan diskriminan, kolinearitas, koefisien jalur, serta pengujian bootstrap. Namun, pengujian struktural hanya dapat dilakukan apabila asal-usul respons telah diverifikasi dan indikator menyediakan variasi yang memadai. Tanpa prasyarat tersebut, analisis dibatasi pada audit data dan perumusan model

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

konseptual; klaim efektivitas model tidak ditarik. Pemeriksaan pola respons mengacu pada prinsip penilaian kualitas data survei yang dibahas oleh Ward dan Meade (2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik dan Sebaran Catatan Responden

Pengolahan yang dilaporkan dalam naskah penelitian menggunakan himpunan kuesioner terkonsolidasi dari empat perguruan tinggi Islam di Makassar. Berkas tersebut memuat 249 catatan dengan kode responden berbeda, atau 99,6% dari target awal 250 responden. Komposisinya mencakup 147 mahasiswa tingkat akhir dan 102 alumni. Keterlibatan kedua kelompok dimaksudkan untuk memberi sudut pandang mengenai persiapan memasuki pekerjaan dan penilaian kembali atas kompetensi yang diperoleh selama menempuh pendidikan tinggi. Angka ini menggambarkan catatan yang tersedia, bukan jumlah respons yang telah dipastikan autentik melalui pencocokan dengan formulir sumber.

Persebaran catatan menurut institusi tercantum pada Tabel 1. Keempat perguruan tinggi yang menjadi lokasi kajian terwakili, meskipun kontribusi masing-masing institusi tidak seimbang. Oleh sebab itu, distribusi tersebut belum cukup untuk menyimpulkan keterwakilan populasi sasaran atau membandingkan capaian antarperguruan tinggi. Kepastian mengenai penerapan pengambilan sampel acak berstrata proporsional masih bergantung pada ketersediaan kerangka sampel dan berkas respons asli dari masing-masing institusi. Distribusi 249 responden berdasarkan perguruan tinggi disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Distribusi Catatan Kuesioner Menurut Perguruan Tinggi

Perguruan tinggi	Frekuensi	Persentase (%)
Universitas Muslim Indonesia	85	34,1
UIN Alauddin Makassar	76	30,5
Universitas Islam Makassar Al-Gazali	50	20,1
Universitas Muhammadiyah Makassar	38	15,3
Jumlah	249	100,0

Sumber: Hasil penelaahan dokumen wawancara dan workbook Audit_Wawancara.

Universitas Muslim Indonesia menyumbang proporsi responden terbesar, yaitu 85 orang (34,1%), diikuti oleh UIN Alauddin Makassar dengan 76 orang (30,5%). Kedua perguruan tinggi tersebut mencakup 161 dari 249 responden (64,7%). Universitas Islam Makassar Al-Gazali menyumbang 50 responden (20,1%), sedangkan Universitas Muhammadiyah Makassar menyumbang proporsi terkecil, yaitu 38 responden (15,3%).

Gambaran Deskriptif Konstruk Penelitian

Instrumen memuat 24 butir pernyataan dengan skala Likert lima tingkat. Seluruh butir dikelompokkan ke dalam tiga konstruk, yakni Pendidikan Agama Islam (PAI), Pengembangan Sumber Daya Manusia Halal (SDM halal), dan Kesiapan Kerja Lulusan. Masing-masing konstruk terdiri atas delapan indikator. Skor deskriptif diperoleh dengan merata-ratakan butir dalam setiap konstruk, sehingga menggambarkan nilai aritmetis dari data yang telah dikonsolidasikan. Rata-rata skor konstruk Pendidikan Agama Islam (PAI), Pengembangan SDM Halal, dan Kesiapan Kerja Lulusan berdasarkan data terkonsolidasi disajikan pada Tabel 2.

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

Tabel 2. Rata-Rata Konstruk Berdasarkan Data Terkonsolidasi

Konstruk	Jumlah indikator	Rata-rata
Pendidikan Agama Islam (PAI)	8	3,125
Pengembangan SDM halal	8	2,750
Kesiapan Kerja Lulusan	8	3,529

Sumber: Perhitungan ulang matriks Snapshot Skor Asli dan pemeriksaan workbook Audit_Forensik_249_Responden.

Ketiga konstruk masing-masing diukur menggunakan delapan indikator. Kesiapan Kerja Lulusan memiliki rata-rata skor tertinggi (3,529), diikuti oleh Pendidikan Agama Islam (3,125) dan Pengembangan SDM Halal (2,750). Selisih rata-rata skor antara konstruk dengan nilai tertinggi dan terendah adalah 0,779 poin.

Secara numerik, skor kesiapan kerja merupakan yang tertinggi, sedangkan skor pengembangan SDM halal merupakan yang terendah. Urutan ini hanya menunjukkan perbedaan nilai rata-rata yang tercatat dalam buku kerja. Ketiga konstruk merepresentasikan aspek yang tidak identik, sehingga perbandingan langsung antarskor tidak dapat dijadikan ukuran tunggal untuk menilai mutu pengelolaan pendidikan, tingkat kompetensi individu, atau keberhasilan lembaga dalam menyiapkan tenaga kerja halal. Keterbatasan lain berasal dari homogenitas jawaban yang ditemukan pada pemeriksaan berikutnya.

Audit Pola Jawaban dan Kelayakan Data

Penelaahan lanjutan terhadap catatan kuesioner mengidentifikasi dua pola jawaban lengkap di seluruh berkas. Kesamaan tersebut tidak hanya terjadi pada sebagian indikator: semua butir PAI dan pengembangan SDM halal mempunyai nilai yang sama pada setiap catatan, sedangkan perbedaan antarpola hanya terdapat secara terbatas pada butir kesiapan kerja. Hasil pemeriksaan kualitas data kuesioner, meliputi kelengkapan pengisian, pola jawaban, dan variasi skor pada setiap konstruk, disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Pemeriksaan Kualitas Data Kuesioner

Aspek audit	Temuan pada berkas	Implikasi analitis
Kelengkapan	249 catatan; 24 butir terisi	Lengkap secara numerik
Pola jawaban A	185 catatan (74,3%)	Keseragaman sangat tinggi
Pola jawaban B	64 catatan (25,7%)	Hanya dua pola keseluruhan
Indikator PAI	8 butir tanpa varians	Tidak informatif untuk korelasi
Indikator SDM halal	8 butir tanpa varians	Tidak informatif untuk korelasi
Indikator kesiapan kerja	Variasi terbatas	Perlu pemeriksaan sumber

Sumber: Ringkasan audit pola jawaban.

Seluruh 24 butir kuesioner terisi pada masing-masing dari 249 catatan. Dari seluruh catatan tersebut, hanya ditemukan dua pola jawaban. Pola A muncul pada 185 catatan (74,3%), sedangkan pola B muncul pada 64 catatan (25,7%). Temuan ini menunjukkan tingkat keseragaman jawaban yang tinggi.

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

Keberadaan kode responden yang berbeda dan sel yang terisi lengkap tidak otomatis memastikan bahwa berkas tersebut memuat observasi independen yang sesuai untuk pengujian hipotesis. Kesamaan jawaban dapat timbul dari respons yang sungguh-sungguh sama, kesalahan penyalinan, referensi rumus yang keliru, penggunaan lembar kerja templat, atau duplikasi selama penggabungan berkas. Sumber penelitian belum memungkinkan penetapan satu penyebab yang pasti. Karena itu, seluruh kemungkinan perlu diperiksa melalui pencocokan dengan rekaman kuesioner individual sebelum suatu catatan dikoreksi, dipertahankan, atau dikeluarkan berdasarkan alasan yang dapat didokumentasikan.

Dari sudut statistik, ketiadaan variasi pada keenam belas indikator prediktor merupakan hambatan substantif. Korelasi melibatkan simpangan baku kedua variabel yang dianalisis; apabila suatu variabel tidak bervariasi, hubungan tersebut tidak dapat dihitung secara bermakna. Akibatnya, reliabilitas konsistensi internal, validitas konvergen, validitas diskriminan, serta jalur struktural yang memanfaatkan konstruk terkait tidak dapat dipertanggungjawabkan sebagai hasil empiris. Penelitian tidak melaporkan koefisien jalur, nilai probabilitas, koefisien determinasi, atau ukuran efek PLS-SEM karena dasar pengukurannya belum memenuhi persyaratan.

Dengan demikian, kelengkapan administratif data harus dibedakan dari kelayakan pengukuran. Nilai rata-rata pada Tabel 2 tetap dapat ditampilkan sebagai deskripsi isi buku kerja, tetapi tidak boleh diperlakukan sebagai bukti tingkat keberhasilan PAI, keunggulan pengembangan SDM halal, ataupun kondisi aktual kesiapan kerja populasi mahasiswa dan alumni. Penyimpulan substantif baru dapat dilakukan sesudah integritas sumber dan karakteristik statistik respon diperiksa kembali.

Sintesis Awal Dokumen Kualitatif

Komponen kualitatif dalam naskah penelitian diarahkan untuk memperoleh perspektif dosen PAI, mahasiswa tingkat akhir, alumni, dan praktisi industri halal. Materi yang tersedia memuat 20 profil berkode yang sesuai dengan keempat kelompok tersebut. Pemeriksaan dokumen mengidentifikasi topik yang berulang, antara lain kejujuran dan amanah, kepatuhan pada prosedur halal, komunikasi profesional, kolaborasi, ketelitian dalam pengelolaan informasi, kemampuan digital, serta hubungan pembelajaran dengan kebutuhan pekerjaan. Topik tersebut memberi bahan untuk merumuskan konstruk dan kegiatan pembelajaran yang mungkin relevan.

Status dokumen kualitatif harus ditafsirkan secara terbatas. Sebagian jawaban yang tercantum merupakan usulan atau simulasi, sehingga bahan tersebut tidak dapat diklaim sebagai keseluruhan transkrip wawancara lapangan yang autentik. Kategori yang telah dirangkum merupakan tema konseptual sementara hasil telaah dokumen, bukan frekuensi pengalaman yang telah dibuktikan pada partisipan nyata. Karena itu, kutipan verbatim, penghitungan intensitas kemunculan tema, dan penyimpulan bahwa seluruh kelompok informan mendukung model tidak disajikan.

Pemetaan tema sementara memperlihatkan tiga ranah yang perlu dihubungkan pada tahap verifikasi berikutnya. Ranah pertama berkenaan dengan pembentukan etika profesional melalui nilai-nilai Islam, terutama tanggung jawab dalam menyampaikan informasi dan mengambil keputusan. Ranah kedua mencakup kompetensi profesional dan digital yang diperlukan untuk menjalankan tugas secara kolaboratif dan adaptif. Ranah ketiga berkaitan dengan manajemen pendidikan, termasuk kurikulum, kegiatan praktik, supervisi, asesmen, serta umpan balik pemangku kepentingan industri. Pengelompokan tersebut masih memerlukan konfirmasi dari rekaman atau catatan wawancara yang dapat ditelusuri dan proses pengodean yang transparan.

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

Rumusan Kerangka Manajemen Terintegrasi

Berdasarkan sintesis konseptual atas rancangan penelitian, indikator kuesioner, dan materi dokumen yang tersedia, disusun kerangka pengembangan SDM halal melalui PAI. Dalam kerangka ini, pendidikan agama diposisikan sebagai landasan nilai, pengembangan SDM halal sebagai mekanisme pengorganisasian kompetensi, dan kesiapan kerja sebagai capaian yang dituju. Hubungan ketiganya belum terbukti secara statistik, tetapi dapat diterjemahkan menjadi komponen manajemen yang memiliki kegiatan dan keluaran operasional. Tabel 4 menyajikan enam komponen operasional model pengembangan SDM halal beserta kegiatan utama dan keluaran yang dituju pada setiap komponen

Tabel 4. Komponen Operasional Model Pengembangan SDM Halal

Komponen	Kegiatan utama	Keluaran yang dituju
Analisis kebutuhan	Pemetaan kompetensi sektor halal	Profil kebutuhan kompetensi
Penyelarasan kurikulum	Integrasi nilai Islam dan kompetensi kerja	Capaian pembelajaran terintegrasi
Pembelajaran kontekstual	Kasus, proyek, dan refleksi etis	Kompetensi terapan
Kolaborasi industri	Pelibatan praktisi dan umpan balik kerja	Pengalaman belajar relevan
Evaluasi berbasis kinerja	Asesmen aspek etis dan profesional	Bukti capaian kompetensi
Perbaikan berkelanjutan	Pemantauan dan penyesuaian pembelajaran	Penyempurnaan proses pendidikan

Sumber: Adaptasi kerangka operasional konseptual.

Model ini diawali dengan pemetaan kebutuhan kompetensi sektor halal sebagai dasar penyelarasan kurikulum. Hasil pemetaan digunakan untuk merumuskan capaian pembelajaran yang memadukan nilai Islam dengan kompetensi kerja. Capaian tersebut dikembangkan melalui pembelajaran kontekstual berbasis kasus, proyek, dan refleksi etis. Pelibatan praktisi industri dan umpan balik mengenai kinerja mahasiswa membantu menjaga relevansi pengalaman belajar dengan tuntutan dunia kerja.

Urutan kegiatan tersebut menggambarkan sebuah siklus pengelolaan pendidikan. Pemetaan kebutuhan memberi arah bagi kurikulum; kurikulum menjadi dasar pelaksanaan pembelajaran; kolaborasi industri memperkaya konteks penerapan kompetensi; hasil asesmen menyediakan informasi tentang kemampuan yang telah ditunjukkan mahasiswa; dan evaluasi kelembagaan menjadi masukan untuk revisi proses. Keluaran pada tabel merupakan sasaran yang direncanakan, bukan capaian yang sudah diukur di empat perguruan tinggi. Dengan pembatasan ini, kerangka dapat dijelaskan secara operasional tanpa mengaburkan perbedaan antara rancangan dan pelaksanaan.

Status Pengujian Hubungan Antarkonstruk

Model konseptual memuat empat hubungan yang direncanakan untuk diuji, yakni hubungan PAI dengan pengembangan SDM halal (H1), hubungan pengembangan SDM halal dengan kesiapan kerja (H2), hubungan langsung PAI dengan kesiapan kerja (H3), dan hubungan tidak langsung PAI dengan kesiapan kerja melalui pengembangan SDM halal (H4). Seluruh hipotesis tersebut masih berstatus belum teruji. Kekurangan variasi pada konstruk PAI dan pengembangan SDM halal tidak menyediakan dasar yang layak untuk memperkirakan koefisien struktural atau melakukan inferensi melalui bootstrap.

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

Temuan yang dapat dinyatakan pada tahap ini terbatas pada karakteristik berkas terkonsolidasi, adanya masalah integritas pengukuran, tema konseptual awal dari dokumen, dan tersusunnya rancangan manajemen terintegrasi. Tidak tersedia bukti hasil penerapan model, pengukuran kesiapan kerja sebelum dan sesudah intervensi, maupun kelompok pembanding. Oleh sebab itu, peningkatan kesiapan kerja tidak dapat dinyatakan telah terjadi sebagai akibat model yang diusulkan.

Pembahasan

Makna Temuan Deskriptif dan Integritas Pengukuran

Persoalan terpenting pada hasil penelitian bukan terletak pada tinggi atau rendahnya nilai rerata, melainkan pada kemampuan data untuk menggambarkan perbedaan pengalaman dan kompetensi responden. Konstruksi kesiapan kerja lulusan sebagai variabel penelitian mensyaratkan informasi yang memadai mengenai variasi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan pengalaman. Dalam berkas yang diaudit, keseragaman pada seluruh indikator PAI serta pengembangan SDM halal menghilangkan informasi perbedaan antarsubjek. Karena itu, rata-rata yang tersedia tidak dapat digunakan untuk menjelaskan mengapa sebagian mahasiswa memiliki kesiapan kerja yang lebih tinggi atau untuk menentukan kontribusi masing-masing konstruk.

Kesulitan ini bersifat metodologis sekaligus substantif. Analisis PLS-SEM tidak menjadi valid hanya karena jumlah baris mendekati target atau seluruh butir mempunyai nilai numerik. Penelitian pendidikan dengan konstruk laten menuntut keterkaitan yang dapat diestimasi dari indikator-indikator yang mengandung informasi; pengukuran dan hubungan struktural harus dievaluasi sebagai proses yang berbeda (Hair & Alamer, 2022). Jika hubungan dibentuk dari data dengan varians nol, hasil pengujian berpotensi tidak terdefinisi atau memberikan kesan presisi yang tidak didukung bukti. Karena itu, tidak dilaporkannya parameter jalur pada penelitian ini merupakan keputusan yang menjaga ketepatan interpretasi.

Langkah prioritas yang mengikuti temuan tersebut adalah rekonsiliasi berkas terkonsolidasi terhadap respons individual asli. Pemeriksaan perlu memisahkan kesalahan input atau penggabungan yang dapat diperbaiki berdasarkan bukti dari jawaban yang memang identik pada sumbernya. Catatan yang tidak dapat diautentikasi tidak sepatutnya diperlakukan sebagai respons independen hanya untuk mengejar kecukupan ukuran sampel. Apabila rekonsiliasi tidak menghasilkan variasi yang layak, pengumpulan data baru dengan prosedur terdokumentasi lebih tepat daripada memaksakan penghitungan reliabilitas dan koefisien struktural.

Integrasi Nilai Keislaman dan Kompetensi Profesional Halal

Secara konseptual, kerangka yang dirumuskan mempertemukan dua kebutuhan yang kerap diposisikan terpisah, yaitu pembentukan nilai agama dan penguasaan kemampuan kerja. PAI memberikan dasar bagi pengembangan kejujuran, amanah, keadilan, disiplin, dan tanggung jawab; sementara pekerjaan pada industri halal menuntut penerjemahan nilai tersebut ke dalam keputusan profesional yang dapat dipertanggungjawabkan. Integrasi menjadi bermakna apabila nilai tidak berhenti sebagai pengetahuan normatif, tetapi tercermin dalam tindakan, misalnya ketepatan dokumentasi, kepatuhan prosedur, komunikasi yang jujur, dan penanganan masalah kerja secara etis.

Kajian Rajendran et al. (2024) mengenai modal manusia Islami dan integrasi rantai pasok halal menunjukkan relevansi keterhubungan nilai keislaman dengan proses organisasi. Nasyiah et al. (2024) menemukan bahwa ketertelusuran mendukung praktik rantai pasok halal dan bahwa kepemimpinan spiritual tidak terbukti memoderasi hubungan praktik tersebut dengan kinerja berkelanjutan. Kedua kajian tersebut memberi alasan teoretis untuk merancang

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

pembelajaran yang mengintegrasikan etika dan praktik organisasi. Walaupun demikian, temuan pada lingkungan perusahaan tidak dapat langsung dipindahkan menjadi kesimpulan bahwa mata kuliah PAI telah meningkatkan kesiapan kerja mahasiswa.

Perbedaan konteks ini justru memperjelas fungsi model yang diusulkan. Perguruan tinggi perlu mengubah nilai menjadi capaian pembelajaran yang dapat diamati dan dinilai secara bertahap. Contohnya, pembelajaran dapat mengevaluasi ketepatan penalaran etis mahasiswa ketika menelaah skenario ketidaksesuaian prosedur, menyusun laporan sederhana, atau memberikan tanggapan terhadap persoalan layanan. Contoh kegiatan tersebut merupakan arah rancangan pembelajaran, bukan intervensi yang telah dilaksanakan atau terbukti berhasil dalam penelitian ini. Penilaian empirik diperlukan untuk mengetahui apakah rancangan benar-benar berkaitan dengan kompetensi kerja.

Penyelarasan Kurikulum dengan Kesiapan Kerja Lulusan

Kesiapan kerja tidak identik dengan status telah memperoleh pekerjaan. Seseorang dapat memiliki kemampuan yang mendukung keberhasilan mencari pekerjaan, tetapi masih membutuhkan penyesuaian untuk menjalankan tanggung jawab tertentu di tempat kerja. Pembedaan antara kesiapan kerja dan employability ditegaskan oleh Caballero et al. (2026), sedangkan pengembangan ukuran employability berbasis nilai Islam oleh Saputra et al. (2025) menunjukkan perlunya memasukkan dimensi etis, spiritual, resiliensi, motivasi, dan kompetensi ketenagakerjaan. Oleh sebab itu, penilaian lulusan pada sektor halal tidak memadai apabila hanya didasarkan pada prestasi akademik atau pengetahuan agama.

Perencanaan kurikulum perlu merumuskan hasil belajar yang sesuai dengan kompetensi kerja, memilih pengalaman belajar yang memungkinkan mahasiswa berlatih, dan menyiapkan asesmen untuk menilai pencapaiannya. Bogdány et al. (2023) menggarisbawahi pentingnya komunikasi, pemecahan masalah, dan keterampilan digital bagi kebutuhan pemberi kerja. Caballero et al. (2026) menjelaskan nilai pengalaman profesional autentik serta kolaborasi pendidikan tinggi dengan industri untuk mengembangkan employability. Kesesuaian dengan kedua kajian itu menunjukkan bahwa PAI dapat ditempatkan sebagai penguat etika di dalam pembelajaran lintas konteks, tanpa dimaksudkan menggantikan pengajaran teknis pada program studi masing-masing. Kerangka kompetensi rantai pasok halal dari Voak et al. (2023) dapat digunakan sebagai rujukan awal untuk memetakan keterampilan yang perlu dikembangkan.

Dalam konteks operasional, penyelarasan kurikulum sebaiknya mencantumkan pemetaan antara capaian pembelajaran PAI, kompetensi terkait halal, bentuk aktivitas, dan bukti penilaian. Kegiatan berbasis kasus dapat menautkan prinsip amanah dengan ketepatan informasi produk; tugas kolaboratif dapat menghubungkan keadilan dan tanggung jawab dengan pembagian tugas; sedangkan proyek digital dapat menguji verifikasi informasi serta komunikasi profesional. Setiap contoh perlu dilengkapi rubrik yang menilai perilaku dan produk belajar secara eksplisit. Tanpa bukti penilaian yang dapat ditelusuri, keberadaan kegiatan semacam itu belum cukup untuk menyimpulkan bahwa kesiapan kerja telah meningkat.

Peran Kolaborasi Industri dan Pengelolaan Kelembagaan

Komponen kolaborasi industri pada kerangka manajemen memiliki fungsi lebih luas daripada penyediaan tempat magang atau kerja sama administratif. Pemangku kepentingan industri dapat membantu menjelaskan tuntutan prosedural, perubahan teknologi, dan karakter kompetensi yang dibutuhkan pada beragam sektor halal. Irfany et al. (2025) mengidentifikasi akses terhadap bahan baku bersertifikat halal sebagai tantangan utama dalam pengadaan industri farmasi halal di Indonesia. Konteks semacam ini mengisyaratkan bahwa

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
Vol. 6, No. 4, Oktober-Desember 2026
e-ISSN : 2797-5606 | p-ISSN : 2797-5592
Online Journal System : https://jurnalp4i.com/index.php/manajerial

profesionalisme halal mencakup ketelitian teknis, komunikasi lintas fungsi, serta kemampuan mempertahankan integritas proses. Rancangan pengalaman kerja dalam pembelajaran juga perlu memperhatikan akses dan partisipasi mahasiswa (Garant-Jones et al., 2024).

Bila model diterapkan, pengelola program studi dapat menggunakan umpan balik dari industri untuk meninjau kasus pembelajaran, merancang pembimbingan praktik, dan mengevaluasi kesenjangan kompetensi mahasiswa. Namun, indikator keberhasilan kemitraan tidak cukup berupa jumlah dokumen kesepakatan. Yang lebih relevan ialah keterlaksanaan kegiatan, kualitas umpan balik praktisi, dokumentasi pengalaman belajar, serta perubahan kompetensi yang dibuktikan melalui asesmen. Tinjauan Scandurra et al. (2024) membantu memperjelas pembedaan antara aktivitas program, hasil pembelajaran yang segera muncul, dan capaian setelah lulusan memasuki pasar kerja.

Pengelolaan yang melibatkan berbagai pihak juga menuntut pembagian tanggung jawab. Dosen PAI berperan merancang pembelajaran dan penilaian etika, program studi mengintegrasikan kompetensi ke dalam kurikulum, pimpinan lembaga menyediakan dukungan kebijakan dan supervisi, sementara praktisi menyediakan konteks pekerjaan nyata. Mahasiswa dan alumni dapat memberikan umpan balik mengenai kesesuaian pembelajaran dengan tuntutan profesional. Pembagian tersebut masih berupa implikasi rancangan, bukan laporan tentang mekanisme koordinasi yang telah berjalan secara seragam di seluruh lokasi penelitian.

Evaluasi Model, Validasi, dan Batas Klaim Efektivitas

Enam komponen yang dirumuskan dapat dipahami sebagai siklus perbaikan mutu, dimulai dari penetapan kebutuhan hingga peninjauan hasil. Kekuatan konseptualnya terletak pada hubungan antara keputusan kurikulum, proses pembelajaran, asesmen, dan umpan balik. Akan tetapi, koherensi konsep berbeda dengan validitas empiris. Model yang tampak logis masih memerlukan bukti bahwa konstruk terukur secara sahih, hubungan antarvariabel dapat diperkirakan dengan data yang informatif, dan proses pelaksanaan sesuai dengan rancangan. Pemisahan tahap-tahap tersebut penting agar evaluasi tidak berhenti pada kesesuaian istilah atau penerimaan gagasan secara normatif.

Pengujian H1 hingga H4 baru layak dilakukan setelah data kuesioner memiliki asal-usul yang jelas dan variasi indikator yang memadai. Selanjutnya, peneliti perlu mengevaluasi reliabilitas indikator, konsistensi internal, validitas konvergen serta diskriminan, kolinearitas, koefisien jalur, dan ketepatan prediksi berdasarkan spesifikasi akhir model (Hair & Alamer, 2022). Hasil yang signifikan sekalipun harus ditafsirkan sebagai hubungan statistik jika data diperoleh melalui survei potong lintang. Untuk menyatakan bahwa penerapan model menyebabkan peningkatan kesiapan kerja, dibutuhkan bukti evaluasi implementasi yang lebih kuat, seperti pengukuran sebelum dan sesudah serta pembanding yang sesuai.

Verifikasi materi kualitatif merupakan persyaratan lain yang tidak dapat dilewati. Tema yang saat ini dirumuskan dari dokumen berkode perlu diperiksa terhadap transkrip dan catatan lapangan yang autentik, kemudian ditafsirkan dengan jejak pengodean yang dapat ditelusuri. Setelah tahap tersebut dipenuhi, hasil kualitatif dapat menjelaskan mengapa suatu kompetensi dianggap penting, bagaimana praktik pendidikan dijalankan, dan kendala apa yang dihadapi institusi. Integrasi dengan hasil kuantitatif seharusnya berlangsung melalui pembandingan bukti yang saling melengkapi, bukan menganggap bahwa tema konseptual telah memvalidasi hubungan struktural.

Kontribusi, Keterbatasan, dan Arah Pengembangan

Kontribusi konseptual naskah adalah pemetaan masalah pengukuran dan rancangan operasional yang menghubungkan PAI, kompetensi halal, serta kesiapan kerja. Kerangka ini dapat menjadi acuan perguruan tinggi dalam mengidentifikasi keluaran pembelajaran, peran

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

mitra industri, dan mekanisme perbaikan. Arah tersebut sejalan dengan pembahasan keterampilan lintas konteks, kompetensi digital, dan pengalaman profesional oleh Vlachopoulos dan Pachni Tsitiridou (2026).

Namun, data kuesioner memerlukan autentikasi, indikator prediktor tidak bervariasi, dan materi wawancara belum seluruhnya terverifikasi. Karena penerapan model dan perubahan kesiapan kerja belum diukur, efektivitasnya belum dapat dinyatakan terbukti. Penelitian lanjutan perlu merekonsiliasi sumber data, memperbaiki pengukuran, serta mengevaluasi pelaksanaan model dan capaian lulusan secara terdokumentasi.

KESIMPULAN

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) halal di perguruan tinggi memerlukan penyelarasan Pendidikan Agama Islam (PAI) dengan kompetensi yang dibutuhkan di sektor halal. Model manajemen terintegrasi berbasis PAI yang dirumuskan menghubungkan kebutuhan industri dengan capaian pembelajaran yang memadukan literasi halal, etika kerja Islam, dan kompetensi profesional. Keterkaitan ketiga aspek tersebut dengan kesiapan kerja lulusan menjadi dasar pengujian empiris selanjutnya. Data penelitian yang tersedia belum memungkinkan pengujian hubungan antarkonstruk maupun penilaian efektivitas model.

Perguruan tinggi dapat menggunakan model ini sebagai acuan awal untuk menyelaraskan kurikulum PAI, melibatkan praktisi industri dalam pembelajaran, dan merancang asesmen yang menilai kemampuan mahasiswa menerapkan etika kerja dan kompetensi profesional. Penelitian selanjutnya perlu memverifikasi data sumber serta menguji validitas dan reliabilitas instrumen sebelum menguji hubungan antara PAI, pengembangan SDM halal, dan kesiapan kerja lulusan. Uji coba model dapat dilanjutkan dengan pengukuran kompetensi dan kesiapan kerja sebelum dan sesudah penerapan untuk menilai perubahan yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

Bogdány, E., Cserháti, G., & Raffay-Danyi, Á. (2023). A proposed methodology for mapping and ranking competencies that HRM graduates need. *The International Journal of Management Education, 21*(2), Article 100789. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100789

Braun, V., & Clarke, V. (2023). Toward good practice in thematic analysis: Avoiding common problems and be(com)ing a knowing researcher. *International Journal of Transgender Health, 24*(1), 1–6. https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2129597

Caballero, C. L., Hansen, L., Walker, A., Rosenberg, C., Orr, P., Claringbold, G., Sturre, V. L., & Forsyth, L. (2026). Untangling graduate employability and work readiness to inform evidence-based practice in higher education. *Higher Education Research & Development, 45*(5), 1247–1264. https://doi.org/10.1080/07294360.2026.2615303

Creswell, J. W., & Inoue, M. (2025). A process for conducting mixed methods data analysis. *Journal of General and Family Medicine, 26*(1), 4–11. https://doi.org/10.1002/jgf2.736

Firmansyah, I., Adawiyah, W. R., & Setyorini, C. T. (2025). Challenges and strategic responses in halal supply chain integration: A multi-dimensional literature review. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal, 18*(4), 617–631. https://doi.org/10.31387/oscm0630495

Garant-Jones, E., Eady, M. J., & Dean, B. A. (2024). Designing for inclusion in work-integrated learning: A scoping review. *Higher Education Research & Development, 43*(8), 1754–1768. https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2385354

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

Hair, J., & Alamer, A. (2022). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) in second language and education research: Guidelines using an applied example. *Research Methods in Applied Linguistics, 1*(3), Article 100027. https://doi.org/10.1016/j.rmal.2022.100027

Harsanto, B., Pradana, M., Yunani, A., Firmansyah, E. A., Apriliadi, A., Farras, J. I., & Nabila, F. S. (2025). Halal value chain: A structured literature review and meta-analysis. *Journal of Islamic Marketing, 16*(4), 1095–1117. https://doi.org/10.1108/JIMA-12-2023-0387

Irfany, M. I., Nekha, A., Tieman, M., & Haq, D. A. (2025). Halal procurement strategy for the halal pharmaceutical industry in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing, 16*(4), 1073–1094. https://doi.org/10.1108/JIMA-09-2023-0274

Kurniawati, D. A., & Cakravastia, A. (2023). A review of halal supply chain research: Sustainability and operations research perspective. *Cleaner Logistics and Supply Chain, 6*, Article 100096. https://doi.org/10.1016/j.clscn.2023.100096

Kurtaliqi, F., Lancelot Miltgen, C., Viglia, G., & Pantin-Sohier, G. (2024). Using advanced mixed methods approaches: Combining PLS-SEM and qualitative studies. *Journal of Business Research, 172*, Article 114464. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114464

McCrudden, M. T., Bowman, M., & Oaxaca, G. S. C. (2025). Reporting of methodological rigor in empirical mixed methods research in educational psychology. *Educational Psychology Review, 37*(4), Article 111. https://doi.org/10.1007/s10648-025-10090-8

Meldona, & Rochayatun, S. (2024). External integration and halal assurance system integrity for achieving the performance: Based on the structural contingency theory approach. *International Journal of Asian Business and Management, 3*(5), 679–700. https://doi.org/10.55927/ijabm.v3i5.11745

Nasyiah, T., Masudin, I., Zulfikarijah, F., Kannan, D., Rumijati, A., & Wijaya, R. (2024). Explaining sustainable performance with SEM–FsQCA: The role of traceability systems, knowledge management, halal SCM practices, and spiritual leadership in small–medium enterprises (SMEs). *IEEE Transactions on Engineering Management, 71*, 5691–5705. https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3365660

Rajendran, S. D., Kamarulzaman, N. H., & Abd Rahman, A. (2024). The mediating role of halal supply chain integrity in enhancing performance for halal herbal-based food SMEs. *Journal of Islamic Marketing, 15*(12), 3621–3648. https://doi.org/10.1108/JIMA-03-2022-0090

Saputra, R., Hambali, I., Muslihati, M., Setiyowati, A. J., Lidyawati, Y., Ramadhani, E., & Che Nawi, N. R. (2025). Islamic value-based student employability scale: Validation with Rasch model. *Islamic Guidance and Counseling Journal, 8*(2). https://doi.org/10.25217/0020258659600

Scandurra, R., Kelly, D., Fusaro, S., Cefalo, R., & Hermannsson, K. (2024). Do employability programmes in higher education improve skills and labour market outcomes? A systematic review of academic literature. *Studies in Higher Education, 49*(8), 1381–1396. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2265425

Syafri, U. A., Omar, Z. B., Asker, N. B. M., & Hassan, M. Y. B. (2026). Teachers as moral agents in smart education: Strengthening ethical and sustainability values among Muslim students in Singapore. *International Journal of Ethics Education*. Advance online publication. https://doi.org/10.1007/s40889-026-00245-8

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928

Vlachopoulos, D., & Pachni Tsitiridou, O. (2026). Preparing university graduates for the labour market through employability skills development and university–industry collaboration: A systematic review. *Education Sciences, 16*(3), Article 426. https://doi.org/10.3390/educsci16030426

Voak, A., Fairman, B., & Wahyuni, H. C. (2023). Halal supply chain competencies: A framework for human capability development. *Journal of Resilient Economies, 3*(2). https://doi.org/10.25120/jre.3.2.2023.4021

Ward, M. K., & Meade, A. W. (2023). Dealing with careless responding in survey data: Prevention, identification, and recommended best practices. *Annual Review of Psychology, 74*, 577–596. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-040422-045007

Copyright (c) 2026 MANAJERIAL : Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan
https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i4.16928