

Integrasi ilmu dalam program studi fakultas ekonomi dan bisnis sebagai upaya mewujudkan pendidikan tinggi yang adaptif

Dinda Melanie Putri

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr Hamka, Jakarta,
INDONESIA

Article information

Received: 30 Jun 2026

Revised: 28 Jul 2026

Accepted: 10 Aug 2026

Published: 05 Sep 2026

Abstract - Universities should produce graduates who are not only academically excellent but also have strong professional skills and can adapt to new situations caused by technological advancements, globalization, and changing job market needs. One effort that can be made is to incorporate the integration of knowledge into the Economics and Business Faculty (FEB) study programs. Knowledge integration is an approach that applies an interdisciplinary method, such as technology, economics, business, and social sciences, to provide learning that is more comprehensive and relevant to today's world. The aim of this research is to see how knowledge integration is applied in FEB study programs as an effort to make higher education more flexible. Library research was used with a qualitative descriptive approach. This was done by analysing various scientific literature published in the last five years. The research results show that developing a project-based curriculum, cross-disciplinary collaboration, utilizing digital technology, interdisciplinary learning, and strengthening ethical and character values can enable the implementation of knowledge integration to enhance creativity, critical thinking, and students' readiness to face the dynamic challenges of the workforce. Therefore, one important approach to supporting the creation of higher education that is appropriate, high-quality, and relevant to the development of modern society is knowledge integration.

Keywords: knowledge integration, faculty of economics and business, adaptive higher education, interdisciplinary curriculum, and Society 5.0.

Abstrak - Perguruan tinggi harus membentuk lulusan yang lebih sekedar unggul secara akademik, tetapi juga memiliki keterampilan profesional yang kuat dan mampu menyesuaikan diri dengan situasi baru yang disebabkan oleh kemajuan teknologi, globalisasi, dan perubahan kebutuhan dunia kerja. Salah satu Upaya yang dilakukan yang dapat di ambil Adalah untuk memasukan integrasi ilmu ke dalam program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB). Integrasi ilmu Adalah pendekatan yang menerapkan pendekatan interdisipliner, seperti teknologi, ekonomi, bisnis, dan ilmu sosial, untuk memberikan pembelajaran yang lebih komprehensif dan relevan dengan zaman sekarang. Tujuan dari penelitian ini Adalah untuk melihat bagaimana integrasi ilmu diterapkan dalam program studi FEB sebagai Upaya untuk membuat Pendidikan tinggi lebih fleksibel. Studi Kepustakaan (library research) digunakan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Ini dilakukan dengan menganalisis berbagai literatur ilmiah yang di terbitkan dalam lima tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan kurikulum berbasis proyek, kolaborasi lintas bidang ilmu, pemanfaatan teknologi digital, pembelajaran interdisipliner, dan penguatan nilai etika dan karakter dapat memungkinkan implementasi integrasi ilmu untuk meningkatkan kreativitas, pemikiran kritis, dan kesiapan siswa untuk menghadapi tantangan dunia kerja yang dinamis, oleh karena itu, salah satu pendekatan penting untuk mendukung pembentukan pendidikan tinggi yang sesuai, berkualitas, dan relevan dengan perkembangan masyarakat modern adalah integrasi ilmu.



Kata-kunci: integrasi ilmu, fakultas ekonomi dan bisnis, pendidikan tinggi adaptif, kurikulum interdisipliner, Masyarakat 5.0.

1. Pendahuluan

Globalisasi, digitalisasi, dan kemajuan teknologi informasi telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk pendidikan tinggi. Pendidikan tinggi harus mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi akademik yang baik, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perubahan yang cepat dalam lingkungan sosial, ekonomi, dan teknologi. Untuk menghadapi tantangan ini, pendidikan tinggi harus mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif, fleksibel, dan terintegrasi.

Berbagai masalah yang di hadapi masyarakat pada era Society 5.0 semakin kompleks dan kompleks sehingga tidak dapat di selesaikan hanya dengan satu bidang ilmu. Pengembangan teknologi digital telah mengubah cara orang berinteraksi satu sama lain, Struktur ekonomi, dan modal bisnis yang berkembang. Oleh karena itu, institusi pendidikan tinggi harus membuat model pendidikan yang mengintegrasikan berbagai bidang ilmu sehingga mereka dapat menghasilkan siswa yang berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan adaptif. Menurut Syamsi dan Khojir (2023), Salah satu metode yang dapat menjatani berbagai disiplin ilmu sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif untuk menjawab tantangan zaman saat ini adalah integrasi ilmu.

Pada dasarnya, integrasi ilmu adalah Upaya untuk menghubungkan berbagai cabang ilmu pengetahuan yang selama ini biasanya terpisah dalam proses pendidikan. Metode ini tidak hanya berfokus pada penguasaan materi dari berbagai bidang ilmu, tetapi juga mendorong integrasi teknologi, etika, kebutuhan masyarakat, dan ilmu pengetahuan, Paradigma integrasi ilmu dalam pendidikan tinggi sangat penting (Mustofa et al., 2024). Ini mampu menghasilkan perbedaan antara ilmu umum dan ilmu lainnya dalam sistem pembelajaran. Akibatnya, siswa memiliki kemampuan untuk memahami suatu masalah secara lebih komprehensif.

Dalam pembuatan kurikulum pendidikan tinggi, integrasi ilmu juga penting. Mukarom (2023) memasukkan berbagai disiplin ilmu ke dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pendidikan karena siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan relevan dengan kebutuhan dunia nyata. Menurut Abdurrohman (2022) kurikulum adalah inti dari proses pendidikan karena itu lebih sekedar kurikulum atau disiplin ilmu adalah semua yang terjadi secara nyata di sekolah selama pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran integratif juga dapat membantu siswa memperoleh kemampuan untuk memecahkan masalah yang kompleks dengan menggunakan berbagai perspektif keilmuan.

Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) semakin membutuhkan integrasi ilmu. Dengan perkembangan ekonomi digital, teknologi keuangan (fintech), kecerdasan buatan (AI), big data, dan ekonomi berkelanjutan, lulusan bisnis dan ekonomi harus memiliki kompetensi yang lebih luas dari pada sebelumnya. Mahasiswa tidak hanya harus mempelajari teori manajemen dan ekonomi, tetapi juga harus mahir dalam analisis data, komunikasi, teknologi, dan etika dalam pengambilan keputusan bisnis. Hasil penelitian (Rif'ah & Husnaini, 2024) menunjukkan bahwa menerapkan integrasi ilmu di perguruan tinggi dapat membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan multidisipliner dan meningkatkan lingkungan akademik yang lebih kolaboratif. Dalam konteks pembelajaran, pendekatan interdisipliner termasuk pendekatan esktristik. Romadin (2021) menyatakan bahwa Pendekatan multidisipliner, transdisipliner, antardisipliner dan lintasdisipliner juga di sebut sebagai penggabungan antara bidang ilmu.

Integrasi ilmu membentuk karakter mahasiswa selain meningkatkan kompetensi profesional. Bisnis modern membutuhkan lebih dari hanya menghasilkan keuntungan mereka juga perlu mempertimbangkan tanggung jawab sosial, keberlanjutan lingkungan, dan etika profesi. Oleh karena itu, nilai-nilai moral dan etika harus dimasukkan ke dalam pembelajaran ekonomi dan bisnis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Islam Lampung & Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2024), yang menyatakan bahwa untuk menghasilkan lulusan yang bertanggung jawab terhadap pengembangan masyarakat, institusi pendidikan tinggi harus dapat mengintegrasikan elemen akademik dengan nilai-nilai keberlanjutan.

Selain itu, pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) memberikan peluang besar untuk meningkatkan integrasi ilmu dalam sistem pendidikan tinggi. Program MBKM memungkinkan siswa mengalami pengalaman belajar yang mencakup berbagai disiplin ilmu melalui pertukaran belajar, proyek kemanusiaan, magang, dan penelitian. Seperti yang dinyatakan oleh Nasution (2023), pembelajaran lintas disiplin yang difasilitasi melalui MBKM memiliki potensi untuk meningkatkan kesiapan kerja siswa dan meningkatkan kemampuan mereka untuk beradaptasi dengan perubahan dunia kerja yang semakin dinamis.

Meskipun demikian, implementasi integrasi ilmu dalam Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis masih menghadapi beberapa tantangan. Ini termasuk kurikulum yang belum sepenuhnya terintegrasi, keterbatasan dalam kolaborasi antar bidang ilmu, dan kurangnya kesiapan sumber daya manusia untuk menerapkan pembelajaran multidisipliner. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mewujudkan.

Kajian mengenai integrasi ilmu di perguruan tinggi menunjukkan bahwa keberhasilannya tidak hanya ditentukan oleh desain kurikulum, tetapi juga oleh persepsi sivitas akademika dan kebijakan institusi. Persepsi dosen menjadi faktor penting dalam mendukung implementasi integrasi ilmu di perguruan tinggi Islam karena dosen berperan sebagai pelaksana utama proses pembelajaran. Namun, penelitian yang ada masih lebih banyak berfokus pada perspektif dosen sehingga belum mengungkap pengalaman mahasiswa maupun pengaruhnya terhadap capaian pembelajaran secara komprehensif (Yafiz & Daulay, 2023). Sejalan dengan itu, kajian mengenai kebijakan integrasi ilmu dan agama di perguruan tinggi Islam Indonesia memperlihatkan bahwa setiap institusi mengembangkan pola integrasi yang berbeda sesuai dengan visi, tradisi akademik, dan karakter kelebagaannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa hingga saat ini belum terdapat model integrasi yang benar-benar seragam dan dapat dijadikan acuan nasional (Irham, 2025; Chairy et al., 2024). Implementasi integrasi keilmuan di tingkat institusi juga telah dikaji melalui studi di UIN Salatiga yang menunjukkan bahwa integrasi menjadi bagian penting dalam membangun identitas akademik perguruan tinggi Islam. Akan tetapi, ruang lingkup penelitian yang hanya berfokus pada satu institusi menyebabkan hasilnya masih terbatas untuk digeneralisasikan (Hanun, 2023). Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian mengenai model integrasi ilmu di Fakultas Syariah dan Hukum pada dua perguruan tinggi Islam yang menunjukkan adanya variasi pendekatan integrasi sesuai karakter masing-masing institusi, meskipun efektivitas setiap model terhadap peningkatan kualitas pembelajaran belum dibandingkan secara mendalam (Jakfar et al., 2019).

Perkembangan integrasi ilmu juga semakin diarahkan pada kolaborasi antardisiplin dalam bidang ekonomi, bisnis, teknologi, dan pendidikan. Integrasi data science dalam ekonomi dan bisnis dinilai mampu meningkatkan kualitas analisis dan pengambilan keputusan berbasis data, tetapi kajian yang tersedia masih lebih menekankan aspek teknis daripada pengembangan model pendidikan interdisipliner (Palagan, 2025). Demikian pula, integrasi ilmu spasial dengan ekonomi dan bisnis dinilai mampu memperluas perspektif analisis terhadap berbagai persoalan kompleks, walaupun implementasinya dalam desain pembelajaran masih belum dijelaskan secara operasional (Tominc et al., 2019). Upaya menghubungkan ilmu ekonomi dengan ilmu sosial juga dinilai mampu memperkaya cara berpikir mahasiswa melalui pendekatan multidisipliner, tetapi efektivitas model pembelajaran tersebut masih memerlukan pembuktian empiris (Ronzhina & Matasheva, 2024). Integrasi pendidikan ekonomi juga dipandang penting dalam membangun kompetensi lulusan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja, meskipun strategi implementasi kurikulumnya belum dijelaskan secara rinci sehingga sulit direplikasi oleh institusi lain (Hutasuhut et al., 2025).

Sementara itu, integrasi ilmu ekonomi Islam dengan pendidikan agama Islam memperlihatkan bahwa nilai-nilai keislaman dapat berjalan berdampingan dengan pengembangan kompetensi profesional pada era Society 5.0, walaupun penelitian yang ada masih didominasi pembahasan konseptual daripada evaluasi implementasi pembelajaran (Muzakki, 2023). Di sisi lain, kajian mengenai dinamika ekonomi konvensional dan ekonomi Islam memberikan pemahaman mengenai karakteristik kedua paradigma, tetapi belum menghasilkan model integrasi yang dapat diterapkan secara praktis dalam pendidikan tinggi (Sugiyanti et al., 2024). Penelitian lain bahkan menegaskan bahwa ilmu ekonomi perlu menjadi bagian integral dalam kurikulum sekolah bisnis agar lulusan memiliki

kemampuan analitis yang lebih kuat, meskipun argumen tersebut belum didukung oleh bukti empiris yang memadai (Enajero, 2024).

Selain integrasi antardisiplin ilmu, perhatian akademik juga mengarah pada sinergi antara pendidikan, sains, penelitian, dunia usaha, dan industri sebagai fondasi penguatan inovasi. Pengembangan basis pengetahuan yang menghubungkan keuangan, ekonomi, manajemen, dan teknologi informasi menunjukkan bahwa integrasi multidisiplin dapat mendukung pengambilan keputusan bisnis secara lebih efektif, walaupun implementasinya dalam pembelajaran masih belum dijelaskan secara konkret (Polyakov et al., 2019). Penelitian lain menunjukkan bahwa integrasi matematika keuangan dalam pendidikan bisnis mampu meningkatkan inovasi dan kewirausahaan, tetapi belum menjelaskan strategi pembelajaran yang efektif untuk menghubungkan teori dengan praktik industri (Essang et al., 2025).

Integrasi pendidikan, sains, dan sektor produksi juga dipandang sebagai faktor penting dalam memperkuat sistem pendidikan tinggi dan meningkatkan relevansi lulusan dengan kebutuhan industri. Namun, sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif dan belum memiliki indikator yang jelas untuk mengukur keberhasilan integrasi tersebut (Kaspiarovich & Sharapa, 2023; Dvoryadkina et al., 2024). Demikian pula, hubungan antara universitas dan industri dalam menghadapi transformasi digital dinilai semakin penting, tetapi tantangan tata kelola dan kebijakan kolaborasi masih belum banyak dibahas (Sekerin, 2021). Penelitian lain memperlihatkan bahwa kolaborasi antara sains, pendidikan, bisnis, dan pemerintah merupakan fondasi penting dalam membangun ekosistem inovasi berbasis digital, walaupun model kolaborasi yang dapat diadaptasi secara luas masih belum tersedia (Drobyshevskaya et al., 2020).

Pada tingkat yang lebih luas, berbagai penelitian menempatkan integrasi ilmu sebagai instrumen pembangunan ekonomi dan inovasi regional. Integrasi sains, pendidikan, dan dunia usaha diyakini mampu memperkuat inovasi di tingkat regional, meskipun bukti empirisnya masih terbatas pada konteks wilayah tertentu (Balashov, 2019). Hal serupa ditemukan pada kajian yang menghubungkan pendidikan, penelitian, dan aktivitas kewirausahaan sebagai respons terhadap dinamika global, tetapi efektivitas model integrasi tersebut masih belum dievaluasi secara menyeluruh (Panchenko & Chernenko, 2022). Integrasi sains, pendidikan, dan sektor produksi juga dinilai mampu memberikan solusi terhadap persoalan ekonomi di sektor agroindustri, walaupun ruang lingkupnya masih terbatas pada bidang tertentu sehingga memerlukan pengembangan pada disiplin ilmu lainnya (Tsench & Godlevskaya, 2023). Di sisi lain, pembentukan kelompok ilmiah dan pendidikan di perguruan tinggi dinilai efektif dalam menghubungkan kegiatan penelitian dan pembelajaran, tetapi dampak jangka panjangnya terhadap kualitas lulusan maupun produktivitas riset masih belum banyak dikaji (Kulikova & Volivok, 2021).

Transformasi digital dan perkembangan teknologi juga menjadi faktor yang semakin memperkuat urgensi integrasi ilmu. Digitalisasi dipandang sebagai fondasi pembelajaran interdisipliner karena memungkinkan terjadinya kolaborasi antara pendidikan dan penelitian secara lebih efektif, meskipun kesiapan sumber daya manusia dan kelembagaan masih menjadi tantangan utama (Kononov, 2021). Perkembangan kecerdasan buatan dan metaverse bahkan membuka peluang baru dalam pendidikan kewirausahaan melalui integrasi teknologi, inovasi, industri, dan pendidikan, tetapi berbagai aspek etika, kesiapan infrastruktur, dan kompetensi pengguna masih memerlukan perhatian lebih lanjut (Cai, 2025). Sementara itu, praktik kolaborasi antara lembaga penelitian dan universitas di Tiongkok menunjukkan bahwa integrasi pendidikan dan penelitian mampu memperkuat inovasi, walaupun faktor kelembagaan yang memengaruhi keberhasilan kolaborasi belum banyak dibahas dalam konteks negara lain (Xiong et al., 2024).

Secara keseluruhan, berbagai penelitian tersebut memperlihatkan bahwa integrasi ilmu telah berkembang dari sekadar penggabungan disiplin akademik menuju kolaborasi yang melibatkan pendidikan, penelitian, teknologi, industri, bisnis, hingga pembangunan berkelanjutan. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek konseptual, kebijakan, atau studi kasus institusional. Masih relatif sedikit penelitian yang mengembangkan model implementasi integrasi ilmu yang komprehensif, dapat direplikasi, dan dievaluasi secara empiris dalam konteks pembelajaran lintas disiplin, khususnya pada bidang ekonomi dan bisnis di perguruan tinggi Islam. Kesenjangan inilah yang menjadi ruang penting bagi penelitian lanjutan.

Tujuan dari artikel ini adalah untuk melihat bagaimana integrasi ilmu diterapkan dalam Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Untuk menemukan strategi untuk mendukung pendidikan tinggi yang adaptif, fleksibel, dan responsif terhadap perubahan global.

2. Metode

Penelitian ini melakukan studi kepustakaan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode studi kepustakaan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber tertulis yang relevan dengan subjek penelitian, seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, dan dokumen pendukung lainnya. Penelitian kepustakaan (Zed, 2020) dilakukan dengan memeriksa berbagai sumber informasi yang relevan dengan subjek penelitian untuk mendapatkan data dan pemahaman lengkap.

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari buku, artikel jurnal nasional dan internasional, dan dokumen akademik yang membahas integrasi ilmu, pendidikan tinggi, dan pengembangan program studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Data yang digunakan berasal dari publikasi dari lima tahun terakhir (2021-2025) agar relevan dengan kemajuan.

Untuk mengumpulkan data, studi dokumentasi digunakan untuk memeriksa berbagai literatur melalui database akademik seperti Google Scholar, Garuda, dan portal jurnal ilmiah lainnya. Tema, Kredibilitas sumber, dan hubungannya dengan tujuan penelitian digunakan untuk memilih literatur tersebut.

Analisis data dilakukan dengan teknik yang dikenal sebagai analisis isi. Selanjutnya, data dikumpulkan, diklasifikasikan, dan di tafsirkan untuk menemukan konsep, pola dan hasil yang terkait dengan penerapan integrasi ilmu dalam Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis. (Sugiyono., 2022) menyatakan bahwa analisis data kualitatif dilakukan secara sistematis melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, yang menghasilkan informasi yang bermakna dan mudah dipahami.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan Teknik validasi melalui perbandingan dan pengecekan silang antarberbagai sumber literatur yang relevan. Peneliti membandingkan hasil temuan dari artikel jurnal nasional dan internasional, buku ilmiah, serta dokumen akademik sehingga diperoleh informasi yang konsisten. Literatur yang dianalisis berjumlah sekitar 25 sumber, yang terdiri atas 20 artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional serta 5 buku ilmiah yang di terbitkan pada rentang tahun 2021-2025. Seluruh sumber dipilih berdasarkan relevansi topik, kredibilitas penerbit, dan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

3.1.2 Mengintegrasikan Ilmu sebagai Basis untuk Pengembangan Sistem Pendidikan Tinggi Adaptif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep integrasi ilmu berkembang sebagai respons terhadap kebutuhan Pendidikan tinggi yang mampu menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. Universitas harus menghasilkan siswa yang mampu menggabungkan berbagai bidang keilmuan untuk menyelesaikan masalah yang kompleks. Seperti yang di lakukan oleh (Fahmi, 2021), Studi tentang integrasi-interkoneksi yang ada di dalam islam. Paradigma integrasi-interkoneksi mendorong kerja sama antar berbagai bidang ilmu untuk membuat pembelajaran lebih luas dan relevan dengan kebutuhan Masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi ilmu menjadi salah satu pendekatan yang efektif untuk membuat Pendidikan tinggi fleksibel. Dengan kemajuan teknologi, globalisasi, dan perubahan kebutuhan dunia kerja, pendidikan tinggi saat ini menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Oleh karena itu, pembelajaran yang hanya berfokus pada satu bidang ilmu di anggap tidak memenuhi kebutuhan ini. Menurut Liang et al. (2026), pendekatan integrasi-interkoneksi memungkinkan diskusi antarilmuan, yang memungkinkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang berbagai masalah modern. Badan Riset Nasional (n.d.) juga mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa integrasi ilmu memiliki kemampuan untuk menghilangkan perbedaan keilmuan yang selama ini menjadi hambatan dalam pengembangan pendidikan tinggi. Mereka menjelaskan

bahwa siswa dapat melihat hubungan antara teori dan praktik secara lebih menyeluruh dengan adanya integrasi ilmu.

3.1.2 Pengembangan Kurikulum yang Menggabungkan Berbagai disiplin

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan kurikulum interdisipliner banyak membantu menerapkan integrasi ilmu. Kursi sekarang menggabungkan teknologi digital, analisis data, Kewirausahaan, etika bisnis, keberlanjutan, dan teori ekonomi dan bisnis. Metode ini memungkinkan mereka membuat solusi yang lebih kreatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurikulum interdisipliner adalah salah satu cara paling efektif untuk menerapkan integrasi ilmu. Teknologi informasi, analisis data, kewirausahaan, hukum bisnis, dan etika profesi harus dimasukkan ke dalam pelajaran ekonomi dan bisnis di program studi Ekonomi dan Bisnis studi FEB. Menurut A'la et al. (2023), kurikulum interdisipliner memiliki kemampuan untuk menghubungkan berbagai disiplin ilmu untuk memecahkan masalah yang semakin kompleks di masa depan. Integrasi ini dapat membantu mahasiswa FEB memahami fenomena ekonomi digital, teknologi keuangan, dan keberlanjutan yang saat ini menjadi perhatian dunia.

3.1.3. Hasil teknologi dalam pembelajaran

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi menjadi salah satu metode integrasi ilmu yang paling populer. Proses pembelajaran telah berubah karena penggunaan sistem manajemen pembelajaran (LMS), AI, Big Data, dan berbagai platform digital. Teknologi tidak hanya digunakan untuk mengajar, tetapi juga membantu siswa memperoleh keterampilan yang diperlukan di dunia kerja modern.

Bahwa transformasi digital telah menjadi komponen penting dari sistem pendidikan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital dapat membantu siswa belajar lebih baik dan memberi mereka akses lebih baik ke sumber pembelajaran. Legi et al. (2023) berpendapat bahwa pendidikan era Society 5.0 harus memiliki kemampuan untuk menggunakan teknologi untuk meningkatkan kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pendapat ini diperkuat Subandowo (2022), yang menyatakan bahwa pendidikan 5.0 menggunakan teknologi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel, berpusat pada siswa, dan berfokus pada siswa.

Software analisis data, simulasi bisnis digital, platform e-learning, dan penerapan AI dalam proses pembelajaran adalah beberapa contoh teknologi yang dapat digunakan di Program Studi FEB. Akibatnya, mahasiswa memiliki pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan persyaratan dunia kerja kontemporer.

3.1.4 Pembelajaran berbasis proyek meningkatkan kemampuan mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Project-Based Learning* (PBL) merupakan salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam mendukung implementasi integrasi ilmu pada pendidikan ekonomi dan bisnis. Pendekatan ini menempatkan mahasiswa sebagai pusat proses pembelajaran (*student-centered learning*) dengan memberikan kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan nyata melalui kegiatan proyek yang terstruktur. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang cenderung berorientasi pada penyampaian materi secara satu arah, PBL mendorong mahasiswa untuk aktif mencari informasi, menganalisis permasalahan, merancang solusi, hingga mengevaluasi hasil pekerjaan secara mandiri maupun kolaboratif. Proses tersebut menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena mahasiswa tidak hanya memahami konsep-konsep teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks dunia nyata.

Dalam konteks integrasi ilmu, pembelajaran berbasis proyek memberikan ruang bagi mahasiswa untuk menghubungkan berbagai disiplin ilmu secara simultan. Permasalahan ekonomi dan bisnis pada umumnya tidak dapat diselesaikan hanya dengan menggunakan satu pendekatan keilmuan, melainkan memerlukan kombinasi pengetahuan dari bidang ekonomi, manajemen, akuntansi, teknologi informasi, kewirausahaan, komunikasi, hingga etika bisnis. Melalui proyek yang dirancang secara interdisipliner, mahasiswa belajar memahami keterkaitan antarbidang ilmu serta mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis dan komprehensif. Dengan demikian, PBL menjadi media yang sangat relevan untuk mengimplementasikan konsep integrasi ilmu dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan PBL mampu meningkatkan keterampilan abad ke-21 yang sangat dibutuhkan oleh dunia kerja. Mahasiswa dituntut untuk

mengembangkan kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*) dalam menganalisis permasalahan, kemampuan kreatif (*creativity*) dalam menghasilkan solusi inovatif, kemampuan komunikasi (*communication*) dalam menyampaikan ide dan hasil proyek, serta kemampuan kolaborasi (*collaboration*) dalam bekerja secara efektif di dalam tim. Keempat kompetensi tersebut dikenal sebagai keterampilan 4C yang menjadi indikator penting dalam menghasilkan lulusan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, globalisasi, dan dinamika dunia industri. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis proyek tidak hanya meningkatkan penguasaan materi akademik, tetapi juga membentuk kompetensi profesional yang diperlukan dalam menghadapi tantangan dunia kerja.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Undari (2023) yang menyatakan bahwa penerapan *Project-Based Learning* yang dipadukan dengan pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan kemampuan 4C mahasiswa secara signifikan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran berbasis proyek memungkinkan mahasiswa mengakses berbagai sumber informasi, memanfaatkan perangkat digital untuk analisis data, melakukan kolaborasi secara daring, serta menyajikan hasil proyek dalam bentuk yang lebih inovatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi ilmu tidak hanya terjadi melalui penggabungan berbagai disiplin akademik, tetapi juga melalui pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran yang mendukung pengembangan kompetensi mahasiswa secara menyeluruh.

Pada Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis, implementasi pembelajaran berbasis proyek dapat diwujudkan melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang berorientasi pada penyelesaian persoalan nyata. Mahasiswa dapat diberikan proyek berupa analisis kelayakan bisnis, penyusunan rencana bisnis (*business plan*), pengembangan usaha berbasis digital, analisis laporan keuangan perusahaan, simulasi investasi, perancangan strategi pemasaran digital, studi kelayakan usaha mikro, hingga penyelesaian studi kasus yang dihadapi perusahaan atau organisasi. Dalam setiap proyek tersebut, mahasiswa dituntut untuk mengintegrasikan teori ekonomi, manajemen, akuntansi, pemasaran, teknologi informasi, dan kewirausahaan sehingga menghasilkan solusi yang komprehensif dan aplikatif. Pendekatan ini membuat proses pembelajaran lebih kontekstual karena mahasiswa belajar melalui pengalaman langsung (*learning by doing*) yang menyerupai situasi kerja profesional.

Selain meningkatkan kompetensi akademik, pembelajaran berbasis proyek juga berkontribusi terhadap pengembangan karakter mahasiswa. Selama proses penyelesaian proyek, mahasiswa belajar mengelola waktu, bertanggung jawab terhadap tugas, menghargai perbedaan pendapat, membangun kepemimpinan, serta meningkatkan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Pengalaman bekerja dalam tim juga membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan interpersonal dan keterampilan menyelesaikan konflik secara konstruktif. Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek tidak hanya menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan teknis, tetapi juga individu yang memiliki sikap profesional, disiplin, dan mampu bekerja sama dalam lingkungan kerja yang kompleks.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan yang sangat efektif dalam mendukung implementasi integrasi ilmu di Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Pendekatan ini mampu menghubungkan teori dengan praktik, memperkuat keterampilan abad ke-21, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, serta mengembangkan karakter dan profesionalisme mahasiswa. Oleh karena itu, penerapan PBL perlu terus diperkuat melalui pengembangan kurikulum berbasis proyek, kolaborasi dengan dunia usaha dan industri, pemanfaatan teknologi digital, serta penyusunan proyek-proyek pembelajaran yang bersifat multidisipliner. Melalui strategi tersebut, lulusan diharapkan tidak hanya memiliki penguasaan akademik yang kuat, tetapi juga mampu beradaptasi, berinovasi, dan memberikan solusi terhadap berbagai tantangan ekonomi dan bisnis yang berkembang di masyarakat.

3.1.5 Hasil Penguatan Moral dan Nilai Moral dalam Pendidikan Ekonomi dan bisnis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi integrasi ilmu dalam pendidikan ekonomi dan bisnis tidak hanya diarahkan pada peningkatan kompetensi akademik dan profesional mahasiswa, tetapi juga berorientasi pada pembentukan karakter, moral, dan etika sebagai fondasi utama dalam pengambilan keputusan ekonomi. Paradigma pendidikan modern menempatkan keberhasilan lulusan tidak lagi diukur semata-mata dari penguasaan teori, keterampilan teknis, maupun kemampuan analitis, melainkan juga dari kemampuan mereka untuk bertindak secara etis, bertanggung jawab,

serta memberikan kontribusi positif terhadap masyarakat. Dengan demikian, integrasi ilmu menjadi pendekatan strategis untuk menghubungkan aspek keilmuan, nilai-nilai kemanusiaan, dan tanggung jawab sosial dalam proses pendidikan.

Dalam konteks pendidikan ekonomi dan bisnis, penguatan moral menjadi semakin penting karena lulusan akan menghadapi berbagai dilema etika dalam dunia kerja, seperti konflik kepentingan, praktik korupsi, manipulasi laporan keuangan, penyalahgunaan informasi, hingga eksploitasi sumber daya. Apabila pendidikan hanya menekankan aspek efisiensi ekonomi dan pencapaian keuntungan, lulusan berpotensi mengabaikan nilai-nilai kejujuran, keadilan, transparansi, dan akuntabilitas. Oleh karena itu, integrasi ilmu memberikan ruang bagi pengembangan pembelajaran yang tidak hanya membahas konsep ekonomi dan bisnis secara teknis, tetapi juga mengaitkannya dengan nilai-nilai moral, etika profesi, tanggung jawab sosial perusahaan, serta prinsip pembangunan berkelanjutan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pendidikan ekonomi dan bisnis yang terintegrasi mampu membentuk mahasiswa yang memiliki keseimbangan antara kompetensi profesional dan integritas pribadi. Mahasiswa tidak hanya dipersiapkan menjadi tenaga kerja yang kompeten, tetapi juga menjadi individu yang mampu mempertimbangkan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan dari setiap keputusan yang diambil. Pendekatan ini sejalan dengan kebutuhan dunia kerja yang semakin menuntut lulusan yang memiliki kemampuan berpikir kritis, kecerdasan emosional, kemampuan berkolaborasi, serta integritas moral dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang dinamis.

Penguatan nilai moral melalui integrasi ilmu juga mendukung terciptanya budaya akademik yang lebih sehat. Proses pembelajaran yang mengedepankan nilai kejujuran akademik, tanggung jawab, disiplin, toleransi, dan kepedulian sosial akan membentuk karakter mahasiswa sejak berada di lingkungan perguruan tinggi. Nilai-nilai tersebut selanjutnya menjadi bekal penting ketika mahasiswa memasuki dunia profesional, sehingga mereka mampu menjalankan aktivitas ekonomi dan bisnis secara etis serta menghindari berbagai bentuk penyimpangan yang dapat merugikan masyarakat maupun organisasi.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Muzakki (2023) yang menyatakan bahwa integrasi ilmu ekonomi Islam dengan pendidikan agama Islam merupakan salah satu strategi penting dalam menghadapi era Society 5.0. Menurutnya, perkembangan teknologi dan digitalisasi harus diimbangi dengan penguatan pendidikan nilai dan karakter agar kemajuan teknologi tidak mengurangi dimensi kemanusiaan dalam aktivitas ekonomi. Pengambilan keputusan ekonomi yang didasarkan pada prinsip moral, keadilan, dan tanggung jawab akan menghasilkan praktik bisnis yang lebih berkelanjutan, inklusif, dan memberikan manfaat yang lebih luas bagi masyarakat. Dengan demikian, keberhasilan pembangunan ekonomi tidak hanya diukur melalui pertumbuhan finansial, tetapi juga melalui peningkatan kesejahteraan sosial dan keberlanjutan lingkungan.

Selain itu, hasil penelitian memperlihatkan bahwa integrasi ilmu mendorong mahasiswa untuk memiliki kemampuan reflektif dalam menghadapi berbagai persoalan nyata di dunia bisnis. Mahasiswa dilatih untuk tidak hanya mencari solusi yang menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan aspek etika, hukum, budaya, dan keberlanjutan. Pendekatan pembelajaran seperti studi kasus, pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*), diskusi lintas disiplin, serta kolaborasi dengan dunia industri memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menginternalisasi nilai-nilai moral melalui pengalaman belajar yang kontekstual. Dengan demikian, pembentukan karakter tidak hanya berlangsung pada tataran teoritis, tetapi juga melalui praktik nyata yang mendukung perkembangan sikap profesional.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan integrasi ilmu di Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas lulusan secara menyeluruh. Integrasi ilmu tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik, penguasaan konsep, dan keterampilan profesional mahasiswa, tetapi juga memperkuat karakter, kemampuan beradaptasi, tanggung jawab sosial, serta kesiapan menghadapi perubahan lingkungan kerja yang semakin kompleks. Oleh karena itu, implementasi integrasi ilmu perlu terus dikembangkan melalui inovasi kurikulum yang adaptif, pemanfaatan teknologi digital, penguatan kolaborasi lintas disiplin, kemitraan dengan dunia usaha dan industri, serta internalisasi nilai-nilai moral dan etika dalam setiap proses pembelajaran. Upaya tersebut diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya unggul secara intelektual dan profesional, tetapi juga memiliki

integritas, kepemimpinan, kepedulian sosial, serta komitmen terhadap pembangunan ekonomi yang adil, inklusif, dan berkelanjutan.

4. Simpulan

Integrasi ilmu merupakan salah satu pendekatan yang dapat mendukung terwujudnya pendidikan tinggi yang adaptif pada Program Studi Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Melalui penerapan kurikulum interdisipliner, pemanfaatan teknologi digital, pembelajaran berbasis proyek, serta penguatan nilai etika dan karakter, mahasiswa tidak hanya memperoleh kompetensi akademik dan profesional, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaborasi, serta mampu beradaptasi dengan perkembangan dunia kerja.

Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi ilmu memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus mempersiapkan lulusan yang memiliki daya saing tinggi di era society 5.0. Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu terus mengembangkan implementasi integrasi ilmu melalui inovasi kurikulum, kolaborasi lintas disiplin, peningkatan kompetensi dosen, serta optimalisasi pemanfaatan teknologi pembelajaran agar mampu menghasilkan lulusan yang unggul, berkarakter, dan siap menghadapi tantangan global.

Referensi

- A'la, B. A., Muzaqi, S., & Alimin, M. (2023). Kurikulum pendidikan agama Islam: Pendekatan multidisipliner, interdisipliner, dan transdisipliner di perguruan tinggi. *Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, 7(2), 143–152. <https://doi.org/10.35316/edupedia.v7i2.2467>
- Abdurrohmam, Muhammad. (2022). Perencanaan Kurikulum Pendidikan Islam. *Rayah Al-Islam*. 6. 11-28. 10.37274/rais.v6i01.524. Badan Riset dan Inovasi Nasional, S. (n.d.). *Implementation Of Science Integration In Ptki: Integration In The Tridharma Of Higher Education*. Retrieved <http://jurnaledukasikemenag.org>
- Arjanto, Paul & Antariksa, Walid & Mustiningsih, Mustiningsih & Timan, Agus. (2022). Persepsi Mahasiswa Terhadap Implementasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). *JAMP : Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*. 5. 247-257. 10.17977/um027v5i32022p247.
- Balashov, A. (2019). Integration Of Science, Education And Business In The Novosibirsk Region. *Karelian Scientific Journal*. <https://doi.org/10.26140/knz4-2019-0802-0025>
- Butova, E. O., & «TechnoExpertServis», M. R. L. (2020). Economic Aspects Of Interaction Between Science, Education And Business In Russia. 22-35. <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2020-2-22>
- Cai, L. (2025). Exploration and Research on the Integration of Artificial Intelligence and Metacosmos into Innovation and Entrepreneurship Education and the Integration of Industry, Science, Innovation and Education. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 10. <https://doi.org/10.2478/amns-2025-0516>
- Chairy, Ach & Istiqomah, Istiqomah & Fajriyati Nahdiah, Atika Cahya. (2024). Sustainable Development Goals (Sdgs) Dan Pendidikan Islam Di Perguruan Tinggi: Sinergi Untuk Masa Depan. *Academia: Jurnal Inovasi Riset Akademik*. 4. 124-134. 10.51878/academia.v4i3.3631.
- Chairy, Ach & Istiqomah, Istiqomah & Fajriyati Nahdiah, Atika Cahya. (2024). Sustainable Development Goals (Sdgs) Dan Pendidikan Islam Di Perguruan Tinggi: Sinergi Untuk Masa Depan. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*. 4. 124-134. 10.51878/academia.v4i3.3631.
- Chistyakova, O. (2024). Integration of Science, Education and Business to Ensure Technological Sovereignty of Russia. *Baikal Research Journal*. [https://doi.org/10.17150/2411-6262.2024.15\(3\).1001-1014](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2024.15(3).1001-1014)
- Drobyshevskaya, L. N., Kovalenko, S., & Popova, E. (2020). Integration of Science, Education, Business, and Power in the Digital Environment. *Proceedings of the “New Silk Road: Business Cooperation and Prospective of Economic Development” (NSRBCPED 2019)*. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200324.087>
- Dvoryadkina, E. B., Dobrenky, D. O., Kazantsev, D., & Lyubimova, I. R. (2024). Integration of Production, Science and Education: USUE Experience. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S.Y. Witte INID*. <https://doi.org/10.37930/2782-618x-2024-3-4-54-70>
- Enajero, S. E. (2024). A “Going Concern” and the Need to Fully Integrate Economics in the Business School Curriculum. *Journal of Modern Accounting and Auditing*. <https://doi.org/10.17265/1548-6583/2024.01.002>
- Essang, S. O., Jacob, O. O., Nkang, O. E., Itam, O. O., Eze, I., Efiog, A. J., Oladimeji, S. A., & Ibeh, K. K. (2025). Integrating Financial Mathematics in Industrialism and Business Education: Pathways to Innovation



- and Growth. *Asian Journal of Mathematics and Computer Research*.
<https://doi.org/10.56557/ajomcor/2025/v32i49862>
- Fahmi, I. R., & R. M. A. A. (2021). Non-dikotomi ilmu: Integrasi interkoneksi dalam pendidikan Islam. *Al-Mikraj: Jurnal Studi Islam dan Humaniora*, 1(2). <https://doi.org/10.37680/almikraj.v1i2.750>
- Hanun, F. (2023). Implementasi Integrasi Keilmuan di UIN Salatiga. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan*. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v2i1i1.1482>
<https://jurnalp4i.com/index.php/academia>
- Hutasuhut, S., Siagian, I., Tambunan, L. M., Rumapea, M. A., Br.Ginting, R. L., Lingga, R. D., & Ginting, T. R. (2025). Integrasi Pendidikan Ekonomi. *Jurnal Visi Manajemen*. <https://doi.org/10.56910/jvm.v1i1i2.547>
- Irham. (2025). Policies and patterns of integration of science and religion in Indonesian Islamic higher education. *Higher Education*, 90, 1311–1328. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01378-9>
- Jakfar, T. M., Ramly, F., Fuadi, M., & Sabil, J. (2019). Model Integrasi Ilmu Dan Pengembangannya Di Fakultas Syari'ah Dan Hukum Uin Ar-Raniry Banda Aceh Dan Uin Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*.
<https://doi.org/10.22373/jiif.v18i2.3765>
- Kalieva, O., Luzhnova, N. V., & Chetvergova, I. A. (2023). The interaction of education, science and business as the basis for the formation of the innovative and entrepreneurial environment of the region. *Yugra State University Bulletin*. <https://doi.org/10.18822/byusu202204166-173>
- Kaspiarovich, S., & Sharapa, K. (2023). Integration of science, education and production as a factor in the development of the higher education system. *Science and Innovations*. <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2023-11-52-56>
- Khachaturian, N. R., & Rodionova, N. D. (2025). Marketing Aspects of Collaboration and Benchmarking in the Triad "Higher Education-Science-Business". *Beneficium*.
[https://doi.org/10.34680/beneficium.2025.4\(57\).88-97](https://doi.org/10.34680/beneficium.2025.4(57).88-97)
- Kononov, D. (2021). Integration of Science and Education: Digitalization as the Basis for Integrated Interdisciplinary Learning. 2021 1st International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education (TELE), 9-13. <https://doi.org/10.1109/teles2840.2021.9482630>
- Kulikova, V., & Volikov, O. A. (2021). Integration Of Science And Education In The University On The Example Of Scientific And Educational Groups. *Azimuth Of Scientific Research: Pedagogy And Psychology*.
<https://doi.org/10.26140/anip-2021-1002-0045>
- Kyzym, M., Khaustova, V., & Reshetnyak, O. (2021). Organizational and Economic Mechanism of Education, Science and Business Integration: The Modern University Model. *THE PROBLEMS OF ECONOMY*.
<https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-4-29-41>
- Legi, H., Damanik, D., Giban, Y., & STAK Wamena. (2023). Transforming education through technological innovation in the face of the era of Society 5.0. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2).
- Liang, H., Song, M., Li, J., & Zhao, K. (2026). Interdisciplinary educational ecosystem and students' interdisciplinary competence: evidence from research universities in China. *Higher Education*.
<https://doi.org/10.1007/s10734-026-01673-7>
- Lubis, Dicky & Harahap, Fitri & Syahfitri, Nadia & Sazkia, Namira & Siregar, Nurhalizah. (2024). Pembelajaran Berbasis Proyek: Mengembangkan Keterampilan Abad 21 di Kelas. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 4. 1292-1300. 10.56832/edu.v4i1.472.
- Moleong, L. J. (2021). Metodologi Penelitian Kualitatif. . Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Motuzenko, E. O., & Syssoyeva, Y. O. (2019). The Basic Tendencies On Integration Of Science, Education, And Business As Elements Of Sustainable Development In Ukraine's Economics. *Geography And Tourism*.
<https://doi.org/10.17721/2308-135x.2019.48.114-124>
- Mukarom, Z. Y. H. M. K. C. J., & Nasution, T. (2023). Pendekatan interdisipliner dalam pendidikan Islam: Menggabungkan ilmu pengetahuan modern dan nilai-nilai keislaman. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sosial Humaniora*, 8(2), 246.
- Muzakki, Z. (2023). Integrasi Ilmu Ekonomi Islam Dan Pendidikan Agama Islam Era Society 5.0. *I-BEST: Islamic Banking & Economic Law Studies*, 2(1), 51–74. <https://doi.org/10.36769/ibest.v2i1.327>
- Nadhar, M., Norhaedah, N., Sariana, S., Ernawati, E., & Hr, S. S. (2025). The Integrating Science Education and Financial Economics to Enhance Knowledge-Based Entrepreneurship. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v1i14.10687>
- Nasution, D. P. (2023). Implementasi program magang Merdeka Belajar-Kampus Merdeka di Disperindag Sumut untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa memasuki dunia kerja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(7). <https://doi.org/10.53625/jpm.v2i7.6185>
- Nikolenko, T. (2025). Organizational And Economic Mechanism Of Integration Of Education, Science And Business Based On The Formation Of An Innovation Ecosystem In The New Regions Of The Russian

- Federation. *Ekonomika I Upravlenie: Problemy, Resheniya*.
<https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.08.04.015>
- Nurmukhanova, G., & Nurtayeva, D. (2020). Systemic imperatives of the integration of education, science and business. *Bulletin of "Turan" University*. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2020-1-4-27-33>
- Palagan, G. P. (2025). Implementation of Data Science in Economics and Business. *Golden Ratio of Data in Summary*. <https://doi.org/10.52970/grdis.v5i1.899>
- Panchenko, V., & Chernenko, A. (2022). International Processes Of Integration Of Education And Science With Entrepreneurial Activity. *Academic Notes Series Pedagogical Science*. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-204-46-51>
- Paputungan, F., Mashudi, I., Olii, R., & Fakultas Ilmu Pendidikan. (n.d.). Penerapan pembelajaran digital menggunakan media dalam teknologi pendidikan pada era Society 5.0 di sekolah dan perguruan tinggi. *Journal of Education and Culture (JEaC)*, 2(1).
- Polyakov, M., Khanin, I., Bormatenko, N., & Kosenchuk, S. (2019). Knowledge Basis for Integration of Finance, Economics, Management and IT Business. 70-77. <https://doi.org/10.5220/0007757000700077>
- Rif'ah, N., & Husnaini, M. (2024). Upaya inovatif dosen menuju harmoni ilmu: Membangun iklim integrasi ilmu di Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia. *At-Thullab: Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 6(1), 1510–1532. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol6.iss1.art4>
- Romadin, A. and Yoto. (2021). "Strategi Pendekatan Interdisipliner Y Mata Pelajaran." *Dinamika Vokasional Teknik Mesin 6 (September)*, 132–43.
- Ronzhina, M. A., & Matasheva, K. P. (2024). Integration Of Economic And Social Sciences In The Process Of Teaching Students. *Ekonomika I Upravlenie: Problemy, Resheniya*.
<https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.12.03.018>
- Sekerin, V. (2021). Integration issues of university science and industrial structures in the digital transformation of the economy. *Drukerovskij Vestnik*. <https://doi.org/10.17213/2312-6469-2021-1-121-128>
- Subandowo, M. (2022). Teknologi Pendidikan di Era Society 5.0. *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Sosial*, 9(1), 24–35.
- Sugiyanti, M., Akbar, I., Febyana, N. N., & Aprilia, D. (2024). Dinamika Ilmu Pengetahuan Dunia dalam Konteks Sistem Ekonomi Konvensional dan Sistem Ekonomi Islam. *Likuid Jurnal Ekonomi Industri Halal*.
<https://doi.org/10.15575/likuid.v4i1.30939>
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kualitatif. *Bandung: Alfabeta*.
- Syamsi, B., & Khojir, K. (2023). Integrasi-Interkoneksi: Pengembangan Pendidikan Islam di Perguruan Tinggi Keagamaan. *JIE (Journal of Islamic Education)*, 8(1), 61–77. <https://doi.org/10.52615/jie.v8i1.282>
- Tominc, P., Pászto, V., Bobek, S., & Zabukovšek, S. S. (2019). Integration And Use Of The Interdisciplinary Knowledge In The Field Of Spatial And Economics/Business Sciences. *Croatian Journal of Education - Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*. <https://doi.org/10.15516/cje.v21i3.3199>
- Tsench, Y., & Godlevskaya, E. (2023). Integration Of Science, Education, Production As A Tool For Solving Economic Problems In The Agro-Industrial Complex. *Tekhnicheskij servis mashin*.
<https://doi.org/10.22314/2618-8287-2023-61-4-116-124>
- Undari, M. (2023). Pengaruh penerapan model PjBL (Project-Based Learning) terhadap keterampilan abad ke-21. *Journal Tunas Bangsa*, 10(1), 25–33. <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa>
- Vrečko, I., Rožman, M., & Širec, K. (2024). Fostering SDG Content Integration in the Economics and Business Undergraduate Curriculum: A Faculty-Driven Mapping Approach. *Education Sciences*.
<https://doi.org/10.3390/educsci14111235>
- Xiong, K., Wu, Y., & Liu, H. (2024). The Exploration and Practice of Science-education Integration Between Local Research Institutes and Provincial Universities in China. *Occupation and Professional Education*. <https://doi.org/10.62381/o242704>
- Yafiz, M., & Daulay, A. N. (2023). Integration of Science at Islamic Universities in Indonesia: Delving Lecturers' Perception. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i1.2886>
- Zed, M. (2020). Metode Penelitian Kepustakaan. *Jakarta: Yayasan Obor Indonesia*.