

Tajdid dan Negosiasi Modernitas Digital dalam Pendidikan Tinggi Muhammadiyah

Budi Sunariyanto^{1*}, Ishomuddin¹, Kuni Fatonah²

¹Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

²Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah Tempurejo Ngawi, Indonesia

*Penulis Korespondensi: abu.azzam525@gmail.com

Diajukan : Januari 1, 2026

Diterima : Februari 27, 2026

Diterbitkan : Februari 28, 2026

ABSTRAK

Digitalisasi pendidikan tinggi memunculkan ketegangan antara idealitas Islam berkemajuan Muhammadiyah dan praktik transformasi sosial teknologis kontemporer. Penelitian ini bertujuan menguji sejauh mana paradigma tajdid Muhammadiyah relevan sebagai kerangka perubahan institusional di pendidikan tinggi Islam. Studi ini menggunakan pendekatan normative kualitatif berbasis library research dengan teknik content analysis terhadap literatur bereputasi serta dokumen institusional, disertai ilustrasi kasus pada beberapa Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan 'Aisiyyah (PTMA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tajdid tidak sekadar konsep teologis, tetapi berfungsi sebagai mekanisme adaptif yang mengintegrasikan nilai keislaman, rasionalitas ilmiah, dan inovasi digital dalam tata kelola akademik dan pengembangan kurikulum. Artikel ini berargumen bahwa kapasitas adaptif PTMA berakar pada fondasi ideologis pembaruan Islam, bukan semata respons teknologis. Temuan ini memperkuat model konseptual pendidikan tinggi Islam transformatif yang mampu mensinergikan tradisi dan modernitas secara berkelanjutan.

Kata kunci: tajdid, transformasi digital, islam berkemajuan

ABSTRACT

The digitalization of higher education has generated tension between the normative ideal of Muhammadiyah's progressive Islam and contemporary socio technological transformation. This study examines the extent to which Muhammadiyah's paradigm of *tajdid* (renewal) remains relevant as a framework for institutional change in Islamic higher education. Employing a normative qualitative approach based on library research, the study applies content analysis to reputable scholarly literature and institutional documents, complemented by illustrative cases from several Muhammadiyah and 'Aisiyyah Higher Education Institutions (PTMA). The findings demonstrate that *tajdid* functions not merely as a theological concept but as an adaptive mechanism that integrates Islamic values, scientific rationality, and digital innovation within academic governance and curriculum development. The article argues that the adaptive capacity of PTMA is rooted in its ideological foundation of Islamic reform rather than in purely

technological responses. These findings contribute to a conceptual model of transformative Islamic higher education that sustainably reconciles tradition and modernity.

Keywords: tajdid, digital transformation, progressive islam



Cabis Karya © 2025 by Muraja'ah: Journal of Islamic Studies is licensed under [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Pendahuluan

Perkembangan pendidikan Islam di Indonesia mengalami transformasi penting sejak awal abad ke-20 melalui gerakan pembaruan Muhammadiyah yang memadukan ajaran Islam dengan sistem pendidikan modern. Muhammadiyah menempatkan integrasi ilmu agama dan ilmu umum sebagai strategi modernisasi pendidikan untuk membentuk generasi Muslim yang religius, rasional, dan responsif terhadap perubahan sosial. Gagasan pembaruan yang dipelopori K.H. Ahmad Dahlan menekankan prinsip tajdid sebagai upaya pemurnian sekaligus pembaruan pemikiran Islam, sehingga pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai transmisi keagamaan, tetapi juga sebagai sarana transformasi sosial dan intelektual masyarakat Muslim modern (Noer, 1973).

Sebagai salah satu organisasi Islam terbesar di Indonesia, Muhammadiyah memiliki peran strategis dalam pengembangan dakwah, pendidikan, dan pelayanan sosial sejak awal berdirinya. Pendidikan menjadi amal usaha utama yang dirancang bukan sekadar sebagai institusi transmisi keagamaan, tetapi sebagai instrumen pemberdayaan umat dan pembentukan masyarakat modern yang berkemajuan. Melalui pendirian sekolah, madrasah, hingga perguruan tinggi, Muhammadiyah mengembangkan model pendidikan yang terorganisasi secara modern, sistematis, dan terbuka terhadap pembaruan kurikulum serta metode pembelajaran. Orientasi ini menegaskan bahwa pembaruan pendidikan dalam Muhammadiyah merupakan bagian integral dari gerakan sosial keagamaan yang bertujuan membangun masyarakat Islam yang rasional, mandiri, dan adaptif terhadap perkembangan zaman (Nakamura, 2012).

Memasuki era globalisasi dan revolusi digital, pendidikan tinggi Islam menghadapi tantangan struktural yang semakin kompleks, terutama dalam merespons perubahan sosial, perkembangan teknologi informasi, serta pergeseran karakter generasi digital. Transformasi ini menuntut lembaga pendidikan untuk mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan kompetensi abad ke-21 seperti literasi digital, berpikir kritis, dan kemampuan adaptif terhadap perubahan global. Dalam konteks tersebut, perguruan tinggi Muhammadiyah dituntut tidak hanya melakukan adaptasi teknologis, tetapi juga memastikan bahwa proses digitalisasi tetap berlandaskan pada prinsip etika dan spiritualitas Islam. Tantangan ini menegaskan pentingnya relevansi paradigma pembaruan Muhammadiyah sebagai

kerangka normatif sekaligus strategis dalam menjaga keseimbangan antara modernitas pendidikan dan identitas keislaman (Azra, 2004).

Perkembangan teknologi digital dan disrupsi sosial global telah membawa perubahan mendasar dalam sistem pendidikan tinggi, termasuk pada pendidikan tinggi Islam di Indonesia. Transformasi menuju masyarakat digital menuntut perguruan tinggi tidak hanya mengadopsi teknologi pembelajaran, tetapi juga merekonstruksi paradigma pendidikan agar tetap relevan secara sosial dan religius. Perguruan tinggi Muhammadiyah sebagai pelopor pendidikan Islam modern menghadapi tantangan untuk mengintegrasikan inovasi teknologi dengan nilai Islam berkembang, terutama dalam merespons perubahan karakter mahasiswa, digitalisasi kurikulum, serta dinamika masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge society*) (Marginson, 2016; Zubaedi, 2021).

Kajian akademik menunjukkan bahwa teori modernisasi Islam klasik belum sepenuhnya mampu menjelaskan kompleksitas transformasi pendidikan tinggi di era digital. Pemikiran pembaruan K.H. Ahmad Dahlan yang menekankan integrasi iman, ilmu, dan amal sosial sebenarnya menyediakan kerangka epistemologis yang adaptif terhadap perubahan zaman, namun implementasinya menghadapi kesenjangan antara idealitas pembaruan Islam dan praktik digitalisasi pendidikan kontemporer (Burhani, 2016; Hefner, 2009). Tantangan tersebut semakin kompleks ketika globalisasi informasi menghadirkan arus nilai sekular, individualistik, dan pragmatis yang berpotensi menggeser orientasi spiritual peserta didik di perguruan tinggi Islam (Campbell, 2013).

Berdasarkan konteks tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis relevansi prinsip pembaruan Muhammadiyah dalam merespons transformasi sosial dan teknologi pendidikan tinggi. Fokus analisis diarahkan pada bagaimana konsep rasionalitas, kemajuan, dan *tajdid* dapat berfungsi sebagai kerangka perubahan institusional dalam menghadapi digitalisasi pendidikan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memetakan relevansi teoretis pemikiran pembaruan Muhammadiyah, tetapi juga menganalisis kemungkinan implementasinya dalam tata kelola dan pengembangan pendidikan tinggi Islam kontemporer (Ali, 2016).

Sejumlah penelitian mutakhir menunjukkan bahwa pendidikan Muhammadiyah menghadapi tantangan baru pada era *Smart Society 5.0*, seperti kecenderungan dehumanisasi pendidikan akibat teknologi, sekularisasi orientasi akademik, serta munculnya elitisme pendidikan tinggi. Respons Muhammadiyah terhadap tantangan tersebut diwujudkan melalui penguatan pendidikan berbasis tauhid, paradigma pendidikan holistik-integratif, serta revitalisasi etika sosial teologi al-Ma'un sebagai basis praksis pendidikan berkembang (Suyanto, 2024).

Kajian sistematis terbaru juga memperlihatkan bahwa institusi pendidikan Muhammadiyah mulai mengembangkan strategi inovatif melalui integrasi kurikulum berbasis teknologi, kepemimpinan transformasional, dan

pemberdayaan sosial berbasis nilai Islam. Namun demikian, berbagai studi menegaskan masih adanya hambatan implementatif berupa kesenjangan literasi digital, kesiapan infrastruktur teknologi, serta kebutuhan peningkatan kompetensi pedagogik digital bagi tenaga pendidik (Setiawati & Hakim, 2025; Selwyn, 2016).

Penelitian lain menegaskan bahwa globalisasi teknologi informasi mendorong Muhammadiyah mengembangkan model pembelajaran digital, inovasi kurikulum, dan pelatihan teknologi bagi pendidik sebagai strategi mempertahankan relevansi pendidikan Islam modern. Kondisi ini menunjukkan bahwa gerakan pembaruan Muhammadiyah tidak berhenti pada aspek teologis, tetapi berkembang menjadi gerakan transformasi pendidikan yang responsif terhadap perubahan sosial kontemporer (Bahri et al., 2025; Sabila, 2023).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan akademik untuk merumuskan model integrasi antara nilai pembaruan Muhammadiyah dan strategi pengelolaan pendidikan tinggi berbasis teknologi. Dalam konteks globalisasi dan Revolusi Industri 5.0, prinsip Islam berkembang berfungsi sebagai landasan normatif sekaligus etis agar pendidikan tinggi Islam mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi tanpa kehilangan orientasi spiritual dan kemanusiaannya (Hadisaputra & Ismail, 2024; Schwab, 2016).

Perubahan sosial masyarakat modern menuntut lembaga pendidikan Islam membangun paradigma pendidikan yang tidak hanya menekankan transfer ilmu, tetapi juga pembentukan karakter, tanggung jawab sosial, dan kemampuan berpikir kritis. Sejak awal berdirinya, Muhammadiyah mengembangkan integrasi ilmu agama dan ilmu umum sebagai strategi modernisasi pendidikan Islam yang menempatkan rasionalitas, kemajuan, dan transformasi sosial sebagai fondasi utama pendidikan berkembang (Nakamura, 2012).

Di era digital, mahasiswa hadir sebagai generasi *digital native* yang hidup dalam ekosistem informasi global dan budaya teknologi yang dinamis. Kondisi ini mendorong perguruan tinggi Muhammadiyah untuk melakukan adaptasi pedagogis, inovasi kurikulum, serta penguatan nilai spiritual sebagai fondasi etika digital. Oleh karena itu, pemikiran pembaruan Muhammadiyah menjadi kerangka strategis bagi pendidikan tinggi Islam untuk merespons disrupsi sosial dan teknologi secara adaptif sekaligus menjaga integritas nilai keislaman dalam proses modernisasi pendidikan (Campbell, 2013; Selwyn, 2016).

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian normatif-kualitatif berbasis *library research* yang bertujuan menganalisis relevansi pemikiran pembaruan Muhammadiyah dalam merespons transformasi sosial dan teknologi pendidikan tinggi Islam. Fokus kajian diarahkan pada dinamika perubahan institusional yang dipengaruhi oleh digitalisasi pendidikan, perubahan karakter mahasiswa, serta tuntutan tata kelola akademik di era global. Untuk menghindari generalisasi,

analisis diperkaya dengan ilustrasi kasus pada beberapa Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan 'Aisyiyah (PTMA) yang memiliki dokumentasi publik mengenai inovasi pendidikan berbasis teknologi.

Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur akademik bereputasi yang terindeks Scopus, Web of Science, dan SINTA (peringkat 1–3), serta buku akademik dari penerbit universitas bereputasi. Kriteria inklusi meliputi: (1) publikasi dalam rentang 2000–2025; (2) relevansi dengan tema modernisasi Islam, pendidikan Muhammadiyah, dan transformasi digital pendidikan tinggi; serta (3) memiliki kontribusi teoretis yang jelas. Pendekatan selektif ini mengikuti prinsip kajian literatur sistematis dalam penelitian kualitatif (Snyder, 2019).

Kerangka teoritik penelitian ini memadukan teori modernisasi Islam dan teori perubahan sosial institusional. Konsep modernisasi Islam dirujuk dari studi klasik tentang gerakan modernis di Indonesia yang menekankan rasionalisasi pemikiran dan reformasi pendidikan sebagai sarana kemajuan umat (Noer, 1973; Hefner, 2009). Sementara itu, dinamika perubahan institusional dianalisis menggunakan model perubahan tiga tahap Kurt Lewin (1951) *unfreezing, changing, refreezing* yang banyak digunakan dalam studi transformasi organisasi pendidikan (Burnes, 2020). Dalam penelitian ini, paradigma *tajdid* diposisikan sebagai mekanisme normatif yang mendorong fase *unfreezing* (kritik terhadap stagnasi), *changing* (adaptasi digital dan inovasi kurikulum), serta *refreezing* (institusionalisasi nilai Islam berkemajuan dalam tata kelola pendidikan tinggi).

Teknik analisis data menggunakan *qualitative content analysis* untuk mengidentifikasi tema, pola argumentasi, dan hubungan konseptual dalam literatur yang dikaji. Analisis dilakukan melalui tahap kategorisasi, reduksi data, interpretasi tematik, dan sintesis konseptual untuk membangun model analitis mengenai relasi antara pembaruan Muhammadiyah dan transformasi social teknologi pendidikan tinggi (Krippendorff, 2018). Pendekatan ini memungkinkan integrasi antara dimensi normative teologis dan dinamika institusional modern dalam kerangka analisis yang sistematis.

Hasil dan Pembahasan

Tajdid Muhammadiyah sebagai Paradigma Perubahan Pendidikan Tinggi

Konsep *tajdid* dalam Muhammadiyah tidak dapat dipahami semata sebagai pembaruan teologis dalam arti purifikasi ajaran, melainkan sebagai paradigma perubahan sosial dan institusional yang berorientasi pada rasionalisasi, modernisasi, dan transformasi pendidikan. Sejak awal abad ke-20, K.H. Ahmad Dahlan merumuskan pembaruan Islam sebagai upaya mengatasi stagnasi pemikiran dan praktik keagamaan melalui integrasi antara iman, ilmu, dan amal sosial. Deliar Noer (1973) menunjukkan bahwa gerakan modernis seperti Muhammadiyah menempatkan reformasi pendidikan sebagai instrumen utama

kemajuan umat, dengan mengadopsi sistem sekolah modern tanpa meninggalkan fondasi normatif Islam. Dalam konteks ini, tajdid berfungsi sebagai kritik terhadap struktur pendidikan tradisional yang kurang responsif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan perubahan sosial.

Kajian Robert W. Hefner (2009) memperkuat argumen bahwa modernisasi pendidikan Islam di Asia Tenggara, termasuk Muhammadiyah, bukanlah proses sekularisasi, melainkan reartikulasi nilai keislaman dalam kerangka institusi modern. Dengan demikian, tajdid dapat dipahami sebagai mekanisme normatif yang mendorong rasionalisasi kurikulum, profesionalisasi tata kelola pendidikan, serta pembentukan etos ilmiah dalam komunitas Muslim. Hal ini menunjukkan bahwa pembaruan Muhammadiyah sejak awal memiliki dimensi institusional yang kuat, terutama dalam pembangunan sekolah dan perguruan tinggi sebagai pusat transformasi sosial.

Secara konseptual, paradigma tajdid sejalan dengan teori perubahan organisasi yang menekankan pentingnya fase kritik dan pencairan struktur lama (unfreezing) sebelum institusi bergerak menuju bentuk baru yang lebih adaptif (Lewin, 1951; Burnes, 2020). Dalam kerangka ini, pembaruan pendidikan Muhammadiyah dapat dibaca sebagai proses unfreezing terhadap model pendidikan Islam yang eksklusif dan kurang terintegrasi dengan ilmu modern. Kritik terhadap dualisme ilmu agama dan ilmu umum menjadi langkah awal dalam membangun sintesis epistemologis yang menempatkan keduanya dalam satu kerangka keilmuan yang saling melengkapi. Transformasi ini bukan sekadar adopsi sistem Barat, tetapi reinterpretasi modernitas melalui etika Islam.

Lebih lanjut, Alwi Shihab dan Azyumardi Azra menegaskan bahwa gerakan reformis Islam di Indonesia memiliki karakter adaptif dan kontekstual, yakni menerima unsur modernitas sejauh tidak bertentangan dengan prinsip dasar tauhid dan akhlak (Azra, 2004). Dalam Muhammadiyah, prinsip ini berkembang menjadi konsep “Islam berkemajuan,” yang menempatkan pendidikan sebagai sarana pembentukan manusia beriman, berilmu, dan berdaya saing global. Orientasi ini menggeser fungsi pendidikan dari sekadar transmisi ajaran menjadi agen perubahan sosial yang transformatif.

Dalam konteks pendidikan tinggi, paradigma tajdid menghadirkan implikasi yang lebih kompleks. Perguruan tinggi Muhammadiyah dan ‘Aisyiyah (PTMA) tidak hanya dituntut menjaga identitas ideologisnya melalui Al-Islam dan Kemuhammadiyahan (AIK), tetapi juga mengembangkan riset, inovasi teknologi, dan tata kelola modern yang kompetitif. Menurut Hefner (2009), keberhasilan institusi pendidikan Islam modern bergantung pada kemampuannya mengintegrasikan komitmen religius dengan standar akademik global. Oleh karena itu, tajdid dalam pendidikan tinggi tidak berhenti pada pembaruan kurikulum, tetapi mencakup reformasi kelembagaan, profesionalisasi manajemen, dan penguatan budaya akademik.

Jika dianalisis lebih jauh, tajdid dapat diposisikan sebagai fondasi normatif bagi perubahan institusional pendidikan tinggi Muhammadiyah. Dalam fase awal, ia berfungsi sebagai kritik terhadap stagnasi dan dualisme pendidikan; pada tahap berikutnya, ia mendorong integrasi epistemologis dan modernisasi kelembagaan; dan pada tahap institusionalisasi, ia membentuk budaya akademik yang memadukan spiritualitas dan rasionalitas. Dengan demikian, tajdid bukan sekadar konsep historis, tetapi paradigma dinamis yang memungkinkan pendidikan tinggi Muhammadiyah beradaptasi dengan perkembangan zaman tanpa kehilangan orientasi nilai.

Analisis ini menunjukkan bahwa tajdid Muhammadiyah memiliki karakter ganda: normatif dan transformatif. Secara normatif, ia menjaga konsistensi prinsip tauhid dan etika Islam; secara transformatif, ia mendorong inovasi dan rasionalisasi dalam sistem pendidikan. Paradigma inilah yang menjadi dasar bagi transformasi sosial dan teknologi pada tahap selanjutnya. Dengan kata lain, sebelum digitalisasi dan reformasi kelembagaan terjadi, terdapat fondasi epistemologis yang telah lebih dahulu melakukan “pencairan” struktur lama. Oleh karena itu, tajdid dapat dipahami sebagai fase unfreezing dalam dinamika perubahan pendidikan tinggi Muhammadiyah, yang membuka ruang bagi adaptasi modern tanpa terjebak pada sekularisasi atau konservatisme yang stagnan.

Jika ditelusuri lebih dalam, tajdid dalam Muhammadiyah tidak hanya berkaitan dengan reformasi kurikulum atau integrasi ilmu agama dan ilmu umum, tetapi juga menyangkut pembentukan budaya organisasi pendidikan yang berbasis etos kemajuan. Nakamura (2012) dalam studi etnografinya menunjukkan bahwa Muhammadiyah sejak awal mengembangkan kultur rasionalitas dan disiplin organisasi yang membedakannya dari pola tradisional keagamaan yang berbasis patronase personal. Rasionalisasi tersebut tercermin dalam sistem administrasi sekolah, manajemen keuangan, hingga standarisasi pengajaran. Dengan demikian, tajdid beroperasi tidak hanya pada level ide, tetapi juga pada struktur kelembagaan yang konkret.

Dalam perkembangan mutakhir, konsep “Islam berkemajuan” yang ditegaskan dalam Mukhtamar Muhammadiyah abad ke-21 dapat dibaca sebagai artikulasi kontemporer dari tajdid. Burhani (2016) menekankan bahwa Islam berkemajuan merupakan respons Muhammadiyah terhadap tantangan globalisasi, pluralitas, dan modernitas yang menuntut reinterpretasi nilai keislaman secara kontekstual. Dalam konteks pendidikan tinggi, hal ini berarti bahwa perguruan tinggi Muhammadiyah tidak cukup hanya mempertahankan identitas ideologisnya, tetapi juga harus mampu bersaing dalam standar akademik global, termasuk dalam bidang riset, akreditasi, dan internasionalisasi.

Paradigma tajdid juga memiliki dimensi epistemologis yang penting dalam pendidikan tinggi. Integrasi iman dan ilmu bukan sekadar slogan normatif, melainkan strategi untuk menghindari dikotomi antara ilmu agama dan sains

modern yang dalam sejarah pendidikan Islam sering menimbulkan fragmentasi intelektual. Noer (1973) mencatat bahwa salah satu kritik utama gerakan modernis terhadap sistem pendidikan tradisional adalah kurangnya perhatian terhadap ilmu pengetahuan modern dan metodologi ilmiah. Oleh karena itu, tajdid dalam pendidikan tinggi Muhammadiyah dapat dipahami sebagai upaya membangun sintesis epistemologis yang memungkinkan mahasiswa mengembangkan kompetensi ilmiah sekaligus kesadaran etis.

Jika dikaitkan dengan teori perubahan organisasi, fase unfreezing dalam kerangka Lewin tidak hanya berarti membongkar struktur lama, tetapi juga membangun kesadaran kolektif akan perlunya perubahan (Burnes, 2020). Dalam konteks Muhammadiyah, kesadaran ini terwujud dalam kritik terhadap stagnasi pendidikan Islam dan kebutuhan untuk mengadopsi sistem pendidikan modern pada awal abad ke-20. Spirit kritik tersebut terus berlanjut dalam konteks kontemporer ketika PTMA dihadapkan pada tantangan digitalisasi dan globalisasi. Dengan kata lain, tajdid berfungsi sebagai sumber legitimasi normatif yang memungkinkan institusi pendidikan Muhammadiyah melakukan inovasi tanpa dianggap menyimpang dari prinsip agama.

Selain itu, dimensi sosial tajdid memperlihatkan bahwa pendidikan tinggi Muhammadiyah tidak berdiri dalam ruang hampa akademik, melainkan terhubung dengan misi pemberdayaan masyarakat. Hefner (2009) menunjukkan bahwa pendidikan Islam modern di Asia Tenggara cenderung berhasil ketika mampu menghubungkan reformasi kurikulum dengan agenda sosial yang lebih luas, seperti penguatan masyarakat sipil dan pembangunan etika publik. Dalam kerangka ini, tajdid menjadi landasan bagi pengembangan pendidikan tinggi yang tidak hanya kompetitif secara akademik, tetapi juga berorientasi pada kemaslahatan sosial.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tajdid Muhammadiyah memiliki tiga dimensi utama dalam konteks pendidikan tinggi: (1) dimensi normatif-teologis yang menjaga konsistensi nilai tauhid dan etika Islam; (2) dimensi epistemologis yang mendorong integrasi ilmu dan rasionalitas ilmiah; serta (3) dimensi institusional yang memungkinkan reformasi struktur dan tata kelola pendidikan. Ketiga dimensi ini membentuk paradigma perubahan yang menjadi fondasi bagi transformasi sosial dan teknologi pada tahap berikutnya. Dalam kerangka analisis perubahan organisasi, tajdid tidak berhenti pada kritik, tetapi menjadi energi awal yang membuka ruang bagi fase transformasi yang lebih konkret dalam sistem pendidikan tinggi Muhammadiyah.

Transformasi Sosial dan Digitalisasi Pendidikan Tinggi Muhammadiyah

Transformasi sosial dan digitalisasi pendidikan tinggi merupakan bagian dari pergeseran global menuju sistem *high participation higher education*, di mana akses, produksi, dan legitimasi pengetahuan semakin ditentukan oleh jejaring global dan teknologi informasi (Marginson, 2016). Dalam sistem ini, universitas

tidak lagi sekadar institusi transmisi ilmu, melainkan organisasi kompleks yang dituntut adaptif terhadap perubahan sosial, ekonomi, dan teknologi. Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan 'Aisyiyah (PTMA) sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional Indonesia menghadapi tekanan yang sama untuk melakukan reformasi struktural dan pedagogis agar tetap relevan dalam ekosistem pendidikan tinggi global.

Literatur tentang transformasi digital menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan tinggi bukan sekadar adopsi perangkat lunak pembelajaran, melainkan perubahan mendasar dalam struktur pedagogi dan tata kelola institusi. Bond et al. (2018) dalam tinjauan sistematisnya di *Educational Technology & Society* menegaskan bahwa transformasi digital berdampak pada desain pembelajaran, interaksi dosen-mahasiswa, serta pola distribusi otoritas pengetahuan. Demikian pula, Zawacki-Richter et al. (2019) dalam analisis bibliometrik terhadap riset pendidikan digital menunjukkan peningkatan signifikan penelitian mengenai kecerdasan buatan, analitik pembelajaran, dan digital governance dalam pendidikan tinggi.

Dalam konteks PTMA, adopsi *learning management system* (LMS), pembelajaran daring, serta integrasi teknologi dalam kurikulum mencerminkan fase *changing* dalam teori perubahan organisasi (Burnes, 2020). Fase ini ditandai oleh eksperimen, restrukturisasi proses, dan penyesuaian kebijakan akademik. Transformasi tersebut tidak semata-mata dipicu oleh pandemi atau tekanan eksternal, tetapi merupakan respons sistemik terhadap perubahan karakter mahasiswa dan tuntutan kompetensi abad ke-21.

Karakter mahasiswa generasi digital menunjukkan preferensi terhadap pembelajaran interaktif dan multimodal. Selwyn (2016) menekankan bahwa teknologi pendidikan membentuk ulang praktik epistemologis dan relasi kekuasaan dalam ruang kelas. Namun, ia juga mengingatkan bahwa digitalisasi yang tidak reflektif berpotensi memperkuat logika instrumentalisme dan komersialisasi pendidikan. Bagi PTMA, tantangan ini menjadi lebih kompleks karena transformasi digital harus tetap berada dalam koridor nilai Islam berkembang.

Kajian tentang *digital religion* memperlihatkan bahwa ruang digital dapat menjadi arena produktif bagi ekspresi religius dan pendidikan berbasis nilai (Campbell, 2013). Artinya, teknologi tidak bersifat netral, tetapi dapat diarahkan untuk memperkuat identitas dan etika institusi. Dalam konteks PTMA, integrasi AIK dalam platform digital dan pengembangan konten keislaman berbasis daring menunjukkan bahwa digitalisasi dapat berfungsi sebagai sarana aktualisasi tajdid, bukan sekadar modernisasi teknis.

Pada level kelembagaan, transformasi digital berjalan paralel dengan tuntutan reformasi tata kelola dan akuntabilitas. Altbach, Reisberg, dan de Wit (2017) menegaskan bahwa universitas di era globalisasi menghadapi tekanan

untuk meningkatkan kualitas riset, akreditasi internasional, dan sistem manajemen berbasis kinerja. PTMA merespons dinamika ini melalui penguatan sistem penjaminan mutu, kolaborasi riset, serta internasionalisasi program studi. Dengan demikian, transformasi tidak terbatas pada dimensi pedagogis, tetapi mencakup restrukturisasi organisasi yang lebih luas.

Namun, literatur juga menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur dan literasi digital sivitas akademika. Bond et al. (2018) mencatat bahwa resistensi internal dan ketimpangan akses menjadi hambatan utama dalam reformasi digital pendidikan tinggi. Dalam konteks PTMA, variasi kapasitas antar institusi menunjukkan bahwa fase *changing* masih bersifat dinamis dan belum sepenuhnya stabil.

Dalam kerangka tajdid, dinamika ini dapat dipahami sebagai proses negosiasi antara modernisasi teknologi dan konsistensi nilai normatif. Tajdid menyediakan legitimasi ideologis bagi inovasi, karena sejak awal Muhammadiyah menempatkan rasionalisasi dan pembaruan sebagai bagian dari misi keagamaan (Noer, 1973; Hefner, 2009). Oleh karena itu, digitalisasi dalam PTMA bukanlah penyimpangan dari identitas, melainkan kelanjutan logis dari tradisi pembaruan.

Dengan demikian, transformasi sosial dan digitalisasi pendidikan tinggi Muhammadiyah mencerminkan fase konkret *changing* dalam dinamika perubahan institusional. Perubahan telah terjadi pada level kurikulum, pedagogi, dan tata kelola, tetapi stabilitas nilai dalam ekosistem digital masih memerlukan konsolidasi lebih lanjut. Tahap berikutnya yakni *refreezing* akan menentukan apakah transformasi ini menjadi identitas permanen atau sekadar respons adaptif sementara.

Institusionalisasi Nilai Islam Berkemajuan dalam Era Digital: *Refreezing* Tajdid

Jika fase sebelumnya menunjukkan dinamika perubahan dan adaptasi digital, maka tahap krusial berikutnya adalah memastikan bahwa perubahan tersebut tidak berhenti sebagai respons situasional, melainkan menjadi identitas permanen institusi. Dalam kerangka teori perubahan organisasi Kurt Lewin yang dikembangkan lebih lanjut oleh Burnes (2020), fase *refreezing* merupakan tahap konsolidasi nilai dan praktik baru agar terinternalisasi secara stabil dalam budaya organisasi. Tanpa tahap ini, perubahan hanya bersifat sementara dan rentan mengalami regresi struktural. Dalam konteks pendidikan tinggi Muhammadiyah (PTMA), *refreezing* tidak cukup dimaknai sebagai stabilisasi sistem digital, melainkan sebagai pengokohan Islam berkemajuan sebagai ethos institusional dalam ekosistem akademik yang terdigitalisasi.

Digitalisasi pendidikan tinggi secara global telah mengubah konfigurasi epistemik universitas, termasuk relasi otoritas akademik, tata kelola pengetahuan, dan mekanisme evaluasi kinerja. Tinjauan sistematis Benavides et al. (2020) menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak ditentukan oleh

kecepatan adopsi teknologi, tetapi oleh keselarasan antara inovasi digital dan visi normatif organisasi. Transformasi yang gagal umumnya terjadi ketika teknologi diperlakukan sebagai tujuan, bukan sebagai instrumen yang diarahkan oleh nilai. Perspektif ini diperkuat oleh Altbach et al. (2017) yang menegaskan bahwa universitas yang mampu bertahan dalam era disrupsi global adalah institusi yang memiliki *coherence of mission*, yakni konsistensi antara visi, kebijakan, dan praktik akademik. Dengan demikian, dalam PTMA, Islam berkembang berfungsi sebagai kompas normatif yang mengarahkan pemanfaatan teknologi agar tetap berpijak pada prinsip tauhid, kemaslahatan, dan keadaban.

Dimensi etis transformasi digital semakin krusial ketika kecerdasan buatan (AI), *big data*, dan *learning analytics* masuk ke ruang pembelajaran. Zawacki Richter et al. (2019) dalam kajian komprehensifnya menegaskan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan tinggi cenderung berorientasi pada efisiensi, prediksi performa, dan optimasi hasil belajar. Namun, orientasi performatif tersebut berpotensi mereduksi pendidikan menjadi mekanisme kalkulatif yang mengabaikan dimensi humanistik. Kritik terhadap reduksionisme teknologi ini juga ditemukan dalam diskursus etika pendidikan digital yang menekankan pentingnya kerangka moral dalam pemanfaatan AI (Selwyn, 2019). Dalam perspektif Islam berkembang, pendidikan tidak semata-mata diarahkan pada efisiensi instrumental, tetapi pada pembentukan karakter dan tanggung jawab sosial. Karena itu, institusionalisasi nilai dalam era digital menuntut integrasi antara literasi teknologi dan literasi moral sebagai satu kesatuan epistemik.

Transformasi digital juga menyentuh budaya akademik secara lebih luas. Studi Petchamé et al. (2023) menunjukkan bahwa keberlanjutan transformasi universitas sangat bergantung pada keterlibatan sivitas akademika dan internalisasi visi bersama. Perubahan struktural tanpa internalisasi kultural menghasilkan dualisme antara dokumen strategis dan praktik keseharian. Dalam konteks PTMA, jika Islam berkembang hanya hadir dalam visi misi atau retorika simbolik, sementara praktik pembelajaran digital dan tata kelola riset berjalan tanpa orientasi etik eksplisit, maka proses *refreezing* tidak pernah benar-benar terjadi. Institusionalisasi menuntut konsistensi antara kebijakan, kurikulum, kepemimpinan, dan praktik akademik yang nyata.

Posisi Al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK) dalam konteks ini menjadi strategis, namun tidak boleh eksklusif. AIK harus berfungsi sebagai kerangka integratif yang menembus disiplin sains dan teknologi. Altbach et al. (2017) menekankan bahwa pendidikan tinggi berbasis nilai hanya efektif ketika terdapat koherensi epistemologis antarbidang ilmu. Fragmentasi antara ilmu agama dan ilmu umum berpotensi menciptakan dikotomi epistemik yang melemahkan daya transformasi institusi. Oleh karena itu, *refreezing tajdid* berarti membangun integrasi iman, ilmu, dan teknologi dalam struktur kurikulum dan sistem riset secara sistemik.

Dimensi sosial institusionalisasi nilai juga penting untuk ditegaskan. Hefner (2009) menunjukkan bahwa pendidikan Islam modern yang berhasil mempertahankan relevansi adalah yang mampu menggabungkan rasionalitas modern dengan komitmen religius yang reflektif dan terbuka terhadap transformasi sosial. Dalam era digital, praksis sosial nilai al-Ma'un dapat diwujudkan melalui publikasi akses terbuka, kolaborasi daring lintas komunitas, dan model pengabdian masyarakat berbasis teknologi. Digitalisasi membuka peluang ekspansi kemaslahatan publik, tetapi juga berpotensi memperdalam kesenjangan digital apabila tidak diarahkan secara normatif. Karena itu, *refreezing tajdid* menuntut agar setiap inovasi digital tetap berorientasi pada keadilan sosial dan keberpihakan kepada kelompok rentan.

Lebih jauh, dalam konteks teori keadilan sosial dalam pendidikan tinggi, transformasi digital tidak pernah netral secara struktural. Digitalisasi sering kali diasumsikan sebagai proses demokratisasi pengetahuan karena membuka akses informasi secara luas. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa akses teknologi sangat dipengaruhi oleh faktor ekonomi, geografis, dan kultural. Ketimpangan infrastruktur, literasi digital yang tidak merata, serta perbedaan kapasitas institusional menciptakan apa yang disebut sebagai *digital divide* (Selwyn, 2019). Dalam konteks Indonesia, kesenjangan ini semakin nyata antara wilayah urban dan rural, serta antara perguruan tinggi besar dan perguruan tinggi swasta kecil. Jika PTMA mengadopsi transformasi digital tanpa strategi afirmatif, maka digitalisasi berpotensi mereproduksi ketimpangan struktural alih-alih menguranginya.

Karena itu, institusionalisasi nilai Islam berkemajuan dalam fase *refreezing* harus memasukkan prinsip keadilan distributif dalam kebijakan digital. Prinsip ini bukan sekadar kebijakan teknis penyediaan perangkat atau platform daring, melainkan kerangka normatif yang menempatkan akses terhadap pengetahuan sebagai bagian dari hak sosial. Perspektif ini sejalan dengan pendekatan pendidikan transformatif yang memandang universitas sebagai agen perubahan sosial, bukan sekadar institusi produksi kredensial akademik (Altbach et al., 2017). Dengan demikian, kebijakan digital di PTMA perlu mempertimbangkan mekanisme subsidi akses, penguatan literasi digital mahasiswa dari latar belakang kurang mampu, serta desain kurikulum yang sensitif terhadap keberagaman konteks sosial mahasiswa.

Dalam kerangka *maqasid al-syari'ah*, orientasi keadilan sosial dalam transformasi digital dapat dipahami sebagai upaya menjaga dan mengembangkan lima tujuan utama syariat: *hifz al-din* (perlindungan agama), *hifz al-nafs* (perlindungan jiwa), *hifz al-'aql* (perlindungan akal), *hifz al-mal* (perlindungan harta), dan *hifz al-nasl* (perlindungan generasi). Digitalisasi pendidikan secara langsung berkaitan dengan perlindungan dan pengembangan akal melalui akses ilmu pengetahuan. Namun, tanpa tata kelola etis, ia juga dapat mengancam dimensi

lain, seperti privasi data (yang terkait dengan *hifz al-nafs* dan *hifz al-mal*) serta kualitas interaksi sosial yang memengaruhi pembentukan karakter generasi (*hifz al-nasl*). Oleh karena itu, *refreezing tajdid* harus memastikan bahwa kebijakan digital tidak hanya berorientasi pada efisiensi, tetapi juga pada perlindungan martabat manusia dan integritas moral.

Selain itu, dimensi sosial dari institusionalisasi nilai juga berkaitan dengan reposisi peran universitas dalam ekosistem pengetahuan global. Era digital telah mendorong komodifikasi pengetahuan melalui sistem pemeringkatan, indeksasi, dan kompetisi reputasi internasional. Logika ini sering kali mendorong universitas untuk mengejar indikator kuantitatif jumlah publikasi, sitasi, dan peringkat tanpa refleksi mendalam terhadap dampak sosial riset yang dihasilkan. Kritik terhadap “audit culture” dalam pendidikan tinggi menunjukkan bahwa dominasi indikator performatif dapat menggeser orientasi moral universitas (Selwyn, 2019). Dalam konteks PTMA, tantangannya adalah bagaimana mengintegrasikan tuntutan global tersebut tanpa kehilangan orientasi kemaslahatan publik yang menjadi inti Islam berkembang.

Di sinilah pentingnya membangun paradigma riset yang berorientasi pada problem sosial konkret. Transformasi digital memungkinkan pengumpulan dan analisis data sosial secara lebih cepat dan luas, tetapi arah penggunaannya harus ditentukan oleh agenda etik yang jelas. Riset tentang kemiskinan digital, literasi keuangan syariah berbasis aplikasi, atau pemberdayaan UMKM melalui platform daring merupakan contoh konkret bagaimana teknologi dapat diarahkan untuk memperluas dampak sosial. Dalam perspektif ini, *refreezing tajdid* berarti memastikan bahwa ekosistem riset digital di PTMA tidak terjebak dalam orientasi simbolik reputasi, melainkan menjadi instrumen pemberdayaan masyarakat.

Dimensi sosial lainnya adalah pembentukan ruang publik digital yang berkeadaban. Media sosial dan platform digital telah menjadi arena diskursus publik yang sering kali diwarnai polarisasi, disinformasi, dan radikalisme. Pendidikan tinggi memiliki tanggung jawab moral untuk membentuk literasi digital kritis yang tidak hanya teknis, tetapi juga etis. Zawacki Richter et al. (2019) menekankan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan harus diiringi dengan penguatan kapasitas reflektif mahasiswa agar mampu memahami implikasi sosial dan politik dari teknologi yang digunakan. Dalam konteks Islam berkembang, literasi digital harus berkelindan dengan nilai wasatiyyah (moderasi), dialogis, dan penghargaan terhadap pluralitas.

Refreezing tajdid dalam dimensi sosial juga menuntut restrukturisasi model pengabdian masyarakat. Jika sebelumnya pengabdian lebih bersifat tatap muka dan berbasis lokasi fisik, maka era digital memungkinkan model hibrid yang menjangkau komunitas lebih luas. Namun, perlu dihindari ilusi partisipasi digital yang dangkal. Partisipasi bermakna menuntut keterlibatan komunitas dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Pendekatan ini sejalan dengan

paradigma *participatory action research* yang menempatkan masyarakat sebagai subjek, bukan objek transformasi. Dalam konteks tersebut, teknologi berfungsi sebagai medium kolaborasi, bukan instrumen dominasi epistemik.

Lebih jauh lagi, digitalisasi juga mengubah relasi kekuasaan dalam produksi pengetahuan. Platform daring memungkinkan siapa pun menjadi produsen konten, tetapi juga menciptakan hierarki baru berbasis algoritma dan kapital digital. Institusionalisasi nilai Islam berkemajuan harus peka terhadap dinamika ini. Pendidikan tinggi tidak boleh sekadar menjadi konsumen teknologi global, melainkan aktor kritis yang mampu mengembangkan inovasi berbasis kebutuhan lokal dan nilai keislaman yang inklusif. Dengan demikian, *refreezing tajdid* mencakup upaya membangun kedaulatan digital akademik yakni kemampuan mengelola data, platform, dan kurikulum secara mandiri dengan orientasi nilai yang jelas.

Akhirnya, dimensi sosial dari institusionalisasi nilai menegaskan bahwa transformasi digital bukanlah sekadar isu teknologis, melainkan persoalan etika publik dan keadilan struktural. *Refreezing tajdid* dalam PTMA harus memastikan bahwa modernisasi teknologi berjalan seiring dengan penguatan solidaritas sosial, keberpihakan kepada yang lemah, serta komitmen terhadap kemaslahatan bersama. Tanpa orientasi tersebut, digitalisasi berisiko menjadi proyek modernisasi simbolik yang memperindah citra institusi, tetapi tidak memperluas dampak sosialnya.

Akhirnya, kepemimpinan menjadi variabel penentu dalam tahap ini. Burnes (2020) menegaskan bahwa keberhasilan *refreezing* sangat bergantung pada konsistensi kepemimpinan dalam mengintegrasikan nilai baru ke dalam sistem kebijakan dan budaya organisasi. Dalam PTMA, kepemimpinan berbasis amanah dan kolegialitas harus mampu menerjemahkan Islam berkemajuan ke dalam kebijakan konkret: arah riset yang responsif terhadap isu kemanusiaan, tata kelola digital yang transparan, serta sistem penjaminan mutu yang substantif. Tanpa konsistensi struktural, nilai akan tereduksi menjadi retorika normatif.

Dengan demikian, institusionalisasi nilai Islam berkemajuan dalam era digital bukanlah tahap administratif, melainkan proses kultural dan epistemologis yang mendalam. Ia menuntut integrasi antara visi normatif dan praktik teknologis. Transformasi digital tanpa *refreezing* nilai berisiko menghasilkan institusi yang modern secara teknis tetapi rapuh secara identitas. Sebaliknya, *refreezing tajdid* memungkinkan PTMA menjadi institusi religius sekaligus progresif memanfaatkan teknologi tanpa kehilangan orientasi etik dan kemanusiaannya.

Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa pemikiran pembaruan Muhammadiyah tidak berhenti sebagai narasi historis, melainkan berfungsi sebagai paradigma operasional dalam merespons transformasi sosial dan digital di pendidikan tinggi

Islam. Tajdid, dalam konteks ini, bekerja sebagai mekanisme normatif yang memungkinkan perubahan berlangsung tanpa kehilangan orientasi etik. Integrasi rasionalitas, kemajuan ilmu, dan komitmen kemaslahatan menjadi fondasi konseptual yang membedakan adaptasi Muhammadiyah dari sekadar modernisasi teknis.

Analisis berbasis kerangka perubahan organisasi menunjukkan bahwa transformasi pendidikan tinggi Muhammadiyah bergerak melalui dinamika kritik terhadap stagnasi (*unfreezing*), adaptasi teknologi dan reformasi kelembagaan (*changing*), serta konsolidasi nilai dalam tata kelola dan budaya akademik (*refreezing*). Fase terakhir menjadi titik penentu keberlanjutan perubahan. Digitalisasi yang tidak diikuti internalisasi nilai berisiko melahirkan institusi yang efisien secara sistem, tetapi lemah secara identitas. Sebaliknya, ketika Islam berkemajuan terintegrasi dalam kebijakan, kurikulum, riset, dan kepemimpinan, transformasi memperoleh stabilitas normatif.

Kontribusi teoretis artikel ini terletak pada sintesis antara konsep tajdid dan teori perubahan institusional untuk menjelaskan dinamika pendidikan tinggi Muhammadiyah di era digital. Pendekatan ini memperlihatkan bahwa transformasi teknologi bukanlah ancaman inheren terhadap pendidikan Islam, melainkan arena negosiasi yang menuntut selektivitas normatif. Tajdid berfungsi sebagai prinsip penyaring menerima inovasi yang memperkuat kemanusiaan dan mengoreksi kecenderungan instrumentalisasi pendidikan.

Implikasi konseptualnya menunjukkan bahwa keberlanjutan pendidikan tinggi Islam modern bergantung pada kemampuan menjaga keseimbangan antara inovasi dan identitas. Modernitas yang tidak berakar pada nilai menghasilkan fragmentasi; sebaliknya, nilai yang tidak adaptif terhadap perubahan melahirkan stagnasi. Pendidikan tinggi Muhammadiyah memiliki potensi untuk menghadirkan model modernitas berkeadaban, yakni sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi tanpa menyerah pada reduksionisme teknokratis.

Temuan ini membuka ruang kajian lanjutan, khususnya pada level empiris untuk menguji sejauh mana proses *refreezing* nilai berlangsung dalam praktik kelembagaan PTMA. Namun secara konseptual, penelitian ini menegaskan bahwa relevansi pembaruan Muhammadiyah tidak terletak pada romantisme tradisi, melainkan pada kapasitasnya membangun modernitas yang berorientasi etika dan kemaslahatan.

Daftar Pustaka

- Ali, M. (2016). *Islam and Colonialism: Becoming Modern in Indonesia and Malaya*. Edinburgh, UK: Edinburgh University Press.
- Altbach, P. G., Reisberg, L., & de Wit, H. (2017). Responding to Massification: Differentiation in Postsecondary Education Worldwide. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 39(1), 1–17.

- <https://doi.org/10.1080/1360080X.2017.1269548>
- Azra, A. (2004). *The Origins of Islamic Reformism in Southeast Asia: Networks of Malay-Indonesian and Middle Eastern 'Ulama' in The Seventeenth and Eighteenth Centuries*. Honolulu, HI: University of Hawai'i Press.
- Benavides, L. M. C., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *Sensors*, 20(11), 3291. <https://doi.org/10.3390/s20113291>
- Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki Richter, O. (2018). Digital Transformation in German Higher Education: Student and Teacher Perceptions and Usage of Digital Media. *Educational Technology & Society*, 21(4), 17–30.
- Burhani, A. N. (2016). *Muhammadiyah Berkemajuan: Pergeseran Orientasi Keagamaan dan Sosial*. Bandung, Indonesia: Mizan.
- Burnes, B. (2020a). *Managing change* (8th ed.). Harlow, UK: Pearson.
- Burnes, B. (2020b). The Origins of Lewin's Three Step Model of Change. *Journal of Change Management*, 20(1), 32–59. <https://doi.org/10.1080/14697017.2019.1708745>
- Campbell, H. A. (2013). *Digital Religion: Understanding Religious Practice in New Media Worlds*. New York, NY: Routledge.
- Hefner, R. W. (2009). *Making Modern Muslims: The politics of Islamic education in Southeast Asia*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An introduction to Its Methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers*. New York, NY: Harper & Row.
- Marginson, S. (2016). The Worldwide Trend to High Participation Higher Education: Dynamics of Social Stratification in Inclusive Systems. *Higher Education*, 72(4), 413–434. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-0016-x>
- Nakamura, M. (2012). *The Crescent Arises Over The Banyan Tree: A Study of The Muhammadiyah Movement in A Central Javanese Town* (2nd ed.). Singapore: ISEAS Publishing.
- Noer, D. (1973). *The Modernist Muslim Movement in Indonesia 1900–1942*. Kuala Lumpur, Malaysia: Oxford University Press.
- Petchamé, J., Iriondo, I., & Villegas, E. (2023). Organizational Transformation in Universities: Digital Change and Cultural Alignment. *Education Sciences*, 13(2), 123. <https://doi.org/10.3390/educsci13020123>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates* (2nd ed.). London, UK: Bloomsbury.

- Selwyn, N. (2019). *Should Robots Replace Teachers? AI and The Future of Education*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Snyder, H. (2019). Literature Review as A Research Methodology: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Zawacki, Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education: Where Are The Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>