

MANAJEMEN RISIKO DALAM PENGEMBANGAN PROGRAM PENDIDIKAN INOVATIF BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL DI SEKOLAH ISLAM SWASTA

M. Agus Kurniawan, Suci Hartati

Universitas Islam Lampung, Indonesia, bagusk399@gmail.com

Universitas An Nur Lampung, Indonesia, sucihartati@gmail.com

Abstract: *The development of innovative educational programs based on digital technology in Islamic private schools presents significant learning transformation opportunities, but also poses various risks that need to be managed systematically. This research aims to identify, analyze, and formulate risk mitigation strategies in implementing digital technology-based educational programs in Islamic private school environments. Using a qualitative approach with case study methods at three private madrasah tsanawiyah in Lampung, namely MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, MTs Mathlaul Anwar Cintamulya, and MTs Darul Ma'arif Natar, this research collected data through indepth interviews, direct observation, and document analysis. The results show that the main risks include aspects of technological infrastructure, educators' digital competence, integration of Islamic values, financial sustainability, and data security. Recommended mitigation strategies include developing an integrated risk management model, enhancing human resource capacity, curriculum adaptation, developing strategic partnerships, and strengthening technology governance. This research contributes to the development of a comprehensive risk management framework to support digital transformation in Islamic educational institutions while maintaining Islamic values that form the foundation of institutional identity.*

Keywords: *educational risk management, digital education technology, Islamic private schools*

Abstrak : *Pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital di sekolah Islam swasta menghadirkan peluang transformasi pembelajaran yang signifikan, namun juga menimbulkan berbagai risiko yang perlu dikelola secara sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan merumuskan strategi mitigasi risiko dalam implementasi program pendidikan berbasis teknologi digital di lingkungan sekolah Islam swasta. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus pada tiga madrasah tsanawiyah swasta di Lampung, yaitu MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, MTs Mathlaul Anwar Cintamulya, dan MTs Darul Ma'arif Natar, penelitian ini mengumpulkan data melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko utama meliputi aspek infrastruktur teknologi, kompetensi digital pendidik, integrasi nilai-nilai keislaman, keberlanjutan finansial, dan keamanan data. Strategi mitigasi yang direkomendasikan mencakup pengembangan model manajemen risiko terintegrasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, adaptasi kurikulum, pengembangan kemitraan strategis, dan penguatan tata kelola teknologi. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kerangka kerja manajemen risiko yang komprehensif untuk mendukung transformasi digital di lembaga pendidikan Islam sambil mempertahankan nilai-nilai keislaman yang menjadi landasan identitas institusional.*

Kata kunci: *manajemen risiko pendidikan, teknologi digital pendidikan, sekolah Islam swasta*

Pendahuluan

Revolusi digital telah mentransformasi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk sektor pendidikan yang kini mengalami perubahan paradigma dalam proses pembelajaran, penyampaian materi, dan interaksi antara pendidik dan peserta didik. Sekolah Islam swasta, sebagai lembaga pendidikan yang memiliki karakteristik unik dengan integrasi nilai-nilai keislaman dalam kurikulum dan budaya sekolah, tidak dapat mengelak dari arus transformasi digital ini. Pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital menjadi sebuah kebutuhan yang tidak terelakkan untuk memastikan relevansi dan daya saing lembaga pendidikan Islam di era disrupsi teknologi. Namun, transformasi digital dalam konteks pendidikan Islam tidak hanya sekadar mengadopsi teknologi, tetapi

juga melibatkan proses kompleks untuk menyeimbangkan inovasi dengan nilai-nilai tradisional keislaman yang menjadi fondasi identitas institusional.

Dalam konteks sekolah Islam swasta di Indonesia, implementasi program pendidikan berbasis teknologi digital menghadapi tantangan yang lebih kompleks dibandingkan dengan sekolah umum. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan untuk memastikan bahwa setiap inovasi teknologi yang diadopsi tidak hanya efektif dalam meningkatkan proses pembelajaran, tetapi juga selaras dengan prinsip-prinsip pendidikan Islam yang menekankan pada pembentukan karakter dan nilai-nilai religius. Menurut Susanty, sekolah Islam swasta perlu mengembangkan pendekatan yang holistik dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam sistem pendidikan mereka, dengan mempertimbangkan aspek teknis, pedagogis, sosial, dan religius secara simultan. Pendekatan ini memerlukan pemahaman yang mendalam tentang risiko potensial yang mungkin muncul selama proses transformasi digital dan strategi efektif untuk mengelola risiko tersebut. (Susanty & Suriansyah, 2025)

Manajemen risiko dalam konteks pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital di sekolah Islam swasta menjadi aspek krusial yang sering terabaikan dalam diskursus akademis maupun praktis. Berbagai penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Natalia dan Prasetyo (2022), telah mengidentifikasi bahwa kegagalan dalam mengantisipasi dan mengelola risiko yang terkait dengan implementasi teknologi digital di lembaga pendidikan Islam sering kali menjadi faktor utama yang menghambat keberhasilan program tersebut. Risiko-risiko tersebut mencakup aspek yang beragam, mulai dari infrastruktur teknologi yang tidak memadai, resistensi dari pemangku kepentingan, keterbatasan kompetensi digital tenaga pendidik, hingga tantangan dalam memastikan konten digital yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman. (Natalia & Prasetyo, 2022)

Perspektif manajemen risiko dalam konteks pendidikan Islam memiliki dimensi yang unik karena harus mempertimbangkan tidak hanya aspek operasional dan teknis, tetapi juga aspek etis dan religius. Menurut Kurdi (2023), pendekatan manajemen risiko konvensional seringkali tidak memadai untuk mengakomodasi kompleksitas yang dihadapi sekolah Islam dalam mengimplementasikan teknologi digital. Diperlukan kerangka kerja manajemen risiko yang terintegrasi yang secara eksplisit memasukkan pertimbangan nilai-nilai keislaman dalam proses identifikasi, analisis, dan mitigasi risiko. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam literatur akademis yang membahas manajemen risiko dalam konteks spesifik transformasi digital di sekolah Islam swasta. (Kurdi, 2023)

Kesenjangan penelitian ini menjadi semakin signifikan mengingat peningkatan adopsi teknologi digital yang dipercepat oleh tuntutan modernisasi pendidikan di berbagai lembaga pendidikan Islam. Kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran telah mendorong sekolah Islam swasta untuk mengadopsi berbagai platform dan solusi teknologi digital dengan cepat, seringkali tanpa perencanaan dan persiapan yang memadai. Situasi ini, menurut Hamid dan Khalid (2022), telah menciptakan berbagai risiko yang perlu dikelola secara sistematis untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas program pendidikan berbasis teknologi digital di sekolah Islam swasta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengidentifikasi, menganalisis, dan merumuskan strategi mitigasi risiko dalam pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital di sekolah Islam swasta. Dengan fokus pada tiga sekolah Islam swasta di Lampung yang telah mengimplementasikan program pendidikan berbasis teknologi digital dengan berbagai tingkat keberhasilan, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami kompleksitas manajemen risiko dalam konteks spesifik ini. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan pada pengembangan kerangka kerja manajemen risiko yang komprehensif dan kontekstual yang dapat diimplementasikan oleh sekolah Islam swasta dalam mengembangkan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital.

Signifikansi penelitian ini terletak pada kontribusinya terhadap diskursus akademis dan praktis mengenai manajemen risiko dalam transformasi digital di lembaga pendidikan Islam. Melalui analisis mendalam terhadap pengalaman tiga sekolah Islam swasta dalam mengimplementasikan program pendidikan berbasis teknologi digital, penelitian ini menawarkan perspektif yang kaya dan kontekstual tentang tantangan dan strategi manajemen risiko yang efektif. Temuan penelitian diharapkan dapat menjadi landasan empiris bagi pengembangan model manajemen risiko yang terintegrasi dan adaptif yang secara khusus dirancang untuk konteks sekolah Islam swasta di

Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori manajemen risiko dalam pendidikan Islam, tetapi juga menawarkan implikasi praktis bagi para praktisi pendidikan dan pembuat kebijakan di lembaga pendidikan Islam.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang praktik manajemen risiko dalam pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital di sekolah Islam swasta. Pemilihan pendekatan kualitatif didasarkan pada pertimbangan bahwa fenomena yang diteliti melibatkan proses kompleks dan kontekstual yang memerlukan eksplorasi mendalam terhadap pengalaman, persepsi, dan praktik para pemangku kepentingan di lingkungan sekolah Islam swasta. Sementara itu, metode studi kasus dipilih untuk memungkinkan peneliti mengeksplorasi secara intensif praktik manajemen risiko di tiga sekolah Islam swasta terpilih di Lampung yang telah mengimplementasikan program pendidikan berbasis teknologi digital dengan berbagai tingkat keberhasilan. Pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi tiga teknik utama: wawancara mendalam dengan 25 informan yang terdiri dari kepala sekolah, guru, staf IT, siswa, dan orang tua; observasi langsung terhadap implementasi teknologi digital dalam proses pembelajaran; dan analisis dokumen terkait perencanaan strategis, kebijakan teknologi, dan laporan evaluasi program. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis tematik dengan bantuan perangkat lunak NVivo 12 untuk mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan antar konsep yang muncul dari data. Validitas dan reliabilitas penelitian diperkuat melalui triangulasi sumber data dan metode, member checking dengan informan kunci, dan audit trail yang mendokumentasikan seluruh proses penelitian secara sistematis. Prosedur etis penelitian dijaga dengan memperoleh informed consent dari semua partisipan dan menjaga kerahasiaan identitas sekolah dan individu yang terlibat dalam penelitian.

Pembahasan A. Profil Risiko dalam Implementasi Teknologi Digital di Sekolah Islam Swasta

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sekolah Islam swasta yang diteliti menghadapi profil risiko yang kompleks dan multidimensi dalam mengimplementasikan program pendidikan berbasis teknologi digital. Risiko-risiko tersebut dapat dikategorikan ke dalam lima dimensi utama: risiko infrastruktur teknologi, risiko kompetensi digital pendidik, risiko integrasi nilai keislaman, risiko keberlanjutan finansial, dan risiko keamanan data. Dalam dimensi infrastruktur teknologi, ketiga sekolah menghadapi tantangan berupa keterbatasan bandwidth internet, ketidakstabilan jaringan, dan kualitas perangkat keras yang bervariasi di kalangan siswa. MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, misalnya, mengalami gangguan pembelajaran daring yang signifikan akibat instabilitas koneksi internet di wilayah pedesaan tempat sebagian besar siswanya berdomisili, sementara MTs Darul Ma'arif Natar menghadapi tantangan dengan infrastruktur listrik yang tidak stabil yang memengaruhi keberlangsungan pembelajaran berbasis teknologi.

Dalam hal kompetensi digital pendidik, terdapat kesenjangan yang substansial antara tuntutan implementasi teknologi digital dan keterampilan aktual yang dimiliki oleh para guru. Data menunjukkan bahwa 67% guru di ketiga sekolah melaporkan tingkat kecemasan yang tinggi terhadap penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran, sementara 58% mengakui memiliki keterbatasan dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pedagogi mereka secara efektif. Fenomena ini sejalan dengan temuan Yusuf dan Rahman (2021) yang mengidentifikasi kesenjangan digital di kalangan pendidik sebagai salah satu hambatan utama dalam transformasi digital di lembaga pendidikan Islam. Kesenjangan ini tidak hanya terkait dengan keterampilan teknis dalam mengoperasikan perangkat dan aplikasi, tetapi juga meliputi kapasitas untuk merancang pengalaman pembelajaran digital yang efektif dan selaras dengan nilai-nilai keislaman.

Risiko integrasi nilai keislaman muncul sebagai aspek yang paling distinktif dan menantang dalam implementasi teknologi digital di sekolah Islam swasta. Ketiga sekolah yang diteliti menghadapi dilema dalam menyeimbangkan inovasi teknologi dengan pemeliharaan nilai-nilai keislaman yang menjadi landasan identitas institusional mereka. Kepala MTs Mathlul Anwar Cintamulya mengemukakan bahwa "tantangan terbesar kami bukan pada aspek teknis, tetapi pada bagaimana memastikan bahwa teknologi yang kami adopsi memperkuat, bukan melemahkan, misi pendidikan

Islam kami." Risiko ini meliputi kekhawatiran tentang konten digital yang tidak sesuai dengan nilai-nilai Islam, potensi kecanduan teknologi di kalangan siswa, dan erosi interaksi sosial tatap muka yang merupakan aspek penting dalam pendidikan karakter islami.

B. Strategi Identifikasi dan Penilaian Risiko

Ketiga sekolah yang diteliti menunjukkan variasi dalam pendekatan identifikasi dan penilaian risiko, dengan tingkat formalitas dan sistematisasi yang berbeda. MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung menerapkan pendekatan yang relatif informal dan reaktif, di mana risiko diidentifikasi terutama setelah masalah muncul dalam implementasi teknologi digital. Akibatnya, sekolah ini sering menghadapi disrupsi yang tidak terantisipasi dalam program pembelajaran berbasis teknologi mereka. Sebaliknya, MTs Darul Ma'arif Natar telah mengembangkan sistem identifikasi risiko yang lebih terstruktur yang melibatkan audit teknologi reguler, survei persepsi pemangku kepentingan, dan analisis kesenjangan antara infrastruktur teknologi yang ada dengan kebutuhan program pendidikan digital.

Penilaian risiko di ketiga sekolah cenderung berfokus pada aspek teknis dan operasional, dengan perhatian yang relatif terbatas pada dimensi etis dan pedagogis dari implementasi teknologi digital. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pendekatan manajemen risiko yang diterapkan, di mana aspek teknis lebih diprioritaskan dibandingkan dengan aspek nilai dan tujuan pendidikan yang lebih luas. Menurut Koordinator IT MTs Mathlul Anwar Cintamulya, "Kami memiliki protokol yang jelas untuk menangani masalah teknis seperti gangguan jaringan atau kerusakan perangkat, tetapi kami masih mengembangkan kerangka kerja untuk menilai risiko terkait dengan dampak teknologi terhadap perkembangan karakter islami siswa." Temuan ini menggarisbawahi pentingnya mengembangkan pendekatan penilaian risiko yang holistik yang mengintegrasikan dimensi teknis, pedagogis, sosial, dan religius secara seimbang.

Selain itu, keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses identifikasi dan penilaian risiko masih terbatas di sebagian besar sekolah. Guru, orang tua, dan siswa jarang dilibatkan secara langsung dalam perumusan kebijakan manajemen risiko, meskipun mereka merupakan pihak yang paling merasakan dampak dari berbagai risiko yang terjadi. Di MTs Darul Ma'arif Natar, terdapat inisiatif awal untuk mengadakan forum diskusi dengan guru dan perwakilan siswa dalam menyusun langkah mitigasi risiko, namun pelaksanaannya belum konsisten dan belum menjadi bagian dari sistem yang terintegrasi. Keterlibatan aktif seluruh pemangku kepentingan sangat penting untuk memperkuat validitas penilaian risiko dan meningkatkan rasa kepemilikan terhadap solusi yang diambil.

Di sisi lain, kurangnya pelatihan dan literasi digital bagi tenaga pendidik turut menjadi faktor penghambat dalam proses identifikasi risiko secara dini. Di MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, misalnya, guru sering kali tidak memiliki kapasitas untuk mengenali potensi ancaman keamanan siber atau implikasi dari penggunaan aplikasi pembelajaran tertentu. Hal ini memperkuat pentingnya pelatihan yang berkelanjutan dalam manajemen risiko berbasis teknologi, tidak hanya dalam aspek teknis tetapi juga pada pemahaman etis, hukum, dan pedagogis. Dengan demikian, penguatan kapasitas SDM menjadi bagian krusial dalam membangun budaya sadar risiko yang proaktif dan komprehensif di lingkungan madrasah.

Dalam konteks pengelolaan risiko yang berkelanjutan, penting pula untuk mengembangkan instrumen dan indikator yang dapat digunakan secara sistematis dalam proses identifikasi dan evaluasi risiko. Saat ini, ketiga sekolah belum memiliki alat ukur baku yang dapat membantu mereka menilai tingkat kerentanan terhadap risiko digital secara berkala. Penggunaan instrumen seperti checklist keamanan digital, kuisioner evaluasi pemanfaatan teknologi, atau matriks risiko yang mencakup dimensi religius dan sosial dapat menjadi langkah awal yang efektif. Dengan adanya alat bantu tersebut, sekolah dapat melakukan penilaian risiko secara lebih objektif, terstruktur, dan dapat dibandingkan dari waktu ke waktu.

Selanjutnya, integrasi proses identifikasi dan penilaian risiko ke dalam perencanaan strategis sekolah juga masih belum optimal. Di beberapa sekolah, proses manajemen risiko belum menjadi bagian dari siklus perencanaan tahunan atau dokumen Rencana Kerja Sekolah (RKS). Padahal, jika proses ini diintegrasikan dengan perencanaan strategis, sekolah dapat lebih proaktif dalam mengantisipasi risiko yang berpotensi menghambat pencapaian visi transformasi digital yang berbasis nilai-nilai Islam. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kebijakan internal yang mendorong sinkronisasi

antara manajemen risiko dan perencanaan institusional agar pengelolaan risiko menjadi bagian integral dari tata kelola madrasah secara keseluruhan.

C. Strategi Mitigasi Risiko dalam Transformasi Digital

Penelitian ini mengidentifikasi berbagai strategi mitigasi risiko yang telah diterapkan oleh ketiga sekolah dengan tingkat keberhasilan yang bervariasi. Strategi-strategi tersebut dapat dikategorikan ke dalam empat pendekatan utama: pengembangan kapasitas sumber daya manusia, adaptasi kurikulum dan pedagogi, pengembangan kemitraan strategis, dan penguatan tata kelola teknologi. Dalam hal pengembangan kapasitas sumber daya manusia, MTs Mathlaul Anwar Cintamulya telah menerapkan program pelatihan berkelanjutan yang dirancang secara khusus untuk meningkatkan literasi digital dan pedagogical content knowledge guru dalam konteks pendidikan Islam. Program ini tidak hanya fokus pada keterampilan teknis, tetapi juga pada integrasi efektif teknologi dalam pengajaran mata pelajaran keislaman.

Adaptasi kurikulum dan pedagogi melibatkan redesain pengalaman pembelajaran untuk memanfaatkan potensi teknologi digital sambil tetap mempertahankan nilai-nilai inti pendidikan Islam. MTs Mathlaul Anwar Cintamulya, misalnya, telah mengembangkan pendekatan blended learning untuk mata pelajaran keislaman yang mengintegrasikan aplikasi digital interaktif dengan diskusi tatap muka yang mendalam tentang konsep-konsep moral dan spiritual. Pendekatan ini memungkinkan sekolah untuk memanfaatkan potensi teknologi untuk meningkatkan keterlibatan siswa sambil memastikan bahwa aspek relasional dan reflektif dari pendidikan Islam tetap terjaga.

Pengembangan kemitraan strategis muncul sebagai strategi mitigasi risiko yang efektif, terutama untuk mengatasi keterbatasan sumber daya dan keahlian internal. Ketiga sekolah telah mengembangkan kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk penyedia teknologi, universitas Islam, dan komunitas pengembang konten digital islami. Kemitraan ini memberikan akses terhadap sumber daya teknologi, dukungan teknis, dan konten digital yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman, sehingga mengurangi risiko terkait dengan keterbatasan infrastruktur dan konten yang tidak sesuai.

Penguatan tata kelola teknologi juga menjadi elemen penting dalam strategi mitigasi risiko. MTs Darul Ma'arif Natar telah membentuk tim teknologi informasi yang bertugas khusus untuk mengelola penggunaan perangkat digital, menetapkan standar keamanan data, serta memantau efektivitas implementasi teknologi dalam kegiatan belajar-mengajar. Sekolah ini juga telah menyusun kebijakan penggunaan teknologi yang mengatur etika digital, perlindungan data pribadi siswa, serta protokol penggunaan perangkat digital di lingkungan madrasah. Pendekatan ini tidak hanya meminimalkan risiko operasional, tetapi juga membentuk kesadaran kolektif tentang pentingnya tanggung jawab digital dalam komunitas sekolah.

Namun demikian, efektivitas strategi mitigasi risiko sangat bergantung pada konsistensi implementasi dan evaluasi berkelanjutan. Di beberapa sekolah, mekanisme evaluasi dampak dari penggunaan teknologi terhadap capaian pembelajaran dan perkembangan karakter siswa masih belum terintegrasi secara sistematis. Oleh karena itu, diperlukan sistem pemantauan dan evaluasi yang berbasis data untuk menilai efektivitas strategi yang diterapkan dan melakukan penyesuaian secara dinamis. Pendekatan ini akan memungkinkan sekolah untuk merespons perubahan teknologi dan kebutuhan pembelajaran secara adaptif, serta menjaga relevansi transformasi digital dengan misi pendidikan Islam yang holistik.

Lebih lanjut, penting bagi sekolah untuk mengembangkan kebijakan kontinjensi yang dapat diaktifkan dalam situasi darurat atau gangguan teknologi. Misalnya, MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung telah mulai merancang skenario cadangan pembelajaran, seperti penggunaan modul cetak dan media pembelajaran lokal, jika terjadi gangguan akses internet atau kegagalan perangkat. Strategi ini memastikan keberlanjutan proses pembelajaran dan mengurangi ketergantungan mutlak pada sistem digital. Pendekatan mitigasi berbasis skenario ini perlu diintegrasikan ke dalam rencana manajemen risiko sekolah sebagai bagian dari kesiapsiagaan institusional terhadap ketidakpastian teknologi.

Selain itu, kolaborasi antar madrasah juga mulai menjadi inisiatif baru dalam mengelola risiko secara kolektif. Ketiga sekolah yang diteliti menunjukkan minat untuk membentuk forum bersama yang berfungsi sebagai wadah berbagi praktik baik, sumber daya digital, serta pengalaman dalam menghadapi tantangan implementasi teknologi. Inisiatif ini tidak hanya memperkuat solidaritas antar

lembaga pendidikan Islam, tetapi juga membuka peluang untuk menyusun standar bersama dalam penggunaan teknologi yang berlandaskan nilai-nilai keislaman. Dengan adanya jaringan kolaboratif ini, sekolah-sekolah dapat saling mendukung dalam mengembangkan kapasitas kelembagaan dan memperkuat daya tahan terhadap risiko transformasi digital.

D. Tata Kelola Teknologi dan Kebijakan Penggunaan yang Bertanggung Jawab

Aspek penting dalam manajemen risiko adalah pengembangan struktur tata kelola teknologi dan kebijakan penggunaan yang bertanggung jawab yang selaras dengan nilai-nilai keislaman. Ketiga sekolah telah mengembangkan kebijakan dan prosedur yang secara eksplisit mengatur penggunaan teknologi digital oleh siswa, guru, dan staf, dengan penekanan khusus pada etika digital islami. Kebijakan ini mencakup aspek seperti penggunaan media sosial, akses konten, privasi data, dan interaksi digital. MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, misalnya, telah mengembangkan "Kode Etik Digital Islami" yang menjadi panduan bagi komunitas sekolah dalam memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab dan sesuai dengan nilai-nilai keislaman.

Tata kelola teknologi yang efektif juga melibatkan pembentukan struktur pengambilan keputusan yang inklusif dan partisipatif. MTs Mathlaul Anwar Cintamulya telah membentuk Komite Transformasi Digital yang terdiri dari perwakilan berbagai pemangku kepentingan, termasuk guru, staf IT, orang tua, dan ulama lokal. Komite ini berperan dalam merumuskan visi strategis untuk integrasi teknologi, mengevaluasi teknologi baru dari perspektif nilai keislaman, dan mengawasi implementasi program pendidikan digital. Pendekatan partisipatif ini memastikan bahwa keputusan terkait teknologi mempertimbangkan perspektif dan kebutuhan berbagai pemangku kepentingan, sehingga mengurangi risiko resistensi dan meningkatkan penerimaan terhadap inisiatif transformasi digital.

Selain pembentukan struktur formal, penguatan budaya digital yang berbasis nilai juga menjadi bagian tak terpisahkan dari tata kelola teknologi yang efektif. Di MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, upaya ini diwujudkan melalui integrasi prinsip-prinsip etika Islam dalam kegiatan harian sekolah, seperti khutbah Jumat bertema literasi digital, kajian rutin tentang bahaya konten negatif, dan penyusunan materi pembelajaran yang menekankan akhlak berteknologi. Dengan pendekatan ini, penggunaan teknologi tidak hanya diatur melalui kebijakan administratif, tetapi juga dibingkai dalam kesadaran spiritual dan moral yang tumbuh secara organik dalam komunitas sekolah.

Lebih lanjut, pelibatan ulama dan tokoh masyarakat dalam proses pengembangan kebijakan teknologi memberikan legitimasi religius yang kuat dan memperkuat penerimaan kebijakan tersebut di kalangan warga sekolah. Di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya, misalnya, ulama lokal dilibatkan dalam memberikan masukan terhadap konten digital yang digunakan dalam pembelajaran keislaman, serta menilai kesesuaian aplikasi atau platform edukasi dengan prinsip-prinsip syariat. Kolaborasi ini menciptakan sinergi antara transformasi digital dan pemeliharaan nilai-nilai keislaman, serta menjadi model tata kelola yang kontekstual dan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan era digital.

Untuk memperkuat implementasi tata kelola yang bertanggung jawab, ketiga sekolah juga mulai menerapkan sistem monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kebijakan teknologi. MTs Darul Ma'arif Natar, misalnya, secara berkala melakukan evaluasi terhadap efektivitas kebijakan penggunaan perangkat digital melalui survei kepuasan pengguna dan analisis insiden pelanggaran etika digital. Data dari evaluasi ini kemudian digunakan untuk merevisi panduan kebijakan dan menyusun program pembinaan lanjutan bagi siswa maupun guru. Pendekatan ini mencerminkan pentingnya siklus umpan balik dalam memastikan bahwa kebijakan tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga operasional dan adaptif terhadap dinamika penggunaan teknologi di lingkungan sekolah.

Di samping itu, pemanfaatan teknologi untuk mendukung tata kelola yang transparan dan akuntabel juga mulai diadopsi. Beberapa sekolah telah mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis digital yang memungkinkan dokumentasi kebijakan, pelaporan pelanggaran, serta penyampaian aspirasi secara daring. Fasilitas ini memberikan ruang bagi partisipasi aktif seluruh warga sekolah dalam mengawal implementasi kebijakan teknologi dan memperkuat rasa tanggung jawab kolektif. Dengan transparansi yang ditopang oleh teknologi itu sendiri, sekolah tidak hanya mengatur penggunaan teknologi, tetapi juga memberi teladan dalam bagaimana teknologi dapat digunakan untuk menciptakan tata kelola pendidikan yang adil, terbuka, dan selaras dengan nilai-nilai Islam.

Hasil Penelitian

Implementasi model manajemen risiko integratif di ketiga sekolah Islam swasta yang diteliti menghasilkan beberapa temuan signifikan yang dapat memberikan implikasi penting bagi pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital di lembaga pendidikan Islam secara lebih luas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan manajemen risiko yang proaktif dan komprehensif memberikan kontribusi positif terhadap keberhasilan implementasi teknologi digital, dengan indikator keberhasilan berupa peningkatan efektivitas pembelajaran, keterlibatan siswa yang lebih tinggi, dan penguatan integrasi nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran berbasis teknologi.

MTs Mathlaul Anwar Cintamulya, yang menerapkan model manajemen risiko paling komprehensif, mencatat peningkatan signifikan dalam indikator keberhasilan implementasi teknologi digital. Data menunjukkan peningkatan keterlibatan siswa sebesar 35% dalam pembelajaran berbasis teknologi, peningkatan hasil belajar sebesar 28% dalam mata pelajaran yang mengintegrasikan teknologi digital, dan tingkat kepuasan guru yang mencapai 82% terhadap dukungan institusional dalam implementasi teknologi. Sebaliknya, MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung yang menerapkan pendekatan manajemen risiko yang lebih reaktif dan informal mengalami berbagai tantangan yang signifikan, termasuk resistensi guru yang lebih tinggi (47% dibandingkan 18% di MTs Mathlaul Anwar Cintamulya) dan tingkat gangguan teknis yang lebih sering dalam pembelajaran berbasis teknologi.

Analisis komparatif terhadap praktik ketiga sekolah mengungkapkan bahwa efektivitas manajemen risiko sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci: kepemimpinan yang visioner dan suportif, keterlibatan aktif berbagai pemangku kepentingan dalam proses manajemen risiko, ketersediaan sumber daya dan dukungan teknis yang memadai, dan pengembangan budaya organisasi yang menghargai inovasi sambil tetap mempertahankan nilai-nilai inti. Kepala MTs Darul Ma'arif Natar menekankan bahwa "manajemen risiko yang efektif bukan sekadar tentang prosedur formal, tetapi tentang mengembangkan mindset kolektif yang melihat risiko sebagai bagian integral dari proses inovasi pendidikan." Pendekatan ini menciptakan lingkungan di mana eksperimentasi didorong dalam batas-batas yang aman, dengan mekanisme pembelajaran organisasional yang kuat untuk mengidentifikasi dan mengatasi risiko secara proaktif.

Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa sekolah yang berhasil dalam manajemen risiko transformasi digital adalah yang mampu mengembangkan kapasitas adaptif (*adaptive capacity*) yang memungkinkan mereka untuk merespons secara efektif terhadap perubahan dan ketidakpastian. Kapasitas adaptif ini dimanifestasikan dalam bentuk fleksibilitas struktural, proses pengambilan keputusan yang agile, dan kemampuan untuk belajar dari pengalaman dan menyesuaikan pendekatan secara berkelanjutan. MTs Mathlaul Anwar Cintamulya, misalnya, telah mengembangkan "Siklus Adaptasi Teknologi" yang memungkinkan evaluasi cepat dan penyesuaian implementasi teknologi berdasarkan umpan balik dari berbagai pemangku kepentingan.

Kesimpulan

Penelitian ini memberikan pemahaman komprehensif tentang tantangan dan praktik manajemen risiko dalam pengembangan program pendidikan inovatif berbasis teknologi digital di sekolah Islam swasta. Temuan penelitian menunjukkan bahwa manajemen risiko yang efektif merupakan komponen krusial dalam memastikan keberhasilan transformasi digital di lembaga pendidikan Islam, dengan implikasi yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran, keterlibatan siswa, dan preservasi nilai-nilai keislaman yang menjadi landasan identitas institusional. Model manajemen risiko integratif yang dikembangkan dalam penelitian ini menawarkan kerangka kerja yang komprehensif dan kontekstual yang dapat diadaptasi oleh sekolah Islam swasta dalam mengelola kompleksitas implementasi teknologi digital.

Hasil penelitian mengungkapkan pentingnya pendekatan manajemen risiko yang holistik yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis dan operasional, tetapi juga mengintegrasikan pertimbangan etis, pedagogis, dan religius secara eksplisit. Pendekatan berbasis nilai yang menggunakan prinsip-prinsip maqasid syariah sebagai kerangka analisis memungkinkan sekolah Islam untuk memastikan bahwa teknologi digital yang diadopsi memperkuat, bukan melemahkan, misi pendidikan Islam mereka. Strategi mitigasi risiko yang meliputi pengembangan kapasitas sumber daya manusia,

adaptasi kurikulum, pengembangan kemitraan strategis, dan penguatan tata kelola teknologi memberikan mekanisme praktis untuk mengatasi berbagai tantangan dalam implementasi teknologi digital di sekolah Islam swasta. Penelitian ini juga menggarisbawahi pentingnya pengembangan kapasitas adaptif sebagai komponen esensial dalam manajemen risiko transformasi digital. Dalam konteks teknologi yang terus berkembang dengan cepat, kemampuan untuk merespons perubahan dan ketidakpastian secara efektif menjadi determinan penting keberhasilan implementasi teknologi digital jangka panjang. Sekolah Islam swasta perlu mengembangkan struktur organisasi, proses pengambilan keputusan, dan budaya yang mendukung pembelajaran berkelanjutan dan adaptasi terhadap perubahan teknologi sambil tetap mempertahankan nilai-nilai inti yang menjadi landasan identitas institusional mereka.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah perlunya sekolah Islam swasta mengadopsi pendekatan manajemen risiko yang proaktif dan komprehensif dalam mengimplementasikan program pendidikan berbasis teknologi digital. Pendekatan ini melibatkan pengembangan kapasitas internal dalam identifikasi, penilaian, dan mitigasi risiko; keterlibatan aktif berbagai pemangku kepentingan dalam proses manajemen risiko; dan pengembangan mekanisme monitoring dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan efektivitas strategi mitigasi risiko. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi antar lembaga pendidikan Islam untuk berbagi pengalaman, praktik terbaik, dan sumber daya dalam manajemen risiko transformasi digital.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan yang relatif terbatas dengan fokus pada tiga sekolah Islam swasta di Yogyakarta, yang mungkin membatasi generalisasi temuan ke konteks yang lebih luas. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji validitas model manajemen risiko integratif yang dikembangkan dalam konteks yang lebih beragam, termasuk sekolah Islam di berbagai wilayah geografis, dengan tingkat sumber daya yang berbeda, dan dengan orientasi ideologis yang bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamid, A., & Khalid, F. (2022). Digital transformation in Islamic educational institutions: Challenges and opportunities in modernizing madrasah education. *Journal of Islamic Education*, 35(2), 178-195.
- Kurdi, M. S. (2023). Urgensi Pendidikan Islam Bagi Identitas Budaya (Analisis Kritis Posisi Efektif Pendidikan Sebagai Pilar Evolusi Nilai, Norma, Dan Kesadaran Beragama Bagi Generasi Muda Muslim). *Indonesian Journal of Religion Center*, 1(3), Article 3.
- Lubis, M., & Abidin, Z. (2021). Integrating digital technology in Islamic education: A holistic approach. *International Journal of Islamic Education Studies*, 9(1), 45-62.
- Natalia, F., & Prasetyo, A. H. (2022). Rancangan Implementasi Manajemen Risiko Operasional Pada Sekolah Menengah Kejuruan Pariwisata Di Jakarta 2023-2024. *Jurnalku*, 2(4), Article 4. <https://doi.org/10.54957/jurnalku.v2i4.294>
- Rahman, S., & Hasan, N. (2020). Risk factors in implementing educational technology in Islamic schools: A systematic review. *Technology, Pedagogy and Education*, 29(3), 309-327.
- Salleh, M., & Abdullah, M. (2019). Islamic perspectives on risk management in educational institutions. *International Journal of Islamic Educational Leadership*, 4(2), 83-102.
- Susanty, S., & Suriansyah, A. (2025). Model Penjaminan Mutu Sekolah Berbasis Analisis Jurnal Internasional. *Jurnal Sosial Dan Sains*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v5i2.32030>
- Yusuf, M., & Rahman, A. (2021). Digital literacy among Islamic education teachers: Challenges and prospects. *Journal of Religious Education*, 69(2), 215-231.